



# แนวทางการพัฒนาสินค้าเกษตร ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ สินค้าทุเรียนนนท์



สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
เอกสารงานวิจัยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เลขที่ 105  
พฤษภาคม 2564

Regional Office Of Agricultural Economics 7  
Office Of Agricultural Economics  
Ministry Of Agriculture And Cooperatives  
Agricultural Economics Research No.105  
May 2021

แนวทางการพัฒนาสินค้าทุเรียนนนท์ จังหวัดนนทบุรี  
ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

โดย

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

### บทคัดย่อ

การศึกษาแนวทางการพัฒนาสินค้าเกษตรที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ สินค้าทุเรียนนนท์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และศึกษาแนวทางการพัฒนาทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ โดยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ในปี 2562 จำนวน 27 ราย

ผลการศึกษา พบว่า ห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์ การดูแลเอาใจใส่สวนเป็นอย่างดีของเกษตรกร ตั้งแต่การจัดการปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพ การปลูก การดูแลรักษาที่มีการผสมผสานวิธีการปลูกแบบดั้งเดิมร่วมกับแบบสมัยใหม่ มุ่งเน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ เกษตรกรจะคัดผลผลิตทุเรียนไว้ประมาณ 2 ผลต่อกิ่ง โดยเป็นลูกที่สมบูรณ์ที่สุด การตัดทุเรียนจะตัดโดยคน ตัดทีละลูกอย่างพิถีพิถัน เพื่อให้ได้ผลผลิตทุเรียนคุณภาพดี และต้นทุเรียนแข็งแรงไม่โทรม นอกจากนี้เกษตรกรจะจำหน่ายทุเรียนให้กับผู้บริโภคโดยตรง การได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคได้ว่าทุเรียนที่ซื้อเป็นทุเรียนคุณภาพ เป็นทุเรียนนนท์จากสวนในจังหวัดนนทบุรีจริง ไม่ใช่ทุเรียนจากแหล่งอื่น เกษตรกรมีการรับประกันคุณภาพผลผลิตทุกลูกสามารถเปลี่ยน หรือรับเงินคืนได้หากผลผลิตไม่ได้คุณภาพ

แนวทางการพัฒนาทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พบว่า สามารถกำหนดเป็นกลยุทธ์ได้ 6 กลยุทธ์ 7 แนวทางพัฒนา ได้แก่ กลยุทธ์ส่งเสริมการตลาด มี 2 แนวทาง คือ 1) รักษามาตรฐานการผลิต รับประกันคุณภาพผลผลิตโดยรับคืนเงิน หรือเปลี่ยนสินค้าที่มีปัญหา 2) ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการตลาดโดยร่วมมือกับหน่วยงานที่จัดทัวร์ท่องเที่ยว กลยุทธ์ส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร แนวทางการพัฒนา คือ จัดทำแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร และศูนย์เรียนรู้เชิงเกษตร กลยุทธ์สร้างการรับรู้เรื่องสินค้า GI แนวทางการพัฒนา คือ การอบรมให้ความรู้เรื่องการทำมาตรฐานสินค้า GI กลยุทธ์การป้องกันปัญหาผลกระทบจากน้ำเค็ม แนวทางการพัฒนา คือ ใช้กลไก AIC ของจังหวัดนนทบุรีเพื่อช่วยวิจัยและพัฒนาอุปกรณ์หรือเครื่องมือเพื่อแจ้งเตือนและปรับลดระดับความเค็มของน้ำอัตโนมัติ กลยุทธ์รักษาพื้นที่ปลูกทุเรียนนนท์ แนวทางการพัฒนา คือ สร้างทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญรับจ้างดูแลสวนทุเรียนในพื้นที่ และ กลยุทธ์ปกป้องภาพลักษณ์ทุเรียนนนท์ แนวทางการพัฒนา คือ สร้างความน่าเชื่อถือให้กับสินค้าทุเรียนนนท์ สามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับได้

ข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นการอนุรักษ์พื้นที่สวนทุเรียนนนท์ควรออกกฎหมายคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม และควรนำแนวทางการดูแลสวนทุเรียนนนท์ ที่เน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณมาปรับใช้ให้กับสินค้าเกษตรที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ชนิดอื่น ๆ หรือทุเรียนที่ปลูกในพื้นที่อื่น จะทำให้ผลผลิตมีคุณภาพ และจำหน่ายได้ในราคาที่สูงขึ้น

**คำสำคัญ:** ทุเรียนนนท์ ห่วงโซ่คุณค่า สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

## Abstract

The study aimed to analyze the value chain of Nont Durian that were certified for Geographic Indications (GI) in Nonthaburi province and study the development approach agricultural products certified by Geographical Indications (GI). Data of the value chain of Nont Durian were collected by questionnaires and interviews which were designed to obtain the required information from Nont Durian farmers.

The study found that Nont Durian had a high price and good taste. Because of the suitable geography of the plant area located and farmers were able to take care carefully emphasized on the orchard areas. Farmers were meticulous in every step of cultivation, the combination of traditional cultivation methods with modern methods, and focus on quality over quantity. Geographical Indications (GI) certification was able to build confidence among consumers and also the farmers who belong to the local GI production were guaranteed the quality of their products.

In term of GI Nont Durian development approach which could be defined strategies as follow: 1) marketing promotion strategy, there was development approach by promote guaranteed product quality and also the public relations and marketing promotion. 2) agricultural tourism promotion strategy, there was development approach by prepared agricultural tourism. 3) GI product creating awareness strategy, there was development approach by training on GI product standards. 4) To prevent the impact of salinity level of water strategy, there was development approach by promoting the research and develop equipment to alarm and reduce the salinity level of water automatically. 5) conservation of Nont Durian plantation area strategy, there was development approach by creating a team that had the expertise to take care of the durian plantation. 6) Creating a good image of Nont Durian strategy, there was development approach by making consumers believed and ensured producers met certain quality standards in Nont Durian.

The recommendations from this study suggested that the government agency should issue the laws to protect agricultural areas for conservation of durian plantation area and should promoted guidelines for best practice of durian plant which focused on quality rather than quantity. Moreover, should be applied methods of Nont Durian farmer for other agricultural products certified by Geographical Indication (GI).

**Key words:** Nont Durian, value chain, geographic indications

## คำนำ

การศึกษาแนวทางการพัฒนาสินค้าเกษตรที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ สินค้าทุเรียนนนท์ เป็นการศึกษาถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทุเรียนนนท์ และแนวทางการพัฒนาทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ โดยทำการศึกษาเกษตรกรซึ่งเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้จำหน่ายทุเรียนนนท์ ผลการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่า และแนวทางการพัฒนาทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ จะเป็นแนวทางในการพัฒนา และส่งเสริมการขอรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ปรับปรุงและยกระดับห่วงโซ่มูลค่าของทุเรียนนนท์ต่อไปได้

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7 ขอขอบคุณเกษตรกร และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เสียสละเวลาให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานวิจัยฉบับนี้คงจะเป็นประโยชน์แก่เกษตรกร หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

พฤษภาคม 2564

(จ)

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(ข)
Abstract	(ค)
คำนำ	(ง)
สารบัญตาราง	(ช)
สารบัญภาพ	(ซ)
สารบัญตารางผนวก	(ณ)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความสำคัญของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.4 นิยามศัพท์	3
1.5 วิธีการวิจัย	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
<b>บทที่ 2 การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี</b>	<b>5</b>
2.1 การตรวจเอกสาร	5
2.2 แนวคิดและทฤษฎี	12
<b>บทที่ 3 ข้อมูลทั่วไป</b>	<b>21</b>
3.1 ข้อมูลทั่วไปทุเรียนนนท์	21
3.2 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์	22
3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการได้มาของปัจจัยการผลิตของเกษตรกร	25
3.4 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้แรงงาน และเครื่องจักรในการปลูกทุเรียนนนท์	28

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการศึกษา</b>	31
4.1 ห่วงโซ่อุปทานในการประกอบธุรกิจทุเรียนนนท์	31
4.2 ห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์	33
4.3 การเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตและผลตอบแทน	44
4.4 แนวทางการพัฒนาสินค้าทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI)	45
<b>บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ</b>	55
5.1 สรุป	55
5.2 ข้อเสนอแนะ	58
<b>บรรณานุกรม</b>	59
<b>ภาคผนวก</b>	63
ภาคผนวกที่ 1 ตารางการวิเคราะห์ข้อมูล	64
ภาคผนวกที่ 2 แบบสอบถาม	71
ภาคผนวกที่ 3 คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “ทุเรียนนนท์”	91
ภาคผนวกที่ 4 ปฏิทินการจัดการสวนทุเรียนเพื่อผลิตทุเรียนคุณภาพ	97
ภาคผนวกที่ 5 ทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ทุเรียนนนท์	98

(ช)

### สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 2.1	การวิเคราะห์ TOWS Matrix	18
ตารางที่ 3.1	จำนวนครัวเรือนที่ปลูกทุเรียนของจังหวัดนนทบุรี ปี 2560 - 2562	22
ตารางที่ 3.2	เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ของทุเรียนจังหวัดนนทบุรี ปี 2558 - 2562	22
ตารางที่ 3.3	ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร	24
ตารางที่ 3.4	ข้อมูลเกี่ยวกับการได้มาของปัจจัยการผลิต	26
ตารางที่ 3.5	ลักษณะการใช้แรงงาน และเครื่องจักรในการปลูกทุเรียนนนท์	28
ตารางที่ 4.1	ความแตกต่างของต้นทุน และราคาที่เกษตรกรขายได้ระหว่างชาวอินทรีย์กับชาวทั่วไปที่ใช้สารเคมี	45
ตารางที่ 4.2	การวิเคราะห์ปัจจัยภายในตามแนวคิดห่วงโซ่คุณค่า Value Chain	48
ตารางที่ 4.3	การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกตามแนวคิด Dimond Model	50
ตารางที่ 4.4	การทำ TOWS Matrix เพื่อกำหนดกลยุทธ์	54



(ช)

สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 2.1	ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)	14
ภาพที่ 2.2	โซ่อุปทานสินค้าเกษตร	16
ภาพที่ 4.1	โซ่อุปทานทุเรียนนนท์	32
ภาพที่ 4.2	ต้นพันธุ์ทุเรียนก้านยาวแบบกิ่งข้าง (1) และแบบกระโตง (2)	34
ภาพที่ 4.3	การปลูกลงดินหมาก (1) และต้นทองกลาง (2) ในสวนทุเรียน	36
ภาพที่ 4.4	การขุดร่องข้างโคนต้น เพื่อใส่ปุ๋ยและสารบำรุง เพื่อล่อราก	37
ภาพที่ 4.5	ตระแกรงลวดในการห่อผลผลิต เพื่อกันกระรอกและหนู	38
ภาพที่ 4.6	ป้ายแสดงวันที่ดอกทุเรียนบานติดที่กิ่งทุเรียน	39
ภาพที่ 4.7	กระจาดใส่ผลทุเรียน	40
ภาพที่ 4.8	ห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์	43

(ณ)

สารบัญตารางผนวก

		หน้า
ตารางผนวกที่ 1	ประเด็นสำคัญที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์ SWOT	65
ตารางผนวกที่ 2	ประเด็นพิจารณาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	68
ตารางผนวกที่ 3	กระบวนการผลิตทุเรียนนนท์	93

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญของการวิจัย

ภาคเกษตรเป็นภาคการผลิตที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย ที่มีความเกี่ยวข้องกับประชากรประมาณ 24 ล้านคน แต่ที่ผ่านมามีการพัฒนาภาคเกษตรมีความท้าทายหลายด้าน ทั้งการพัฒนาศักยภาพการผลิต การรักษาเสถียรภาพราคาสินค้า และการพัฒนาคุณภาพมาตรฐาน ตลอดจนการยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร ซึ่งภายใต้กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาของประเทศในระยะ 20 ปี ที่มุ่งยกระดับประเทศให้ก้าวพ้นจากกับดักรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศพัฒนาแล้ว จึงทำให้ภาคการเกษตรมีความจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการยกระดับความสามารถในการแข่งขัน ควบคู่กับการสร้างความมั่นคงทางอาหารและสร้างรายได้ให้กับประเทศ โดยอาศัยจุดเด่นทั้งเอกลักษณ์และความโดดเด่นของสินค้าเกษตร ซึ่งการพัฒนาและต่อยอดสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่นซึ่งครอบคลุมสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นเฉพาะพื้นที่ สินค้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทย สินค้าศิลปาชีพ สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ รวมถึงสินค้าบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ โดยการนำจุดเด่นของอัตลักษณ์พื้นถิ่นและภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยมาใช้ในการผลิตและจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีมูลค่าเพิ่มสูง รวมทั้งสินค้าที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ซึ่งมีความโดดเด่นจากทำเลที่ตั้งในเขตโซนร้อน และความหลากหลายของผลผลิตทางการเกษตรของไทยในแต่ละพื้นที่ที่มีเอกลักษณ์ และนำมาผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น

เกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่นเป็นการส่งเสริมการนำลักษณะเฉพาะในแหล่งภูมิศาสตร์และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการผลิตสินค้า และขึ้นทะเบียนเป็นสินค้า GI หรือสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indications) ซึ่งเริ่มดำเนินการในปี 2546 ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546 โดยมีกรมทรัพย์สินทางปัญญาเป็นผู้รับผิดชอบสินค้า GI จึงจัดเป็นทรัพย์สินทางปัญญาประเภทหนึ่งที่มีการคุ้มครองชื่อสินค้าให้เป็นสิทธิเฉพาะชุมชน ปัจจุบันมีสินค้าที่ได้รับการขึ้นทะเบียนแล้วจำนวน 118 รายการ จาก 5 ภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ประกอบด้วย สินค้าข้าว 13 รายการ อาหาร 32 รายการ ผัก ผลไม้ 57 รายการ ผ้า (ไหม และฝ้าย) 10 รายการ หัตถกรรมอุตสาหกรรม 14 รายการ และไวน์ สุรา 2 รายการ สินค้า GI ช่วยสร้างโอกาสทางการตลาด สร้างอาชีพและสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และผู้ประกอบการท้องถิ่นกว่า 380 ล้านบาท และสามารถสร้างมูลค่าทางการตลาดสูงกว่า 40,000 ล้านบาท (กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์, 2561) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ตระหนักถึงความสำคัญของสินค้า GI จึงมีการเปิดรับรองระบบงาน ขอบข่ายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ดำเนินการหนุนสินค้า GI ให้ได้รับความคุ้มครองทางกฎหมายเพื่อเพิ่มมูลค่า

และขยายโอกาสตลาดส่งออกให้สูงขึ้นสอดคล้องตามแนวทางการพัฒนาของประเทศภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) แผนการปฏิรูปประเทศ นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ในยุทธศาสตร์การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของเกษตรกรที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพการผลิตของประเทศ เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตบนพื้นฐานการต่อยอดอดีต ปัจจุบัน และสร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต ซึ่งการพัฒนาสินค้าเกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่นแต่ละผลิตภัณฑ์ให้มีจุดเด่นถือเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจในระดับฐานราก ช่วยสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน เกิดความมั่นคงด้านอาชีพ ตลอดจนลดการเคลื่อนย้ายแรงงานเข้าสู่เมือง จึงเป็นการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน

ทุเรียนนนท์ เป็นไม้ผลประจำถิ่นของจังหวัดนนทบุรีที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นทุเรียนที่มีรสชาติดีที่สุด ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารในดินซึ่งเป็นดินตะกอนที่ได้สะสมจากบริเวณดินดอนสามเหลี่ยมเจ้าพระยาทำให้มีอิทธิพลจากแม่น้ำที่บวมจนเกิดเป็นธาตุอาหารที่เหมาะสมทำให้ทุเรียนนนท์มีรสชาติดี มีเอกลักษณ์ด้วยรสชาติที่หวานกลมกล่อม เนื้อนุ่มละเอียด กลิ่นไม่แรง มีสีน้ำตาลประทาน แต่จากอุทกภัยเมื่อปี 2554 พื้นที่สวนทุเรียนได้รับความเสียหายเกือบสิ้นเชิงในทุกพื้นที่ แม้มีการฟื้นฟูการปลูกทุเรียนขึ้นใหม่ แต่ต้นทุเรียนอายุยังน้อยให้ผลผลิตได้ไม่เต็มที่ ทำให้ผลผลิตยังไม่เพียงพอับความต้องการของผู้บริโภค ทั้งนี้ กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ ได้รับขึ้นทะเบียนทุเรียนนนท์เป็นสินค้าบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของไทยเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2553 หน่วยงานภาครัฐต่างเร่งดำเนินการและผลักดันให้เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ปี 2560 มีทุเรียน GI ออกจำหน่ายรวม 771 ลูก (สำนักงานเกษตรจังหวัดนนทบุรี, 2560) ซึ่งส่วนใหญ่จะมีเพียงสวนเก่าที่ให้ผลผลิต จึงยังให้ผลผลิตไม่เต็มพื้นที่ที่ปลูกทุเรียนทั้งหมด ประโยชน์ของการขึ้นทะเบียน GI เพื่อคุ้มครองผู้ผลิตและผู้บริโภค ป้องกันการแอบอ้างทุเรียนจากแหล่งอื่น ทุเรียนนนท์ที่ติดตราสัญลักษณ์ GI จะบ่งบอกความเป็นทุเรียนนนท์ที่มีคุณภาพ และสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภค

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7 เห็นถึงความสำคัญดังกล่าวจึงทำการศึกษาแนวทางการพัฒนาสินค้าเกษตรที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ สินค้าทุเรียนนนท์ เพื่อเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐ เอกชน เกษตรกร และผู้สนใจ รวมถึงการขยายผลและเป็นต้นแบบสู่สินค้าเกษตรชนิดอื่นๆ ที่มีโอกาสและมีศักยภาพต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษาห่วงโซ่คุณค่าสินค้าทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์
- 1.2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาสินค้าทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

### 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 พื้นที่ที่ทำการศึกษา ได้แก่ พื้นที่ปลูกทุเรียนนนท์พันธุ์การค้า ได้แก่ หมอนทอง ชะนี และ ก้านยาวที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในจังหวัดนนทบุรี ทั้งนี้ ไม่ได้ทำการศึกษพันธุ์กระดุมทอง เนื่องจากเนื้อที่ปลูกไม่มาก

1.3.2 ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ พันธุ์หมอนทอง ชะนี และก้านยาวที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

1.3.3 ระยะเวลาข้อมูล ข้อมูลต้นทุนการผลิต การแปรรูป และการตลาดทุเรียนนนท์ ปี 2562

### 1.4 นิยามศัพท์

**สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ไทย (Thai Geographical Indication: GI)** หมายถึง สินค้าที่มาจากแหล่งผลิตเฉพาะเจาะจง โดยคุณภาพหรือเอกลักษณ์ของสินค้านั้นเป็นผลมาจากการผลิตในพื้นที่ดังกล่าวจึงเปรียบเสมือนเป็นแบรนด์ของท้องถิ่นที่บ่งบอกถึงคุณภาพและแหล่งที่มาของสินค้า ถือเป็นทรัพย์สินทางปัญญาประเภทหนึ่งที่เกิดจากความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยสำคัญสองประการ คือ ธรรมชาติและมนุษย์ ชุมชนอาศัยลักษณะเฉพาะที่มีอยู่ในแหล่งภูมิศาสตร์ตามธรรมชาติ เช่น สภาพดินฟ้าอากาศ หรือ วัตถุดิบเฉพาะในพื้นที่มาใช้ประโยชน์ในการผลิตสินค้า ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะพิเศษที่มาจากพื้นที่ซึ่งคุณลักษณะพิเศษนี้อาจหมายถึง คุณภาพชื่อเสียงหรือคุณลักษณะเฉพาะอื่น ๆ ที่มาจากแหล่งภูมิศาสตร์นั้น ๆ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์แบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์โดยตรง (Direct Geographical Indication) เป็นชื่อทางภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสินค้านั้น ๆ โดยตรง และสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์โดยอ้อม (Indirect Geographical Indication) เป็นสัญลักษณ์หรือสิ่งอื่นใดที่ไม่ใช่ชื่อทางภูมิศาสตร์ ใช้เพื่อบ่งบอกแหล่งภูมิศาสตร์อันเป็นแหล่งกำเนิดหรือแหล่งผลิตของสินค้า สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มีความแตกต่างจากทรัพย์สินทางปัญญาประเภทอื่น คือ ผู้เป็นเจ้าของไม่ใช่บุคคลหนึ่งบุคคลใดแต่เป็นกลุ่มชุมชนที่เป็นผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์นั้น ๆ ผู้ผลิตที่อยู่นอกแหล่งภูมิศาสตร์จะไม่สามารถผลิตสินค้าโดยใช้ชื่อแหล่งภูมิศาสตร์เดียวกันมาแข่งขันได้

**ทุเรียนนนท์** หมายถึง ทุเรียนที่ปลูกในจังหวัดนนทบุรี ครอบคลุมพื้นที่ทั้ง 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนนทบุรี ปากเกร็ด บางกรวย บางใหญ่ บางบัวทอง และไทรน้อย

**เกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น** หมายถึง สินค้าเกษตรที่มีการนำเอาทรัพยากรที่เป็นอัตลักษณ์พื้นถิ่นและภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยมาสร้างให้เกิดเป็นผลผลิต/ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร รวมถึงสินค้าเกษตรที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

## 1.5 วิธีการวิจัย

### 1.5.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้มีการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เพื่อใช้ศึกษาห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) และแนวทางการพัฒนาสินค้าทุเรียนนนท์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ข้อมูลปฐมภูมิ

##### 1.1) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ

เก็บรวบรวมข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์พันธุ์การค้า ได้แก่ พันธุ์หมอนทอง ชะนี และก้านยาวที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ปี 2562 ทั้งนี้ ไม่ได้ทำการศึกษาพันธุ์กระดุมทอง เนื่องจากเนื้อที่ปลูกไม่มาก โดยการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ (census) จำนวน 27 ราย

1.2) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการจัดประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็นผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมหาแนวทางการพัฒนาศักยภาพสินค้าทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ทุเรียนนนท์พันธุ์หมอนทอง ชะนี และก้านยาว จำนวน 1 ครั้ง รวมทั้งหมด 30 ราย ประกอบด้วยเกษตรกรที่ผลิตทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ จำนวน 10 ราย และผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่คุณค่า จำนวน 20 ราย

2) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานราชการในพื้นที่ ตลอดจนค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือวารสาร สิ่งพิมพ์ เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และค้นคว้าข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Website)

### 1.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้ค่าสถิติอย่างง่ายและร้อยละในการนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ข้อมูลจากการประชุมสนทนากลุ่ม Focus Group และข้อมูลต้นทุนการผลิต

2) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ โดยวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกด้วยการวิเคราะห์ SWOT และการจัดทำแนวทางการพัฒนาด้วย TOW Matrix

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมทุเรียนนนท์

1.6.2 เกษตรกรมีข้อมูลในการพัฒนาทุเรียนนนท์ และนำมาขยายผลในการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ เพื่อให้มีรายได้เพิ่มขึ้น

## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี

#### 2.1 การตรวจเอกสาร

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทุเรียนนนท์ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis) และการกำหนด กลยุทธ์โดยใช้ TOWS Matrix โดยมีเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

##### 2.1.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทุเรียนนนท์

พื้นที่จังหวัดนนทบุรี เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การทำเกษตรกรรม จากสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศที่เหมาะสม ส่งผลให้ผลไม้ที่ปลูกในจังหวัดนนทบุรีมีรสชาติที่ดี โดยเฉพาะทุเรียนนนท์ ซึ่งได้ขึ้นชื่อว่าเป็นทุเรียนที่มีรสชาติที่ดีที่สุด กิตติ มั่นกตัญญู และคณะ (2556) กล่าวว่าเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนของจังหวัดนนทบุรีมีภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว ประกอบกับจังหวัดนนทบุรีตั้งอยู่สองฟากฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาในบริเวณดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง มีโคลนตะกอนทับถม ส่วนใหญ่เป็นดินเหนียวที่ยังไม่มีการชะล้างแร่ธาตุในดิน ทำให้ผลผลิตทุเรียนมีรสชาติดี คุณภาพแตกต่างจากทุเรียนที่อื่น สวนทุเรียนในจังหวัดนนทบุรีเป็นระบบที่อึ่งร่องไว้สำหรับกักเก็บน้ำ กระบวนการผลิตทุเรียนของจังหวัดนนทบุรีจึงแตกต่างจากกระบวนการผลิตของจังหวัดอื่น แต่จากปัจจัยหลายอย่าง รวมทั้งสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง เหตุการณ์น้ำท่วมในอดีต รวมทั้งพื้นที่เมืองขยายตัว ทำให้พื้นที่ปลูกทุเรียนนนท์ลดลงไปมาก ผลผลิตทุเรียนนนท์จึงลดลงเช่นกัน แม้ว่าทุเรียนนนท์จะมีราคาสูงก็ตาม

ผลกระทบของการขยายพื้นที่เมืองต่อพื้นที่ปลูกทุเรียนนนท์ มีการศึกษาของ พิชัย สายศรี และคณะ (2560) กล่าวว่า การขยายตัวของพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมและหมู่บ้านจัดสรร ทำให้คนต่างถิ่นเข้ามาอยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก ปัญหาที่ตามมาอีกอย่างหนึ่ง คือ การขโมยผลผลิตจากสวนผลไม้ อีกทั้งคนที่เข้ามาอยู่อาศัยมีจำนวนมากขึ้นส่งผลให้มลพิษทางอากาศและสภาพสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนไป มีการปล่อยน้ำเน่าเสียลงสู่ลำคลองซึ่งส่งผลต่อการนำน้ำจากลำคลองมาใช้ประโยชน์ในสวน ต้องมีการวัดค่าความสะอาดของน้ำก่อนนำมาใช้ ถ้าน้ำมีความสกปรกสูงก็ไม่สามารถนำมาใช้ได้จึงต้องอาศัยน้ำประปาในพื้นที่ และอีกปัญหาหนึ่งคือภัยน้ำท่วมซึ่งทำให้ทุเรียนในพื้นที่ตายเป็นจำนวนมาก นที สุขเกษตร (2561) ได้ทำการศึกษาลวดของพื้นที่สวนทุเรียนจังหวัดนนทบุรี และผลกระทบต้อปัจจัยการคงอยู่ของสวนทุเรียนจากการขยายตัวของเมืองสู่พื้นที่เกษตรกรรม กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากภัยธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่งผลโดยตรงต่อพื้นที่สวนทุเรียนในจังหวัดนนทบุรี นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นเมืองยังมีการเปลี่ยนแปลงทางทัศนคติที่ผู้คนมีรูปแบบวิถีชีวิต ความคิดที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การเข้ามาของความเป็น

เมืองทำให้มีทางเลือกที่หลากหลายมากขึ้น และผู้คนมีรูปแบบการใช้ชีวิตแบบสังคมเมือง สังคมเกษตรกรรม จะดำรงอยู่ได้เพียงชั่วเวลาหนึ่ง แล้วจึงค่อย ๆ หดไปในที่สุด เพราะจังหวัดนนทบุรีเป็นเมืองที่มีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานคร และจังหวัดอื่น ๆ ที่ได้รับอิทธิพลจากการขยายตัวของเมืองเช่นกัน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นเมืองนั้นมีผลต่อการตัดสินใจทำสวนทุเรียนทั้งสิ้น สอดคล้องกับ พอพันธ์ อูยานนท์ (2561) ที่ทำการศึกษา การคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรมพื้นที่การปลูกทุเรียน จังหวัดนนทบุรี กล่าวว่าแนวโน้มในอนาคตของการปลูกทุเรียนมีแนวโน้มลดลงโดยปัจจัยสำคัญเกิดจาก 3 เหตุผลหลักตามลำดับ ได้แก่ เด็กรุ่นใหม่ไม่สนใจทำอาชีพนี้ ราคาที่ดินสูงจนไม่คุ้มค่าที่จะใช้ที่ดินในการปลูกทุเรียนต่อไป และขาดการส่งเสริมอย่างจริงจังจากภาครัฐ

### 2.1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์และส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณค่าตราสินค้าขามไก่ลำปาง ผลการศึกษา พบว่า การจดจำได้และการตระหนักถึงด้านชื่อเสียงและด้านคุณสมบัติลักษณะเฉพาะของสินค้าโดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนการจดจำได้ด้านคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่การตระหนักถึงด้านคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การจดจำได้มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการตระหนักถึงในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านราคาในประเด็นส่วนลดเงินสด เมื่อชำระค่าสินค้าทันที ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายในประเด็นแหล่งที่จำหน่ายมีสถานที่จอดรถให้กับลูกค้า ด้านการส่งเสริมการตลาดในประเด็นการโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ ของธุรกิจ การมอบส่วนลดพิเศษในช่วงเทศกาล และการให้ข่าวประชาสัมพันธ์ขององค์กรภาครัฐ ด้านคุณสมบัติลักษณะเฉพาะของสินค้าในประเด็นมีลวดลายไก่ ดอกโบตั๋นหรือดอกเบญจมาศ ต้นกล้วย และใบไม้ เป็นเอกลักษณ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ฐารดี วงศ์ษา, 2557) การศึกษาเรื่อง ขำเวียงปากอ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เพื่อสิทธิชุมชนภายใต้ชุดโครงการการพัฒนาเครือข่ายพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เพื่อชุมชนเข้มแข็ง ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มเกษตรกรรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มากขึ้นรวมถึงการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการที่จะขึ้นทะเบียนสินค้าเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ อย่างไรก็ตาม แม้กฎหมายจะให้สิทธิประชาชนในการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ด้วยตนเองได้ก็ตาม แต่การรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงการควบคุมคุณภาพการผลิตผู้ดำเนินการขอขึ้นทะเบียนไม่สามารถทำได้หากขาดความร่วมมือจากองค์กรอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากหน่วยงานราชการ ประกอบกับปัญหาโดยสภาพของสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่เป็นสิทธิชุมชนหรือสิทธิที่มีความเป็นเจ้าของร่วมก่อให้เกิดอุปสรรคในการบังคับใช้สิทธิบางประการอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งมาตรการบังคับสิทธิก็ไม่มากเพียงพอที่จะก่อให้เกิดความตระหนักและสร้างคุณค่าแก่สินค้าภูมิศาสตร์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน (ณิชนันท์ คุปตานนท์ และคณะ, 2561) และการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์รูปแบบและกระบวนการจัดการยื่นขอขึ้นทะเบียน GI ของพริกไทยกัมปอดในประเทศกัมพูชา พบว่า ในกระบวนการจัดการการยื่นขอขึ้นทะเบียนนั้นสิ่งสำคัญที่ต้อง



คำนึงถึงเมื่อต้องการยื่นขอจดทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในประเทศกัมพูชา คือ จะต้องมีการเตรียมการก่อนดำเนินการยื่นเอกสารไปที่กระทรวงพาณิชย์ ผู้ยื่นหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต้องมียกงบประมาณเพื่อใช้ในการดำเนินงานและต้องมีการคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพอย่างแท้จริง ต้องดำเนินการจดทะเบียนสมาคมวิชาชีพ (Inter - Professional Association) เป็นนิติบุคคลเพื่อเป็นตัวแทนในการยื่นขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ จัดทำหนังสือข้อปฏิบัติ (The Code of Practice) กำหนดขอบเขตพื้นที่สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ การเชื่อมโยงสินค้ากับแหล่งภูมิศาสตร์ และขั้นตอนอีกอย่าง คือ ต้องมีระบบควบคุมกระบวนการผลิต ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีของ SOK SARANG (2017) และ Ministry of Commerce and Ministry of Agriculture (2010) ที่ได้บรรยายไว้ว่า ในการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ต้องมี 5 ปัจจัยหลักที่สำคัญ คือ 1) ต้องจัดทำหนังสือข้อปฏิบัติ 2) ต้องมีการก่อตั้งสมาคมวิชาชีพ โดยมีเกษตรกรและผู้ประกอบการเป็นสมาชิก 3) กำหนดขอบเขตพื้นที่ในสินค้า โดยมีแค่เกษตรกรกับผู้ประกอบการในพื้นที่นั้น จึงจะสามารถใช้ชื่อสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์กับสินค้าได้ 4) ค้นหาหลักฐานที่เชื่อมโยงระหว่างสินค้ากับแหล่งภูมิศาสตร์ลักษณะพิเศษที่อาศัยปัจจัยของธรรมชาติ ประวัติและมนุษย์ และ 5) จัดทำระบบการควบคุมและหาพยานหลักฐานเพื่อรับประกันว่าสินค้าที่ขายเป็นสินค้าที่อยู่ในแหล่งนั้น สอดคล้องกับหนังสือข้อปฏิบัติ และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ 2546 ของประเทศไทยที่กำหนดว่าการเตรียมตัวเพื่อจดทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์จะต้องมีการเตรียม 2 อย่าง คือ การพิจารณาความเป็นไปได้ในการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของแต่ละสินค้า เช่น ประวัติความเป็นมา ความมีชื่อเสียงของสินค้า ความเชื่อมโยงของสินค้ากับแหล่งภูมิศาสตร์ ลักษณะเฉพาะหรือเอกลักษณ์ของสินค้า ชื่อที่จะขึ้นทะเบียน ขอบเขตพื้นที่ และการเตรียมการจัดทำร่างคำขอขึ้นทะเบียน แต่มีความแตกต่างกันในบางส่วนของกระบวนการได้มาซึ่งสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของสหภาพยุโรป (สุชีลา เตชะวงศ์เสถียร, 2558)

### 2.1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)

การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า จะมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับกิจกรรมตั้งแต่กิจกรรมการจัดการหาแหล่งวัตถุดิบ การแปรรูป กิจกรรมการส่งมอบสินค้า การบริการให้กับลูกค้า โดยมุ่งสร้างความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจและองค์กรด้วยการวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Michael E Porter ได้ให้แนวคิดของห่วงโซ่คุณค่าว่าเป็นคุณค่าหรือราคาสินค้าที่ลูกค้าหรือผู้ซื้อยอมจ่ายให้กับสินค้าตัวใดตัวหนึ่งซึ่งคุณค่าของสินค้าเหล่านี้เป็นผลจากการโยงใยคุณค่าต่าง ๆ ในกระบวนการผลิต โดยการศึกษาของ รังสรรค์ สนิทนิยม และคณะ (2549) ที่ได้ศึกษาแนวทางการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าข้าวหอมมะลิเพื่อการส่งออก พบว่า ห่วงโซ่คุณค่าข้าวหอมมะลิแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 กระบวนการหลัก ประกอบด้วย 1) การพัฒนาข้าวหอมมะลิเพื่อการส่งออกต้องมีการกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจน เช่น กำหนดเป้าหมายเรื่องการเพิ่มมูลค่าของข้าวหอมมะลิซึ่งไม่จำกัดว่าจะมาจากผลิตภัณฑ์ใดของสินค้าที่มาจากข้าวหอมมะลิ 2) การที่จะทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มนั้นถ้า

วิเคราะห์ตามแบบห่วงโซ่คุณค่าของศาสตราจารย์ Michael E Porter ต้องพิจารณาถึงกิจกรรมหลักที่จะก่อให้เกิดมูลค่าและคุณค่าเพิ่ม ซึ่งเมื่อพิจารณาตามห่วงโซ่คุณค่าของข้าวหอมมะลิ พบว่า มีกระบวนการทำงานหลักที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่คุณค่าอยู่ 4 กระบวนการ คือ กระบวนการก่อนการเก็บเกี่ยว กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยว กระบวนการด้านอุตสาหกรรม และกระบวนการด้านการค้า 3) ในแต่ละกระบวนการหลักต้องทำงานเชื่อมโยงกันเป็นห่วงโซ่ใน 3 กระบวนการย่อย คือ 3.1) การเพิ่มผลผลิต พัฒนาคุณภาพ และการลดต้นทุน 3.2) การแปรรูปข้าวหอมมะลิเป็นสินค้าที่ได้มาตรฐานสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ และ 3.3) การส่งเสริมด้านการตลาดและโลจิสติกส์ของข้าวหอมมะลิ 4) ในแต่ละกระบวนการย่อยมีกิจกรรมและโครงการที่ต้องดำเนินการเพื่อที่จะก่อให้เกิดผลตามเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้ ซึ่งกิจกรรมและโครงการที่กำหนดไว้ในห่วงโซ่คุณค่าต้องมีส่วนที่จะส่งเสริมให้เกิดผลตามกระบวนการ 3 กระบวนการ ซึ่งกิจกรรมและโครงการเหล่านี้มีบางส่วนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการแล้วและบางกิจกรรมยังไม่ได้ดำเนินการ ส่วนที่ 2 กิจกรรมสนับสนุน ประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร ระบบสารสนเทศ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาทั้งในด้านการพัฒนาเพื่อเพิ่มผลผลิต การแปรรูป การตลาด โลจิสติกส์ การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ และการควบคุมคุณภาพ

สำหรับสินค้าส้มโอ วุฒิชัย เครือไกรวรรณ (2559) ได้ศึกษาห่วงโซ่คุณค่าของเกษตรกรผู้ปลูกส้มโอในอำเภอบ้านแพ้น จังหวัดชัยภูมิ พบว่า ห่วงโซ่คุณค่าในการผลิตส้มโอ ประกอบด้วย การพัฒนาสายพันธุ์ส้มโอ แหล่งน้ำ คุณภาพผลผลิต เทคโนโลยีการผลิต บรรจุภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่นตลาดใหม่ การปรับปรุงคุณภาพดิน การลดต้นทุนการผลิต สร้างตราสินค้า การรวมกลุ่มเกษตรกร การรับรองคุณภาพ GAP โอกาสในการแข่งขันในตลาดส้มโอจากสิ่งแวดล้อมภายนอกอยู่ในระดับสูง ยกเว้นเทคโนโลยี อัตราค่าจ้างขั้นต่ำที่อยู่ในระดับปานกลาง ความสามารถในการแข่งขันในตลาดส้มโอ จากสิ่งแวดล้อมภายในอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นปัจจัยด้านความง่ายในการเข้ามาประกอบอาชีพอยู่ในระดับสูง ในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันห่วงโซ่คุณค่าลำไย มีการประเมินการดำเนินงานในห่วงโซ่คุณค่าเริ่มจากการศึกษาภาพรวมของห่วงโซ่คุณค่าจากผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบห่วงโซ่คุณค่าตั้งแต่เกษตรกร จนถึงผู้ส่งออก และทำการประเมินหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทุกภาคส่วนของห่วงโซ่คุณค่า ได้แก่ เกษตรกร พ่อค้าคนกลาง โรงงานอบแห้ง บริษัทขนส่ง บริษัทนำเข้า ส่งออก ด้วยวิธีการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าซึ่งแบ่งออกเป็นกิจกรรมหลัก และกิจกรรมเสริม โดยทำการประเมินใน 4 ด้านหลัก ได้แก่ โลจิสติกส์ขาเข้า การปฏิบัติการ โลจิสติกส์ขาออก และกิจกรรมสนับสนุนกับผู้เกี่ยวข้องในระบบห่วงโซ่คุณค่าทั้งสิ้นจำนวน 73 รายในจังหวัดเชียงราย ลำพูน และกรุงเทพมหานคร บนพื้นฐานของเครื่องมือดังกล่าวประกอบกับการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผลการประเมินสามารถบ่งชี้ว่าแต่ละองค์กรมีศักยภาพในการดำเนินงานในด้านใดที่มีความแตกต่างกัน และทราบประเด็นปัญหา ผลจากการประเมิน พบว่า องค์กรส่วนใหญ่มีการดำเนินการด้านโลจิสติกส์ขาออกดีที่สุด คือ กิจกรรมการส่งมอบสินค้าไปยังคู่ค้าในห่วงโซ่คุณค่าโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ค้าส่ง (Wholesalers) หรือลิ่ง และมีการ

ดำเนินการด้านปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ และการบริการลูกค้าต่ำสุด โดยเฉพาะในกลุ่มเกษตรกร นอกจากนี้งานวิจัยยังบ่งชี้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับโซ่อุปทานลำไย โดยปัญหาหลักที่พบ คือ ลำไยขาดคุณภาพ ปริมาณผลผลิตไม่แน่นอน การดำเนินการของรัฐไม่ประสบผล ผลผลิตลำไยไม่ได้มาตรฐานที่แน่นอน งานวิจัยนี้ยังได้นำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาต่างๆ ข้างต้น จากการวิเคราะห์ข้อมูลของหน่วยงานที่มีการปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practice) เพื่อพัฒนาห่วงโซ่อุปทานลำไยให้มีประสิทธิภาพดีกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังคัดเลือกตัวอย่างผู้ที่มีแนวปฏิบัติที่ดีของแต่ละด้านเพื่อเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติรวมถึงข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงในอนาคตเพื่อสานต่อและนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ในแต่ละภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและในระดับประเทศต่อไป (อภิชาติ โสภางค์, 2552)

สำหรับสินค้าทุเรียน มีการศึกษาห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนผลสด พบว่า โลจิสติกส์ขาเข้าแหล่งที่มาของวัตถุดิบที่ใช้ในการปลูก เกษตรกรจะขอกู้ยืมเงินจากสหกรณ์ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เพื่อลงทุนในการเพาะปลูก โลจิสติกส์ขาออก ในการกระจายสินค้ามีผู้ทำหน้าที่ในการจัดเก็บ รวบรวม จำหน่ายสินค้า และบริการไปยังลูกค้าหลายภาคส่วน คือ ผู้ประกอบการ ล้ง นายหน้าสหกรณ์ และกลุ่มเกษตรกร การตลาดและการขายทุเรียน เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศว่ามีคุณภาพและรสชาติดีส่งผลให้มีแนวโน้มในการส่งออกต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น และการบริการหลังการขาย โดยทั่วไปในการส่งออกผลไม้นี้ไทยไปต่างประเทศมีเพียงผู้ประกอบการบางราย (รายใหญ่) เท่านั้นที่จะทำการตรวจสอบกับทางผู้นำเข้าหรือพ่อค้าส่งในต่างประเทศ ในส่วนของกิจกรรมสนับสนุน พบว่า การจัดซื้อจัดหา เกษตรกรจะจัดซื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์ต่างๆ ในการเพาะปลูกจากเกษตรกรด้วยกัน สหกรณ์ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร หรือร้านจำหน่ายสินค้า การพัฒนาเทคโนโลยี มีเพียงเกษตรกรบางกลุ่มที่มีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเพาะปลูกและดูแลผลผลิต การจัดการทรัพยากรมนุษย์ แรงงานในการดูแลสวนและเก็บเกี่ยวหายาก ในบางช่วงขาดแคลนแรงงาน (สุรรัตน์ ศรีทะแก้ว และสุเทพ นิมสายน, 2556)

ห่วงโซ่คุณค่ากาแฟพันธุ์อาราบิก้าแบบอินทรีย์ ระดับต้นน้ำเป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนการผลิตของเกษตรกร กิจกรรมในห่วงโซ่คุณค่าของกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ประกอบด้วย การเก็บเกี่ยว การไม่เปลือกผลสด การหมัก การตากแห้ง การสีเอากะลาออก ระดับกลางน้ำเป็นการแปรรูปผลผลิตที่ได้จากกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ ผลกาแฟสด ผลกาแฟที่มีเมือกหุ้ม กาแฟกะลาเปียก กาแฟกะลา สารกาแฟ และกาแฟคั่ว ซึ่งกิจกรรมในห่วงโซ่คุณค่ากาแฟจากผลกาแฟสดเมื่อผ่านการแปรรูปเบื้องต้นจนกลายเป็นกาแฟกะลาที่เกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายเกิดการสูญเสียน้ำหนักถึงร้อยละ 78 ในขณะที่การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตกาแฟผลสดเมื่อถูกแปรรูปเป็นกาแฟกะลาจะมีมูลค่าเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 463.78 และหากเกษตรกรสามารถแปรรูปและจำหน่ายในรูปแบบของสารกาแฟและกาแฟคั่วจะมีมูลค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 842.11 และร้อยละ 1,315.79 ตามลำดับ สำหรับระดับปลายน้ำซึ่งเป็นขั้นตอนการกระจายผลผลิตและการตลาด พบว่า แหล่งตลาดใหญ่สุดของกาแฟ

อาราบิก้า คือ ตลาดในประเทศ โดยตลาดสำคัญ ได้แก่ ตลาดผลิตภัณฑ์แปรรูป ศูนย์การค้าชั้นนำ ไฮเปอร์มาร์เก็ต ร้านโครงการหลวง และธุรกิจร้านค้าแปสดต่างๆ (ชนิตา พันธุ์มณี และอัมรินทร์ ศิริแก้ว, 2556) เช่นเดียวกับการศึกษาของ วาสนา สุวรรณวิจิตร และสมพงศ์ พรหมสะอาด (2558) ได้วิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของกาแฟดอยช้างและกาแฟดอยตุง พบว่า มีการควบคุมมาตรฐานในขั้นตอนการเพาะปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยวการดำเนินการแปรรูปในทุกขั้นตอนตั้งแต่เป็นผลสดจนถึงผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย รวมถึงมีความพร้อมด้านเครื่องจักร อุปกรณ์ และคลังสินค้า นอกจากนี้ยังดำเนินกลยุทธ์เพิ่มคุณค่าในตัวสินค้าด้วยการใส่เรื่องราวของผู้คน นำเสนอลักษณะทางภูมิศาสตร์เฉพาะตัวที่เชื่อมโยงกับกาแฟ

สำหรับสินค้าสินค้าประมงมีการศึกษาห่วงโซ่คุณค่าปลาไนล์ โดยทำการศึกษาแต่ละจุดในห่วงโซ่คุณค่าของปลาไนล์ แบ่งกิจกรรมในห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจการเลี้ยงปลาไนล์เป็นกิจกรรมหลัก และกิจกรรมสนับสนุน พบว่า เกษตรกรยังขาดการจัดการในแต่ละห่วงโซ่ เกษตรกรประสบปัญหาด้านเงินทุน ปัจจัยการผลิต โรคปลา ปลาตาย ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงปลาไนล์ (เรงชัย ต้นสุชาติ และคณะ, 2557) สำหรับห่วงโซ่คุณค่าผ้าไหม กิจกรรมภายในห่วงโซ่คุณค่าของผู้ประกอบการในอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น ผลการประเมินกิจกรรมหลักภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ประกอบการในอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น มีผลการดำเนินงานกิจกรรมภายในห่วงโซ่คุณค่ากิจกรรมหลักข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการให้บริการ รองลงมาคือ ด้านการนำวัตถุดิบเข้า ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการส่งออกผลิตภัณฑ์ กิจกรรมสนับสนุนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เพื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผลการดำเนินงานกิจกรรมภายในห่วงโซ่คุณค่ากิจกรรมสนับสนุนที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการจัดซื้อจัดหา รองลงมาคือ ด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี (จิราวัฒน์ มั่นทรา, 2560)

#### 2.1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและการกำหนดแนวทางการพัฒนา

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis) แล้วนำมาจัดทำกลยุทธ์โดยใช้ TOWS Matrix เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาหรือกำหนดกลยุทธ์ ได้มีการศึกษาแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของกลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟจังหวัดชุมพร จำกัด (พัชรี หล้าแหล่ง, 2554) พบว่า กลุ่มสหกรณ์ฯ มีจุดแข็ง คือ การมีวัตถุดิบที่เพียงพอต่อความต้องการการบริหารงานสหกรณ์ฯ ที่มีความโปร่งใส สินค้าของสหกรณ์ฯ ได้รับการรับรองมาตรฐาน เช่น OTOP 5 ดาว เครื่องหมาย ออย. และเครื่องหมายฮาลาลที่ จุดอ่อน คือ ไม่มีการทำการตลาดที่เหมาะสมเนื่องจากขาดแคลนนักการตลาดที่มีความเชี่ยวชาญ สหกรณ์ฯ มีเงินทุนหมุนเวียนไม่เพียงพอต่อการบริหารกิจการ และช่องทางการกระจายสินค้ามีน้อย โอกาส คือ วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้าส่วนใหญ่เป็นของสมาชิกสหกรณ์ฯ และเมล็ดกาแฟที่ใช้ในการผลิตก็เป็นพืชเฉพาะถิ่นของจังหวัดชุมพร คือ กาแฟพันธุ์โรบัสต้า ทำให้ไม่มีปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ สำหรับอุปสรรค คือ ต้นทุนวัตถุดิบอื่นยังมีราคาสูง เช่น น้ำตาล

ครีมเทียม นอกจากนี้องค์กรยังขาดผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการตลาดเข้ามาช่วยเหลือให้ความรู้ในการส่งเสริมการตลาดของสหกรณ์ฯ ซึ่งผลจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกด้วยเทคนิคของ TOWS Matrix สามารถนำมากำหนดกลยุทธ์ที่สำคัญได้ ดังนี้ 1) การสร้างความเข้มแข็งขององค์กรด้วยการส่งเสริมให้เป็นกลุ่มสหกรณ์ตัวอย่างในด้านการดำเนินงานที่มีความยั่งยืนมั่นคงตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 2) สนับสนุนกลุ่มสหกรณ์ฯ ด้วยการต่อยอดโครงการ OTOP เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์และเสริมช่องทางการตลาดด้วยโครงการ OTOP 3) ส่งเสริมการเพาะปลูกกาแฟแก่เกษตรกรและเพิ่มทุนให้แก่สมาชิกสหกรณ์เพื่อกระจายผลประโยชน์ให้แก่สมาชิกอย่างทั่วถึง ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมการเป็นเจ้าของ และเป็นโอกาสในการขยายการลงทุนบนฐานทุนของตนเอง 4) ส่งเสริมการเพิ่มรายได้ของสมาชิกสหกรณ์ด้วยการขยายกำลังการผลิต และขยายตลาดโดยอาศัยการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ตลอดจนการสนับสนุนเรื่องแหล่งเงินทุนตามความเหมาะสม และ 5) จัดอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ด้านการตลาดให้แก่กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ เป็นต้น นอกจากนี้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกเพื่อจัดทำแนวทางการพัฒนาผู้ประกอบการสินค้า OTOP กลุ่มเบญจบุรพาสู่การค้าชายแดนไทย - กัมพูชา (ด่านอรัญประเทศ) พบว่า สินค้า OTOP ของกลุ่มเบญจบุรพามีจุดแข็ง คือ มีเงินทุนเพียงพอต่อการประกอบธุรกิจ มีอุปกรณ์และเครื่องมือเพียงพอต่อการผลิตทั้งในและต่างประเทศ แรงงานและบุคลากรเพียงพอต่อการผลิตสามารถผลิตสินค้าเพิ่มเติมถ้ามีคำสั่งซื้อจากต่างประเทศ จุดอ่อน คือ ขาดความรู้และประสบการณ์ในการทำการค้าชายแดนไทย - กัมพูชา และสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ไม่มีตราสินค้า โอกาส คือ ผู้บริโภคต้องการสินค้าที่มีความเป็นเอกลักษณ์ ผู้บริโภคบริเวณชายแดนไทย - กัมพูชา ส่วนใหญ่นิยมเสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย และเครื่องประดับ ผู้ประกอบการบริเวณชายแดนไทย - กัมพูชา ไม่มีเครือข่ายทางธุรกิจ การชำระเงินเป็นเงินสดหรือ ณ หน้าร้าน สำหรับอุปสรรค คือ สินค้า OTOP ยังไม่เป็นที่รู้จักของผู้บริโภค และผู้บริโภคไม่นิยมบริโภคสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีตราสินค้า เมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการของ TOWS Matrix สามารถกำหนดกลยุทธ์การพัฒนา OTOP กลุ่มเบญจบุรพาได้ 6 กลยุทธ์ ดังนี้ 1) กลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP สร้างสินค้าและผลิตภัณฑ์ให้มีความเป็นเอกลักษณ์หรือคุณลักษณะเฉพาะแต่ละท้องถิ่นและมีความเป็นสากล 2) การเน้นตลาดเป้าหมายเฉพาะเจาะจงที่ตลาดเสื้อผ้า เครื่องแต่งกายและเครื่องประดับ 3) ให้ความรู้เรื่องการทำการค้าชายแดนไทย - กัมพูชา เช่น ด้านพิธีการศุลกากร และอัตราแลกเปลี่ยน เป็นต้น 4) จัดทำตราสินค้าแสดงให้เห็นความเป็นเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์และท้องถิ่นที่เป็นสากล 5) สร้างพันธมิตรร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการประชาสัมพันธ์สินค้า OTOP ให้เป็นที่รู้จัก และ 6) จับคู่พันธมิตรทางธุรกิจให้กับผู้ประกอบการ OTOP (ทิวากร เกสรบัว และฉานนธ์ ปิ่นเสมอ, 2561) และการวิเคราะห์ SWOT ในการจัดการเชิงกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ปลาส้มในพื้นที่จังหวัดยะลา พบว่า มีจุดแข็ง คือ มีรสชาติเป็นเอกลักษณ์ ได้รับเครื่องหมายฮาลาลันท์ เป็นของดีประจำจังหวัดยะลา ราคาไม่แพง กระบวนการผลิตไม่ซับซ้อน และมีสูตรการผลิตที่แตกต่างกัน จุดอ่อน คือ ปลาส้มไม่มีความหลากหลาย ไม่สามารถควบคุมคุณภาพและรสชาติได้ ปลาที่ใช้

ในการผลิตมีไม่เพียงพอและราคาแพง ช่องทางการจำหน่ายไม่กว้าง ลูกค้าน่าต่างจังหวัดยังไม่ค่อยรู้จัก และแหล่งผลิตปลาสดอยู่ห่างไกลจากตัวเมือง โอกาส คือ ผู้บริโภคยังต้องการปลาสดซึ่งทุกศาสนาสามารถรับประทานได้ รัฐให้การสนับสนุนและส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารช่วยเพิ่มช่องทางการจำหน่าย สำหรับอุปสรรค คือ มีคู่แข่งชั้นค่อนข้างสูง การแปรรูปอาหารลอกเลียนแบบได้ง่าย และมีสินค้าชนิดอื่นทดแทนได้ง่าย เมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการ TOWS Matrix สามารถกำหนดกลยุทธ์ได้ ดังนี้ 1) เร่งการผลิตปลาสดให้เพียงพอกับความต้องการควบคู่กับการจัดหาวัตถุดิบและตลาด โดยการเจาะตลาดกลุ่มลูกค้ามุสลิมและร้านขายของฝากต่างจังหวัด 2) เพิ่มประสิทธิภาพการจัดหาวัตถุดิบและสต็อกโดยการเลี้ยงปลาเอง ร่วมมือกับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาในพื้นที่และต่างจังหวัด เพื่อสร้างพันธมิตรสัญญาทางอาชีพร่วมกัน (โสพิศ พงศ์รัตน์, 2559)

โดยสรุปการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า จะแบ่งกิจกรรมการวิเคราะห์ออกเป็น 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมหลัก และกิจกรรมสนับสนุน ซึ่งจะเป็นการวิเคราะห์ถึงการพัฒนาที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดมูลค่าเพิ่มในแต่ละห่วงโซ่ซึ่งจะสามารถเห็นลักษณะการผลิต และการเพิ่มมูลค่าของสินค้าที่ชัดเจน ในส่วนของการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก แล้วนำมาจัดทำ TOWS Matrix เพื่อหาแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์เพื่อพัฒนาสินค้าซึ่งจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะต่อไป

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎี

### 2.2.1 แนวคิดห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)

ห่วงโซ่คุณค่า หมายถึง กิจกรรมที่มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับปัจจัยการผลิต โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการนำวัตถุดิบป้อนเข้าสู่กระบวนการผลิต กระบวนการจัดจำหน่าย กระบวนการจัดส่งสินค้าสู่ผู้บริโภค และกระบวนการหลังการขาย การสร้างคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการอาจเป็นการกระทำโดยบริษัทเดียวหรือหลายบริษัทด้วยการแบ่งขอบเขตของกิจกรรมแล้วส่งต่อคุณค่าในแต่ละช่วงต่อเนื่องกันไป หรือห่วงโซ่คุณค่า หมายถึง การสร้างคุณค่าหรือประโยชน์อื่น ๆ มาประกอบกันให้เป็นประโยชน์สุดท้ายที่ลูกค้าต้องการ โดยมีขั้นตอนของกระบวนการสร้างคุณค่าที่ต่อเนื่องกันเป็นทอด ๆ เหมือนห่วงโซ่ของกิจกรรมที่มีความเกี่ยวพันกันเพื่อสร้างประโยชน์สุดท้ายในผลิตภัณฑ์หรือบริการเพื่อส่งต่อไปให้ลูกค้าได้ใช้ประโยชน์

การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า เป็นการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาถึงความสามารถของกิจกรรมในการแข่งขัน โดยการศึกษาถึงกิจกรรมต่างๆ ทั้งกิจกรรมหลัก และกิจกรรมสนับสนุน ว่าสามารถช่วยให้ได้เปรียบด้านต้นทุนหรือความสามารถในการสร้างความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งได้หรือไม่ ซึ่งจะใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อนของกิจกรรมได้เป็นอย่างดี

Michael E Porter (1985) ได้ให้แนวคิดของห่วงโซ่คุณค่า ว่าเป็นคุณค่าหรือราคาสินค้าที่ลูกค้าหรือผู้ซื้อยอมจ่ายให้กับสินค้าตัวใดตัวหนึ่งซึ่งคุณค่าของสินค้าเหล่านี้เป็นผลจากการโยกโยกโยกโยก

ต่าง ๆ ในกระบวนการผลิต หรือดำเนินงานของบริษัทเจ้าของสินค้าซึ่งมีกิจกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย ระหว่างการดำเนินงานโดยมีความสัมพันธ์กันคล้ายลูกโซ่แบบต่อเนื่อง การที่จะตรวจสอบว่าสินค้าและบริการมีคุณค่ามาก (จุดแข็ง) จากกิจกรรมใด และมีค่าน้อย (จุดอ่อน) จากกิจกรรมใด Michael E Porter ได้เสนอแบบจำลองห่วงโซ่คุณค่าโดยมุ่งให้ความสำคัญกับกิจกรรมในห่วงโซ่คุณค่าของแต่ละหน่วยธุรกิจตั้งแต่การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ การแปรรูป ตลอดจนกระบวนการส่งมอบสินค้าและบริการให้กับลูกค้า โดยมุ่งสร้างความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจด้วยการวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนหรือกิจกรรม โดยแบ่งกิจกรรมภายในองค์กรเป็น 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมหลัก (Primary Activities) และ กิจกรรมสนับสนุน (Support Activities) โดยกิจกรรมทุกประเภทมีส่วนในการช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้า ดังนี้

1) กิจกรรมหลัก ประกอบด้วย 5 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือสร้างสรรค์สินค้าหรือบริการ การตลาด และการขนส่งสินค้าไปยังผู้บริโภค ได้แก่

1.1) โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการได้รับ การขนส่ง การจัดเก็บ การแจกจ่ายวัตถุดิบ และการควบคุมระดับของวัตถุดิบ

1.2) การปฏิบัติการ (Operations) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนหรือแปรรูป วัตถุดิบให้ออกมาเป็นสินค้า ประกอบด้วย กระบวนการผลิต วัตถุดิบ เครื่องจักรและเครื่องมือ

1.3) โลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ รวบรวม จัดจำหน่าย การขนส่ง การสื่อสาร สินค้า และการบริการไปยังลูกค้า

1.4) การตลาดและการขาย (Marketing and Sales) กิจกรรมที่เกี่ยวกับการชักจูงให้ลูกค้าซื้อสินค้าและบริการ การโฆษณา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการประชาสัมพันธ์

1.5) การบริการ (Services) กิจกรรมที่ครอบคลุมถึงการให้บริการเพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้า รวมถึงการบริการหลังการขาย และการแนะนำการใช้

2) กิจกรรมสนับสนุน ประกอบด้วย 4 กิจกรรมที่ช่วยสนับสนุนให้กิจกรรมหลักสามารถดำเนินไปได้ ได้แก่

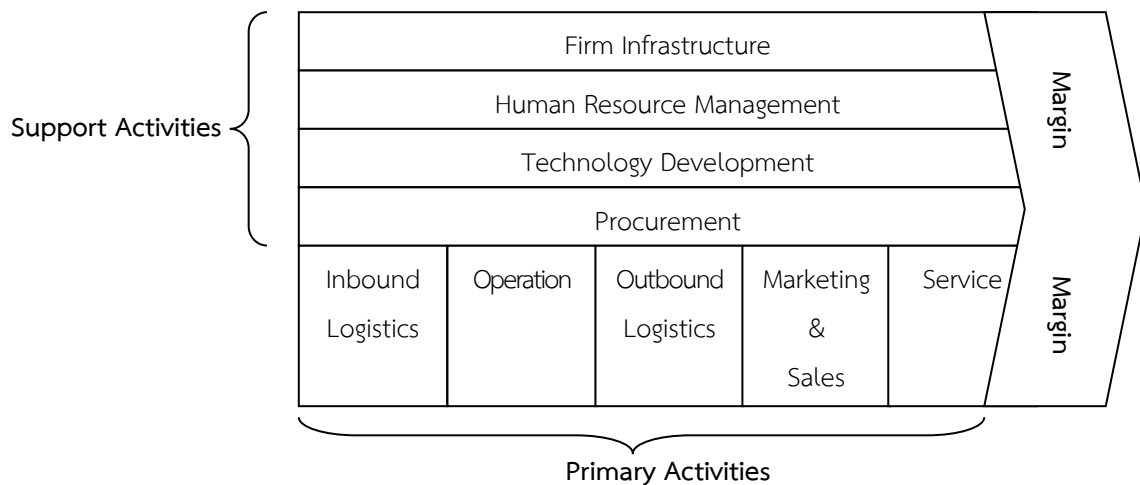
2.1) การจัดซื้อจัดหา (Procurement) กิจกรรมในการจัดซื้อจัดหาเพื่อมาใช้ในกิจกรรมหลัก

2.2) การวิจัยและพัฒนา (Technology Development) กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีที่ช่วยในการเพิ่มคุณค่าให้สินค้าและบริการหรือกระบวนการผลิต

2.3) การบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรบุคคล ตั้งแต่วิเคราะห์งาน สรรหาและคัดเลือก ประเมินผล พัฒนา ฝึกอบรม ระบบ เงินเดือนค่าจ้าง และแรงงานสัมพันธ์

2.4) โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร (Firm Infrastructure) ได้แก่ ระบบบัญชี ระบบการเงิน การบริหารจัดการขององค์กร

กิจกรรมหลักทั้ง 5 กิจกรรมจะทำงานประสานกันได้ดีจนก่อให้เกิดคุณค่าได้นั้นจะต้องอาศัยกิจกรรมสนับสนุนทั้ง 4 กิจกรรม นอกจากกิจกรรมสนับสนุนจะทำหน้าที่สนับสนุนกิจกรรมหลักแล้ว กิจกรรมสนับสนุนยังต้องทำหน้าที่สนับสนุนซึ่งกันและกันด้วย



ภาพที่ 2.1 ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)

ที่มา: Michael E Porter (1980)

### 2.2.2 โซ่อุปทาน (Supply Chain)

โซ่อุปทาน (Supply Chain) หมายถึง กิจกรรมที่มีความสัมพันธ์ และเชื่อมโยงกันเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับปัจจัยการผลิต โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการนำวัตถุดิบจากผู้ขายวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิต การจัดจำหน่าย จนถึงการจัดส่งสินค้าไปสู่ผู้บริโภคคนสุดท้าย รวมถึงการบริการหลังการขาย โดยทั่วไปจะประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญ 4 กิจกรรม ได้แก่ ผู้ส่งมอบ คือผู้ที่ส่งวัตถุดิบให้กับโรงงาน ผู้ผลิต คือผู้ที่ทำหน้าที่ในการแปรรูปวัตถุดิบที่ได้รับจากผู้ส่งมอบให้มีคุณค่าสูงขึ้น ผู้กระจายสินค้า คือผู้ที่ทำหน้าที่ในการกระจายสินค้าไปให้ถึงมือผู้บริโภคหรือลูกค้า และลูกค้าหรือผู้บริโภค คือจุดปลายสุดของโซ่อุปทาน เป็นจุดที่สินค้าหรือบริการถูกใช้จนหมดมูลค่า (ยรรยง ศรีสม, 2553)

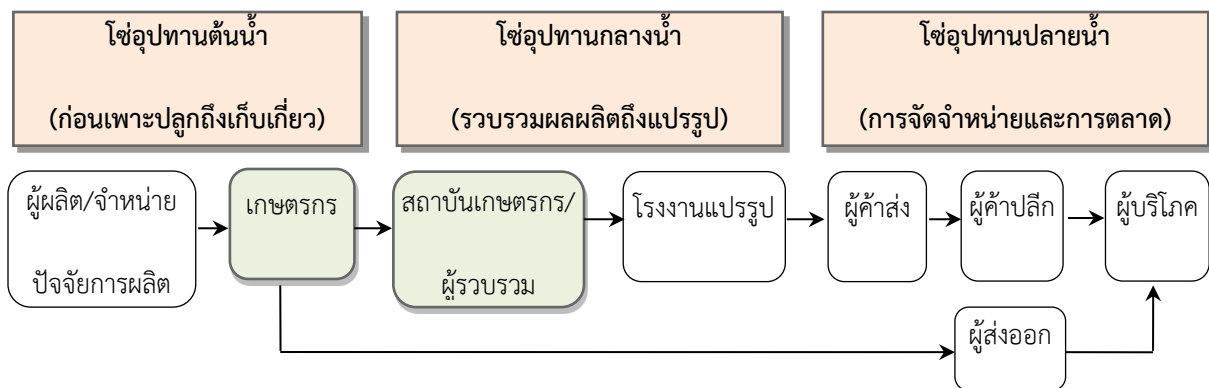


การจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) หมายถึง กิจกรรมการจัดการผลิตสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มสูง และมีคุณภาพตามความต้องการของลูกค้า แล้วจัดส่งให้ลูกค้าด้วยต้นทุนต่ำที่สุดและระดับบริการ (Service Level) ที่ไว้วางใจได้มากที่สุด การจัดการห่วงโซ่อุปทานจึงครอบคลุมทุกขั้นตอนของการผลิตและการเคลื่อนย้ายสินค้า การไหลเวียนของข้อมูล ข่าวสาร และเงินทุน เชื่อมโยงผู้เกี่ยวข้อง ตั้งแต่การผลิตในระดับต้นน้ำ การแปรรูป หนีบห่อ และจัดการสินค้าคงคลังในระดับกลางน้ำ จนถึงการค้าส่งและค้าปลีก และการส่งออก ในระดับปลายน้ำ ซึ่งกระบวนการโลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการโซ่อุปทาน (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2553) เป็นการบริหารจัดการตั้งแต่ต้นน้ำหรือแหล่งวัตถุดิบในการผลิต ป้อนเข้าโรงงาน จนถึงปลายน้ำหรือถึงผู้บริโภค ประกอบด้วยขั้นตอนทุก ๆ ขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางตรงและทางอ้อม ที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งไม่เพียงแต่อยู่ในส่วนของผู้ผลิตและผู้จัดส่งวัตถุดิบเท่านั้น แต่รวมถึงผู้ขนส่ง คลังสินค้า พ่อค้าคนกลางและลูกค้าด้วย (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558) ซึ่งองค์ประกอบของโซ่อุปทานในระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ (ภาพที่ 2.2) มีดังนี้

1) ระดับต้นน้ำ ได้แก่ เกษตรกร ซึ่งทำหน้าที่ในการผลิตและการเก็บเกี่ยวสินค้าเกษตร โดยในกิจกรรมโลจิสติกส์ เริ่มตั้งแต่การจัดการ และใช้ปัจจัยการผลิตทางการเกษตร การจัดการคุณภาพผลผลิตในฟาร์มจนได้ผลผลิตที่พร้อมส่งไปจำหน่าย

2) ระดับกลางน้ำ ประกอบด้วย ผู้รวบรวม รวมถึงโรงคัดบรรจุ และโรงงานแปรรูป ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการเคลื่อนย้ายผลผลิตจากเกษตรกรสู่ตลาด โดยมีกิจกรรมโลจิสติกส์ ได้แก่ การจัดการโครงสร้างพื้นฐานในการรวบรวม เก็บรักษา การคัดแยก การตรวจสอบคุณภาพ การใช้เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว เช่น การบรรจุหนีบห่อ การขนส่ง การเก็บรักษา เป็นต้น โดยผลผลิตจะถูกเคลื่อนย้ายไปดำเนินการ 2 ทาง ได้แก่ รวบรวมเพื่อจำหน่ายให้กับผู้บริโภคในรูปของผลสด และการรวบรวมเพื่อส่งเข้าโรงงานแปรรูปเป็นสินค้า และจำหน่ายให้ร้านค้าส่ง ค้าปลีก ตัวแทนผู้ส่งออก หรือผู้บริโภคต่อไป

3) ระดับปลายน้ำ เป็นกระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้าเกษตรทั้งที่อยู่ในรูปผลสดและสินค้าเกษตรแปรรูปออกสู่ตลาด โดยพ่อค้าส่ง พ่อค้าปลีก ตัวแทนผู้ส่งออก ทำหน้าที่ขายหรือกระจายสินค้าไปสู่ลูกค้าหรือผู้บริโภค โดยกิจกรรมโลจิสติกส์ ได้แก่ การหาลูกค้า การตัดสินใจเกี่ยวกับผลผลิต ผลิตภัณฑ์ การบริการ และการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า เป็นต้น



ภาพที่ 2.2 โซ่อุปทานสินค้าเกษตร

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2558)

ประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญในตลาดโลก แต่การบริหารจัดการตลอดโซ่อุปทานยังประสบปัญหาตั้งแต่ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ปัญหาสำคัญในระดับต้นน้ำและกลางน้ำ ได้แก่ ปัญหาความสูญเสียในกระบวนการผลิต การเพิ่มมูลค่าการผลิต เกษตรกรขาดองค์ความรู้ในการจัดการกิจกรรมต่อเนื่องในโซ่อุปทาน ทำให้ผู้ค้าปลีกและผู้ส่งออกเป็นผู้ควบคุมและจัดการผลผลิตจากเกษตรกรและจำหน่าย ทำให้มูลค่าเพิ่มของสินค้าเกษตรไม่อยู่ในมือเกษตรกร นอกจากนี้ ยังมีปัญหาต้นทุนการขนถ่ายสินค้า เนื่องจากการขาดแคลนแรงงาน และการเข้าถึงตลาด ซึ่งการรวมกลุ่มเกษตรกรยังไม่ประสบความสำเร็จ ในส่วนของระดับปลายน้ำ ปัญหาที่สำคัญคือผลผลิตที่ส่งออกส่วนใหญ่เป็นผลผลิตการแปรรูปขั้นต้น และมีมาตรการด้านคุณภาพและความปลอดภัยเป็นข้อกำหนดในการส่งออก ส่งผลให้สินค้าที่ไม่ผ่านมาตรฐานตกค้างในประเทศ รวมทั้งมาตรการด้านภาษีและไม่ใช่ภาษีในรูปแบบต่างๆ ซึ่งทำให้ขาดขีดความสามารถในการแข่งขันกับประเทศคู่แข่ง ทั้งนี้ ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการเกษตร ในส่วนของพืชผัก และผลไม้ ซึ่งเป็นสินค้าที่เน่าเสียง่าย มีปัญหาความสูญเสียด้านปริมาณและคุณภาพ คิดเป็นสัดส่วนกว่าร้อยละ 30 ของผลผลิตทั้งหมด (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558)

### 2.2.3 แนวคิดต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิตทุเรียน

ต้นทุนการผลิต (Cost of Production) คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการจัดการและดำเนินการเกี่ยวกับการผลิต โดยหมายถึงผลรวมของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2554)

1) ต้นทุนคงที่ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ปัจจัยคงที่ และต้นทุนคงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อจำนวนผลิตเปลี่ยนแปลง เช่น ในการทำฟาร์ม ต้นทุนคงที่ที่เป็นตัวเงิน ได้แก่ ค่าภาษีที่ดิน ค่าเช่าที่ดิน ค่าเบี้ยประกันภัย ค่าจ้างแรงงานรายปี เป็นต้น ส่วนต้นทุนคงที่ที่ไม่ใช่เงินสด ได้แก่ ค่าเสื่อมของอาคารและเครื่องมือ เครื่องจักรซึ่งเกิดจากการใช้งานเป็นเวลานาน ค่าจ้างแรงงานจากครอบครัวและการจัดการ เป็นต้น

2) ต้นทุนผันแปร เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ปัจจัยผันแปร คำนวณหาได้จากการเอาจำนวนปัจจัยผันแปรทั้งหมดคูณด้วยราคาของปัจจัยผันแปรต่อหน่วย

3) ต้นทุนการผลิตต่อไร่ก่อนให้ผลผลิต พืชที่เป็นไม้ผลไม่ยืนต้นการคำนวณต้นทุนการผลิตต้องสำรวจจัดเก็บข้อมูลทั้งช่วงอายุก่อนให้ผลผลิต และช่วงอายุที่ให้ผลผลิตจึงจะครอบคลุมค่าใช้จ่ายทั้งหมด แต่เนื่องจากมีข้อจำกัด และปัญหาข้อมูลช่วงก่อนให้ผล กล่าวคือ การเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังหลายๆปี เกษตรกรไม่สามารถจดจำได้ ดังนั้น วิธีแก้ไขจึงจำเป็นต้องถามข้อมูลปัจจุบัน โดยหากครัวเรือนที่เริ่มทำการปลูกในปีปัจจุบัน หรือย้อนหลัง 1-2 ปี ที่เกษตรกรสามารถให้ข้อมูลได้ แล้วนำมาคำนวณตามวิธีปกติตามที่กล่าวมาแล้ว จนได้ต้นทุนการผลิตต่อไร่ก่อนให้ผล จากนั้น นำข้อมูลต้นทุนการผลิตก่อนให้ผลมาประยุกต์ทฤษฎีทางวิชาการเกี่ยวกับการคำนวณย้อนหลังโดยใช้การปรับมูลค่าคิดลดปัจจัยการผลิต

#### 2.2.4 แนวคิดการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis)

เป็นวิธีการหรือเครื่องมือสำหรับการวางแผนกลยุทธ์ที่รู้จักและใช้กันอย่างแพร่หลายในกิจการต่าง ๆ กระบวนการวิเคราะห์ SWOT จะทำให้ทราบสภาพปัจจุบันขององค์กรว่ามีลักษณะอย่างไร เพื่อหากลยุทธ์ที่เหมาะสมให้แก่องค์กรนั้น ๆ (เอกชัย อภิศักดิ์กุล และทรงชนะ บุญขวัญ, 2553)

1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน หมายถึง การตรวจสอบความสามารถและความพร้อมที่ทำให้ทราบถึงจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อนขององค์กร (Weakness) ซึ่งจะช่วยให้สามารถใช้ประโยชน์จากโอกาส (Opportunities) และหลบหลีกจากอุปสรรค (Threats) ที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอกได้ การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนยังช่วยระบุถึงจุดแข็งที่ซ่อนอยู่ และจุดอ่อนที่ถูกกลบเกลื่อน องค์กรจะต้องสามารถระบุปัจจัยภายในขององค์กรที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อนได้ เนื่องจากจุดแข็งนำไปสู่การได้เปรียบทางการแข่งขันเป็นสิ่งซึ่งองค์กรมีอยู่ทำหรือสามารถทำได้ดีกว่าคู่แข่ง จุดอ่อน คือ สิ่งที่มีหรือทำหรือไม่มีเลย ซึ่งในขณะที่ คู่แข่งขันสามารถทำได้ดีกว่า การพิจารณาจุดอ่อนและจุดแข็งสามารถเปรียบเทียบได้กับปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในอดีตขององค์กร (Past Performance) คู่แข่งขันที่สำคัญขององค์กร (Key Competition) และอุตสาหกรรมทั้งหมด เครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ได้แก่ ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain Analysis)

2) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก หมายถึง การประเมินสภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจที่ผู้ประกอบการไม่สามารถควบคุมหรือเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นจึงต้องศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของสภาพแวดล้อมดังกล่าวว่าเป็นไปในลักษณะที่เป็นโอกาสหรือ

อุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมภายนอกส่งผลกระทบต่อองค์กรธุรกิจแต่ละแห่งในลักษณะที่แตกต่างกันการเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดโอกาสสำหรับองค์กรบางแห่งอาจจะกลายเป็นข้อกำหนดขององค์กรอื่นหรือถึงแม้้องค์กรธุรกิจหลายแห่งอาจจะได้รับประโยชน์จากโอกาสที่เกิดขึ้นคล้าย ๆ กัน แต่บางแห่งก็อาจจะได้รับประโยชน์มากกว่าแห่งอื่น เนื่องจากลักษณะที่แตกต่างกันขององค์กรธุรกิจและความสามารถของผู้บริหารในการที่จะกำหนดกลยุทธ์ที่ได้รับประโยชน์จากโอกาสที่เกิดขึ้น เครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอก ได้แก่ Diamond Model

### 2.2.5 แนวคิดการวิเคราะห์ TOWS Matrix

แนวคิดการวิเคราะห์ TOWS Matrix เป็นแมทริกซ์ที่แสดงถึงโอกาสและอุปสรรคจากภายนอกองค์กรที่สัมพันธ์กับจุดแข็งและจุดอ่อนภายในองค์กรโดยมีทางเลือกของกลยุทธ์ 4 ทางเลือก ซึ่งเกิดจากการจับคู่ระหว่างปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน ดังนี้

#### ตารางที่ 2.1 การวิเคราะห์ TOWS Matrix

	S	W
O	S – O Strategies ใช้จุดแข็งเพื่อสร้าง ข้อได้เปรียบจากโอกาส	W – O Strategies แก้ไขจุดอ่อน เพื่อสร้าง ข้อได้เปรียบจากโอกาส
T	S – T Strategies ใช้จุดแข็ง หลีกเลี่ยงลดอุปสรรค	W – T Strategies ลดความอ่อนแอ หลีกเลี่ยงอุปสรรคอาจเลิกกิจการ

ที่มา : อ้างอิงจากเอกชัย อภิศักดิ์กุล และทรศนะ บุญขวัญ.การจัดการกลยุทธ์ (Strategic Management)

ของ Michael A.Hitt, R.Duane Ireland and Robert E.Hoskisson

1) กลยุทธ์ SO หรือเรียกว่า กลยุทธ์จุดแข็งกับโอกาส ได้แก่ กลยุทธ์ที่องค์กรจะใช้จุดแข็งภายในองค์กรและแสวงหาประโยชน์จากโอกาส ภายนอกที่เปิดโอกาสให้ ซึ่งทุกองค์กรต่างมีความต้องการจะสร้างความเข้มแข็งภายในเพื่อสามารถอาศัยประโยชน์จากสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม ภายนอก ซึ่งมีหลายองค์กรใช้กลยุทธ์ WO ST SO เพื่อจะกลับเข้าสู่สถานการณ์ที่สามารถใช้กลยุทธ์ SO ได้อีกหมายความว่า เมื่อองค์กรมีความอ่อนแอภายในก็จะพยายามปรับปรุงให้องค์กรภายในเข้มแข็งขึ้น และเมื่อองค์กรประสบกับอุปสรรค ภายนอกก็จะพยายามหลีกเลี่ยงและมุ่งเข้าหาโอกาสต่อองค์กรให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

2) กลยุทธ์ ST หรือเรียกว่า กลยุทธ์จุดแข็งกับอุปสรรค ได้แก่ กลยุทธ์ที่จะใช้ความเข้มแข็งภายในองค์กรหลีกเลี่ยงหรือลดอุปสรรค ภายนอกทั้งจากคู่แข่งหรือปัจจัยอื่น ๆ

3) กลยุทธ์ WO หรือเรียกว่า กลยุทธ์จุดอ่อนกับโอกาส ได้แก่ กลยุทธ์ที่องค์กรจะปรับปรุงแก้ไขความอ่อนแอภายในองค์กรโดยอาศัยประโยชน์จากโอกาสภายนอกที่เปิดโอกาสให้ถึงแม้ว่าสิ่งแวดล้อมภายนอกดีมาก แต่หากองค์กรมีปัญหาภายในเองก็อาจทำให้ไม่ได้รับประโยชน์จากโอกาสภายนอกที่มีอยู่ เพราะจุดอ่อนอาจทำให้องค์กรไม่สามารถอยู่ได้ จึงควรหาวิธีในการเปลี่ยนจุดอ่อนให้เป็นจุดแข็ง เพราะยังมีโอกาสหรือช่องทางในการดำเนินงานในองค์กรต่อไปได้

4) กลยุทธ์ WT หรือเรียกว่า กลยุทธ์จุดอ่อนกับอุปสรรค ได้แก่ กลยุทธ์ที่ปกป้ององค์กรอย่างที่สุด คือ พยายามลดความอ่อนแอภายใน และหลีกเลี่ยงสภาวะแวดล้อมภายนอกที่เป็นอุปสรรคให้ได้มากที่สุด หากองค์กรเผชิญกับอุปสรรคภายนอกและภายในก็ยิ่งอ่อนแอ องค์กรก็จะตกอยู่ในสถานการณ์ที่ไม่ดีอาจต้องเลิกกิจการ

### 2.2.6 แนวคิดการวิเคราะห์ Diamond Model

Diamond Model คือแนวคิดกรอบแนวคิดหรือตัวแบบสำหรับการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขัน ของเครือข่ายวิสาหกิจในระบบโลจิสติกส์และซัพพลายเชน หรือลักษณะของการรวมตัวกันในรูปแบบคลัสเตอร์ โดย Michael E. Porter ได้พัฒนาขึ้นเมื่อปี 1990 เพื่อเครื่องมือและกระบวนการสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ รูปแบบ Diamond Model เป็นการพิจารณาและประเมินสภาวะการณ์ปัจจุบันของปัจจัยแวดล้อมทางธุรกิจที่สำคัญ 6 ด้าน ดังนี้

1) ด้านปัจจัยการผลิต (Input Factor Conditions) ได้แก่ ปัจจัยด้านทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรธรรมชาติ โครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภค โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แหล่งเงินทุน ฯลฯ ที่จะมีผลต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท

2) ด้านอุปสงค์ (Demand Conditions) ได้แก่ ทักษะคติและรสนิยมของผู้บริโภค ระดับความพึงพอใจและความต้องการของผู้บริโภคต่อสินค้าและบริการของบริษัท ลักษณะและโครงสร้าง การแบ่งส่วนการตลาดสำหรับสินค้าและบริการของบริษัท ความต้องการของผู้บริโภคในแต่ละส่วนการตลาดเป็นที่คาดเดาได้ในระดับใด ฯลฯ

3) ด้านการแข่งขันและกลยุทธ์ของธุรกิจ (Strategy and Rivalry Context) ได้แก่ ลักษณะและบรรยากาศของการแข่งขันทางธุรกิจ กลไกการตลาด ฯลฯ ที่จะมีผลต่อการกำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจ

4) อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนกัน (Related and Supporting Industries) ได้แก่ กิจกรรมทางธุรกิจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกันในสายของซัพพลายเชนมีความครบถ้วนมากน้อยเพียงใด และมีระดับความสัมพันธ์ของความร่วมมือระหว่างกันเพียงใด เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความรู้ระหว่างกัน การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ / ตลาดร่วมกัน รวมถึงเกิดข้อจำกัดอย่างไร ฯลฯ

5) โอกาสทางธุรกิจ (chance) เป็นปัจจัยที่องค์กรธุรกิจหรือภาครัฐไม่สามารถควบคุมได้ โดยการอุบัติขึ้นของเหตุการณ์บางอย่างอาจมีผลในทางบวกหรือลบกับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม

6) บทบาทของภาครัฐ (government) โดยนโยบายของภาครัฐจะเป็นตัวแปรที่สำคัญที่จะมีส่วนในการผลักดันให้อุตสาหกรรมหรือคลัสเตอร์ทางธุรกิจหนึ่ง ๆ มีความเข้มแข็งและสามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาจเป็นในรูปการออกกฎหมาย การให้ความสนับสนุนแหล่งเงินทุนกู้ยืมในอัตราดอกเบี้ยต่ำ การกำหนดนโยบายภาษีที่เป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรม

### บทที่ 3 ข้อมูลทั่วไป

การศึกษาแนวทางการพัฒนาสินค้าเกษตรเพื่อให้ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ สินค้าทุเรียนนนท์ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ทำให้ทราบถึงข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ การปลูกทุเรียนนนท์ของเกษตรกร และข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์การผลิตทุเรียนนนท์ พิจารณารายละเอียดได้ ดังนี้

#### 3.1 ข้อมูลทั่วไปทุเรียนนนท์

ทุเรียนเป็นผลไม้เขตร้อนของประเทศไทย และเป็นผลไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจที่สำคัญขึ้นชื่อว่าเป็นราชาของผลไม้ไทย (King of Fruit) ข้อมูลจากกรมวิชาการเกษตร โดยศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรีได้รวบรวมกลุ่มของพันธุ์ทุเรียนที่มีการปลูกในปัจจุบัน โดยพบว่าพันธุ์ทุเรียนที่เกิดในจังหวัดจันทบุรีมากกว่า 300 พันธุ์ แต่ในปัจจุบันเหลือไม่กี่พันธุ์ที่ปลูกในจังหวัดจันทบุรี เช่น ก้านยาว หมอนทอง ชะนี กระดุม กบ ฯลฯ เรียกว่า “ทุเรียนนนท์หรือทุเรียนสวน” ส่วนทุเรียนที่ปลูกที่ภาคอื่นชาวสวนนนท์จะเรียกว่า “ทุเรียนนอก”

ทุเรียนเป็นผลไม้ที่เป็นสัญลักษณ์คู่กับจังหวัดจันทบุรี เป็นแหล่งผลิตทุเรียนที่มีชื่อเสียงและมีคุณภาพ เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์ของดินมีธาตุอาหารของพืชอย่างบริบูรณ์ การปลูกผสมผสานกับผลไม้ต่างๆ ทำให้ทุเรียนนนท์มีรสชาติหอมหวานกลมกล่อม เนื้อละเอียดและอร่อย เปลือกบาง ใส่น้อยแกะง่าย เม็ดตายลีบ เนื้อมากประมาณ 80-90 % โดยเฉพาะหมอนทองและชะนี เนื้อคงตัวได้นานหลายวันหลังจากสุกเนื้อสีเหลืองเข้มแห้งเหนียวแน่นเนียนละเอียดไม่ติดมือแม้ว่าจะสุกจัด รสหวานกลมกล่อม กลิ่นหอมอบอวนไม่มีกลิ่นกำมะถันที่สำคัญทานแล้วไม่แฉะและไม่ร้อนใน ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของทุเรียนนนท์

น้ำท่วมครั้งใหญ่เมื่อ พ.ศ. 2554 ได้ทำความเสียหายแก่สวนทุเรียนนนท์ โดยมีเนื้อที่เสียหายเกือบหมด แต่เนื่องจากการปลูกทุเรียนต้องใช้เวลา 5 – 7 ปี จึงจะให้ผลผลิต อีกทั้งเกษตรกรต้องให้ความสนใจในการดูแลสวนเป็นพิเศษในทุกขั้นตอน ทำให้เกษตรกรบางรายเลิกทำสวนโดยขายที่ดินให้นายทุนเพื่อไปทำบ้านจัดสรร อย่างไรก็ตามมีเกษตรกรบางรายรื้อสวนเก่าเพื่อปลูกทุเรียนใหม่ รวมทั้งมีเกษตรกรรายใหม่ที่เป็นคนจันทบุรี และมีที่ดินมรดก แล้วปล่อยว่างเปล่า เริ่มหันมาปลูกทุเรียน เนื่องจากเห็นคุณค่าทุเรียนนนท์ ซึ่งมีมูลค่าต่อหน่วยสูงเมื่อเปรียบเทียบกับทุเรียนจากแหล่งอื่นๆ อีกทั้งตลาดยังมีความต้องการสูง ส่งผลให้ในช่วงปี 2560 – 2562 มีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนเพิ่มขึ้นจาก 872 ครัวเรือน ในปี 2560 เพิ่มขึ้นเป็น 1,087 ครัวเรือน ในปี 2562 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.32 ต่อปี (ตารางที่ 3.1) และเนื้อที่ให้ผลเพิ่มขึ้นจาก 60 ไร่ ในปี 2560 เป็น 130 ไร่ ในปี 2562 (ตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.1 จำนวนครัวเรือนที่ปลูกทุเรียนของจังหวัดนนทบุรี ปี 2560 – 2562

อำเภอ	จำนวนครัวเรือน (ราย)			อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)
	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	
เมืองนนทบุรี	234	234	435	42.94
ไทรน้อย	12	12	18	25.00
บางใหญ่	82	82	125	26.21
บางกรวย	207	207	207	-
บางบัวทอง	22	22	36	31.81
ปากเกร็ด	315	315	266	-7.77
รวม	872	872	1,087	12.32

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (ข้อมูลเบื้องต้น ณ เดือนมกราคม 2563)

ตารางที่ 3.2 เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ของทุเรียนจังหวัดนนทบุรี ปี 2558 - 2562

ปี	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
2558	19	1	33
2559	26	1	38
2560	26	1	38
2561	57	2	29
2562	130	5	40

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดนนทบุรี (2563)

### 3.2 ข้อมูลทั่วไป

#### 3.2.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์

ในการศึกษารุ่นนี้ สามารถอธิบายข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ผลการศึกษาพิจารณาได้จากตารางที่ 3.3 พบว่า

- 1) เพศ เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ เป็นเพศชายร้อยละ 77.78 เพศหญิงร้อยละ 22.22



2) อายุ เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ มีอายุเฉลี่ย 62.47 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 62.96 มีอายุ 61 ปีขึ้นไป รองลงมาคือ อายุ 51 - 60 ปี อายุ 41 - 50 ปี และอายุ 30 - 40 คิดเป็นร้อยละ 18.52 11.11 และ 7.41 ตามลำดับ

3) ระดับการศึกษา เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ส่วนใหญ่ร้อยละ 33.33 จบการศึกษาระดับ ปวส./อนุปริญญา รองลงมาคือ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 22.22 จบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 18.52 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 11.11 ที่เหลือจบการศึกษาระดับมัธยมต้น และ จบการศึกษาระดับมัธยมปลาย ร้อยละ 7.41 เท่ากัน

4) ประสบการณ์ในการทำการเกษตร เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ มีประสบการณ์ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 21.41 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 37.04 มีประสบการณ์ในการทำการเกษตร 1 - 10 ปี รองลงมาคือ มีประสบการณ์ในการทำการเกษตร 11 - 20 ปี และ 31 ปีขึ้นไป ร้อยละ 22.22 เท่ากัน ที่เหลือมีประสบการณ์ในการทำการเกษตร 21 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.52

5) ประสบการณ์ในการปลูกทุเรียน เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ มีประสบการณ์ในการปลูกทุเรียนเฉลี่ย 19.47 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 40.74 มีประสบการณ์ในการปลูกทุเรียน 1 - 10 ปี รองลงมาคือ มีประสบการณ์ในการปลูกทุเรียน 11 - 20 ปี ร้อยละ 22.22 และมีประสบการณ์ในการปลูกทุเรียน 21-30 ปี และ 31 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 18.52 เท่ากัน

### 3.2.2 ข้อมูลการปลูกทุเรียนนนท์

ในการศึกษารั้งนี้ สามารถอธิบายข้อมูลการปลูกทุเรียนนนท์ ผลการศึกษาพิจารณาได้จากตารางที่ 3.3 พบว่า

6) เนื้อที่ยืนต้นทุเรียนนนท์ เกษตรกรมีเนื้อที่ยืนต้นทุเรียนนนท์เฉลี่ย 3.54 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 51.85 มีเนื้อที่ยืนต้นทุเรียนนนท์ น้อยกว่า 3 ไร่ รองลงมาคือ มีเนื้อที่ยืนต้นทุเรียนนนท์ 3 - 6 ไร่ ร้อยละ 29.63 มีเนื้อที่ยืนต้นทุเรียนนนท์ 7 - 9 ไร่ ร้อยละ 11.11 ที่เหลือมีเนื้อที่ยืนต้นทุเรียนนนท์มากกว่า 9 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.41

7) ลักษณะการถือครองที่ดิน เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ทั้งหมด ร้อยละ 100 มีพื้นที่ปลูกทุเรียน เป็นของตนเอง

8) อายุเฉลี่ยของต้นทุเรียน อายุเฉลี่ยของต้นทุเรียนนนท์ จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์พบว่าต้นทุเรียนนนท์มีอายุเฉลี่ย 8.04 ปี โดยแบ่งเป็น ต้นทุเรียนที่อยู่ในช่วงอายุ 7 - 9 ปี คิดเป็นร้อยละ 70.37 ต้นทุเรียนที่อยู่ในช่วงอายุ 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 37.04 ต้นทุเรียนที่อยู่ในช่วงอายุ 4 - 6 ปี ร้อยละ 22.22 ที่เหลือต้นทุเรียนที่อยู่ในช่วงอายุ 1 - 3 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.41

9) ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์มีผลผลิตเฉลี่ย 58.38 กิโลกรัมต่อไร่

ตารางที่ 3.3 ข้อมูลทั่วไป

รายการ	จำนวน(N=27)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
เพศชาย	21	77.78
เพศหญิง	6	22.22
<b>อายุ</b>		
น้อยกว่า 30 ปี	-	-
30 – 40 ปี	2	7.41
41 – 50 ปี	3	11.11
51 – 60 ปี	5	18.52
61 ปีขึ้นไป	17	62.96
เฉลี่ย	62.47 ปี	
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	-	-
ประถมศึกษา	6	22.22
มัธยมศึกษาตอนต้น	2	7.41
มัธยมศึกษาตอนปลาย	2	7.41
ปวส./อนุปริญญา	9	33.33
ปริญญาตรี	3	11.11
สูงกว่าปริญญาตรี	5	18.52
<b>ประสบการณ์ในการทำการเกษตร</b>		
1 – 10 ปี	10	37.04
11 – 20 ปี	6	22.22
21 – 30 ปี	5	18.52
31 ปีขึ้นไป	6	22.22
เฉลี่ย	21.41 ปี	
<b>ประสบการณ์ในการปลูกทุเรียน</b>		
1 – 10 ปี	11	40.74
11 – 20 ปี	6	22.22
21 – 30 ปี	5	18.52
31 ปีขึ้นไป	5	18.52
เฉลี่ย	19.47 ปี	

ตารางที่ 3.3 ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

รายการ	จำนวน(N=27)	ร้อยละ
<b>เนื้อที่ยืนต้นทุเรียนนนท์</b>		
น้อยกว่า 3 ไร่	14	51.85
3 - 6 ไร่	8	29.63
7 - 9 ไร่	3	11.11
มากกว่า 9 ไร่	2	7.41
เฉลี่ย	3.54 ไร่	
<b>ลักษณะการถือครอง</b>		
ของตนเอง	27	100
เช่า	-	-
ทำฟรี	-	-
<b>อายุเฉลี่ยของต้นทุเรียน*</b>		
1 - 3 ปี	2	7.41
4 - 6 ปี	6	22.22
7 - 9 ปี	19	70.37
10 ปีขึ้นไป	10	37.04
เฉลี่ย	8.04 ปี	
<b>ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย</b>		
เฉลี่ย	58.38 กิโลกรัมต่อไร่	

หมายเหตุ: \* เป็นคำถามที่สามารถตอบได้หลายคำตอบ

ที่มา: จากการสำรวจ

จากตารางที่ 3.3 สรุปได้ว่า เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 61 ปีขึ้นไป การศึกษาระดับปวส./อนุปริญญา มีประสบการณ์ในการทำการเกษตร และมีประสบการณ์ในการปลูกทุเรียนนนท์ 1 - 10 ปี มีพื้นที่เพาะปลูกทุเรียนนนท์ น้อยกว่า 3 ไร่ และที่ดินที่ใช้เพาะปลูกเป็นที่ดินของตนเอง อายุเฉลี่ยของต้นทุเรียน 7 - 9 ปี และมีปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 58.38 กิโลกรัมต่อไร่

### 3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการได้มาของปัจจัยการผลิตของเกษตรกร

ผลการศึกษาพิจารณาได้จากตารางที่ 3.4 พบว่า

#### ต้นพันธุ์

1) แหล่งที่มา เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ส่วนใหญ่ร้อยละ 48.15 ซื้อจากศูนย์วิจัยพันธุ์พืชจันทบุรีซึ่งเป็นต้นพันธุ์จากยอดทุเรียนนนท์ ที่ตัดยอดเพื่อนำไปขยายพันธุ์ที่ศูนย์วิจัยพันธุ์พืชจันทบุรีก่อนที่จะประสบ

ปัญหาอุทกภัยปี 2554 เกษตรกรตอนกิ่งพันธุ์เอง ร้อยละ 29.63 เกษตรกรซื้อจากร้านในจังหวัดนนทบุรี  
จันทบุรี และภาคใต้ ร้อยละ 18.52 ที่เหลือเกษตรกรซื้อกิ่งพันธุ์จากสวนทุเรียนนนท์ในพื้นที่ ร้อยละ 3.70

2) การขนส่ง เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ทั้งหมดร้อยละ 100 รับภาระการขนส่งต้นพันธุ์ด้วยตนเอง

3) การจัดเก็บ เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ทั้งหมดร้อยละ 100 มีโรงเรือนจัดเก็บต้นพันธุ์

#### ปุ๋ย

1) แหล่งที่มา เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ทั้งหมดร้อยละ 100 ซื้อปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์จากแหล่ง  
จำหน่ายทั้งในจังหวัดนนทบุรี และจังหวัดใกล้เคียง ส่วนปุ๋ยคอกซื้อจากแหล่งจำหน่ายจากจังหวัดใกล้เคียงที่มี  
การเลี้ยงปศุสัตว์

2) การขนส่ง เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ทั้งหมดร้อยละ 100 รับภาระการขนส่งด้วยตนเอง

3) การจัดเก็บ เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ทั้งหมดร้อยละ 100 มีโรงเรือนจัดเก็บปุ๋ย

#### สารเคมี/สารชีวภาพ

1) แหล่งที่มา เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ทั้งหมดร้อยละ 100 ซื้อจากแหล่งจำหน่ายทั้งในจังหวัด  
นนทบุรี และจังหวัดใกล้เคียง

2) การขนส่ง เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ทั้งหมดร้อยละ 100 รับภาระการขนส่งด้วยตนเอง ขนส่งมา  
พร้อมกับปุ๋ยเคมี

3) การจัดเก็บ เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ทั้งหมดร้อยละ 100 มีโรงเรือนจัดเก็บสารเคมีบำรุง  
ระหว่างปลูก

### ตารางที่ 3.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการได้มาของปัจจัยการผลิต

รายการ	จำนวน(N=27)	ร้อยละ
<b>ต้นพันธุ์</b>		
แหล่งที่มา		
ตอนกิ่งเอง	8	29.63
ซื้อจากศูนย์วิจัยพันธุ์พืชจันทบุรี	13	48.15
ซื้อจากสวนทุเรียนนนท์ในพื้นที่	1	3.70
ซื้อจากร้านจำหน่ายในและต่างจังหวัด	5	18.52
การขนส่ง		
ขนส่งด้วยตนเอง	27	100
จ้างขนส่ง	-	-
ผู้ขายรับภาระ	-	-
การจัดเก็บ		
มีสถานที่จัดเก็บ	27	100
ไม่มีสถานที่จัดเก็บแต่เก็บไว้บริเวณบ้าน	-	-

ตารางที่ 3.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการได้มาของปัจจัยการผลิต (ต่อ)

รายการ	จำนวน(N=27)	ร้อยละ
<b>ปุ๋ย</b>		
แหล่งที่มา		
ทำใช้เอง	-	-
ซื้อจากแหล่งจำหน่าย	27	100
การขนส่ง		
ขนส่งด้วยตนเอง	27	100
จ้างขนส่ง	-	-
ผู้ขายรับภาระ	-	-
การจัดเก็บ		
มีสถานที่จัดเก็บ	27	100
ไม่มีสถานที่จัดเก็บ (เก็บไว้บริเวณบ้าน)	-	-
ซื้อมาแล้วใช้เลย	-	-
<b>สารเคมี/สารชีวภาพ</b>		
แหล่งที่มา		
ทำใช้เอง	-	-
ซื้อจากแหล่งจำหน่าย	27	100
การขนส่ง		
ขนส่งด้วยตนเอง	27	100
จ้างขนส่ง	-	-
ผู้ขายรับภาระ	-	-
การจัดเก็บ		
มีสถานที่จัดเก็บ	27	100
ไม่มีสถานที่จัดเก็บ (เก็บไว้บริเวณบ้าน)	-	-
ซื้อมาแล้วใช้เลย	-	-

ที่มา: จากการสำรวจ

จากตารางที่ 3.4 สรุปได้ว่า เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ส่วนใหญ่ซื้อต้นพันธุ์โดยส่วนมากซื้อจากศูนย์วิจัยพันธุ์พืชจันทบุรี บางส่วนจากสวนทุเรียนนนท์ด้วยตัวเอง และร้านจำหน่ายภายในและต่างจังหวัด โดยรับภาระขนส่งเอง และมีโรงเรือนจัดเก็บต้นพันธุ์ สำหรับปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ เกษตรกรซื้อจากแหล่งจำหน่ายทั้งในจังหวัดจันทบุรี และจังหวัดใกล้เคียง ในส่วนของปุ๋ยคอก เกษตรกรทั้งหมดสั่งซื้อจากแหล่งจำหน่ายจากจังหวัดใกล้เคียง โดยรับภาระขนส่งด้วยตนเอง และมีโรงเรือนจัดเก็บปุ๋ย ส่วนสารเคมี/สารชีวภาพ

เกษตรกรซื้อจากแหล่งจำหน่ายทั้งในจังหวัดนนทบุรี และจังหวัดใกล้เคียงและรับภาระในการขนส่งเอง และมีโรงเรือนจัดเก็บสารเคมี/ชีวภาพ

### 3.4 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้แรงงาน และเครื่องจักรในการปลูกทุเรียนนนท์

ผลการศึกษาพิจารณาได้จากตารางที่ 3.5 พบว่า

- 1) การตรวจวิเคราะห์ดิน เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ส่วนใหญ่ร้อยละ 59.26 มีการตรวจวิเคราะห์ดินที่เหล็ร้อยละ 40.74 เกษตรกรไม่มีการตรวจวิเคราะห์ดิน
- 2) การปลูก เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.96 ปลูกเองโดยใช้แรงงานคน ที่เหล็ร้อยละ 37.04 จ้างปลูกโดยใช้แรงงานคน
- 3) การใส่ปุ๋ย เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ส่วนใหญ่ร้อยละ 92.59 ใส่ปุ๋ยด้วยตนเองโดยใช้แรงงานคน ที่เหล็ร้อยละ 7.41 จ้างใส่ปุ๋ย โดยใช้แรงงานคน
- 4) การใส่สารเคมี/ชีวภาพบำรุงระหว่างปลูก เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ส่วนใหญ่ร้อยละ 88.89 ฉีดสารชีวภาพเอง โดยใช้เครื่องจักร ที่เหล็ร้อยละ 11.11 จ้างฉีดสารชีวภาพ โดยใช้เครื่องจักร
- 5) การใส่สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ส่วนใหญ่ร้อยละ 88.89 ฉีดสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเอง โดยใช้เครื่องจักร ที่เหล็ร้อยละ 11.11 จ้างฉีดสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยใช้เครื่องจักร
- 6) การเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ส่วนใหญ่ร้อยละ 77.78 เก็บผลผลิตด้วยตนเอง โดยใช้แรงงานคน ที่เหล็ร้อยละ 22.22 จ้างเก็บเกี่ยวผลผลิต โดยใช้แรงงานคน
- 7) สถานที่จัดเก็บผลผลิต เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ร้อยละ 51.85 ไม่มีสถานที่จัดเก็บแต่เก็บไว้ในบริเวณบ้าน ที่เหล็ร้อยละ 48.15 ไม่มีสถานที่จัดเก็บ เก็บผลผลิตแล้วขายเลย

### ตารางที่ 3.5 ลักษณะการใช้แรงงาน และเครื่องจักรในการปลูกทุเรียนนนท์

รายการ	จำนวน(N=27)	ร้อยละ
<b>การตรวจวิเคราะห์ดิน</b>		
มีการตรวจวิเคราะห์ดิน	16	59.26
ไม่มีการตรวจวิเคราะห์ดิน	11	40.74
<b>การปลูก</b>		
ด้วยตนเอง แรงงานคน	17	62.96
ด้วยตนเอง เครื่องจักร	-	-
จ้าง แรงงานคน	10	37.04
จ้าง เครื่องจักร	-	-

ตารางที่ 3.5 ลักษณะการใช้แรงงาน และเครื่องจักรในการปลูกทุเรียนนนท์ (ต่อ)

รายการ	จำนวน(N=27)	ร้อยละ
<b>การใส่ปุ๋ย</b>		
ด้วยตนเอง แรงงานคน	25	92.59
ด้วยตนเอง เครื่องจักร	-	-
จ้าง แรงงานคน	2	7.41
จ้าง เครื่องจักร	-	-
<b>การใส่สารเคมี/ชีวภาพบำรุงระหว่างปลูก</b>		
ด้วยตนเอง แรงงานคน	-	-
ด้วยตนเอง เครื่องจักร	24	88.89
จ้าง แรงงานคน	-	-
จ้าง เครื่องจักร	3	11.11
<b>การใส่สารเคมีกำจัดศัตรูพืช</b>		
ด้วยตนเอง แรงงานคน	-	-
ด้วยตนเอง เครื่องจักร	24	88.89
จ้าง แรงงานคน	-	-
จ้าง เครื่องจักร	3	11.11
<b>การเก็บเกี่ยวผลผลิต</b>		
ด้วยตนเอง แรงงานคน	21	77.78
ด้วยตนเอง เครื่องจักร	-	-
จ้าง แรงงานคน	6	22.22
จ้าง เครื่องจักร	-	-
<b>สถานที่จัดเก็บผลผลิต</b>		
มีสถานที่จัดเก็บ	-	-
ไม่มีสถานที่จัดเก็บ (เก็บไว้บริเวณบ้าน)	14	51.85
ไม่มีสถานที่จัดเก็บ (เก็บผลผลิตแล้วขายเลย)	13	48.15

ที่มา: จากการสำรวจ

จากตารางที่ 3.5 สรุปได้ว่า เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ส่วนใหญ่มีการตรวจวิเคราะห์ดิน ส่วนการปลูก และการใส่ปุ๋ย ส่วนใหญ่ปลูกและใส่ปุ๋ยด้วยตนเอง ในส่วนที่จ้างเป็นการจ้างโดยใช้แรงงานคน การใส่สารเคมี/ชีวภาพบำรุงระหว่างปลูก และการใส่สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ส่วนใหญ่เกษตรกรฉีดสารเคมี/ชีวภาพด้วยตนเอง โดยใช้เครื่องจักร ในส่วนที่จ้างเป็นการจ้างโดยใช้เครื่องจักร การเก็บเกี่ยว เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวด้วยตนเองโดยใช้แรงงานคน ในส่วนที่จ้างเป็นการจ้างโดยใช้แรงงานคน และ

เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ที่ไม่มีสถานที่จัดเก็บผลผลิต ส่วนใหญ่เก็บไว้ในบริเวณบ้าน และมีเกษตรกรบางส่วนใช้วิธีเก็บผลผลิตแล้วขายเลย



## บทที่ 4 ผลการวิจัย

การศึกษาแนวทางการพัฒนาสินค้าเกษตรเพื่อให้ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ กรณีศึกษาทุเรียนนนท์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และศึกษาแนวทางการพัฒนาทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ซึ่งต้องรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรตัวอย่างที่ปลูกทุเรียนนนท์ และได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ผลการศึกษา ดังนี้

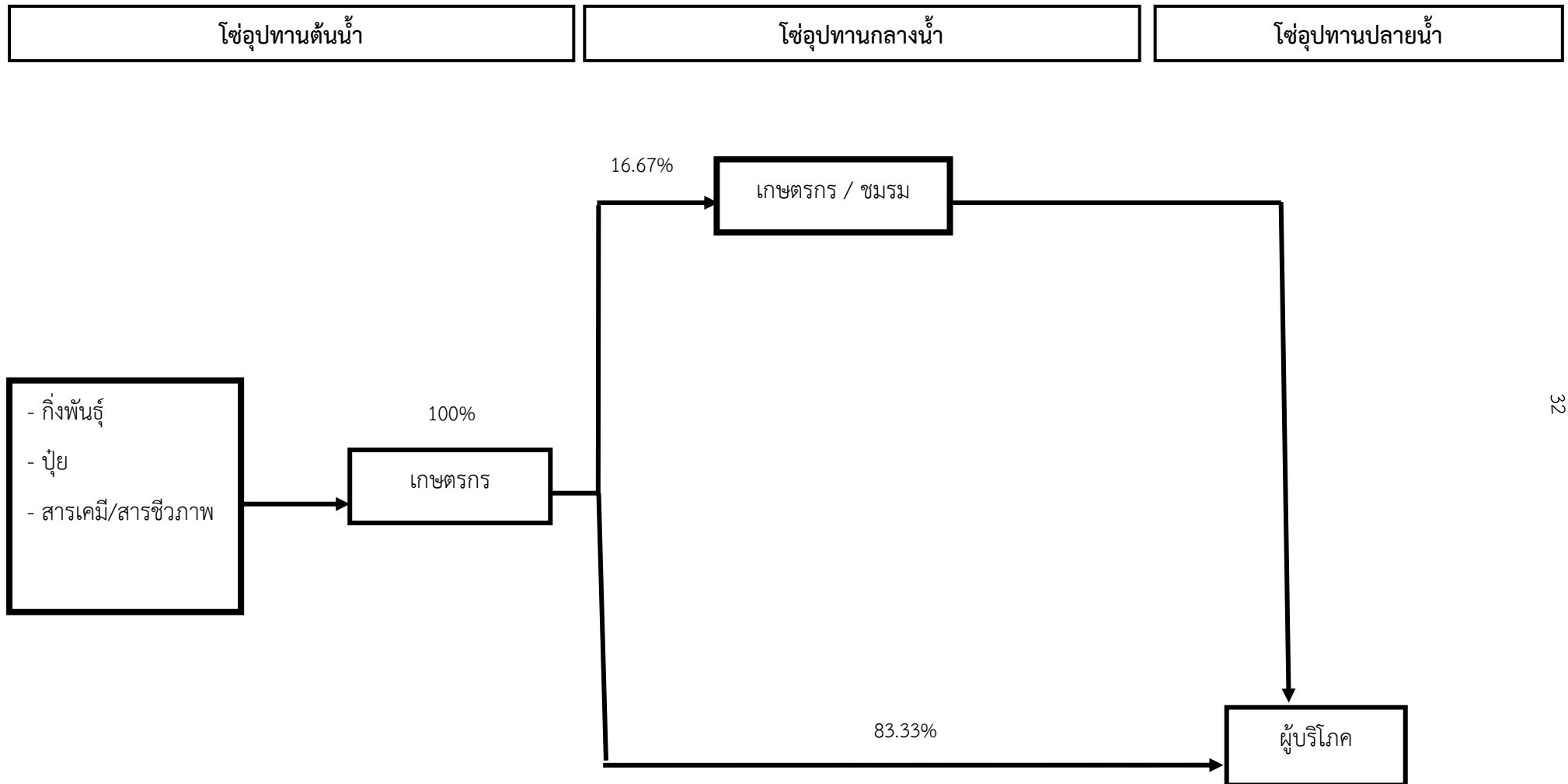
### 4.1 ห่วงโซ่อุปทานในการประกอบธุรกิจทุเรียนนนท์

ทุเรียนนนท์ เป็นไม้ผลประจำถิ่นของชาวสวนจังหวัดนนทบุรีที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นทุเรียนที่มีรสชาติที่ดีที่สุด ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารในดิน ซึ่งเป็นดินตะกอนที่ได้สะสมจากบริเวณดินดอนสามเหลี่ยมเจ้าพระยา ทำให้มีอิทธิพลจากแม่น้ำที่บดจนเกิดเป็นธาตุอาหารที่เหมาะสมกับไม้ผล ทำให้ผลไม้หลายชนิดในแถบนี้มีรสชาติดี โดยเฉพาะทุเรียนนนท์ ซึ่งมีเอกลักษณ์ด้วยรสชาติที่หวานกลมกล่อม เนื้อนุ่มละเอียด กลิ่นไม่แรง มีสีน้ำตาลประทาน กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ได้รับขึ้นทะเบียนทุเรียนนนท์ เป็นสินค้าบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของไทย เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2553

การศึกษาห่วงโซ่อุปทานในการประกอบธุรกิจทุเรียนนนท์ ดังแสดงในภาพที่ 4.1 กิจกรรมในแต่ละห่วงโซ่อุปทาน มีดังนี้

1) ส่วนต้นน้ำ คือ เกษตรกร กระบวนการของเกษตรกรจะเริ่มตั้งแต่การจัดหาปัจจัยการผลิตในการผลิต ประกอบด้วย ต้นพันธุ์ ปุ๋ย สารเคมี/สารชีวภาพ การปลูก ดูแลรักษา เก็บเกี่ยวผลผลิต ไปจนถึงการจำหน่ายผลผลิต ผลผลิตทุเรียนนนท์จะจำหน่ายเป็นผลทุเรียนสด ไม่มีการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เนื่องจากทุเรียนนนท์มีมูลค่าสูง

2) ส่วนกลางน้ำ เป็นกระบวนการของการจำหน่ายทุเรียนนนท์ ซึ่งการจำหน่ายส่วนใหญ่เกษตรกรจะจำหน่ายให้ผู้บริโภคโดยตรง แต่เกษตรกรรายย่อยซึ่งไม่ถนัดในการทำการตลาด จะมีการจำหน่ายผ่านชมรมอนุรักษ์ทุเรียนนนท์ ซึ่งหัวหน้าชมรมเป็นผู้รวบรวมและจำหน่าย หรือผ่านเกษตรกรที่มีการรวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรรายย่อย



ภาพที่ 4.1 โซ่อุปทานทุเรียนนนท์

ที่มา: จากการสำรวจ

## 4.2 ห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์

ห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์ จะประกอบด้วยกิจกรรมหลัก และกิจกรรมสนับสนุน โดยเริ่มต้นตั้งแต่กระบวนการจัดหาวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิต กระบวนการจัดจำหน่าย กระบวนการจัดส่งสินค้าสู่ผู้บริโภค ซึ่งจะเชื่อมต่อกันไปในแต่ละช่วงต่อเนื่องกัน โดยทุกกิจกรรมมีส่วนช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับทุเรียนนนท์ รายละเอียดดังต่อไปนี้

### กิจกรรมหลัก

กิจกรรมหลัก 5 กิจกรรม เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การตลาด และการขนส่งสินค้าไปยังผู้บริโภค ประกอบด้วย

1) โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าปัจจัยการผลิตของเกษตรกร มีการนำเข้ามาอยู่ 3 ปัจจัย คือ ต้นพันธุ์ ปุ๋ย และสารเคมี/สารชีวภาพ

1.1) ต้นพันธุ์ แหล่งที่มาของต้นพันธุ์ แบ่งได้เป็น 4 รูปแบบ คือ 1) ในปี 2554 จังหวัดนนทบุรี ประสบปัญหาอุทกภัยทำให้สวนทุเรียนได้รับความเสียหาย ในขณะที่พื้นที่เริ่มถูกน้ำท่วม เกษตรกรตัดกิ่งทุเรียนที่ไม่ได้รับความเสียหาย และจ้างศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรีเสียบกิ่งเพื่อไว้ทำพันธุ์ เสียค่าใช้จ่าย กิ่งละ 4 บาท ครั้งละ 800 กิ่ง เป็นเงิน 3,200 บาทต่อครั้ง ซึ่งศูนย์วิจัยพันธุ์พืชจันทบุรีจะไม่รับประกันว่าจะสามารถใช้ได้ก็ตั้งแต่ต้นพันธุ์สูงประมาณ 1 - 1.2 เมตร เกษตรกรจะไปปรับต้นกล้ามาปลูก โดยค่าขนส่งเกษตรกรจะรับภาระเอง โดยใช้รถกระบะ 4 ล้อ ซึ่งเป็นยานพาหนะส่วนตัว มีค่าใช้จ่ายในการขนส่งเป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 1,500 บาทต่อครั้ง 2) เกษตรกรซื้อต้นพันธุ์จากสวนของเกษตรกรที่นำไปเสียบกิ่งที่ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี ราคา 350 บาท ต่อต้น 3) เกษตรกรซื้อต้นพันธุ์จากแหล่งจำหน่ายในจังหวัดนนทบุรี จันทบุรี และภาคใต้ ราคาจำหน่ายต่อต้นประมาณ 200 - 300 บาท ขึ้นอยู่กับขนาดและพันธุ์ ซึ่งพันธุ์ก้านยาวราคาสูงสุด ต้นพันธุ์หมอนทอง ชะนี ขนาด 80 เซนติเมตร ราคา 200 - 250 บาท ก้านยาว ขนาด 80 เซนติเมตร ราคาประมาณ 400 บาท ต้นพันธุ์ขนาด 1.5 เมตร พันธุ์หมอนทอง ชะนี ราคา 400 บาท เกษตรกรรับภาระการขนส่งเองโดยใช้รถกระบะ 4 ล้อ ซึ่งเป็นยานพาหนะส่วนตัว มีค่าใช้จ่ายในการขนส่งเป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 2,000 บาท ต่อครั้ง 4) เกษตรกรตอนกิ่งไว้ใช้เอง ลักษณะต้นพันธุ์มี 2 แบบ คือ แบบกิ่งข้าง และแบบกิ่งกระโดง ส่วนใหญ่เกษตรกรจะเลือกแบบกิ่งกระโดง เนื่องจากเหมาะกับพื้นที่ปลูกแบบยกทรง ตัดกิ่งได้ง่าย เหมาะสมกับพื้นที่จังหวัดนนทบุรี แต่แบบกิ่งข้างต้องตัดแต่งกิ่งบ่อยครั้งกว่าในช่วงแรก เพื่อให้เป็นทรงพุ่ม สำหรับการจัดเก็บต้นพันธุ์ เกษตรกรจะมีโรงเรือนสำหรับเก็บต้นพันธุ์ ปุ๋ย และสารเคมี/สารชีวภาพ อยู่ภายในสวน



ภาพที่ 4.2 ต้นพันธุ์ทุเรียนก้านยาวแบบกิ่งข้าง (1) และแบบกระโดง (2)

ที่มา: <https://www.duriannon.com/13773337> สืบค้นเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2563

1.2) ปุ๋ย เกษตรกรใช้ปุ๋ยทั้งปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยคอก โดยปุ๋ยเคมีสูตรเสมอที่เกษตรกรเลือกใช้ ได้แก่ สูตร 15-15-15 ราคาเฉลี่ยกระสอบละ 450 บาท บรรจุกะสอบละ 25 กิโลกรัม สูตร 16-16-16 ราคาเฉลี่ยกระสอบละ 950 บาท บรรจุกะสอบละ 50 กิโลกรัม และ สูตร 17-17-17 ราคาเฉลี่ยกระสอบละ 900 บาท บรรจุกะสอบละ 25 กิโลกรัม นอกจากนี้เป็นปุ๋ยสูตร ซึ่งเกษตรกรใช้ปุ๋ยหลากหลาย ตามเทคนิคและประสบการณ์การปลูกของแต่ละคน ได้แก่ สูตร 15-0-0 เป็นปุ๋ยแคลเซียมสูง บำรุงลำต้น และราก ช่วยให้ต้นแข็งแรง ไม่หักง่าย ราคาเฉลี่ยกระสอบละ 500 บาท บรรจุกะสอบละ 25 กิโลกรัม สูตร 12-12-17 เป็นปุ๋ยบำรุงดอก และผลทุเรียน ราคาเฉลี่ยกระสอบละ 900 บาท บรรจุกะสอบละ 25 กิโลกรัม สูตร 12-3-3 เป็นปุ๋ยอินทรีย์เคมี ซึ่งมีส่วนผสมของสารอินทรีย์ ช่วยบำรุงดิน ราคาเฉลี่ยกระสอบละ 700 บาท บรรจุกะสอบละ 50 กิโลกรัม และสูตร 8-24-24 ปุ๋ยเร่งดอก เพิ่มผลผลิต ราคาเฉลี่ยกระสอบละ 1,200 บาท บรรจุกะสอบละ 50 กิโลกรัม สำหรับปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้เป็นปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด ราคาเฉลี่ยกระสอบละ 650 บาท บรรจุกะสอบละ 50 กิโลกรัม ส่วนปุ๋ยคอกมีทั้งปุ๋ยขี้วัว และปุ๋ยขี้ค่างควา ปุ๋ยขี้วัวจะต้องซื้อมาเก็บไว้ให้เก่าก่อน เนื่องจากมีความร้อนที่เกิดจากปฏิกิริยาการย่อยสลายของจุลินทรีย์ จึงต้องหมักตีเย็น โดยเทขี้วัวออกจากกระสอบ แล้วใช้น้ำรด และคอยกลับกองปุ๋ย เพื่อลดความร้อนจากปุ๋ย แล้วทิ้งไว้ประมาณ 60 วัน จึงนำปุ๋ยไปใช้ได้ ราคาเฉลี่ยกระสอบละ 40 บาท บรรจุกะสอบละ 25 กิโลกรัม ปุ๋ยขี้ค่างควา ราคาเฉลี่ยกระสอบละ 1,200 บาท บรรจุกะสอบละ 30 กิโลกรัม

เกษตรกรซื้อปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์จากร้านค้าในพื้นที่ และจังหวัดใกล้เคียง เกษตรกรรับภาระการขนส่งเอง โดยใช้รถกระบะ 4 ล้อ ซึ่งเป็นยานพาหนะส่วนตัว มีค่าใช้จ่ายในการขนส่งเป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 100 บาทต่อเที่ยว ปุ๋ยอินทรีย์เคมีจะสั่งซื้อจากจังหวัดนครปฐม โดยใช้รถกระบะ 4 ล้อ ซึ่งเป็นยานพาหนะส่วนตัว มีค่าใช้จ่ายในการขนส่งเป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 500 บาทต่อเที่ยว ส่วนปุ๋ยคอกเกษตรกรจะรวมกันซื้อเป็นจำนวนมาก ผู้ขายเป็นผู้รับภาระในเรื่องค่าขนส่ง เกษตรกรจะมีโรงเรือนสำหรับเก็บปุ๋ยอยู่ภายในสวน ซึ่งเกษตรกรจะซื้อปุ๋ยปีละครั้ง

### 1.3) สารเคมี/ชีวภาพ

(1) สารเคมี/ชีวภาพบำรุงระหว่างปลูก เกษตรกรใช้สารบำรุงหลากหลาย ขึ้นอยู่กับเทคนิคของแต่ละคน สารเคมี/ชีวภาพที่นิยมใช้ได้แก่ สารสกัดจากสาหร่ายทะเล ช่วยในการแตกตา แดกดอก ขนาดบรรจุ 1 ลิตร ราคาขวดละ 400 บาท น้ำตาลทางด่วน สารบำรุงใบ ขนาดบรรจุ 1 ลิตร ราคาขวดละ 300 บาท Metal-EDTA คีเลต สารธาตุอาหารเสริม ขนาดบรรจุ 1 ลิตร ราคาขวดละ 420 บาท สารเพิ่มประสิทธิภาพการดูดซึม ขนาดบรรจุ 1 ลิตร ราคาขวดละ 390 บาท แคลเซียม-โบรอน ขนาดบรรจุ 1 ลิตร ราคาขวดละ 450 บาท และแมกนีเซียม ขนาดบรรจุ 1 ลิตร ราคาขวดละ 340 บาท

เกษตรกรจะซื้อสารเคมี/ชีวภาพบำรุงระหว่างปลูกจากร้านค้าในพื้นที่ และสั่งซื้อออนไลน์ โดยจะซื้อมาพร้อมกับซื้อปุ๋ย สำหรับการสั่งออนไลน์มีค่าใช้จ่ายในการจัดส่งประมาณ 50 บาทต่อครั้ง เกษตรกรจัดเก็บสารเคมี/สารชีวภาพในโรงเรือนเดียวกับปุ๋ย

(2) สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรจะใช้เมื่อมีศัตรูพืชระบาด สารกำจัดหนอน เพ็ลลีส จักจั่น เพ็ลลีสไฟ ใช้สารจำพวก emamectin benzoate ของขนาด 100 กรัม ราคา 59 บาท หรือ สาร imidacloprid ขนาด 50 กรัม ราคา 375 บาท สารกำจัดเชื้อรา คือ quintozene+etrizazole ขนาด 1 ลิตร ราคา 550 บาท เกษตรกรจะซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากร้านจำหน่ายภายในพื้นที่ และจัดเก็บในโรงเรือนเดียวกับปุ๋ย และสารเคมี

2) การปฏิบัติการ (Operations) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเพาะปลูกของเกษตรกร ได้แก่ การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา และการบริหารจัดการน้ำ

2.1) การเตรียมดิน เกษตรกรมีการส่งดินไปตรวจวิเคราะห์ ผลวิเคราะห์ดิน พบว่า ดินเป็นกรดอ่อน มีค่า pH 4.5 - 5 ค่า pH ที่เหมาะสมในการปลูกทุเรียน คือ pH 6.5 ปรับแก้โดยใช้โดโลไมท์ ที่ได้รับแจกมาจากหน่วยงานราชการ สวนทุเรียนนนท์ เป็นการปลูกทุเรียนแบบยกร่อง ส่วนใหญ่เป็นสวนทุเรียนที่ปลูกหลังน้ำท่วมในปี 2554 โดยมีการปรับปรุงแปลงเดิมโดยใช้รถแม็คโครแต่งร่องส่วนใหม่ ขุดแซะตอ และรากเก่าออก นำดินมาถมให้สูงขึ้น จากนั้นขุดโคกเพื่อรองต้นกล้า โดยจะขุดดินและใส่ปุ๋ยรองทิ้งไว้ประมาณ 1 เดือน

2.2) การปลูก สวนทุเรียนนนท์ จะเป็นการปลูกแบบสวนผสม โดยการปลูกทุเรียนร่วมกับพืชอื่น เช่น มังคุด มะม่วง กระท้อน เป็นต้น ทุเรียน 1 ไร่ มีประมาณ 25 ต้น วิธีการปลูกโดยนำต้นกล้ามาปักไว้ในที่ร่มประมาณ 2 สัปดาห์เพื่อให้ต้นกล้าฟื้นตัว โดยจะเลือกต้นกล้าที่สูงประมาณ 80 เซนติเมตร ระยะปลูกห่างระหว่างต้นประมาณ 6 - 12 เมตร หรือตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ ทำการขุดหลุมทำโคก

ขุดดินเป็นหลุมลึกประมาณ 50 เซนติเมตร จากนั้นใส่ปุ๋ยคอกวางก้นหลุม นำต้นกล้าที่เตรียมไว้ลงปลูก จากนั้นทำโคกสูงประมาณ 60-70 เซนติเมตร เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปลูกต้นทองหลาง หรือหมากสลักับต้นทุเรียน เพื่อให้พรางแสง บังแดด บังลม ให้กับต้นทุเรียน



(1)

(2)

ภาพที่ 4.3 การปลูกต้นหมาก (1) และต้นทองหลาง (2) ในสวนทุเรียน

ที่มา: จากการสำรวจ

ใบทองหลาง และใบหมากที่หล่นลงท้องร่องเป็นเลนในแต่ละปีให้ลอกเอาเลนขึ้นมาถมโคนทุเรียน เพื่อเพิ่มอาหารให้กับต้นทุเรียน พร้อมทั้งขุดร่องน้ำรอบโคนต้นบริเวณโคก ใส่ปุ๋ยคอกครอบร่องที่ขุดเพื่อให้รากขยาย พอปุ๋ยหมดจึงให้น้ำ และนำดินกลบร่องแล้วทำโคกให้ใหญ่ขึ้น ทำปีละครั้ง จนกว่าลำต้นทุเรียนจะมีขนาดใหญ่ เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3 - 4 เซนติเมตร เรียกว่า “การล่อรากหรือรางรอบโคน” ใช้จอบง่ามฟันดินบริเวณโคกที่เราทำการล่อรากลงมา ดึงให้รากตะขาบที่อยู่ด้านบนยาวเหยียดแผ่ออกให้โดนอากาศเพื่อขยายพื้นที่ ทำให้ต้นทุเรียนแข็งแรง เรียกว่า “การจัดแต่งรากหรือจัดรากใหม่” ส่วนการปลูกแซม เกษตรกรจะปลูกแซมแทนต้นไม้ที่ออกผล หรือต้นไม้ที่ไม่แข็งแรง มีแมลงกิน โดยปลูกบริเวณเดิม แต่ขยับออกจากหลุมเก่า



ภาพที่ 4.4 การขุดร่องข้างโคนต้น เพื่อใส่ปุ๋ยและสารบำรุง เพื่อล่อราก

ที่มา: จากการสำรวจ

2.3) การดูแลรักษา ต้นทุเรียนจะต้องรดน้ำอย่างสม่ำเสมอและในช่วงฤดูแล้งใช้วัสดุคลุมดิน เพื่อช่วยรักษาความชื้นในดิน เช่น ฟางข้าว หญ้าแห้ง ในช่วงฤดูแล้งแสงแดดจัดมากทำให้ทุเรียนใบไหม้ได้ จะต้องทำร่มเงาให้ด้วย ควรเลี้ยงให้มีลำต้นกลางเพียงต้นเดียวและไว้กิ่งแรกสูงจากพื้นดินประมาณ 80 - 100 เซนติเมตร และตัดแต่งกิ่งแห้งที่เป็นโรค แขนงเล็กๆ ด้านในทรงพุ่มออก ทารอยแผลที่ตัดด้วยปูนแดง เกษตรกรจะตัดดอกทุเรียนทิ้ง เก็บไว้เฉพาะดอกทุเรียนที่สมบูรณ์ ต้องทำการตัดแต่งผลหลังดอกบาน 3 - 4 สัปดาห์ เหลือเพียงผลสมบูรณ์ และต้องให้การดูแลเป็นพิเศษเพื่อให้เหลือผลผลิตกิ่งละประมาณ 2 ลูก จะทำให้ดูแลได้ดี ผลผลิตมีคุณภาพ และต้นทุเรียนไม่โทรม

การใส่ปุ๋ย เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ มีแนวทางการใส่ปุ๋ยที่หลากหลายขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละคน มีการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างสม่ำเสมอตลอดปี แต่จะหยุดใส่ปุ๋ยช่วงทุเรียนออกดอก ประมาณเดือนตุลาคม ถึง พฤศจิกายน และจะใส่ปุ๋ยอีกช่วงเริ่มออกตุ่มผล (ติดเป็นตุ่มลูกหลังจากดอกร่วง) ตลอด 3 เดือน จะใส่เดือนละครั้ง เพื่อกระตุ้นให้ผลสร้างน้ำตาล ส่วนปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยคอกจะใส่ปีละ 1 - 2 ครั้ง โดยขุดหลุมรอบบริเวณด้านข้างโคนและโรยใส่ลงไปหลุม

การใส่สารบำรุงระหว่างปลูก เกษตรกรจะใช้สารบำรุงหลายตัวผสมรวมกัน แล้วฉีดให้ต้นทุเรียน ประมาณเดือนละ 1 ครั้ง

การใส่สารกำจัดศัตรูพืช และโรคพืช เกษตรกรจะใช้สารเคมีเมื่อมีการระบาดของศัตรูพืช หรือมีการระบาดของโรคหรือแมลง ที่พบเจอประจำ คือ หนอน เพลี้ยจักจั่น เพลี้ยไฟ และเชื้อรา ส่วนกระรอก และหนูที่มากทำลายผลผลิตจะใช้ตระแกรงลวดในการห่อ เพื่อกันกระรอกและหนู

การกำจัดวัชพืช จะใช้วิธีตัดหญ้า หรือดายหญ้า โดยจ้างแรงงานในพื้นที่ ค่าจ้างจะคิดเป็นรายวัน วันละ 500 บาท



ภาพที่ 4.5 ตระแกรงลวดในการห่อผลผลิต เพื่อกันกระรอกและหนู

ที่มา: จากการสำรวจ

2.4) การบริหารจัดการน้ำ ทุเรียนเป็นพืชที่ชอบความชื้น เกษตรกรใช้น้ำประปารดต้นทุเรียน เนื่องจากจังหวัดนนทบุรีประสบปัญหาน้ำเค็มหนุน โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ไม่สามารถใช้น้ำจากแหล่งน้ำได้ ทุเรียนที่ประสบปัญหา น้ำเค็มใบจะเริ่มเหลือง เนื่องจากทุเรียนจะคายความเค็มที่ดูดขึ้นมาออกทางใบ ต่อมา ขอบใบจะเริ่มไหม้ ใบที่แตกยอดจะไม่สมบูรณ์ ใบร่วง ต้นจะโทรมและตาย เกษตรกรต้องใช้เครื่องมือตรวจวัด คุณภาพน้ำเพื่อวัดค่าความเค็มของน้ำ และใช้น้ำประปาช่วยเจือจางความเค็มของน้ำในร่องสวน น้ำที่รดต้น ทุเรียนได้ต้องมีค่าความเค็มต่ำกว่า 0.30 ppt การให้น้ำเกษตรกรจะใช้สปริงเกอร์ ช่วงหน้าแล้งให้น้ำทุกวัน จนชุ่ม 1 - 2 ชั่วโมง หน้าฝน หากปริมาณน้ำฝนไม่มากความชื้นในดินไม่ถึงร้อยละ 70 เกษตรกรจะให้น้ำเพิ่ม ทุเรียนจะออกดอกหน้าหนาว ต้องพักน้ำช่วงที่ดอกออก เพราะดอกจะร่วง ทุเรียนจะแตกใบอ่อน และสลัดดอกทิ้ง

3) โลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเก็บเกี่ยว สถานที่จัดเก็บ ผลผลิต และการขนส่งผลผลิต

3.1) การเก็บเกี่ยว ผลผลิตทุเรียนนนท์จะแก่ตัดได้ช่วงเดือนเมษายน - พฤษภาคม น้ำหนัก ประมาณ 2 - 3 กิโลกรัมต่อลูก ผลผลิตประมาณ 58.38 กิโลกรัมต่อไร่ ทุเรียนนนท์พันธุ์หมอนทอง คิดเป็นร้อยละ 90.27 ของปริมาณทุเรียนพันธุ์เศรษฐกิจ (พันธุ์หมอนทอง ชะนี ก้านยาว) ก้านยาว ร้อยละ 9.15 และชะนี ร้อยละ 0.58 ทุเรียนนนท์ส่วนใหญ่เป็นทุเรียนที่ปลูกหลังปี 2554 อายุเฉลี่ยประมาณ 8.04 ปี เริ่มให้ผลผลิต แต่ประสบปัญหาอากาศร้อน แห้งแล้ง และน้ำเค็มหนุน ทำให้ทุเรียนนนท์มีผลผลิตน้อย โดยเฉพาะพันธุ์ก้านยาว ที่ให้ผลผลิตยาก เมื่อเจอปัญหาอากาศร้อน แห้งแล้ง และน้ำเค็มหนุน จึงไม่ค่อยมีผลผลิต การเก็บผลผลิตจะตัด เมื่อทุเรียนมีอายุประมาณ 120 วัน หลังจากดอกโรย โดยเกษตรกรจดวันดอกบานไว้ที่กิ่ง เมื่อทุเรียนแก่แล้ว



ค่อยทยอยตัด โดยจะตัดที่ความแก่ประมาณ ร้อยละ 92 - 97 เพื่อที่จะได้สุกพอดีเมื่อถึงลูกค้า โดยประมาณไม่เกิน 7 วันหลังตัด ผลผลิตทุเรียนที่อยู่ด้านล่างใช้ตะกร้ารองแล้วตัด สำหรับลูกที่อยู่สูงจะเก็บโดยผูกด้วยเชือกทำการตัด แล้วค่อย ๆ หย่อนลงมาให้คนรับที่ถือกระจาดรองรออยู่ข้างล่าง หรือใช้กระบุงไม้สานรองด้วยใบตองผูกเชือกโยงขึ้นไป แล้วให้คนตัดลงกระบุง แล้วค่อย ๆ หย่อนกระบุงลงมา ส่วนใหญ่เกษตรกรจะตัดผลผลิตเองถ้าลูกค้าขอตัด จะให้ตัดเฉพาะลูกที่อยู่ต่ำ



ภาพที่ 4.6 ป้ายแสดงวันที่ดอกทุเรียนบานติดที่กิ่งทุเรียน

ที่มา: จากการสำรวจ

3.2) สถานที่จัดเก็บผลผลิต ผลผลิตทุเรียนหลังจากตัดแล้วจะมี 2 ลักษณะ คือ 1) ทำการตัดทุเรียนแล้วเก็บไว้ที่เกษตรกรก่อน เมื่อทุเรียนสุกจึงให้ลูกค้ามารับทุเรียน เพื่อป้องกันลูกค้าเจาะดูผลทุเรียนทำให้พุน้ำเสียหาย และ 2) ตัดผลทุเรียนแล้วให้ลูกค้ารับไปเลย ไม่มีที่จัดเก็บ

3.3) การขนส่งผลผลิต ส่วนใหญ่ลูกค้าจะมารับทุเรียนเองที่สวน หรือจ้างบริการขนส่งทั้งเอกชน และไปรษณีย์ โดยไปรษณีย์จะมีการประกัน 5,000 บาท ถ้าสูญหายหรือเสียหาย ค่าจัดส่งขึ้นอยู่กับระยะทาง และน้ำหนัก โดยลูกค้ารับภาระค่าขนส่งเอง สำหรับบรรจุก้นท์ เกษตรกรจะนำผลทุเรียนใส่ในกระจาดไม้สาน รองด้วยใบตอง ติดสติ๊กเกอร์ GI บริเวณขั้ว โดยมีค่าใช้จ่ายกระจาดใบละ 50 - 60 บาท ค่าสติ๊กเกอร์ GI ดวงละ 1 - 2 บาท เกษตรกรไม่มีตราสินค้า จะใช้ชื่อตามเจ้าของสวน



ภาพที่ 4.7 กระจาดใส่ผลทุเรียน

ที่มา: จากการสำรวจ

4) การตลาดและการขาย (Marketing and Sales) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายสินค้า การประชาสัมพันธ์ และการรับประกันคุณภาพ

4.1) ช่องทางการจำหน่ายทุเรียน เกษตรกรจะจำหน่ายทุเรียนให้ผู้บริโภคโดยตรง จะเปิดให้ลูกค้าจองประมาณเดือนกุมภาพันธ์ เมื่อผลผลิตโตจะให้ลูกค้าผู้จองมาดูเพื่อตกลงราคา หรือถ่ายรูป/VDO ให้ลูกค้าเพื่อตกลงราคา เมื่อถึงเวลาจะนัดให้ลูกค้ามารับที่สวน โดยส่วนใหญ่ลูกค้าจะมาซื้อถึงที่สวน กรณีลูกค้าไม่สามารถมารับได้ก็จะทำการไลฟ์สดเวลาตัดจริงและส่งไปทางขนส่งเอกชน หรือไปรษณีย์ไทย เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเป็นทุเรียนนนท์ นอกจากนี้ลูกค้าจะขอตัดทุเรียนเองก็ได้ แต่ต้องเป็นลูกที่อยู่ต่ำเท่านั้น และอยู่ภายใต้การดูแลของเจ้าของสวน ปัญหาทุเรียนนนท์ปลอมมีพบทุกปี โดยนำทุเรียนจากพื้นที่อื่นเข้ามาขายเป็นทุเรียนนนท์ การขอใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ทำให้ผู้บริโภคมีความมั่นใจในทุเรียนนนท์มากขึ้น ราคาจำหน่ายส่วนใหญ่ขายเป็นกิโลกรัม มีเพียงสวนเก่าแก่ที่ไม่เสียหายต่อน้ำท่วม ปี 2554 ที่สามารถขายเหมาลูก ซึ่งเป็นเพียงส่วนน้อย การกำหนดราคาเป็นความพึงพอใจของลูกค้ากับเกษตรกรผู้ขาย สำหรับเกษตรกรรายเล็ก ๆ ซึ่งไม่ถนัดในการทำตลาด จะขายผลผลิตผ่านชมรมอนุรักษ์ทุเรียนนนท์ ซึ่งหัวหน้าชมรมเป็นผู้รวบรวมและจำหน่ายหรือผ่านทางเกษตรกรที่เป็นที่รู้จักของผู้บริโภคแล้ว โดยจะรับซื้อทุเรียนพันธุ์หมอนทอง และชะนีในราคา 1,000 บาทต่อกิโลกรัม และจำหน่ายในราคา 1,200 บาทต่อกิโลกรัม

ราคาจำหน่ายทุเรียนพันธุ์หมอนทอง และชะนีราคา 1,200 - 1,500 บาทต่อกิโลกรัม โดยดูจากความสมบูรณ์ของผลทุเรียน น้ำหนักตั้งแต่ 3 กิโลกรัมขึ้นไป กิโลกรัมละ 1,500 บาท ส่วนพันธุ์ก้านยาว ซึ่งเป็นพันธุ์ที่มีปริมาณน้อย เนื่องจากให้ผลผลิตยาก แต่รสชาติดีที่สุด ราคาจำหน่าย 4,000 - 5,000 บาทต่อกิโลกรัม โดยขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของผลทุเรียน

4.2) การประชาสัมพันธ์ เกษตรกรจะมีการประชาสัมพันธ์ เข้าถึงลูกค้าผ่านหลายช่องทาง โดยลูกค้าเดิมช่วยประชาสัมพันธ์บอกต่อทำให้ได้ลูกค้ารายใหม่ ๆ ประชาสัมพันธ์ผ่าน Facebook line Youtube หรือรายการโทรทัศน์ และออกร้านขายของงานวันทุเรียนนนท์ที่ทางหน่วยงานรัฐร่วมกับภาคเอกชนจัดขึ้นทุกปี

4.3) การรับประกันคุณภาพ ทุเรียนนนท์เป็นทุเรียนที่มีการดูแลอย่างดี พิถีพิถันทุกขั้นตอน จึงทำให้ผลผลิตทุเรียนนนท์มีคุณภาพที่ดี หากลูกค้าซื้อทุเรียนอ่อนหรือเสีย เกษตรกรจะเปลี่ยนคืน หรือถ้าไม่มีทุเรียนเปลี่ยนจะคืนเงินให้ ลูกค้าส่วนใหญ่ไม่ต้องการเงินคืน แต่จะขอเปลี่ยนเป็นทุเรียนของปีถัดไป โดยการรับประกันจะรับประกันภายใน 7 - 10 วันหลังจากซื้อ

5) การบริการ (Services) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริการเพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้า

ทุเรียนที่จำหน่ายเป็นทุเรียน GI เชื่อมั่นได้ว่าเป็นทุเรียนนนท์ ไม่ใช่ทุเรียนจากแหล่งอื่นปลอมปนมาจำหน่าย และมีบริการรับคืนสินค้า เมื่อซื้อทุเรียนไปแล้วภายใน 7 - 10 วัน ทุเรียนไม่สุก อ่อนเกินไปแก่เกินไป เนื้อละเอียด หรือเน่าข้างใน เนื่องจากโดนน้ำ หนูหรือกระรอก สามารถถ่ายรูปให้เจ้าของสวน เพื่อที่เจ้าของสวนจะทำการเปลี่ยนทุเรียน หรือคืนเงินให้ลูกค้า

#### กิจกรรมสนับสนุน

กิจกรรมสนับสนุน เป็นกิจกรรมที่ช่วยสนับสนุนกิจกรรมหลัก ประกอบด้วย

1) การจัดหา จัดซื้อ (Procurement) จะเกี่ยวข้องกับการจัดหา จัดซื้อต้นพันธุ์ ปุย สารสารเคมี/สารชีวภาพ

1.1) ต้นพันธุ์ เกษตรกรจะเลือกซื้อต้นพันธุ์จากแหล่งที่น่าเชื่อถือ รู้จักกันดีอยู่แล้ว เกษตรกรจะเข้าไปคัดเลือกต้นพันธุ์ด้วยตนเอง ขนาดต้นสูงประมาณ 0.8 - 1.2 เมตร ต้นพันธุ์ที่ดีใบเป็นมัน ลำต้นตรง อวบ โคนอวบ เปลือกสีน้ำตาลอ่อน ไม่แห้ง ลักษณะกิ่งกระโดง เนื่องจากเหมาะกับพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ที่ปลูกแบบยกร่อง

1.2) ปุย เกษตรกรจะซื้อจากแหล่งที่น่าเชื่อถือและซื้อเป็นประจำ โดยเน้นที่ส่วนผสมธาตุอาหารของปุยเป็นหลัก เลือกให้เหมาะกับระยะการเจริญเติบโตของทุเรียน

1.3) สารเคมี/ชีวภาพบำรุงระหว่างปลูก เกษตรกรจะเลือกใช้สารบำรุงพืชจากคำแนะนำของนักวิชาการ อาจารย์มหาวิทยาลัย และเกษตรกรด้วยกันแล้วดีมาบอกต่อ หรือมีการศึกษา ทดลองใช้ด้วยตนเอง โดยเลือกซื้อจากผู้จำหน่ายที่เชื่อถือได้

1.4) สารกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรจะใช้สารกำจัดศัตรูพืช เมื่อมีการระบาด หรือพืชมีอาการ ซึ่งเป็นสารที่ใช้อยู่เป็นประจำ เลือกซื้อจากผู้จำหน่ายที่เชื่อถือได้

2) การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology Development) เกษตรกรมีการผสมผสานวิธีการปลูก และดูแลสวนทุเรียนแบบดั้งเดิม เช่น การปลูกทุเรียนสลักกับต้นหมาก หรือต้นทองกลาง การใช้ชั้นโรงช่วยผสมเกสร เป็นต้น ร่วมกับการจัดหาเครื่องมือสมัยใหม่เข้ามาใช้ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต โดยนำเครื่องวัดความชื้นมาวัดความชื้นในดิน และอากาศ เครื่องวัดความเค็มในน้ำเพื่อตรวจค่าความเค็มของน้ำก่อนปล่อยเข้าสวน และวัดน้ำประปาที่ใช้รดต้นทุเรียนด้วย มีการปรับปรุงระบบน้ำโดยใช้สปริงเกอร์ มีเครื่องวัด

ความเป็นกรด ต่างในน้ำ และดินเพื่อตรวจสอบสภาพดินว่าต้องมีการปรับปรุงบำรุงหรือไม่ ใช้แอปพลิเคชันพยากรณ์อากาศเพื่อติดตามสภาพอากาศ มีระบบการให้สารบำรุงผ่านระบบปั้มน้ำ โดยมีบ่อพักน้ำจากการสูบน้ำประปาเข้ามา และมีฝาเปิดเพื่อใส่สารต่างๆ จากนั้นจะเปิดวาล์วน้ำ เพื่อให้ น้ำไหลเข้าไปในแปลง เมื่อต้องการฉีดพ่นสารสามารถเพิ่มแรงดันเข้าไปได้ ซึ่งแต่ละจุดจะมีวาล์ว ปิด - เปิด

3) การบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management) แรงงานที่ใช้ในการดูแลสวนทุเรียนนนท์ ส่วนใหญ่เป็นแรงงานชั่วคราว และมีแรงงานจ้างบางส่วน ซึ่งแรงงานจ้างจะเป็นการจ้างตามกิจกรรม ไม่มีแรงงานประจำ แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานในพื้นที่ และมีประสบการณ์ในการดูแลสวนทุเรียนอยู่แล้ว ค่าแรงจึงค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับแรงงานเกษตรทั่วไป รายละเอียดแต่ละกิจกรรม ดังนี้

ค่าจ้างใส่ปุ๋ย และดูแลทั่วไปภายในสวน วันละ 500 บาท

ค่าจ้างทำคันดิน ตกแต่พื้นที่ วันละ 700 บาท

ค่าจ้างปลูก ทำโคก วันละ 800 บาท

ค่าจ้างสาดเลน วันละ 600 บาท

การอบรมพัฒนาความรู้ของเกษตรกรจะอบรมเป็นประจำทั้งจากหน่วยงานภาครัฐ และมหาวิทยาลัย โดยจะอบรมผ่านกลุ่มชมรมอนุรักษ์ทุเรียนนนท์ และกลุ่มแปลงใหญ่ทุเรียนนนท์ รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนแนวคิดกันระหว่างเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ และเข้าอบรมในเรื่องการทำ GI ด้วย

#### 4) โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร (Firm Infrastructure)

- พื้นที่ปลูกทุเรียนนนท์ อยู่ในจังหวัดนนทบุรี เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่ดิน

- เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกชมรมอนุรักษ์ทุเรียนนนท์ และกลุ่มแปลงใหญ่ทุเรียนนนท์ แต่วิธีการปลูกทุเรียน และการกำหนดราคาจำหน่ายทุเรียน เกษตรกรยังเป็นผู้กำหนดราคาเอง แม้จะมีการกำหนดราคาจำหน่ายตามมติของกลุ่ม

- การบริหารจัดการกลุ่ม กลุ่มชมรมอนุรักษ์ทุเรียนนนท์ และกลุ่มแปลงใหญ่ทุเรียนนนท์ มีคณะกรรมการบริหารกลุ่ม และประชุมกันอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

- เงินทุน ส่วนใหญ่เกษตรกรใช้เงินทุนของตนเองในการผลิตทุเรียน

จากการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์ การเพิ่มมูลค่าให้กับทุเรียนนนท์ในกิจกรรมต่างๆ ทั้งในกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุน ดังที่ได้กล่าวข้างต้น ซึ่งหน่วยงานต่าง ๆ สามารถสนับสนุนให้กิจกรรมหลักสามารถดำเนินไปได้ ดังนี้ กิจกรรมโลจิสติกส์ขาเข้า ศูนย์วิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร สนับสนุนด้านการผลิต การพัฒนา และการกระจายพันธุ์ทุเรียน กิจกรรมการปฏิบัติการ กรมส่งเสริมการเกษตร สนับสนุนความรู้ด้านการผลิต การจัดการสวน และสนับสนุนปัจจัยการผลิต กิจกรรมโลจิสติกส์ขาออก กรมส่งเสริมการเกษตร สนับสนุนความรู้ด้านการเก็บผลผลิตทุเรียน กิจกรรมการตลาดและการขาย สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนนทบุรี ส่งเสริมด้านการตลาด เชื่อมโยงเกษตรกรกับลูกค้า และกิจกรรมการบริการ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนนทบุรี สนับสนุนความรู้ และอำนวยความสะดวกในการขอรับ GI รายละเอียดดังภาพที่ 4.8

สรุปกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุน ของห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์ รายละเอียดตามภาพที่ 4.8

กิจกรรมที่สร้าง Value ให้ทุเรียนนนท์มากที่สุด :  
 - พิถีพิถันในทุกขั้นตอนการผลิต เน้นคุณภาพ มากกว่าปริมาณ

Firm Infrastructure : พื้นที่สวนทุเรียนอยู่ในจังหวัดนนทบุรี เกษตรกรเป็นเจ้าของที่ดิน และใช้เงินทุนของตนเองในการผลิตทุเรียน

Human Resource Management : แรงงานที่ใช้ในการผลิตมีทั้งแรงงานในครัวเรือน และแรงงานจ้าง ซึ่งจ้างตามกิจกรรม เป็นแรงงานในพื้นที่ที่มีประสบการณ์ในการดูแลสวนทุเรียน และใช้บริการกันเป็นประจำ

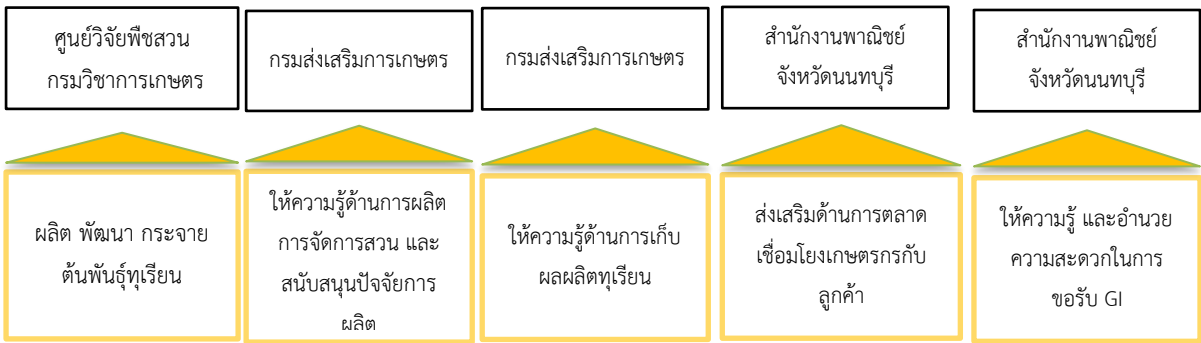
Technology Development : มีการผสมผสานวิธีการปลูกแบบเดิม ร่วมกับการจัดหาเครื่องมือสมัยใหม่เข้ามาใช้ เช่น เครื่องวัดความชื้น เครื่องวัดความเค็ม เครื่องวัดค่าความเป็นกรดเป็นด่าง การให้น้ำด้วยระบบสปริงเกอร์ เป็นต้น

Procurement : เกษตรกรเลือกซื้อปัจจัยการผลิตจากแหล่งที่นำเชื่อถือ ผู้จำหน่ายที่รู้จักกันดีอยู่แล้ว และเน้นสินค้ามีคุณภาพ

Inbound Logistics: (ต้นน้ำ)	Operations: (กลางน้ำ)	Outbound Logistics	Marketing and Sales: (ปลายน้ำ)	Services :
เกษตรกรมีความชำนาญในการเลือกต้นพันธุ์ และเลือกใช้ปุ๋ย สารเคมี/ชีวภาพที่เหมาะสมกับสวนตนเอง	เกษตรกรดูแลเอาใจใส่สวนทุเรียนเป็นอย่างดี พิถีพิถันในทุกขั้นตอน มุ่งเน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ	← เกษตรกรเก็บทุเรียนที่ผลแก่กำลังดี เพื่อให้สุกพอดี เมื่อถึงมือลูกค้า โดยมีการจดบันทึกวันที่ดอกทุเรียนบานไว้ที่กิ่ง	มีการเปิดให้ลูกค้าจองทุเรียนล่วงหน้า ตกลงราคาก่อน ลูกค้ามารับที่สวน หรือถ่ายรูป/VDO ให้ดู และมี GI มั่นใจได้ว่าไม่ใช่ของปลอม	→ จำหน่ายทุเรียน GI มีรับประกันสินค้า ภายใน 7 วันหลังจากซื้อหากทุเรียนไม่ได้คุณภาพตามตกลง สามารถเปลี่ยนหรือคืนเงินให้ลูกค้า

Margin

Differentiation :  
 - รสชาติที่หวานกลมกล่อม เนื้อนุ่มละเอียด กลิ่นไม่แรง สีน่ารับประทาน  
 - เพาะปลูกในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี



ภาพที่ 4.8 ห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์  
 ที่มา : จากการสำรวจ

### 4.3 การเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตและผลตอบแทน

การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์ ชี้ให้เห็นถึงการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของการผลิตทุเรียนนนท์ ที่มีมูลค่าสูง และแตกต่างจากทุเรียนทั่วไป ที่ผลิตจากพื้นที่อื่น ดังนี้

**ด้านต้นทุน** พบว่า ต้นทุนรวมเฉลี่ยของการผลิตทุเรียนนนท์ GI เท่ากับ 24,683.73 บาทต่อไร่ ขณะที่ต้นทุนการผลิตทุเรียนนนท์ทั่วไป มีต้นทุนการผลิตทั้งหมด 22,107.41 บาทต่อไร่ ต้นทุนการผลิตทุเรียนนนท์ GI สูงกว่าการผลิตทุเรียนนนท์ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 11.65 เนื่องจากเมื่อเกษตรกรขอใช้ตรา GI จะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของคู่มือผู้ขอใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ทุเรียนนนท์ อีกทั้ง ผู้บริโภคจะสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ เกษตรกรจึงต้องมีความพิถีพิถันในการดูแลจัดการสวนทุเรียน เพื่อรักษาคุณภาพของทุเรียนนนท์ ซึ่งเกษตรกรทั่วไปอาจมีความพิถีพิถันในการดูแลจัดการสวนทุเรียนน้อยกว่า

**ด้านผลผลิต** พบว่า ทุเรียนนนท์ GI มีผลผลิต 58.38 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนทุเรียนนนท์ทั่วไป มีผลผลิต 40 กิโลกรัมต่อไร่ ทุเรียนนนท์ GI มีผลผลิตต่อไร่สูงกว่าทุเรียนนนท์ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 45.95 เนื่องจากทุเรียนนนท์ GI มีสวนทุเรียนที่ปลูกหลังอุทกภัยปี 2554 และสวนทุเรียนที่ปลูกก่อน ซึ่งไม่ได้รับความเสียหาย ผลผลิตจึงสูงกว่าสวนทุเรียนนนท์ทั่วไป ที่ส่วนใหญ่เป็นสวนปลูกใหม่ ผลผลิตที่ได้รับยังไม่เต็มที่

**ด้านราคา** พบว่า เกษตรกรจำหน่ายทุเรียนนนท์ GI กิโลกรัมละ 1,839.34 บาท ทุเรียนนนท์ทั่วไป จำหน่ายกิโลกรัมละ 1,588.00 บาท ราคาจำหน่ายทุเรียนนนท์ GI สูงกว่าราคาจำหน่ายทุเรียนนนท์ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 15.83 เนื่องจากผู้บริโภคให้ความเชื่อมั่นในคุณภาพ และมั่นใจแหล่งที่มาของทุเรียนที่ได้รับ GI

**ด้านผลตอบแทนสุทธิ** พบว่า ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ของการผลิตทุเรียนนนท์ GI เท่ากับ 82,696.94 บาท ขณะที่การผลิตทุเรียนนนท์ทั่วไปมีผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ 41,412.59 บาท ซึ่งผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ของการผลิตทุเรียนนนท์ GI สูงกว่าทุเรียนนนท์ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 99.69 แม้ต้นทุนการผลิตทุเรียนนนท์ทั่วไปจะต่ำกว่าทุเรียนนนท์ GI แต่ราคา และผลผลิตต่อไร่ของทุเรียนนนท์ GI สูงกว่า จึงส่งผลให้ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่สูงกว่าด้วย

รายละเอียดตามตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ความแตกต่างของต้นทุน และราคาที่เกี่ยวข้องกรขายได้ระหว่างข้าวอินทรีย์กับข้าวทั่วไปที่ใช้สารเคมี

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	ทุเรียนนนท์ GI*	ทุเรียนนนท์ทั่วไป**	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง
1. ต้นทุนผันแปร	19,015.99	16,723.12	13.71
2. ต้นทุนคงที่	5,667.74	5,384.29	5.26
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	24,683.73	22,107.41	11.65
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	422.81	552.69	-23.50
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	58.38	40.00	45.95
6. ราคาที่เกี่ยวข้องกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)	1,839.34	1,588.00	15.83
7. ผลตอบแทนต่อไร่	107,380.67	63,520.00	69.05
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	82,696.94	41,412.59	99.69
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	1,416.53	1,035.31	36.82

ที่มา: \* จากการสำรวจ

\*\* สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7

#### 4.4 แนวทางการพัฒนาสินค้าทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI)

ทุเรียนนนท์ เป็นหนึ่งในผลไม้ที่ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคที่ชื่นชอบการบริโภคทุเรียนที่มีความโดดเด่นในรสชาติและเนื้อสัมผัส โดยเฉพาะทุเรียนพันธุ์ก้านยาว แต่จากสภาพเมืองที่ปัจจุบันมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง มูลค่าการซื้อขายที่ดินราคาสูงมากได้ส่งผลให้พื้นที่ทำการเกษตรบางส่วนถูกนำไปใช้เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนเมือง หลายฝ่ายได้ตระหนักถึงปัญหาการลดลงของพื้นที่สวนทุเรียนไม่ยอมให้เหลือเพียงตำนานทุเรียนนนท์เท่านั้น การจูงใจให้เกษตรกรยังคงรักษาและอนุรักษ์ทุเรียนนนท์ จึงต้องใช้แรงผลักดันจากหลายภาคส่วนร่วมมือกัน รวมถึงแรงจูงใจในรูปของผลตอบแทนด้วย

การศึกษาแนวทางการพัฒนาสินค้าทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรอง GI ได้ใช้ SWOT รวมทั้งแนวคิด Value Chain มาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน และ Dimond Model มาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก จากนั้นใช้ TOWS Matrix เพื่อกำหนดกลยุทธ์ และแนวทางในการพัฒนา โดยมีขั้นตอนและผลการศึกษา ดังนี้

1. กำหนดประเด็นพิจารณาที่เกี่ยวข้องกับสินค้าทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรอง GI เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์โดยประเด็นการพิจารณาได้มาจาก

1.1. ผลการสำรวจข้อมูลเกษตรกร จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรอง GI เมื่อปี 2562 จำนวน 27 ราย แล้วนำมาวิเคราะห์ SWOT ในเบื้องต้นก่อนจะนำผลการวิเคราะห์ไปจัดประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันวิเคราะห์อีกครั้ง

1.2 ผลการจัดประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประกอบด้วย ภาครัฐ ภาคเอกชน และเกษตรกรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการผลิตการตลาดทุเรียนนนท์ จำนวน 30 ราย

2. จากผลการสำรวจข้อมูลเกษตรกร ได้ประเด็นเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ SWOT ทั้งสิ้น 44 ประเด็น จากนั้นนำแต่ละประเด็นมาพิจารณาความเกี่ยวข้องและความสำคัญอีกครั้งโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หากเห็นว่าประเด็นใดไม่เกี่ยวข้องหรือไม่มีความสำคัญต่อการนำมาวิเคราะห์ SWOT ก็จะตัดประเด็นดังกล่าวออกจากการวิเคราะห์ โดยผลการพิจารณาของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเห็นว่ามี 4 ประเด็นได้แก่ 1) พันธุ์ดั้งเดิมหาปลูกยาก ผลผลิตไม่ค่อยมีให้บริโภค 2) การทำมาตรฐานทุเรียน GI ยาก 3) วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้ามาจากชุมชน และ 4) การรับรู้เท่าที่การเจรจาการค้าสินค้า GI ในระดับสากลน้อยไม่มีความสำคัญต่อการนำไปใช้วิเคราะห์ จึงตัดประเด็นดังกล่าวออก เหลือประเด็นที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ จำนวน 40 ประเด็น รายละเอียดตามตารางผนวกที่ 1

3. นำประเด็นทั้ง 40 เรื่อง ตามข้อ 2 มาพิจารณาว่าประเด็นใดเป็นปัจจัยภายใน โดยนำแนวคิดห่วงโซ่คุณค่า Value Chain มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นจุดแข็ง (S) จุดอ่อน (W) และปัจจัยภายนอก โดยนำแนวคิด Dimond Model มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นโอกาส (O) อุปสรรค (T) ดังนี้

3.1 ปัจจัยภายใน กำหนดประเด็นจากการนำแนวคิดห่วงโซ่คุณค่า Value Chain มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นจุดแข็ง (S) จุดอ่อน (W) พบว่ามีความเกี่ยวข้องใน 7 กิจกรรม ตามตารางที่ 4.3 ดังนี้

3.1.1 การปฏิบัติ (Operation) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตทุเรียนนนท์ประกอบด้วย

1) จุดแข็ง ได้แก่

- 1.1) เกษตรกรมีความรอบรู้ด้านการผลิตทุเรียน
- 1.2) เกษตรกรสามารถควบคุมคุณภาพทุเรียนได้
- 1.3) ทุเรียนนนท์มีรสชาติ และเนื้อสัมผัสเป็นเอกลักษณ์

2) จุดอ่อน ได้แก่

- 2.1) ปริมาณผลผลิตทุเรียนนนท์ไม่เพียงพอกับความต้องการ
- 2.2) เกษตรกรยังขาดการบันทึกข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตรวจสอบ

ตามระบบควบคุมสินค้า GI

- 2.3) เกษตรกรขาดการรับรู้คุณค่าและคุณสมบัติพิเศษ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใน

เชิงพาณิชย์

3.1.2 โลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดจำหน่าย การสื่อสาร การขนส่งสินค้าไปยังลูกค้า ประกอบด้วย



## 1) จุดอ่อน ได้แก่

- 1.1) เกษตรกรบางส่วนยังทำการตลาดแบบดั้งเดิม
- 1.2) เกษตรกรบางส่วนขาดความรู้ด้านการใช้ช่องทางตลาดออนไลน์

3.1.3 การตลาดและการขาย (Market and Sales) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการโฆษณา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย

## 1) จุดแข็ง ได้แก่

- 1.1) เกษตรกรสามารถกำหนดราคาขายทุเรียนได้
- 1.2) ทุเรียนนนท์มีมูลค่าสินค้าต่อหน่วยสูง

## 2) จุดอ่อน ได้แก่

- 2.1) ช่องทางการตลาดมีน้อย

3.1.4 การบริการ (Services) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มคุณค่าให้สินค้า รวมถึง การบริการหลังการขาย ประกอบด้วย

## 1) จุดแข็ง ได้แก่

- 1.1) ลักษณะการขายทุเรียนนนท์ที่แตกต่างจากทุเรียนทั่วไป ทำให้ราคาสูง

3.1.5 การวิจัยและพัฒนา (Technology Developmet) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการ พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อช่วยในการเพิ่มคุณค่าในตัวสินค้า หรือกระบวนการผลิต ประกอบด้วย

## 1) จุดอ่อน ได้แก่

- 1.1) เกษตรกรนำข้อมูลสารสนเทศ Big Data มาใช้ในการบริหารจัดการทั้งระบบน้อย
- 1.2) เกษตรกรยังมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบเดิม

3.1.6 การบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management) เป็นกิจกรรมที่ เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรบุคคล ประกอบด้วย

## 1) จุดแข็ง ได้แก่

- 1.1) เกษตรกรมีชมรมและเครือข่ายเพื่อใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ด้านการผลิต

และตลาด

## 2) จุดอ่อน ได้แก่

- 2.1) ลูกหลานคนรุ่นใหม่ให้ความสนใจสืบทอดน้อย
- 2.2) เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์เป็นผู้สูงวัย

3.1.7 โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร (Firm Infrastructure) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ระบบการเงิน ประกอบด้วย

## 1) จุดแข็ง ได้แก่

- 1.1) เกษตรกรสามารถบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนได้เพียงพอต่อการบริหาร

จัดการสวนทุเรียน

ตารางที่ 4.2 การวิเคราะห์ปัจจัยภายในตามแนวคิดห่วงโซ่คุณค่า Value Chain

กิจกรรม / ประเด็นที่เกี่ยวข้อง	จุดแข็ง	จุดอ่อน
<b>1. การปฏิบัติ (Operation)</b>		
1.1 เกษตรกรมีความรอบรู้ด้านการผลิตทุเรียน	✓	
1.2 เกษตรกรสามารถควบคุมคุณภาพทุเรียนได้	✓	
1.3 ทุเรียนนนท์มีรสชาติ และเนื้อสัมผัสเป็นเอกลักษณ์	✓	
1.4 ปริมาณผลผลิตทุเรียนนนท์ไม่เพียงพอความต้องการ		✓
1.5 เกษตรกรยังขาดการบันทึกข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตรวจสอบตามระบบควบคุมสินค้า GI		✓
1.6 เกษตรกรขาดการรับรู้คุณค่าและคุณสมบัติพิเศษ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์		✓
<b>2. โลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics)</b>		
2.1 เกษตรกรบางส่วนยังทำการตลาดแบบดั้งเดิม		✓
2.2 เกษตรกรบางส่วนขาดความรู้ด้านการใช้ช่องทางตลาดออนไลน์		✓
<b>3. การตลาดและการขาย (Market and Sales)</b>		
3.1 เกษตรกรสามารถกำหนดราคาขายทุเรียนได้	✓	
3.2 ทุเรียนนนท์มีมูลค่าสินค้าต่อหน่วยสูง	✓	
3.3 ช่องทางการตลาดมีน้อย		✓
<b>4. การบริการ (Services)</b>		
4.1 ลักษณะการขายทุเรียนนนท์ที่แตกต่างจากทุเรียนทั่วไป ทำให้ราคาสูง	✓	
<b>5. การวิจัยและพัฒนา (Technology Developmet)</b>		
5.1 เกษตรกรนำข้อมูลสารสนเทศ Big Data มาใช้ในการบริหารจัดการทั้งระบบน้อย		✓
5.2 เกษตรกรยังมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบเดิม		✓
<b>6. การบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management)</b>		
6.1 เกษตรกรมีชมรมและเครือข่ายเพื่อใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ด้านการผลิตและตลาด	✓	
6.2 ลูกหลานคนรุ่นใหม่ให้ความสนใจสืบทอดน้อย		✓
6.3 เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์เป็นผู้สูงวัย		✓
<b>7. โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร (Firm Infrastructure)</b>		
7.1 เกษตรกรสามารถบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนได้เพียงพอต่อการบริหารจัดการสวนทุเรียน	✓	

ที่มา: จากการสำรวจ และประชุมสนทนากลุ่ม

3.2 ปัจจัยภายนอก กำหนดประเด็นจากการนำแนวคิด Dimond Model มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นโอกาส (O) อุปสรรค (T) ในแต่ละด้าน ตามตารางที่ 4.4 ดังนี้

3.2.1 ปัจจัยการผลิต (Factor Conditions) ได้แก่ ทรัพยากรทางกายภาพ โครงสร้างพื้นฐาน ทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรด้านความรู้ แหล่งเงินทุน และวัตถุดิบในกระบวนการผลิต ประกอบด้วย

1) โอกาส ได้แก่

1.1) ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนนทบุรีเหมาะกับการปลูกทุเรียน ทำให้ทุเรียนนนท์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว

1.2) ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนนทบุรี ทำให้ทุเรียนนนท์มีรสชาติต่างจากทุเรียนทั่วไป ทำให้ราคาสูง

1.3) ระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัยทำให้ลูกค้าไกลๆ เข้าถึงทุเรียนนนท์ได้

1.4) ความเค็มของน้ำมีผลต่อรสชาติทุเรียนนนท์

2) อุปสรรค ได้แก่

2.1) ชุมชนเมืองรุกพื้นที่เกษตรกรรม

2.2) ราคาที่ดินสูง เกษตรกรหันมาขายที่ดินเกษตรกรรม

2.3) การบริหารจัดการน้ำ และภัยแล้งมีความยุ่งยากในการปลูกทุเรียนนนท์

2.4) ค่าจ้างแรงงานและต้นทุนในกระบวนการผลิตค่อนข้างสูง

2.5) ขาดแคลนแรงงานภาคเกษตร

3.2.2 อุปสงค์ (Demand Conditions) ได้แก่ ตลาด ความต้องการของผู้ซื้อ การตอบสนองของธุรกิจ ประกอบด้วย

1) โอกาส ได้แก่

1.1) สินค้าทุเรียนนนท์ GI มีความเป็นอัตลักษณ์ สร้างความเชื่อมั่นให้ลูกค้า

1.2) ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีช่วยเพิ่มช่องทางการตลาด

1.3) รสนิยมผู้บริโภค สนใจสินค้า GI มากขึ้น

1.4) ทุเรียนนนท์ GI ทำให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น

2) อุปสรรค ได้แก่

2.1) สินค้าทุเรียนนนท์ มีผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม

2.2) การศึกษาข้อมูลด้านการตลาดสินค้าทุเรียนนนท์ GI มีน้อย

2.3) มีทุเรียนจากแหล่งอื่นมาจำหน่ายในชื่อทุเรียนนนท์ให้กับผู้บริโภค

3.2.3 กลยุทธ์และการแข่งขันของธุรกิจ (Strategy and Rivalry Context) ได้แก่ ลักษณะของการแข่งขัน กลไกตลาด ประกอบด้วย

1) โอกาส ได้แก่

1.1) ทุเรียนนนท์ GI มีมูลค่าการตลาดสูงขึ้น

3.2.4 อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนกัน (Related and Supporting Industries) ได้แก่ อุตสาหกรรมต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารความรู้ระหว่างกัน การวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์และตลาดร่วมกัน ประกอบด้วย

1) โอกาส ได้แก่

1.1) มีหน่วยงานร่วมกันประชาสัมพันธ์ทำให้ทุเรียนนนท์เป็นที่รู้จัก

3.2.5 โอกาสทางธุรกิจ (Chance) ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงที่อยู่นอกเหนือการควบคุม ประกอบด้วย

1) โอกาส ได้แก่

1.1) ชุมชนร่วมกันอนุรักษ์ และมีความภูมิใจในทุเรียนนนท์

1.2) มีหน่วยงานร่วมส่งเสริมและสนับสนุนสินค้าทุเรียนนนท์ GI มากขึ้น

2) อุปสรรค ได้แก่

2.1) สภาพอากาศส่งผลต่อปริมาณ และคุณภาพของทุเรียนนนท์

3.2.6 บทบาทของรัฐบาล (Role of Government) ประกอบด้วย

1) โอกาส ได้แก่

1.1) ภาครัฐสนับสนุนด้านการผลิต การตลาด และการประชาสัมพันธ์

#### ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกตามแนวคิด Dimond Model

ด้าน / ประเด็นที่เกี่ยวข้อง	โอกาส	อุปสรรค
<b>1. ปัจจัยการผลิต (Factor Conditions)</b>		
1.1 ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนนทบุรีเหมาะกับการปลูกทุเรียน ทำให้ทุเรียนนนท์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว	✓	
1.2 ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนนทบุรี ทำให้ทุเรียนนนท์มีรสชาติต่างจากทุเรียนทั่วไป ทำให้ราคาสูง	✓	
1.3 ระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัยทำให้ลูกค้าไกลๆ เข้าถึงทุเรียนนนท์ได้	✓	
1.4 ความเค็มของน้ำมีผลต่อรสชาติทุเรียนนนท์	✓	
1.5 ชุมชนเมืองรุกพื้นที่เกษตรกรรม		✓
1.6 ราคาที่ดินสูง เกษตรกรหันมาขายที่ดินเกษตรกรรม		✓
1.7 การบริหารจัดการน้ำ และภัยแล้งมีความยุ่งยากในการปลูกทุเรียนนนท์		✓
1.8 ค่าจ้างแรงงานและต้นทุนในกระบวนการผลิตค่อนข้างสูง		✓
1.9 ขาดแคลนแรงงานภาคเกษตร		✓

ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกตามแนวคิด Dimond Model (ต่อ)

ด้าน / ประเด็นที่เกี่ยวข้อง	โอกาส	อุปสรรค
<b>2. อุปสงค์ (Demand Conditions)</b>		
2.1 สินค้าทุเรียนนนท์ GI มีความเป็นอัตลักษณ์ สร้างความเชื่อมั่นให้ลูกค้า	✓	
2.2 ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีช่วยเพิ่มช่องทางการตลาด	✓	
2.3 รสนิยมผู้บริโภค สนใจสินค้า GI มากขึ้น	✓	
2.4 ทุเรียนนนท์ GI ทำให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น	✓	
2.5 สินค้าทุเรียนนนท์ มีผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม		✓
2.6 การศึกษาข้อมูลด้านการตลาดสินค้าทุเรียนนนท์ GI มีน้อย		✓
2.7 มีทุเรียนจากแหล่งอื่นมาจำหน่ายในชื่อทุเรียนนนท์ให้กับผู้บริโภค		✓
<b>3. กลยุทธ์และการแข่งขันของธุรกิจ (Strategy and Rivalry Context)</b>		
3.1 ทุเรียนนนท์ GI มีมูลค่าการตลาดสูงขึ้น	✓	
<b>4. อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนกัน (Related and Supporting Industries)</b>		
4.1 มีหน่วยงานร่วมกันประชาสัมพันธ์ทำให้ทุเรียนนนท์เป็นที่รู้จัก	✓	
<b>5. โอกาสทางธุรกิจ (Chance)</b>		
5.1 ชุมชนร่วมกันอนุรักษ์ และมีความภูมิใจในทุเรียนนนท์	✓	
5.2 มีหน่วยงานร่วมส่งเสริมและสนับสนุนสินค้าทุเรียนนนท์ GI มากขึ้น	✓	
5.3 สภาพอากาศส่งผลต่อปริมาณ และคุณภาพของทุเรียนนนท์		✓
<b>6. บทบาทของรัฐบาล (Role of Government)</b>		
6.1 ภาครัฐสนับสนุนด้านการผลิต การตลาด และการประชาสัมพันธ์	✓	

ที่มา: จากการสำรวจ และประชุมสนทนากลุ่ม

4. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละคนให้คะแนนน้ำหนักความสำคัญในแต่ละประเด็นของจุดแข็ง (S) จุดอ่อน (W) โอกาส (O) และอุปสรรค (T) หลังจากนั้นนำคะแนนที่ได้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดมาถ่วงน้ำหนักเพื่อจัดลำดับความสำคัญในแต่ละประเด็นปรากฏผลตามตารางผนวกที่ 2

5. กำหนดกลยุทธ์ และสร้างแนวทางการพัฒนา โดยใช้ TOWS Matrix จับคู่ระหว่างจุดแข็ง (S) จุดอ่อน (W) โอกาส (O) และอุปสรรค (T) ดังนี้ 1) จับคู่ระหว่าง SO เพื่อกำหนดกลยุทธ์เชิงรุก 2) จับคู่ระหว่างประเด็น ST เพื่อกำหนดกลยุทธ์เชิงป้องกัน 3) จับคู่ระหว่างประเด็น WO เพื่อกำหนดกลยุทธ์เชิงแก้ไข และ 4) จับคู่ระหว่างประเด็น WT เพื่อกำหนดกลยุทธ์เชิงรับ ซึ่งสามารถกำหนดกลยุทธ์ได้ 6 กลยุทธ์และสร้างแนวทางการพัฒนาได้ 7 แนวทาง ดังนี้

5.1 กลยุทธ์เชิงรุก จำนวน 1 กลยุทธ์ คือ กลยุทธ์ส่งเสริมการตลาด โดยการจับคู่ S1 ทูเรียนนนท์มีรสชาติและเนื้อสัมผัสเป็นเอกลักษณ์ กับ O1 ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนนทบุรีเหมาะกับการปลูกทุเรียน ทำให้ทูเรียนนนท์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว O7 มีหน่วยงานร่วมกันประชาสัมพันธ์ทำให้ทูเรียนนนท์เป็นที่รู้จัก และ O9 ระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัยทำให้ลูกค้าไกล ๆ เข้าถึงทูเรียนนนท์ได้ สร้างแนวทางการพัฒนา 2 แนวทาง คือ

1) รักษามาตรฐานการผลิต โดยผลิตอย่างประณีต พร้อมรับประกันคุณภาพผลผลิตโดยรับคืนเงิน หรือเปลี่ยนสินค้าที่มีปัญหา

2) ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการตลาดโดยร่วมมือกับหน่วยงานที่จัดทัวร์ท่องเที่ยว เช่น ขนส่งมวลชนกรุงเทพ และการรถไฟแห่งประเทศไทย เป็นต้น เสริมแพ็คเกจทัวร์ชม ชิม ซุป สวนทุเรียนนนท์

5.2 กลยุทธ์เชิงแก้ไข จำนวน 2 กลยุทธ์ คือ

1) กลยุทธ์สร้างแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร โดยการจับคู่ W3 เกษตรกรบางส่วนยังทำการตลาดแบบดั้งเดิมกับ O2 ชุมชนร่วมกันอนุรักษ์ และมีความภูมิใจในทุเรียนนนท์ สร้างแนวทางการพัฒนา คือ จัดทำแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร และศูนย์เรียนรู้เชิงเกษตร โดยความร่วมมือของชุมชนกับหน่วยงานในพื้นที่

2) กลยุทธ์สร้างการรับรู้เรื่องสินค้า GI โดยการจับคู่ W4 เกษตรกรยังขาดการบันทึกข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตรวจสอบตามระบบควบคุมสินค้า GI กับ O8 รสนิยมผู้บริโภค สนใจสินค้า GI มากขึ้น สร้างแนวทางการพัฒนา คือ การอบรมให้ความรู้เรื่องการทำมาตรฐานสินค้า GI

5.3 กลยุทธ์เชิงป้องกัน จำนวน 1 กลยุทธ์ คือ กลยุทธ์การป้องกันปัญหาผลกระทบจากน้ำเค็ม โดยการจับคู่ S5 เกษตรกรมีความรอบรู้ด้านการผลิตทุเรียนนนท์ S7 เกษตรกรมีชมรมและเครือข่ายเพื่อใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ด้านการผลิตและการตลาด และ T4 การบริหารจัดการน้ำ และภัยแล้งมีความยุ่งยากในการปลูกทุเรียนนนท์ มีแนวทางการพัฒนา คือ ใช้กลไก AIC ของจังหวัดนนทบุรีเพื่อช่วยวิจัยและพัฒนาอุปกรณ์หรือเครื่องมือเพื่อแจ้งเตือนและปรับลดระดับความเค็มของน้ำอัตโนมัติให้อยู่ในระดับที่ไม่กระทบกับต้นทุเรียนนนท์

5.4 กลยุทธ์เชิงรับ จำนวน 2 กลยุทธ์ คือ

1) กลยุทธ์รักษาพื้นที่ปลูกทุเรียนนนท์ โดยการจับคู่ W2 เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์เป็นผู้สูงวัย W5 ปริมาณผลผลิตทุเรียนนนท์ไม่เพียงพอับความต้องการ T1 ชุมชนเมืองรุกพื้นที่เกษตรกรรม T3 ราคาที่ดินสูง เกษตรกรหันมาขายที่ดินเกษตรกรรม และ T7 ขาดแคลนแรงงานภาคเกษตร สร้างแนวทางการพัฒนา คือ สร้างทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญรับจ้างดูแลสวนทุเรียนในพื้นที่ โดยรับจ้างดูแลสวนทั้งระบบตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงผลผลิตขาย หรือรับจ้างเป็นรายกิจกรรม เพื่อช่วยลดปัญหาด้านแรงงาน และชะลอการขายที่ดินเกษตรกรรม

2) กลยุทธ์ปกป้องภาพลักษณ์ทุเรียนนนท์ โดยการจับคู่ W5 ปริมาณผลผลิตทุเรียนนนท์ไม่เพียงพอับความต้องการ และ T9 มีทุเรียนจากแหล่งอื่นมาจำหน่ายในชื่อทุเรียนนนท์ให้กับผู้บริโภค สร้าง

แนวทางการพัฒนา คือ สร้างความน่าเชื่อถือให้กับสินค้าทุเรียนนนท์ โดยให้ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับได้ ด้วยการติดสติ๊กเกอร์สัญลักษณ์ที่หน่วยงานราชการให้การรับรองสินค้า GI และ QR Code ที่ผลทุเรียนและบรรจุภัณฑ์

## ตารางที่ 4.4 การทำ TOWS Matrix เพื่อกำหนดกลยุทธ์

	S1 ทุเรียนที่มีรสชาติ และเนื้อสัมผัสเป็นเอกลักษณ์	W1 ลูกหลาน คนรุ่นใหม่ให้ความสนใจสืบทอดน้อย
	S2 ทุเรียนที่มีมูลค่าสินค้าต่อหน่วยสูง	W2 เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนที่เป็นผู้สูงวัย
	S3 ลักษณะการขายทุเรียนที่แตกต่างจากการขายทุเรียนทั่วไปทำให้ราคาสูง	W3 เกษตรกรบางส่วนยังทำการตลาดแบบดั้งเดิม
	S4 เกษตรกรสามารถกำหนดราคาขายทุเรียนที่ได้	W4 เกษตรกรยังขาดการบันทึกข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตรวจสอบตามระบบควบคุมสินค้า GI
	S5 เกษตรกรมีความรอบรู้ด้านการผลิตทุเรียน	W5 ปริมาณผลผลิตทุเรียนที่เพียงพอกับความต้องการ
	S6 เกษตรกรสามารถควบคุมคุณภาพทุเรียนที่ได้	W6 เกษตรกรบางส่วนขาดความรู้ด้านการใช้ช่องทางตลาดออนไลน์
	S7 เกษตรกรมีชมรมและเครือข่ายเพื่อใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ด้านการผลิตและการตลาด	W7 เกษตรกรมีช่องทางการกระจายสินค้าน้อย
	S8 เกษตรกรสามารถบริหารจัดการเงินหมุนเวียนได้เพียงพอต่อการบริหาร จัดการสวนทุเรียน	W8 เกษตรกรใช้ข้อมูลสารสนเทศ Big Data มาใช้ในการบริหารจัดการทั้งระบบน้อย
		W9 เกษตรกรยังมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบเดิม
		W10 แหล่งผลิตขาดการรับรู้คุณค่าและคุณสมบัติพิเศษเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์
O1 ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนนทบุรีเหมาะกับการปลูกทุเรียน ทำให้ทุเรียนนนท์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว	<b>กลยุทธ์เชิงรุก</b>	<b>กลยุทธ์เชิงแก้ไข</b>
O2 ชุมชนร่วมกันอนุรักษ์ และมีความภูมิใจในทุเรียนนนท์	S1 O1 O7 O9= กลยุทธ์ส่งเสริมการตลาด	W3 O2 = กลยุทธ์ส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร
O3 สินค้าทุเรียนนนท์ GI มีความเป็นอัตลักษณ์ สร้างความเชื่อมั่นให้ลูกค้า	แนวทางการพัฒนา คือ	แนวทางการพัฒนา คือ จัดทำแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร และศูนย์เรียนรู้เชิงเกษตร โดยความร่วมมือของชุมชนกับหน่วยงานในพื้นที่
O4 ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนนทบุรี ทำให้ทุเรียนนนท์มีรสชาติแตกต่างทุเรียนทั่วไป ทำให้ราคาสูง	1. รักษามาตรฐานการผลิต โดยผลิตอย่างประณีต พร้อมรับประกันคุณภาพผลผลิตโดยรับคืนเงิน หรือเปลี่ยนสินค้าที่มีปัญหา	W4 O8 = กลยุทธ์สร้างการรับรู้เรื่องสินค้า GI
O5 ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีช่วยเพิ่มช่องทางการตลาด	2. ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการตลาดโดยร่วมมือกับหน่วยงานที่จัดทัวร์ท่องเที่ยว เช่น ชมสวนทุเรียนนนท์ กรุงเทพฯ และการรถไฟแห่งประเทศไทย เป็นต้น เสริมแพ็คเกจทัวร์ชม ชม ช็อป สวนทุเรียนนนท์	แนวทางการพัฒนา คือ การอบรมให้ความรู้เรื่องการทำมาตรฐานสินค้า GI
O6 มีหน่วยงานร่วมส่งเสริมและสนับสนุนสินค้าทุเรียนนนท์ GI มากขึ้น		
O7 มีหน่วยงานร่วมกันประชาสัมพันธ์ทำให้ทุเรียนนนท์เป็นที่รู้จัก		
O8 รสนิยมผู้บริโภค สนใจสินค้า GI มากขึ้น		
O9 ระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัยทำให้ลูกค้าไกล ๆ เข้าถึงทุเรียนนนท์ได้		
O10 ความเค็มของน้ำมีผลกระทบต่อรสชาติทุเรียนนนท์		
O11 ภาครัฐสนับสนุนด้านการผลิต การตลาด และการประชาสัมพันธ์		
O12 ทุเรียนนนท์ GI มีมูลค่าการตลาดสูงขึ้น		
O13 ทุเรียนนนท์ GI ทำให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น		
T1 ชุมชนเมืองรุกพื้นที่เกษตรกรรม	<b>กลยุทธ์เชิงป้องกัน</b>	<b>กลยุทธ์เชิงรับ</b>
T2 สภาพอากาศส่งผลต่อการปริมาณ และคุณภาพของทุเรียนนนท์	S5 S7 T4 = กลยุทธ์การป้องกันปัญหาผลกระทบจากน้ำเค็ม	W 2 W5 T1 T3 T7 = กลยุทธ์รักษาพื้นที่ปลูกทุเรียนนนท์
T3 ราคาที่ดินสูง เกษตรกรหันมาขายที่ดินเกษตรกรรม	แนวทางการพัฒนา คือ ใช้กลไก AIC ของจังหวัดนนทบุรีเพื่อช่วยวิจัยและพัฒนาอุปกรณ์หรือเครื่องมือเพื่อ	แนวทางการพัฒนา คือ สร้างทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญรับจ้างดูแลสวนทุเรียนในพื้นที่ เพื่อช่วยเหลือ
T4 การบริหารจัดการน้ำ และภัยแล้งมีความยุ่งยากในการปลูกทุเรียนนนท์	แจ้งเตือนและปรับระดับความเค็มของน้ำอัตโนมัติให้อยู่ในระดับที่	ปัญหาด้านแรงงาน และชะลอการขายที่ดินเกษตรกรรม
T5 ค่าจ้างแรงงานและต้นทุนในกระบวนการผลิตค่อนข้างสูง	ไม่กระทบกับต้นทุเรียนนนท์	W5 T9 = กลยุทธ์ปกป้องภาพลักษณ์ทุเรียนนนท์
T6 สินค้าทุเรียนนนท์ มีผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม		แนวทางการพัฒนา คือ สร้างความน่าเชื่อถือให้กับสินค้าทุเรียนนนท์ โดยให้ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับได้
T7 ขาดแคลนแรงงานภาคเกษตร		
T8 การศึกษาข้อมูลด้านการตลาดสินค้าทุเรียนนนท์ GI มีน้อย		
T9 มีทุเรียนจากแหล่งอื่นมาจำหน่ายในชื่อทุเรียนนนท์ให้กับผู้บริโภค		



## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป

การศึกษาแนวทางการพัฒนาสินค้าเกษตรที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ สินค้าทุเรียนนนท์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และศึกษาแนวทางการพัฒนาสินค้าเกษตรที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ โดยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ในปี 2562 จำนวน 27 ราย แล้วนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์

#### ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

##### 5.1.1 ห่วงโซ่อุปทานในการประกอบธุรกิจทุเรียนนนท์

ผู้ผลิตเริ่มต้นของทุเรียนนนท์ คือ เกษตรกร มีวัตถุประสงค์หลักในการผลิต ประกอบด้วย ต้นพันธุ์ ปุย สารเคมี/สารชีวภาพ ผลผลิตทุเรียนนนท์จะจำหน่ายเป็นผลทุเรียนสด ไม่มีการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เนื่องจากทุเรียนนนท์มีมูลค่าสูง การจำหน่ายส่วนใหญ่เกษตรกรจะจำหน่ายให้ผู้บริโภคโดยตรง นอกจากนี้เกษตรกรมีการรวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรรายย่อยซึ่งไม่ถนัดในการทำการตลาดมาจำหน่าย และเกษตรกรบางส่วนขายผ่านชมรมอนุรักษ์ทุเรียนนนท์

##### 5.1.2 ห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนนนท์

การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 5 กิจกรรม ได้แก่ โลจิสติกส์ขาเข้า การปฏิบัติการ โลจิสติกส์ขาออก การตลาดและการขาย และการบริการ กิจกรรมสนับสนุน 4 กิจกรรม ได้แก่ การจัดหา/จัดซื้อ การวิจัยและพัฒนา การบริหารทรัพยากรบุคคล โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร รายละเอียด

##### กิจกรรมหลัก

1) โลจิสติกส์ขาเข้า ปัจจัยการผลิตของเกษตรกร มีการนำเข้าอยู่ 3 ปัจจัย คือ ต้นพันธุ์ทุเรียน ปุย และสารเคมี/สารชีวภาพ

- ต้นพันธุ์ แหล่งที่มาของต้นพันธุ์ แบ่งได้เป็น 4 รูปแบบ คือ 1) จำหน่ายวิจัยพันธุ์พืชจันทบุรี เสียบกิ่งเพื่อไว้ทำพันธุ์ 2) เกษตรกรซื้อต้นพันธุ์จากสวนของเกษตรกรที่นำไปเสียบกิ่งที่ศูนย์วิจัยพันธุ์พืชจันทบุรี 3) เกษตรกรซื้อต้นพันธุ์จากแหล่งจำหน่ายในจังหวัดนนทบุรี จันทบุรี และภาคใต้ และ 4) เกษตรกรตอนกิ่งไว้ใช้เอง

- ปุย เกษตรกรใช้ปุยทั้งปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยคอก เกษตรกรซื้อจากร้านค้าในพื้นที่ และจังหวัดใกล้เคียง

- สารเคมี/สารชีวภาพ เกษตรกรใช้สารบำรุงหลากหลาย ขึ้นอยู่กับเทคนิค และความเหมาะสมของสภาพแต่ละสวน ส่วนสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรจะใช้เมื่อมีศัตรูพืชระบาด

## 2) การปฏิบัติการ ได้แก่ การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา และการบริหารจัดการน้ำ

- การเตรียมดิน เกษตรกรมีการส่งดินไปตรวจวิเคราะห์ สวนทุเรียนนนท์เป็นการปลูกทุเรียนแบบยกร่อง ส่วนใหญ่เป็นสวนทุเรียนที่ปลูกหลังน้ำท่วมในปี 2554

- การปลูก สวนทุเรียนนนท์ จะเป็นการปลูกแบบสวนผสม โดยการปลูกทุเรียนร่วมกับพืชอื่น เกษตรกรจะทำโคกให้กับต้นทุเรียน นิยมปลูกต้นทองหลาง หรือต้นหมากสลักกับต้นทุเรียน เพื่อใช้พรางแสง บังแดด บังลม ให้กับต้นทุเรียน

- การดูแลรักษา ต้นทุเรียนจะต้องรดน้ำอย่างสม่ำเสมอและในช่วงฤดูแล้งใช้วัสดุคลุมดิน เพื่อช่วยรักษาความชื้นในดิน เกษตรกรจะตัดดอกทุเรียนทิ้ง เก็บไว้เฉพาะดอกทุเรียนที่สมบูรณ์ ต้องทำการตัดแต่งผลหลังดอกบาน 3 - 4 สัปดาห์ เหลือเพียงผลสมบูรณ์ ประมาณ 2 ผลต่อกิ่ง

- การบริหารจัดการน้ำ ทุเรียนเป็นพืชที่ชอบความชื้น เกษตรกรใช้น้ำประปารดต้นทุเรียน เนื่องจากจังหวัดนนทบุรีประสบปัญหาน้ำเค็มหนุนโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ไม่สามารถใช้น้ำจากแหล่งน้ำได้ น้ำที่รดต้นทุเรียนได้ต้องมีค่าความเค็มต่ำกว่า 0.30 ppt การให้น้ำเกษตรกรจะใช้สปริงเกอร์

## 3) โภจิสติกส์ขาออก

- การเก็บเกี่ยว ผลผลิตทุเรียนนนท์จะแก่ตัดได้ช่วงเดือนเมษายน - พฤษภาคม การเก็บผลผลิตเกษตรกรจะตัด เมื่อทุเรียนมีอายุประมาณ 120 วัน หลังจากดอกโรย ผลผลิตทุเรียนที่อยู่ด้านล่างใช้ตรกรรารองแล้วตัด สำหรับลูกที่อยู่สูงจะเก็บโดยผูกด้วยเชือก ทำการตัด แล้วค่อยๆ หย่อนลงมาให้คนรับที่ถือกระจาดรองรออยู่ข้างล่าง หรือใช้กระบุงไม้สานรองด้วยใบตองผูกเชือกโยงขึ้นไป แล้วให้คนตัดลงกระบุง แล้วค่อยๆ หย่อนกระบุงลงมา

- สถานที่จัดเก็บผลผลิต ผลผลิตทุเรียนหลังจากตัดแล้วจะมี 2 ลักษณะ คือ 1) ทำการตัดทุเรียนแล้วเก็บไว้ที่เกษตรกรก่อน เมื่อทุเรียนสุกจึงให้ลูกค้ามารับทุเรียน และ 2) ตัดผลทุเรียนแล้วให้ลูกค้ารับไปเลย ไม่มีที่จัดเก็บ

- การขนส่งผลผลิต ส่วนใหญ่ลูกค้าจะมารับทุเรียนเองที่สวน หรือจ้างบริการขนส่งทั้งเอกชนและไปรษณีย์

- บรรจุกัญช์ เกษตรกรจะนำผลทุเรียนใส่ในกระจาดไม้สาน รองด้วยใบตอง ติดสติ๊กเกอร์ GI บริเวณซั้ว

4) การตลาดและการขาย เกษตรกรจะจำหน่ายทุเรียนให้ผู้บริโภคโดยตรง จะเปิดให้ลูกค้าจองประมาณเดือนกุมภาพันธ์ เมื่อถึงเวลาตัดจะนัดให้ลูกค้ามาที่รับที่สวน โดยส่วนใหญ่ลูกค้าจะมาซื้อถึงที่สวน กรณีลูกค้าไม่สามารถมารับได้ก็จะทำการไลฟ์สดเวลาตัดจริงและส่งไปทางขนส่งเอกชน หรือไปรษณีย์ไทย

5) การบริการ การบริการรับคืนสินค้าเมื่อซื้อทุเรียนไปแล้วเมื่อได้รับสินค้าภายใน 7-10 วัน ทุเรียนไม่สุก อ่อนเกินไป แก่เกินไป เนื้อและ หรือเน่าข้างใน เนื่องจากโดนน้ำ หนูหรือกระรอก สามารถถ่ายรูปให้เจ้าของสวน เพื่อเจ้าของสวนจะทำการเปลี่ยนทุเรียนหรือคืนเงิน เกษตรกรจะมีการประชาสัมพันธ์ เข้าถึงลูกค้าผ่านหลายช่องทาง โดยลูกค้าเดิมช่วยประชาสัมพันธ์บอกต่อทำให้ได้ลูกค้ารายใหม่ๆ ประชาสัมพันธ์ผ่าน Facebook line YouTube หรือรายการโทรทัศน์ และออกร้านในงานวันทุเรียนนนท์ที่ทางหน่วยงานรัฐ

ร่วมกับเอกชนจัดขึ้นทุกปี นอกจากนี้แล้วทุเรียนนนท์ทุกลูก เกษตรกรจะรับประกันสินค้าภายใน 7 - 10 วัน หลังจากลูกค้าซื้อไปแล้ว

#### กิจกรรมสนับสนุน

- 1) การจัดหา จัดซื้อ เกษตรกรจะทำปัจจัยการผลิตใช้เอง โดยเลือกซื้อจากแหล่งที่เชื่อถือได้ รู้จักกันดี และซื้อกันเป็นประจำ
- 2) การพัฒนาเทคโนโลยี เกษตรกรมีการผสมผสานวิธีการปลูก และดูแลสวนทุเรียนแบบดั้งเดิม ร่วมกับการจัดหาเครื่องมือสมัยใหม่เข้ามาใช้ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต
- 3) การบริหารทรัพยากรบุคคล แรงงานที่ใช้ในการดูแลสวนทุเรียนนนท์ ส่วนใหญ่เป็นแรงงาน คราวเรือน และมีแรงงานจ้างบางส่วน ซึ่งแรงงานจ้างจะเป็นการจ้างตามกิจกรรม ไม่มีแรงงานประจำ แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานในพื้นที่ และมีประสบการณ์ในการดูแลสวนทุเรียน
- 4) โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกชมรม อนุรักษ์ทุเรียนนนท์ และกลุ่มแปลงใหญ่ทุเรียนนนท์ มีคณะกรรมการบริหารกลุ่ม และประชุมกันอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง

#### 5.1.3 การเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตและผลตอบแทน

ต้นทุนการผลิตทุเรียนนนท์ GI สูงกว่าการผลิตทุเรียนนนท์ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 11.65 เนื่องจากเกษตรกรมีความพิถีพิถันในการดูแลจัดการสวนทุเรียน เพื่อรักษาคุณภาพของทุเรียนนนท์ ซึ่งเกษตรกรทั่วไปอาจมีความพิถีพิถันในการดูแลจัดการสวนทุเรียนน้อยกว่า ทุเรียนนนท์ GI มีผลผลิตต่อไร่สูงกว่า ทุเรียนนนท์ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 45.95 เนื่องจากทุเรียนนนท์ GI มีสวนทุเรียนที่ปลูกหลังอุทกภัยปี 2554 และสวนทุเรียนที่ปลูกก่อน ซึ่งไม่ได้รับความเสียหาย ผลผลิตจึงสูงกว่าสวนทุเรียนนนท์ทั่วไป ที่ส่วนใหญ่เป็นสวนปลูกใหม่ ผลผลิตที่ได้รับยังไม่เต็มที่ ราคาจำหน่ายทุเรียนนนท์ GI สูงกว่าราคาจำหน่ายทุเรียนนนท์ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 15.83 เนื่องจากผู้บริโภคให้ความเชื่อมั่นในคุณภาพ และมั่นใจแหล่งที่มาของทุเรียนที่ได้รับ GI ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ของการผลิตทุเรียนนนท์ GI สูงกว่าทุเรียนนนท์ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 99.69

#### 5.1.4 แนวทางการพัฒนาสินค้าเกษตรที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI)

ผลจากการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาทุเรียนนนท์โดยใช้เครื่องมือ คือ SWOT และ TOWS Matrix เพื่อกำหนดกลยุทธ์ และแนวทางการพัฒนาพบว่า สามารถกำหนดเป็นกลยุทธ์ได้ 6 กลยุทธ์ 7 แนวทางพัฒนา ได้แก่

กลยุทธ์ส่งเสริมการตลาด มี 2 แนวทาง คือ 1) รักษามาตรฐานการผลิต โดยผลิตอย่างประณีต พร้อมรับประกันคุณภาพผลผลิตโดยรับคืนเงิน หรือเปลี่ยนสินค้าที่มีปัญหา 2) ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการตลาดโดยร่วมมือกับหน่วยงานที่จัดทัวร์ท่องเที่ยว เช่น ขนส่งมวลชนกรุงเทพ และการรถไฟแห่งประเทศไทย เป็นต้น เสริมแพ็คเกจทัวร์ชม ชิม ช้อป สวนทุเรียนนนท์

กลยุทธ์ส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร แนวทางการพัฒนา คือ จัดทำแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร และศูนย์เรียนรู้เชิงเกษตร โดยความร่วมมือของชุมชนกับหน่วยงานในพื้นที่

กลยุทธ์สร้างการรับรู้เรื่องสินค้า GI แนวทางการพัฒนา คือ การอบรมให้ความรู้เรื่องการทำมาตรฐานสินค้า GI

กลยุทธ์การป้องกันปัญหาผลกระทบจากน้ำเค็ม แนวทางการพัฒนา คือ ใช้กลไก AIC ของจังหวัดนนทบุรีเพื่อช่วยวิจัยและพัฒนาอุปกรณ์หรือเครื่องมือเพื่อแจ้งเตือนและปรับลดระดับความเค็มของน้ำอัตโนมัติให้อยู่ในระดับที่ไม่กระทบกับต้นทุเรียนนนท์

กลยุทธ์รักษาพื้นที่ปลูกทุเรียนนนท์ แนวทางการพัฒนา คือ สร้างทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญรับจ้างดูแลสวนทุเรียนในพื้นที่ โดยรับจ้างดูแลสวน ทั้งระบบตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงผลผลิตขาย หรือรับจ้างเป็นรายกิจกรรม เพื่อช่วยลดปัญหาด้านแรงงาน และชะลอการขายที่ดินเกษตรกรรม

กลยุทธ์ปกป้องภาพลักษณ์ทุเรียนนนท์ แนวทางการพัฒนา คือ สร้างความน่าเชื่อถือให้กับสินค้าทุเรียนนนท์ โดยให้ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับได้ ด้วยการติด สติกเกอร์สัญลักษณ์ที่หน่วยงานราชการให้การรับรองสินค้า GI และ QR Code ที่ผลทุเรียนและบรรจุภัณฑ์

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาที่ได้นำเสนอมาเป็นลำดับได้ชี้ให้เห็นว่า ทุเรียนนนท์เป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูง มีความเป็นเอกลักษณ์ รสชาติดีและเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค การขอใช้ตรารับรอง GI ทำให้ผู้บริโภคให้ความเชื่อมั่นในคุณภาพ และมั่นใจแหล่งที่มาของทุเรียนที่ได้รับ GI และนอกจากลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศที่เหมาะสมแล้ว การดูแลสวนทุเรียนอย่างพิถีพิถัน ผสมผสานความรู้แบบดั้งเดิม ร่วมกับแนวคิดสมัยใหม่ ทำให้ทุเรียนนนท์มีความพิเศษยิ่งขึ้น แต่ผลผลิตไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภค เนื่องจากพื้นที่ปลูกทุเรียนลดลง ผลผลิตออกสู่ตลาดไม่มาก จากการศึกษาข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.2.1 เพื่อเป็นการอนุรักษ์พื้นที่สวนทุเรียนนนท์ ควรออกกฎหมายคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม สำหรับสวนทุเรียนนนท์ เพื่ออนุรักษ์สวนทุเรียนนนท์ และควบคุมมลพิษจากบ้านจัดสรรและเขตเมืองที่มีผลต่อทุเรียน

5.2.2 จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และลูกหลานไม่สนใจสืบทอดทำสวนทุเรียนต่อ จึงควรส่งเสริมการทำสวนทุเรียน โดยให้ผู้สนใจ และมีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนเช่า เป็นการเช่าระยะยาว นอกจากผู้ให้เช่าจะได้รับค่าเช่าแล้ว จะได้รับส่วนแบ่งจากรายได้ในการทำจำหน่ายทุเรียนด้วย เนื่องจากทุเรียนนนท์มีมูลค่าสูง จึงเป็นสิ่งจูงใจให้ทั้งผู้เช่า และผู้ให้เช่า และช่วยให้ทุเรียนนนท์สามารถสืบทอดต่อไปได้

### บรรณานุกรม

- กิตติ มั่นกตัญญู และคณะ. (2556). *ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูเรียนนนท์ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*. วิทยาลัยสหเวชศาสตร์, สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์. (2561). *สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI)*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ipthailand.go.th/th/gi-001.html> (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- จิราวัฒน์ มันทรา. (2560). *การศึกษาศักยภาพในการแข่งขันของผู้ประกอบการ: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมผ้าไหมในอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/dhammathas/article/view/79729> (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- ชญญาภัค หล้าแหล่งและคณะ. (2560). *การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ทุเรียนในภาคใต้*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [https://elibrary.trf.or.th/project\\_content.asp?PJID=RDG5920017](https://elibrary.trf.or.th/project_content.asp?PJID=RDG5920017) (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- ชนิตา พันธุ์ณี และอัมรินทร์ ศิริแก้ว. (2556). *แนวทางการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าอินทรีย์ในภาคเหนือของประเทศไทย การประยุกต์ใช้แนวคิดห่วงโซ่คุณค่า*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://librae.mju.ac.th/government/20111119104834\\_librae/Doc\\_25580316\\_111559\\_688862.PDF](http://librae.mju.ac.th/government/20111119104834_librae/Doc_25580316_111559_688862.PDF) (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- ฐารตี วงศ์ษา. (2557). *สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์และส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณค่าตราสินค้าชามโกล่าปาง*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://it.nation.ac.th/research/ntu/files/5601131052210f.pdf>.
- ณิชนันท์ คุปตานนท์ และคณะ. (2561). *การศึกษาเรื่องข้าวเหนียวปากรอ : สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เพื่อสิทธิชุมชนภายใต้ชุดโครงการพัฒนาเครือข่ายพันธกิจสัมพันธ์ ม.อ. เพื่อชุมชนเข้มแข็ง*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2016/11880/1/ข้าวเหนียวปากรอ%20สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เพื่อสิทธิชุมชน%20%282018%29.pdf>
- ทิชากร เกสรบัว และฉานนันท ปิ่นเสมอ. (2561). *กลยุทธ์การพัฒนาผู้ประกอบการสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) กลุ่มเบญจบุรพา สู่อุตสาหกรรมไทย-กัมพูชา (ด้านอรัญประเทศ) ด้วยการวิเคราะห์ SWOT* [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.journal.rmutt.ac.th/index.php/business/article/view/1413>
- นที สุขเกษตร. (2561). *พลวัตของพื้นที่สวนทุเรียนจังหวัดนนทบุรี และผลกระทบต่อปัจจัยการคงอยู่ของสวนทุเรียนจากการขยายตัวของเมืองสู่พื้นที่เกษตรกรรม*. วิทยาลัยสหเวชศาสตร์, สาขาวิชาชนบทศึกษาและการพัฒนา คณะศิลปศาสตร์ วิทยาลัยพัฒนศาสตร์ ป๋วย อึ๊งภากรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นิธนา เอี่ยมสะอาดและคณะ. (2560). *การสร้างมูลค่าเพิ่มห่วงโซ่คุณค่าทุเรียนทอดกรอบ จังหวัดชุมพร*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [https://elibrary.trf.or.th/project\\_content.asp?PJID=RDG5950113](https://elibrary.trf.or.th/project_content.asp?PJID=RDG5950113) (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).

- พอพันธ์ อุทยานนท์ และคณะ. (2561). การคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม กรณีศึกษาพื้นที่ปลูกทุเรียนจังหวัดนนทบุรี. *วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 10(19), 88-101.
- พันธกานต์ ชูจันทร์. (2558). ปัญหาความสอดคล้องกับมาตรฐานสากลของพระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ภูมิศาสตร์ พ.ศ.2546. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/2140/1/phunthakan\\_choo.pdf](http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/2140/1/phunthakan_choo.pdf)
- พัชรี หล้าแหล่ง. (2554). แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของกลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟจังหวัดชุมพร จำกัด. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/28159>.
- พิชัย สายศรี และคณะ (2560). ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวสวนทุเรียนในพื้นที่ตำบลบางกร่าง อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/AJPU/article/view/99958/82959>. (วันที่สืบค้นข้อมูล: 7 พฤศจิกายน 2562).
- เมธา วรรณพัฒน์. (2549). การผลิตโคนเนื้อและกระบือในเขตร้อน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://202.29.149.145/BibDetail.aspx?bibno=408268> (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- ยรรยง ศรีสม. (2553). ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ในงานโลจิสติกส์: การเชื่อมโยงของกิจกรรมในโซ่อุปทาน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับปัจจัยการผลิต กิจกรรมเชื่อมโยงโซ่อุปทานสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับปัจจัยการผลิต. *Technology Management*, April-May 2553, vol.37 No.210.
- รังสรรค์ เนียมสนิทและคณะ. (2549). แนวทางการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ข้าวหอมมะลิเพื่อการส่งออก. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://home.kku.ac.th/nesi/AcademicDocuments/VCJR-Book.pdf> (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- เรงชัย ต้นสุชาติ และคณะ. (2557). ห่วงโซ่คุณค่าของปลานิลในจังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://librae.mju.ac.th/government/2011119104834\\_librae/Doc\\_25571127130444\\_258192.PDF](http://librae.mju.ac.th/government/2011119104834_librae/Doc_25571127130444_258192.PDF) (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- วุฒิชัย เครือไกรวรรณ. (2559). การศึกษาห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่า เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของเกษตรกรผู้ปลูกส้มโอในอำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://gsmis.gs.kku.ac.th/publish/details/22009> (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- วาสนา สุวรรณวิจิตร และสมพงศ์ พรหมสะอาด. (2558) ได้วิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของกาแฟดอยช้างและกาแฟดอยตุง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <file:///C:/Users/piangchit.jit/Downloads/> (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2553). รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษาแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของสินค้าเกษตร ภายใต้โครงการการศึกษาวิจัยตลอดจนติดตามประเมินผลเพื่อเสนอแนวทางนโยบายการปรับโครงสร้างภาคการผลิต การค้า และการลงทุน. เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

- สมบัติ ผาคา และคณะ. (2558). *การจัดการการผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกรกรณีศึกษาในพื้นที่อำเภอ พายัพภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.bba.ubru.ac.th/JournalBBA/search/file/> (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- สมศักดิ์ เปรียบพร้อม. (2531). *การจัดการฟาร์มประยูงต์*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://digital\\_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/54910104/bibliography.pdf](http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/54910104/bibliography.pdf) (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- สุชีลา เตชะวงศ์เสถียร. (2558). *การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์รูปแบบและกระบวนการจัดการยื่นขอขึ้นทะเบียน GI ของพริกไทยกบตใน ประเทศกัมพูชา*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://conference.kku.ac.th/colaimg/files/articles/b56f8-o-115-sreymom-phath.pdf>. (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- สุรรัตน์ ศรีทะแก้ว และสุเทพ นิมสหาย. (2556). *การวิเคราะห์โซ่อุปทานและความได้เปรียบทางการแข่งขันด้านการส่งออกของผลไม้สดไทยไปยังตลาดสหภาพเมียนมาร์*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://jms.crru.ac.th/datas/MJ\\_22\\_2\\_2556\\_29\\_ExJournal.pdf](http://jms.crru.ac.th/datas/MJ_22_2_2556_29_ExJournal.pdf) (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- โสพิศ พงศ์รัตน์. (2559). *การจัดการเชิงกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ปลาส้มในพื้นที่จังหวัดยะลา*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://wb.yru.ac.th/bitstream/yr/229/1/โสพิศ%20พงศ์รัตน์.pdf>. (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562). *การสร้างมูลค่าจากต้นน้ำถึงปลายน้ำ* [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://sesc.ocsc.go.th/filemanager/userfiles/Short584.pdf> (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนนทบุรี. (2555). *คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ขอใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ทุเรียนนนท์*. นนทบุรี : กระทรวงพาณิชย์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2558). *ยุทธศาสตร์การพัฒนาโลจิสติกส์และโซ่อุปทานภาคการเกษตร พ.ศ. 2556 - 2559*. คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบโลจิสติกส์การเกษตร ภายใต้คณะกรรมการพัฒนาระบบการบริหารจัดการขนส่งสินค้าและบริการของประเทศ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2563). *สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2562*. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดเขต 9 (2562) .แผนแม่บทการพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.inlandfisheries.go.th/files/pdf> (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).
- อังคณา สุวรรณภู. (2561). *GI สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://doa.go.th/pibai/n16/v\\_4-may/ceaksong.html](http://doa.go.th/pibai/n16/v_4-may/ceaksong.html) (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562)
- อภิชาติ โสภางแดง. (2552). *การศึกษาระบบจัดการโซ่อุปทานของลำไยสดในประเทศไทย*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.tnr.in.th?page=result\\_search&record\\_id=148947](http://www.tnr.in.th?page=result_search&record_id=148947) (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2562).

เอกชัย อภิศักดิ์กุล และทรงศนะ บุญขวัญ. (2553). *คู่มือวิเคราะห์ SWOT อย่างมืออาชีพ*. กรุงเทพฯ. 280 หน้า

Michael E Porter.(1980). *The Value Chain. From Competitive Advantage* [ออนไลน์].  
เข้าถึงได้จาก: [http://people.tamu.edu/~v-buenger/466/Value\\_Chain.pdf](http://people.tamu.edu/~v-buenger/466/Value_Chain.pdf) (วันที่สืบค้นข้อมูล:  
16 ธันวาคม 2562).



ภาคผนวก

# ภาคผนวกที่ 1

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางผนวกที่ 1 ประเด็นสำคัญที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์ SWOT

ประเด็นการพิจารณา	ความสำคัญ กับเรื่องที่ทำการศึกษา	
	ไม่สำคัญ	สำคัญ
1. ทูเรียนนนท์มีรสชาติ และเนื้อสัมผัสเป็นเอกลักษณ์		✓
2. ทูเรียนนนท์มีมูลค่าสินค้าต่อหน่วยสูง		✓
3. เกษตรกรสามารถกำหนดราคาขายทูเรียนนนท์ได้		✓
4. เกษตรกรมีความรอบรู้ด้านการผลิตทูเรียนนนท์		✓
5. เกษตรกรสามารถควบคุมคุณภาพทูเรียนนนท์ได้		✓
6. ลักษณะการขายทูเรียนนนท์ที่แตกต่างจากการขายทุเรียนทั่วไป ทำให้ราคาสูง		✓
7. เกษตรกรสามารถบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนได้เพียงพอต่อการบริหารจัดการสวนทุเรียน		✓
8. เกษตรกรมีชมรมและเครือข่ายเพื่อใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ด้านการผลิตและการตลาด		✓
9. เกษตรกรบางส่วนยังทำการตลาดแบบดั้งเดิม		✓
10. เกษตรกรบางส่วนยังมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบเดิม		✓
11. ปริมาณผลผลิตทูเรียนนนท์ไม่เพียงพอกับความต้องการ		✓
12. ลูกหลานคนรุ่นใหม่ให้ความสนใจสืบทอดต่อน้อย		✓
13. เกษตรกรมีช่องทางการกระจายสินค้าน้อย		✓
14. เกษตรกรขาดการรับรู้คุณค่าและคุณสมบัติพิเศษเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์		✓
15. เกษตรกรนำข้อมูลสารสนเทศ Big Data มาใช้ในการบริหารจัดการทั้งระบบน้อย		✓
16. พันธุ์ดั้งเดิมหาปลูกยาก ผลผลิตไม่ค่อยมีให้บริโภค	✓	
17. เกษตรกรยังขาดการบันทึกข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตรวจสอบตามระบบควบคุมสินค้า GI		✓
18. การทำมาตรฐานทุเรียน GI ยาก	✓	

ตารางผนวกที่ 1 ประเด็นสำคัญที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์ SWOT (ต่อ)

ประเด็นการพิจารณา	ความสำคัญ กับเรื่องที่ทำการศึกษา	
	ไม่สำคัญ	สำคัญ
19. วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้ามาจากชุมชน	✓	
20. เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์เป็นผู้สูงวัย		✓
21. เกษตรกรขาดความรู้ด้านการใช้ช่องทางตลาดออนไลน์		✓
22. ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีช่วยเพิ่มช่องทางการตลาด		✓
23. ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนนทบุรีเหมาะกับการปลูกทุเรียน ทำให้ทุเรียนนนท์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว		✓
24. ระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัยทำให้ลูกค้าไกล ๆ เข้าถึงทุเรียนนนท์ได้		✓
25. มีหน่วยงานร่วมกันประชาสัมพันธ์ทำให้ทุเรียนนนท์เป็นที่รู้จัก		✓
26. สินค้าทุเรียนนนท์ GI มีความเป็นอัตลักษณ์ สร้างความเชื่อมั่นให้ลูกค้า		✓
27. ชุมชนร่วมกันอนุรักษ์ และมีความภูมิใจในทุเรียนนนท์		✓
28. มีหน่วยงานร่วมส่งเสริมและสนับสนุนสินค้าทุเรียนนนท์ GI มากขึ้น		✓
29. ภาครัฐสนับสนุนด้านการผลิต การตลาด และการประชาสัมพันธ์		✓
30. ทุเรียนนนท์ GI มีมูลค่าการตลาดสูงขึ้น		✓
31. ทุเรียนนนท์ GI ทำให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น		✓
32. รสนิยมผู้บริโภค สนใจสินค้า GI มากขึ้น		✓
33. ความเค็มของน้ำมีผลต่อรสชาติทุเรียนนนท์		✓
34. ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนนทบุรี ทำให้ทุเรียนนนท์มีรสชาติต่างจากทุเรียนทั่วไป ทำให้ราคาสูง		✓
35. ชุมชนเมืองรุกพื้นที่เกษตรกรรม		✓
36. สภาพอากาศส่งผลต่อการปริมาณ และคุณภาพของทุเรียนนนท์		✓
37. ราคาที่ดินสูง เกษตรกรหันมาขายที่ดินเกษตรกรรม		✓
38. สินค้าทุเรียนนนท์ มีผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม		✓

ตารางผนวกที่ 1 ประเด็นสำคัญที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์ SWOT (ต่อ)

ประเด็นการพิจารณา	ความสำคัญ กับเรื่องที่ทำการศึกษา	
	ไม่สำคัญ	สำคัญ
39. การบริหารจัดการน้ำ และภัยแล้งมีความยุ่งยากในการปลูกทุเรียนนนท์		✓
40. การรับรู้เท่าที่การเจรจาการค้าสินค้า GI ในระดับสากลน้อย	✓	
41. การศึกษาข้อมูลด้านการตลาดสินค้าทุเรียนนนท์ GI มีน้อย		✓
42. มีทุเรียนจากแหล่งอื่นมาจำหน่ายในชื่อทุเรียนนนท์ให้กับผู้บริโภค		✓
43. ขาดแคลนแรงงานภาคเกษตร		✓
44. ค่าจ้างแรงงานและต้นทุนในกระบวนการผลิตค่อนข้างสูง		✓

ที่มา: จากการสำรวจและประชุมสนทนากลุ่ม

## ตารางผนวกที่ 2 ประเด็นพิจารณาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค

ประเด็นพิจารณา	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก (ร้อยละ)
<b>จุดแข็ง (S)</b>	
S1 ทูเรียนนนท์มีรสชาติ และเนื้อสัมผัสเป็นเอกลักษณ์	15.31
S2 ทูเรียนนนท์มีมูลค่าสินค้าต่อหน่วยสูง	14.07
S3 ลักษณะการขายทูเรียนนนท์ที่แตกต่างจากการขายทุเรียนทั่วไป ทำให้ราคาสูง	12.84
S4 เกษตรกรสามารถกำหนดราคาขายทูเรียนนนท์ได้	12.59
S5 เกษตรกรมีความรอบรู้ด้านการผลิตทูเรียนนนท์	12.35
S6 เกษตรกรสามารถควบคุมคุณภาพทูเรียนนนท์ได้	11.60
S7 เกษตรกรมีชมรมและเครือข่ายเพื่อใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ด้านการผลิตการตลาด	11.36
S8 เกษตรกรสามารถบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนได้เพียงพอต่อการบริหารจัดการสวนทุเรียน	9.88
<b>รวม</b>	<b>100</b>
<b>จุดอ่อน (W)</b>	
W1 ลูกหลาน คนรุ่นใหม่ให้ความสนใจสืบทอดต่อน้อย	11.39
W2 เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์เป็นผู้สูงวัย	10.81
W3 เกษตรกรบางส่วนยังทำตลาดแบบดั้งเดิม	10.81
W4 เกษตรกรยังขาดการบันทึกข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตรวจสอบตามระบบควบคุมสินค้า GI	10.61
W5 ปริมาณผลผลิตทูเรียนนนท์ไม่เพียงพอกับความต้องการ	10.22
W6 เกษตรกรบางส่วนขาดความรู้ด้านการใช้ช่องทางตลาดออนไลน์	9.63
W7 เกษตรกรมีช่องทางการกระจายสินค้าน้อย	9.43
W8 เกษตรกรนำข้อมูลสารสนเทศ Big Data มาใช้ในการบริหารจัดการทั้งระบบน้อย	9.43
W9 เกษตรกรยังมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบเดิม	9.04
W10 แหล่งผลิตขาดการรับรู้คุณค่าและคุณสมบัติพิเศษเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ ในเชิงพาณิชย์	8.63
<b>รวม</b>	<b>100</b>

ตารางผนวกที่ 2 ประเด็นพิจารณาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (ต่อ)

ประเด็นพิจารณา	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก (ร้อยละ)
<b>โอกาส (O)</b>	
O1 ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนนทบุรีเหมาะกับการปลูกทุเรียน ทำให้ทุเรียนนนท์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว	8.10
O2 ชุมชนร่วมกันอนุรักษ์ และมีความภูมิใจในทุเรียนนนท์	8.95
O3 สินค้าทุเรียนนนท์ GI มีความเป็นอัตลักษณ์ สร้างความเชื่อมั่นให้ลูกค้า	8.38
O4 ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนนทบุรี ทำให้ทุเรียนนนท์มีรสชาติต่างจากทุเรียนทั่วไป ทำให้ราคาสูง	8.24
O5 ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีช่วยเพิ่มช่องทางการตลาด	8.24
O6 มีหน่วยงานร่วมส่งเสริมและสนับสนุนสินค้าทุเรียนนนท์ GI มากขึ้น	7.95
O7 มีหน่วยงานร่วมกันประชาสัมพันธ์ทำให้ทุเรียนนนท์เป็นที่รู้จัก	7.81
O8 รสนิยมผู้บริโภค สนใจสินค้า GI มากขึ้น	7.39
O9 ระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัยทำให้ลูกค้าไกล ๆ เข้าถึงทุเรียนนนท์ได้	7.24
O10 ความเค็มของน้ำมีผลต่อรสชาติทุเรียนนนท์	7.24
O11ภาครัฐสนับสนุนด้านการผลิต การตลาด และการประชาสัมพันธ์	7.10
O12 ทุเรียนนนท์ GI มีมูลค่าการตลาดสูงขึ้น	6.82
O13 ทุเรียนนนท์ GI ทำให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น	6.54
<b>รวม</b>	<b>100</b>

ตารางผนวกที่ 2 ประเด็นพิจารณาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (ต่อ)

ประเด็นพิจารณา	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก (ร้อยละ)
<b>อุปสรรค (T)</b>	
T1 ชุมชนเมืองรุกพื้นที่เกษตรกรรม	12.75
T2 สภาพอากาศส่งผลต่อปริมาณ และคุณภาพของทุเรียนนนท์	12.35
T3 ราคาที่ดินสูง เกษตรกรหันมาขายที่ดินเกษตรกรรม	12.35
T4 การบริหารจัดการน้ำ และภัยแล้งมีความยุ่งยากในการปลูกทุเรียนนนท์	12.35
T5 ค่าจ้างแรงงานและต้นทุนในกระบวนการผลิตค่อนข้างสูง	11.16
T6 สินค้าทุเรียนนนท์ มีผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม	10.56
T7 ขาดแคลนแรงงานภาคเกษตร	10.56
T8 การศึกษาข้อมูลด้านการตลาดสินค้าทุเรียนนนท์ GI มีน้อย	9.36
T9 มีทุเรียนจากแหล่งอื่นมาจำหน่ายในชื่อทุเรียนนนท์ให้กับผู้บริโภค	8.56
<b>รวม</b>	<b>100</b>

ที่มา: จากการสำรวจ และประชุมสนทนากลุ่ม



# ภาคผนวกที่ 2

แบบสอบถาม



## แบบสัมภาษณ์เกษตรกร

เรื่อง แนวทางการพัฒนาสินค้าเกษตรเพื่อให้ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ สินค้าทุเรียนนนทบุรี

ชื่อผู้ให้ข้อมูล(นาย/นาง/น.ส.).....นามสกุล.....โทรศัพท์.....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อบ้าน .....ตำบล .....อำเภอ.....จังหวัด.....

คำชี้แจง โปรดกรอรายละเอียดหรือทำเครื่องหมาย✓ ลงในช่อง

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 เพศ

1.ชาย

2.หญิง

1.2 อายุ ..... ปี

1.3 ระดับการศึกษา

1. ไม่ได้เรียนหนังสือ

2. ประถมศึกษา

3. มัธยมศึกษาตอนต้น

4. มัธยมศึกษาตอนปลาย

5. ปวส./อนุปริญญา

6. ปริญญาตรี

7. สูงกว่าปริญญาตรี

1.4 ประสบการณ์ในการทำเกษตร ..... ปี

ประสบการณ์ในการปลูกทุเรียน ..... ปี

1.5 พื้นที่เพาะปลูกทุเรียน.....ไร่

พื้นที่ให้ผลผลิต พันธุ์หมอนทอง.....ไร่ ผลผลิต.....ตัน/ไร่ ราคาจำหน่าย.....บาท/....

พันธุ์ชะนี.....ไร่ ผลผลิต.....ตัน/ไร่ ราคาจำหน่าย.....บาท/....

พันธุ์ก้านยาว.....ไร่ ผลผลิต.....ตัน/ไร่ ราคาจำหน่าย.....บาท/....

พันธุ์.....ไร่ ผลผลิต.....ตัน/ไร่ ราคาจำหน่าย.....บาท/....

พันธุ์.....ไร่ ผลผลิต.....ตัน/ไร่ ราคาจำหน่าย.....บาท/....

ลักษณะการถือครอง	จำนวนพื้นที่
<input type="checkbox"/> 1.ของตนเอง	.....ไร่.....งาน.....ตรว.

<input type="checkbox"/> 2.เช่า ค่าเช่า.....บาท/ไร่	.....ไร่.....งาน.....ตรว.
<input type="checkbox"/> 3.ทำฟรี	.....ไร่.....งาน.....ตรว.
<input type="checkbox"/> 4.อื่น ๆ ระบุ.....	.....ไร่.....งาน.....ตรว.

1.6 อายุเฉลี่ยของต้นทุเรียน.....ปี

อายุ.....ปี จำนวน.....ไร่

อายุ.....ปี จำนวน.....ไร่

อายุ.....ปี จำนวน.....ไร่

อายุ.....ปี จำนวน.....ไร่

1.7 ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย.....กิโลกรัม/ไร่

1.8 พื้นที่  1. ในเขตชลประทาน  2. นอกเขตชลประทาน

1.9 แหล่งน้ำที่ใช้ในการปลูกทุเรียน (เรียงลำดับจากมาก ไป น้อย)

.....1. น้ำฝน

.....2. แหล่งน้ำตามธรรมชาติ (เช่น ห้วย หนอง คลอง บึง แม่น้ำ)

.....3. ป่อน้ำ

.....4. น้ำจากชลประทาน

.....5. อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมในห่วงโซ่คุณค่า

- กิจกรรมหลัก

1. โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistic)

1.1 ต้นพันธุ์

1) แหล่งที่มาของต้นพันธุ์ทุเรียน

เก็บพันธุ์เอง เนื่องจาก.....

ซื้อจากแหล่งจำหน่าย จากแหล่ง.....

อื่น ๆ ระบุ.....

2) ปริมาณต้นพันธุ์ทุเรียนที่ใช้.....ต้น/ไร่

3) ราคาต้นพันธุ์.....บาท/ต้น

4) การขนส่งต้นพันธุ์

1. ขนส่งด้วยตนเอง  2. จ้างขนส่ง  3. ผู้ขายรับภาระขนส่งเอง

5) ค่าใช้จ่ายในการขนส่งต้นพันธุ์.....บาท/..... (ค่าน้ำมัน/ค่าจ้าง/ค่าซ่อมบำรุง)

6) ประเภทรถ.....

7) การจัดเก็บต้นพันธุ์

1. มีสถานที่จัดเก็บ (โรงเรือน คลังสินค้า)

2. ไม่มีสถานที่จัดเก็บแต่เก็บไว้บริเวณบ้าน (เช่น เก็บไว้ข้างบ้าน/ใต้ถุนบ้าน)

3. อื่น ๆ ระบุ.....

1.2 ปุ๋ยเคมี ชนิด.....

1) แหล่งที่มาของปุ๋ยเคมี

ทำใช้เอง เนื่องจาก.....

ซื้อจากแหล่งจำหน่าย จากแหล่ง.....

2) ปริมาณปุ๋ยเคมี ใช้.....กิโลกรัม/ไร่

3) ราคาปุ๋ยเคมี.....บาท/กิโลกรัม

4) การขนส่งปุ๋ยเคมี

1. ขนส่งด้วยตนเอง  2. จ้างขนส่ง  3. ผู้ขายรับภาระขนส่งเอง

5) ค่าใช้จ่ายในการขนส่งปุ๋ยเคมี.....บาท/..... (ค่าน้ำมัน/ค่าจ้าง/ค่าซ่อมบำรุง)

6) ประเภทรถ.....

7) การจัดเก็บปุ๋ยเคมี

1. มีสถานที่จัดเก็บ (โรงเรือน คลังสินค้า)

2. ไม่มีสถานที่จัดเก็บแต่เก็บไว้บริเวณบ้าน (เช่น เก็บไว้ข้างบ้าน/ใต้ถุนบ้าน)

3. อื่น ๆ ระบุ.....

## 1.3 ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยอินทรีย์ ชนิด.....

- 1) แหล่งที่มาของปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยอินทรีย์
  - ทำใช้เอง เนื่องจาก.....
  - ซื้อจากแหล่งจำหน่าย จากแหล่ง.....
- 2) ปริมาณปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยอินทรีย์ ใช้.....กิโลกรัม/ไร่
- 3) ราคาปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยอินทรีย์.....บาท/กิโลกรัม
- 4) การขนส่งปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยอินทรีย์
  - 1. ขนส่งด้วยตนเอง  2. จ้างขนส่ง  3. ผู้ขายรับภาระขนส่งเอง
- 5) ค่าใช้จ่ายในการขนส่งปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยอินทรีย์.....บาท/..... (ค่าน้ำมัน/ค่าจ้าง/ค่าซ่อมบำรุง)
- 6) ประเภท.....
- 7) การจัดเก็บปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยอินทรีย์
  - 1. มีสถานที่จัดเก็บ (โรงเรือน คลังสินค้า)
  - 2. ไม่มีสถานที่จัดเก็บแต่เก็บไว้บริเวณบ้าน (เช่น เก็บไว้ข้างบ้าน/ใต้ถุนบ้าน)
  - 3. อื่น ๆ ระบุ.....

## 1.3 สารเคมีบำรุงระหว่างปลูก ชนิด.....

- 1) แหล่งที่มาของสารเคมี
  - ทำใช้เอง เนื่องจาก.....
  - ซื้อจากแหล่งจำหน่าย จากแหล่ง.....
- 2) ปริมาณสารเคมีที่ใช้.....กิโลกรัม(ลิตร)/ไร่
- 3) ราคาสารเคมี.....บาท/กิโลกรัม(ลิตร)
- 4) การขนส่งสารเคมี  1.ขนส่งด้วยตนเอง  2.จ้างขนส่ง  3. ผู้ขายรับภาระขนส่งเอง
- 5) ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสารเคมี.....บาท/..... (ค่าน้ำมัน/ค่าจ้าง/ค่าซ่อมบำรุง)
- 6) ประเภท.....
- 7) การจัดเก็บสารชีวภาพ
  - 1. มีสถานที่จัดเก็บ (โรงเรือน คลังสินค้า)
  - 2. ไม่มีสถานที่จัดเก็บแต่เก็บไว้บริเวณบ้าน (เช่น เก็บไว้ข้างบ้าน/ใต้ถุนบ้าน)
  - 3. อื่น ๆ ระบุ.....

## 1.4 สารเคมีกำจัดวัชพืช คีตรูพีซ ชนิด.....

1) แหล่งที่มาของสารเคมี

 ทำใช้เอง เนื่องจาก..... ซื้อจากแหล่งจำหน่าย จากแหล่ง.....

2) ปริมาณสารเคมีที่ใช้.....กิโลกรัม(ลิตร)/ไร่

3) ราคาสารเคมี.....บาท/กิโลกรัม(ลิตร)

4) การขนส่งสารเคมี  1.ขนส่งด้วยตนเอง  2.จ้างขนส่ง  3. ผู้ขายรับภาระขนส่งเอง

5) ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสารเคมี.....บาท/..... (ค่าน้ำมัน/ค่าจ้าง/ค่าซ่อมบำรุง)

6) ประเภทรถ.....

7) การจัดเก็บสารชีวภาพ

 1. มีสถานที่จัดเก็บ (โรงเรือน คลังสินค้า) 2. ไม่มีสถานที่จัดเก็บแต่เก็บไว้บริเวณบ้าน (เช่น เก็บไว้ข้างบ้าน/ใต้ถุนบ้าน) 3. อื่น ๆ ระบุ.....

## 1.5 สารชีวภาพบำรุงระหว่างปลูก ชนิด.....

1) แหล่งที่มาของสารชีวภาพ

 ทำใช้เอง เนื่องจาก..... ซื้อจากแหล่งจำหน่าย จากแหล่ง.....

2) ปริมาณสารชีวภาพที่ใช้.....กิโลกรัม(ลิตร)/ไร่

3) ราคาสารชีวภาพ.....บาท/กิโลกรัม(ลิตร)

4) การขนส่งสารชีวภาพ  1.ขนส่งด้วยตนเอง  2.จ้างขนส่ง  3. ผู้ขายรับภาระขนส่งเอง

5) ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสารชีวภาพ.....บาท/..... (ค่าน้ำมัน/ค่าจ้าง/ค่าซ่อมบำรุง)

6) ประเภทรถ.....

7) การจัดเก็บสารชีวภาพ

 1. มีสถานที่จัดเก็บ (โรงเรือน คลังสินค้า) 2. ไม่มีสถานที่จัดเก็บแต่เก็บไว้บริเวณบ้าน (เช่น เก็บไว้ข้างบ้าน/ใต้ถุนบ้าน) 3. อื่น ๆ ระบุ.....

1.6 สารชีวภาพกำจัดวัชพืช ศัตรูพืช ชนิด.....

1) แหล่งที่มาของสารชีวภาพ

ทำใช้เอง เนื่องจาก.....

ซื้อจากแหล่งจำหน่าย จากแหล่ง.....

2) ปริมาณสารชีวภาพที่ใช้.....กิโลกรัม(ลิตร)/ไร่

3) ราคาสารชีวภาพ.....บาท/กิโลกรัม(ลิตร)

4) การขนส่งสารชีวภาพ  1.ขนส่งด้วยตนเอง  2.จ้างขนส่ง  3. ผู้ขายรับภาระขนส่งเอง

5) ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสารชีวภาพ.....บาท/..... (ค่าน้ำมัน/ค่าจ้าง/ค่าซ่อมบำรุง)

6) ประเภทรถ.....

7) การจัดเก็บสารชีวภาพ

1. มีสถานที่จัดเก็บ (โรงเรือน คลังสินค้า)

2. ไม่มีสถานที่จัดเก็บแต่เก็บไว้บริเวณบ้าน (เช่น เก็บไว้ข้างบ้าน/ใต้ถุนบ้าน)

3. อื่น ๆ ระบุ.....

## 2. การปฏิบัติการ (Operation)

### 2.1 การเตรียมดิน

- การตรวจวิเคราะห์ดิน  1.ตรวจ  2.ไม่ตรวจ

รายละเอียด

.....

.....

- ไถ จำนวน.....ครั้ง  1. ด้วยตนเอง

2. จ้าง ค่าจ้าง.....บาท/ไร่

รายละเอียด (ไถอะไรบ้าง ประเภทรถไถ ใช้เวลาเท่าไร แรงงานเท่าไร)

.....

.....

.....

## 2.2 การปลูก

 ด้วยตนเอง แรงงานคน จ้างแรงงานคน

ค่าจ้าง.....บาท/ไร่

 ด้วยตนเอง เครื่องจักร จ้างเครื่องจักร

ค่าจ้าง.....บาท/ไร่

รายละเอียด (การเตรียมต้นกล้า/เมล็ดก่อนปลูก วิธีการปลูก ใช้เวลาเท่าไร แรงงานกี่คน เครื่องจักรอะไร)

.....

.....

.....

## 2.3 การดูแลรักษา

- ใส่ปุ๋ย จำนวน.....ครั้ง

 1. ด้วยตนเอง 2. จ้าง ค่าจ้าง.....บาท/ไร่

รายละเอียด (ใส่ปุ๋ยชนิดใด วิธีการใส่ ใช้เวลาเท่าไร แรงงานกี่คน เครื่องจักรอะไร)

.....

.....

.....

- สารเคมี/ชีวภาพ(บำรุงระหว่างปลูก) จำนวน.....ครั้ง

 1. ด้วยตนเอง 2. จ้าง ค่าจ้าง.....บาท/ไร่

รายละเอียด (ใส่สารชนิดใด วิธีการใส่ ใช้เวลาเท่าไร แรงงานกี่คน เครื่องจักรอะไร ใส่เพื่ออะไร)

.....

.....

.....

- สารเคมี/ชีวภาพ(กำจัดวัชพืช ศัตรูพืช) จำนวน.....ครั้ง

 1. ด้วยตนเอง 2. จ้าง ค่าจ้าง.....บาท/ไร่

รายละเอียด (ใส่สารชนิดใด วิธีการใส่ ใช้เวลาเท่าไร แรงงานกี่คน เครื่องจักรอะไร ใส่เพื่ออะไร)

.....

.....

.....



## 2.4 การบริหารจัดการน้ำ

- แหล่งน้ำของตนเอง  1.มี .....  
 2.ไม่มี
- การให้น้ำ จำนวน.....ครั้ง  1. ด้วยตนเอง โดย.....  
 2. จ้าง โดย.....ค่าจ้าง.....บาท/ไร่  
 คำน้ำมัน.....บาท/ไร่

รายละเอียด (ใช้เครื่องสูบน้ำชนิดใด ระยะเวลาสูบน้ำ จ้างเฝ้าเครื่องหรือเช่าเครื่องสูบน้ำ)

.....

.....

.....

## 3. โลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistic)

## 3.1 การเก็บเกี่ยว

- ด้วยตนเอง แรงงานคน  จ้างแรงงานคน ค่าจ้าง.....บาท/ไร่  
 ด้วยตนเอง เครื่องจักร  จ้างเครื่องจักร ค่าจ้าง.....บาท/ไร่

รายละเอียด (วิธีการเก็บ ใช้เวลาเท่าไร แรงงานกี่คน เครื่องจักรอะไร)

.....

.....

.....

## 3.2 สถานที่จัดเก็บผลผลิต

1. มีสถานที่จัดเก็บ (โรงเรือน คลังสินค้า) ค่าใช้จ่ายคลังสินค้า.....บาท/เดือน  
 2. ไม่มีสถานที่จัดเก็บแต่เก็บไว้บริเวณบ้าน (เช่น เก็บไว้ข้างบ้าน/ใต้ถุนบ้าน)  
 3. ไม่มีสถานที่จัดเก็บ เก็บผลผลิตแล้วขนไปขายเลย  
 4. อื่น ๆ ระบุ.....

## 3.3 การขนส่งผลผลิต

- 1.ขนส่งด้วยตนเอง  2.จ้างขนส่ง  3. ลูกค้ารับภาระขนส่งเอง

ประเภทรถ.....

ขนาดบรรทุก.....ตัน/เที่ยว

ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง.....บาท/..... (ค่าน้ำมัน/ค่าจ้าง/ค่าซ่อมบำรุง)

ระยะทางจากสวนถึงสถานที่จำหน่าย.....กิโลเมตร

## 3.4 การแปรรูปสินค้า

- 1.มีการแปรรูป ระบุรายละเอียด.....

- 2.ไม่มีการแปรรูป (จำหน่ายข้าวเปลือก) ข้ามไปตอบข้อ 4

1) สถานที่แปรรูป

- 1.ของตนเอง  2. ของกลุ่ม  3. จ้างแปรรูป ระบุ.....

2) กำลังการผลิต.....ตัน/วัน

3) ค่าใช้จ่ายในการแปรรูป.....บาท/.....

4) ราคาจำหน่ายผลผลิตที่แปรรูปแล้ว.....บาท/กิโลกรัม

5) สถานที่จัดเก็บผลผลิต

1. มีสถานที่จัดเก็บ (โรงเรือน คลังสินค้า) ค่าใช้จ่ายคลังสินค้า.....บาท/เดือน

2. ไม่มีสถานที่จัดเก็บ แปรรูปเสร็จส่งเลย

3. อื่น ๆ ระบุ.....

\*6) บรรจุภัณฑ์ ขนาดใดบ้าง ระบุ.....

\*7) ลักษณะบรรจุภัณฑ์ใส่ผลผลิตส่งมอบลูกค้า (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ไม่มีบรรจุภัณฑ์  2. ก่องไม้ / ลังไม้  3. ก่องกระดาษ / ลังกระดาษ  4. ถุงพลาสติก

5. กระสอบ  6. ถุงสุญญากาศ  7. อื่นๆ ระบุ.....

\*8) ต้นทุนในการทำบรรจุภัณฑ์  1.มี ระบุ.....บาท/ปี  2.ไม่มี

\*9) มีตรา แบนด์ สินค้าหรือไม่  1.มี  2.ไม่มี

\*10) ต้นทุนในการทำตรา แบนด์ สินค้าหรือไม่  1.มี ระบุ.....บาท/ปี  2.ไม่มี

#### 4. การตลาดและการขาย (Marketing and Sales)

##### 4.1 แหล่งจำหน่ายผลผลิต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ผู้บริโภคโดยตรง.....%
2. โรงงาน.....%
3. สหกรณ์การเกษตร.....%
4. พ่อค้ารวบรวมท้องที่/ท้องถิ่น .....%
5. ตลาดต่างจังหวัด.....%
6. ตลาดในจังหวัด.....%
7. สถาบันเกษตร.....%
8. ตัวแทนผู้ส่งออก.....%
9. ห้างค้าปลีก/ค้าส่งสมัยใหม่ (เช่น แมคโคร/บิ๊กซี/ เทสโก้โลตัส) .....%
10. ห้างสรรพสินค้า (เช่น เดอะมอลล์/เซ็นทรัล) .....%
12. อื่น ๆ .....%

##### 4.2 เกษตรกรมีส่วนในการกำหนดราคาจำหน่ายหรือไม่

1. มี                       2. ไม่มี

##### 4.3 ผลผลิตเพียงพอกับความต้องการของลูกค้า

1. เพียงพอ
1. ไม่เพียงพอ เนื่องจาก.....

##### 4.4 การประชาสัมพันธ์ (โฆษณา ออกร้าน ออนไลน์) ส่งเสริมการขาย (ลด แลก แจก แถม)

.....

.....

.....

##### 4.5 การรับประกันคุณภาพสินค้า

.....

.....

.....

5. การบริการ (Services)

5.1 การบริการเกี่ยวกับการจัดส่งสินค้า

.....  
.....  
.....

5.2 การบริการรับคืนสินค้า

.....  
.....  
.....

5.3 การบริการตามคำสั่งซื้อ เช่น รับผิดชอบค่าใช้จ่าย จัดทำของชำร่วย

.....  
.....  
.....

5.4 การบริการหลังการขาย เช่น ของสมนาคุณ

.....  
.....  
.....

- กิจกรรมสนับสนุน

1. การจัดหา/จัดซื้อ (Procurement)

1.1 หลักเกณฑ์ในการจัดหา จัดซื้อกล้าพันธุ์

.....  
.....  
.....

1.2 หลักเกณฑ์ในการจัดหา จัดซื้อปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยอินทรีย์

.....  
.....  
.....

1.3 หลักเกณฑ์ในการจัดหา จัดซื้อสารเคมี/ชีวภาพบำรุงระหว่างปลูก

.....

.....

.....

1.4 หลักเกณฑ์ในการจัดหา จัดซื้อสารเคมี/ชีวภาพกำจัดวัชพืช ศัตรูพืช

.....

.....

.....

1.5 หลักเกณฑ์ในการจัดหา จัดซื้อเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ

.....

.....

.....

**2. การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology Development)**

2.1 การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปลูก ดูแล เก็บเกี่ยว

.....

.....

.....

2.2 การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการแปรรูป บรรจุภัณฑ์

.....

.....

.....

2.3 การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการขนส่งสินค้า

.....

.....

.....

2.4 การอบรมความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี

.....

.....

.....

### 3. การบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management)

#### 3.1 แรงงานที่ใช้ในการผลิต

1) แรงงานในครัวเรือน จำนวน.....คน

2) แรงงานจ้าง จำนวน.....คน

3.2 แหล่งที่มาของแรงงาน  1.แรงงานคนในจังหวัด  2.จากต่างจังหวัด  
 3.จ้างต่างด้าว  4.อื่น ๆ ระบุ .....

3.3 แรงงานหายากหรือไม่  1.หายาก  2.หาง่าย

#### 3.4 ลักษณะการจ้าง

1) จ้างรายวัน กิจกรรม..... จำนวน.....คน ค่าจ้าง.....บาท/วัน

กิจกรรม..... จำนวน.....คน ค่าจ้าง.....บาท/วัน

กิจกรรม..... จำนวน.....คน ค่าจ้าง.....บาท/วัน

1) จ้างรายเดือน กิจกรรม..... จำนวน.....คน ค่าจ้าง.....บาท/เดือน

กิจกรรม..... จำนวน.....คน ค่าจ้าง.....บาท/เดือน

กิจกรรม..... จำนวน.....คน ค่าจ้าง.....บาท/เดือน

#### 3.5 การอบรม พัฒนาความรู้

.....

.....

.....

### 4. โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

4.1 เป็นสมาชิกของกลุ่ม หรือ สถาบันเกษตรกรใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ไม่เป็นสมาชิกของกลุ่ม หรือ สถาบันเกษตรกร  2. กลุ่มเกษตรกร
3. กลุ่มวิสาหกิจชุมชน  4. สหกรณ์การเกษตร
5. อื่นๆ ระบุ.....  6. อื่นๆ ระบุ.....

## 4.2 การบริหารจัดการของกลุ่ม

.....

.....

.....

## 4.3 แหล่งที่มาของเงินทุน

1. ทุนตนเอง
2. กู้เงินลงทุน จาก.....
- ระยะเวลาในการกู้.....
- วิธีการชำระเงินกู้.....

## 4.4 การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

1. ทำ
2. ไม่ทำ เนื่องจาก.....

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะ

กิจกรรม	ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<b>โลจิสติกส์ขาเข้า</b> - การจัดหาปัจจัยการผลิต - การขนส่งปัจจัยการผลิต - การจัดเก็บปัจจัยการผลิต - ..... - .....		
<b>การปฏิบัติการ</b> - การเตรียมดิน - การปลูก - การดูแลรักษา - การบริหารจัดการน้ำ - .....		
<b>โลจิสติกส์ขาออก</b> - การเก็บเกี่ยว - สถานที่จัดเก็บผลผลิต - การขนส่งผลผลิต - การแปรรูป - .....		
<b>การตลาดและการขาย</b> - ..... - ..... - ..... - .....		
<b>การบริการ</b> - ..... - ..... - ..... - .....		



กิจกรรม	ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<b>การจัดการ/จัดซื้อ</b> - ปัจจัยการผลิต - เครื่องมือ เครื่องจักร - ..... - .....		
<b>การพัฒนาเทคโนโลยี</b> - ..... - ..... - ..... - .....		
<b>การบริหารทรัพยากรบุคคล</b> - ..... - ..... - ..... - .....		
<b>โครงสร้างพื้นฐาน</b> - ..... - ..... - ..... - .....		

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยภายในและภายนอก (SWOT) โดยข้อที่มีเครื่องหมาย \*\*\* เป็นข้อที่ต้องมีในทุกสินค้า

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในระดับความเห็น โดยหากไม่เห็นด้วย/ไม่ใช่ 0, เห็นด้วยน้อยที่สุด 1, เห็นด้วยน้อย 2, เห็นด้วยปานกลาง 3, เห็นด้วยมาก 4, และเห็นด้วยมากที่สุดให้ใส่ระดับ 5

รายการ	ไม่เห็นด้วย 0	เห็นด้วย(ระดับ)					หมายเหตุ/ เหตุผลเพิ่มเติม
		1	2	3	4	5	
- สินค้าทุเรียนนนท์ GI มีความเป็นอัตลักษณ์ ยากที่จะเลียนแบบ และทำลายได้***							
- วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้ามาจากชุมชน***							
- แหล่งผลิตขาดการรับรู้คุณค่าคุณสมบัติพิเศษเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์***							
- สินค้าทุเรียนนนท์ GI ทำให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น							
- เกษตรกรมีความรอบรู้ด้านการผลิตทุเรียนนนท์							
- เกษตรกรยังทำการตลาดแบบดั้งเดิม							
- เกษตรกรสามารถบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนได้เพียงพอต่อการบริหารจัดการสวนทุเรียน							
- เกษตรกรมีช่องทางการกระจายสินค้าน้อย							
- เกษตรกรสามารถควบคุมคุณภาพทุเรียนนนท์ได้							
- เกษตรกรยังมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบเดิม							
- ทุเรียนนนท์มีรสชาติ และเนื้อสัมผัสเป็นเอกลักษณ์							
- การประชาสัมพันธ์ทั่วถึงทำให้ทุเรียนนนท์เป็นที่รู้จัก							
- ทุเรียนนนท์มีมูลค่าต่อหน่วยสูง							
- ปริมาณผลผลิตทุเรียนนนท์ไม่เพียงพอกับความต้องการ							
- พันธุ์ดั้งเดิมหายากปลูกยาก และผลผลิตพันธุ์ดั้งเดิมไม่ค่อยมีให้บริโภค							
- เกษตรกรสามารถกำหนดราคาขายทุเรียนนนท์ได้							
- ลูกหลาน คนรุ่นใหม่ให้ความสนใจสืบทอดต่อน้อย							
- ลักษณะการขายทุเรียนนนท์ที่แตกต่างจากการขายทุเรียนทั่วไป ทำให้ราคาสูง							
- เกษตรกรมีชมรม และเครือข่ายเพื่อใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ด้านการผลิตและการตลาด							

รายการ	ไม่เห็นด้วย 0	เห็นด้วย(ระดับ)					หมายเหตุ/ เหตุผลเพิ่มเติม
		1	2	3	4	5	
- เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนนนท์เป็นผู้สูงวัย							
- คนในชุมชนร่วมกันอนุรักษ์ และมีความภาคภูมิใจในทุเรียนนนท์							
- เกษตรกรนำข้อมูลสารสนเทศ Big Data มาใช้ในการบริหารจัดการทั้งระบบน้อย***							
- รสนิยม ผู้บริโภคสนใจสินค้า GI มากขึ้น***							
- การศึกษาข้อมูลด้านการตลาดสินค้าทุเรียนนนท์ GI มีน้อย***							
- ทุเรียนนนท์ GI มีมูลค่าการตลาดสูงขึ้น***							
- มีหน่วยงานร่วมส่งเสริมและสนับสนุนสินค้าทุเรียนนนท์ GI มากขึ้น***							
- เกษตรกรขาดความรู้ด้านการใช้ช่องทางตลาด Online***							
- เกษตรกรยังขาดการบันทึกข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตรวจสอบตามระบบควบคุมสินค้า GI***							
- การรับรู้เท่าที่การเจรจาการค้าสินค้า GI ในระดับสากลมีน้อย***							
- ราคาที่ดินสูง เกษตรกรหันมาขายที่ดินเกษตรกรรม							
- สินค้าทุเรียนนนท์มีผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม							
- มีทุเรียนปลอมมาหลอกขายให้กับผู้บริโภค							
- สภาพอากาศส่งผลต่อปริมาณ และคุณภาพของทุเรียนนนท์							
- การบริหารจัดการน้ำและภัยแล้ง มีความยุ่งยากในการปลูกทุเรียน							
- ชุมชนเมืองรุกพื้นที่เกษตรกรรม							
- ระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัย ทำให้ลูกค้าไกล ๆ สามารถเข้าถึงทุเรียนนนท์ได้							
- ภาครัฐให้การสนับสนุนด้านการผลิต การตลาด ประชาสัมพันธ์							
- ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนนทบุรี เหมาะกับการปลูกทุเรียนทำให้ทุเรียนนนท์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว							
- ความเค็มของน้ำมีผลกระทบต่อรสชาติทุเรียนนนท์							

รายการ	ไม่เห็นด้วย 0	เห็นด้วย(ระดับ)					หมายเหตุ/ เหตุผลเพิ่มเติม
		1	2	3	4	5	
- ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีช่วยเพิ่มช่องทางการตลาด							
- ขาดแคลนแรงงานภาคเกษตร							
- ค่าจ้างแรงงานและต้นทุนในกระบวนการผลิตค่อนข้างสูง							
- ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีช่วยเพิ่มช่องทางการผลิต							
- การทำมาตรฐานทุเรียน GI ยาก							

## ภาคผนวกที่ 3

คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ขอใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “ทุเรียนนนท์”

## คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ขอใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “ทุเรียนนนท์”

### 1. คำนิยาม

ทุเรียนนนท์ หมายถึง ทุเรียน ที่ปลูกในจังหวัดนนทบุรี ครอบคลุมพื้นที่ทั้ง 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนนทบุรี ปากเกร็ด บางกรวย บางใหญ่ บางบัวทอง และไทรน้อย มีพื้นที่ประมาณ 622.303 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 388,939 ไร่ ผลผลิต มีรสชาติดี หวาน มัน หอม เนื้อละเอียด สีเหลือง

ผู้ผลิต หมายถึง เกษตรกร หรือ กลุ่มเกษตรกร สมาชิกชมรมอนุรักษ์ทุเรียนนนท์ และต้องขึ้นทะเบียนกับหน่วยงาน องค์กรที่จังหวัดนนทบุรีมอบหมาย และยอมรับเงื่อนไขการตรวจรับรอง

การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ผลิตทุเรียนนนท์ หมายถึง ผู้ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียน เป็นผู้ผลิต ทุเรียนนนท์ และอนุญาตให้ใช้ชื่อ ทุเรียนนนท์

### 2. ขอบเขตพื้นที่การผลิต

พื้นที่การเพาะปลูกทุเรียนนนท์ ต้องมีพื้นที่เพาะปลูก ในพื้นที่จังหวัดนนทบุรีเท่านั้น ซึ่งประกอบด้วย อำเภอเมืองนนทบุรี ปากเกร็ด บางกรวย บางใหญ่ บางบัวทอง และไทรน้อย

### 3. ลักษณะพิเศษของทุเรียนนนท์

พันธุ์ทุเรียนการค้าที่ปลูก ปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการปลูกอยู่ 4 พันธุ์ ด้วยกันคือ

1) พันธุ์ก้านยาว ผลมีรูปทรงกลม ด้านก้นผลกลมใหญ่ ด้านหัวผลมน พูเห็นไม่เด่นชัด ผิวของผลมีสีเขียว ก้านผล (ไม่รวมปลิง) มีขนาดยาว และยาวกว่าพันธุ์อื่น ๆ เนื้อมีลักษณะละเอียดนิ่ม สีเหลืองอ่อน รสหวานมัน กลิ่นไม่ฉุน

2) พันธุ์ชะนี ทุเรียนพันธุ์นี้จัดเป็นพันธุ์เบา ให้ผลเร็ว ตามปกติ ผลจะแก่ และเก็บเกี่ยวได้ประมาณกลางเดือนพฤษภาคม ผลมีรูปทรงกระบอก หรือทรงไข่ ปลายแหลม กลางผลป่อง ก้นผลป้าน พูเห็นเด่นชัด ขนาดผลปานกลางถึงใหญ่ น้ำหนักตั้งแต่ 1.5 - 4.2 กิโลกรัม เนื้อสีเหลืองเข้ม ไม่ค่อยหนา กลิ่นแรง เนื้อละเอียดและเหนียว รสหวานมัน

3) พันธุ์หมอนทอง เป็นพันธุ์หนึ่งซึ่งเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค และขายได้ในราคาดี ผลแก่เก็บเกี่ยวได้ประมาณเดือนมิถุนายน ผลมีขนาดค่อนข้างใหญ่ น้ำหนักประมาณ 2.5 – 5 กิโลกรัม ทรงผลกลมยาว เนื้อมีสีเหลือง เนื้อหนา รสหวานจัด มีกลิ่นน้อยกว่าพันธุ์อื่น ๆ

4) พันธุ์กระดุมทอง ทรงผลกลมมีไหล่ผลด้านหัวผลค่อนข้างกว้างเห็นพูชัดเจน เปลือกค่อนข้างบาง ขนาดผลเล็กถึงปานกลาง เนื้อบางสีเหลืองเข้ม รสหวานจัด กลิ่นค่อนข้างแรง เนื้อละเอียดไม่เหนียว

#### 4. บุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบการผลิต

- 1) ผู้ผลิต เกษตรกรผู้ปลูกต้องมาขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิก หากมีการยกเลิกการผลิตต้องแจ้งให้ผู้รับขึ้นทะเบียนทราบ และยอมรับเงื่อนไขการตรวจสอบรับรองตามที่ตกลงกัน
- 2) ผู้ประกอบการ พ่อค้า แม่ค้า ในจังหวัดนนทบุรี ที่รับซื้อผลผลิตต้องมาขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกร่วมกับผู้ผลิต และระบุงการรับซื้อตามเงื่อนไขที่เป็นธรรม
- 3) ผู้ตรวจสอบ คณะกรรมการตรวจสอบในเขตพื้นที่จังหวัดนนทบุรีที่ตั้งขึ้นมาเพื่อดำเนินการตรวจสอบการผลิตภายในจังหวัด

#### 5. กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตทุเรียนนนท์ เพื่อให้ได้รับสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ตามคู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิก ผู้ขอใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ทุเรียนนนท์ ปี 2555 ประกอบด้วยข้อกำหนด และเกณฑ์ที่กำหนด 7 ข้อ ตามตารางผนวกที่ 3 ดังนี้

##### ตารางผนวกที่ 3 กระบวนการผลิตทุเรียนนนท์

ข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	หมายเหตุ
พื้นที่เพาะปลูก	- ต้องอยู่ในเขตจังหวัดนนทบุรี	
พันธุ์	- พันธุ์ที่ปลูกแบ่งออกเป็น พันธุ์ดั้งเดิม และพันธุ์การค้า คือ 1. พันธุ์ดั้งเดิม ได้แก่ พันธุ์กบแม่เผ่า กบชายน้ำ ย่ามะหวาด กำปันทาว กำปันทอง เป็นต้น 2. พันธุ์การค้า ได้แก่ พันธุ์ก้านยาว พันธุ์หมอนทอง พันธุ์ชะนี พันธุ์กระดุมทอง	
การเตรียมดิน	- เนื่องจากเป็นพื้นที่ลุ่มดินเหนียว และน้ำท่วมถึง การทำสวนจะยกร่องสวน โดยขุดยกเป็นร่องกว้างประมาณ 6 เมตร ขุดดินกลางร่องกว้าง 4 เมตร ยาว 4 เมตร ลึก 4 เมตร หรือตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ นำดินไปถมบน คันสวนทิ้งไว้ประมาณ 1 – 2 ปี ยกพื้นที่ให้สูงขึ้นเรียกว่า “ยกโคก” ฐาน ประมาณ 80 เซนติเมตร ยอดปานประมาณ 40 เซนติเมตร ยกโคกให้สูงจาก ปากหลุมประมาณ 50 เซนติเมตร หรือตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่	

### ตารางผนวกที่ 3 กระบวนการผลิตทุเรียนนนท์ (ต่อ)

ข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	หมายเหตุ
การปลูก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะปลูกห่างประมาณ 6 – 12 เมตร หรือตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่</li> <li>- ใส่ปุ๋ยอินทรีย์รองกันหลุม นำดินผสมใบไม้หรือปุ๋ยคอก ใส่หลุมอัดให้แน่นพอควร</li> <li>- ขุดหลุมให้ลึกพอสมควร เอาต้นลงปลูก ผูกกับหลักเพื่อกันต้นลม</li> <li>- รดน้ำให้ชุ่มวันละครั้ง ใช้ทางมะพร้าวปักกันแดด และปลูกต้นทองหลาง ต้นหมาก สลับกับต้นทุเรียน เพื่อให้พรางแสง บังแดด บังลม ให้กับต้นทุเรียน</li> <li>- ใบทองหลางที่หล่นลงท้องร่องเป็นเลนในแต่ละปีให้ลอกเอาเลนขึ้นมาถมโคนทุเรียน เพื่อเพิ่มอาหารให้กับต้นทุเรียน พร้อมทั้งขุดร่องน้ำรอบโคนต้นบริเวณโคก ใส่ปุ๋ยคอกครอบร่องที่ขุดเพื่อให้รากขยาย พอปุ๋ยหมดจึงให้น้ำและเอาดินกลบร่องแล้วทำโคกให้ใหญ่ขึ้น ทำปีละครั้ง จนกว่าลำต้นทุเรียนจะมีขนาดใหญ่เท่าถ่านไฟฉาย หรือด้ามมีด เรียกว่า “การล่อรากหรือรางรอบโคน”</li> <li>- ใช้จอมง่ามพินดินบริเวณโคกที่เราทำการล่อรากลงมา ดึงให้รากตะขาบที่อยู่ด้านบนยาวเหยียดแผ่ออกให้โดนอากาศ เพื่อขยายพื้นที่ ทำให้ต้นทุเรียนแข็งแรง เรียกว่า “การจัดแต่งรากหรือจัดรากใหม่”</li> </ul>	
การดูแลรักษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมแลรดน้ำให้ต้นทุเรียนอย่างสม่ำเสมอและในช่วงฤดูแล้งใช้วัสดุคลุมดิน เพื่อช่วยรักษาความชื้นในดิน เช่น ฟางข้าว หญ้าแห้ง</li> <li>- การทำร่มเงา ในช่วงฤดูแล้งแสงแดดจัดมากทำให้ทุเรียนใบไหม้ได้ ควรทำ ร่มเงาให้ด้วย</li> <li>- การตัดแต่งกิ่ง ควรเลียงให้มีลำต้นกลางเพียงต้นเดียวและไว้กิ่งแรกสูงจากพื้นดินประมาณ 80 – 100 เซนติเมตร และตัดแต่งกิ่งแห้งเป็นโรคแขนง</li> <li>เล็ก ๆ ด้านในทรงพุ่มออก ทารอยแผลที่ตัดด้วยปูนแดง</li> </ul>	



### ตารางผนวกที่ 3 กระบวนการผลิตทุเรียนนนท์ (ต่อ)

ข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	หมายเหตุ
การใส่ปุ๋ยและ การปรับปรุงดิน	- ควรมีการใส่ปุ๋ยและมีการปรับปรุงบำรุงดินอย่างสม่ำเสมอ ปุ๋ยคอก แบ่งใส่ 3 ครั้งต่อปี	
การเก็บเกี่ยว	- เก็บเกี่ยวเฉพาะทุเรียนที่แก่แล้วเท่านั้น ซึ่งจะสังเกตลักษณะหลายอย่าง ประกอบกัน เช่น ลักษณะผล นับอายุผล - ตัดเหนือปลิงของก้านผล - ห้ามวางผลทุเรียนบนพื้นดินโดยตรง - ทำความสะอาด คัดคุณภาพ	- การดูขั้วสีน้ำตาลเข้ม จับที่ขั้วลักษณะสาก - การดูหนาม ปลาย หนามแห้ง ร่องหนามไม่ฉ่ำ - การดูนวล - การดูวงแหวน รอบขั้ว (ของผลก้านยาว)

ที่มา : คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ขอใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ทุเรียนนนท์ (2555)

#### 6. การซื้อขายทุเรียนนนท์

- 1) การซื้อขายทุเรียนนนท์ ผู้รวบรวมจะต้องซื้อขายทุเรียนนนท์จากเกษตรกร ชมรมอนุรักษ์ทุเรียนนนท์ที่ขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เท่านั้น
- 2) ผู้รวบรวม ต้องมีข้อมูลชื่อเกษตรกร ที่อยู่ ชื่อพันธุ์ ปริมาณผลผลิต

#### 7. วิธีการขนส่ง บรรจุหีบห่อ เก็บรักษา และส่งมอบ

- 1) ในการขนส่ง อุปกรณ์และพาหนะในการขนย้ายต้องสะอาด
- 2) ผลผลิตทุเรียนที่จำหน่าย ต้องติดฉลาก มีข้อความ ชื่อพันธุ์เรียก ชื่อสวน/เกษตรกร ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวก

#### 8. การตรวจสอบ

- 1) กระบวนการผลิต ต้องได้รับการตรวจสอบตามระบบควบคุมภายใน (Internal Control System : ICS)
- 2) ผลผลิตที่จำหน่าย ชื่อ ทุเรียนนนท์ จะสุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบคุณภาพ โดยตรวจสอบย้อนกลับทั้งกระบวนการผลิต (Traceability) ตั้งแต่จุดจำหน่ายย้อนจนถึงเกษตรกรผู้ปลูก

## 9. การขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูก ผู้รวบรวม และผู้จำหน่าย

1) ใบสมัครขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกผู้มีสิทธิใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ทุเรียนนนท์ ใช้ตามแบบที่กำหนด

2) สถานที่ยื่นใบสมัคร

เกษตรกรผู้ปลูก ยื่นใบสมัคร ศูนย์บริการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล สำนักงานเกษตรอำเภอ และสำนักงานเกษตรจังหวัด

ผู้รวบรวม/ผู้จำหน่าย ยื่นใบสมัคร สำนักงานเกษตรจังหวัด และสำนักงานพาณิชย์จังหวัด

3) การยกเลิกหรือการเปลี่ยนแปลงข้อมูลใด ๆ ต้องแจ้งต่อหน่วยงานที่ยื่นใบสมัคร ในกรณีที่ไม่มี การแจ้งการเปลี่ยนแปลงให้ถือว่ายืนยันการเป็นสมาชิก

4) หากมีการจัดตั้งสมาคมสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ทุเรียนนนท์ หรือองค์กรอื่นที่สามารถทำหน้าที่ บริหารจัดการตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ จะต้องรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดนนทบุรีทราบ

# ภาคผนวกที่ 4

ปฏิทินการจัดการสวนทุเรียนเพื่อผลิตทุเรียนคุณภาพ

## ปฏิทินการจัดการสวนทุเรียนเพื่อผลิตทุเรียนคุณภาพ

การทำสวนทุเรียนนนท์นั้น การดูแลสวนเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ทุเรียนเจริญเติบโต และให้ผลผลิตที่ดีและ ต้นทุเรียนมีอายุยืนยาว ให้เกษตรกรได้รับประโยชน์สูงสุดจากการทำสวน ก็คือทุเรียนให้ผลผลิตที่ดีมีคุณภาพและ ขายได้ราคาดี และในระหว่างรอทุเรียนให้ผลผลิต ในช่วงแรกควรปลูกพืชแซมเพื่อเสริมรายได้ โดยเลือกพืชให้ตรงกับความต้องการของตลาด เช่น กลั้วหอม ส้มเขียวหวาน หรือมังคุด การปฏิบัติดูแลสวนทุเรียนนนท์ในช่วง ให้ผลผลิตแล้วเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ทุเรียนออกดอกติดผลมาก และให้ผลผลิตคุณภาพดี

การเตรียมให้ต้นทุเรียนมีความสมบูรณ์ มีอาหารสะสมเพียงพอ เมื่อทุเรียนมีใบแก่ทั้งต้น และ สภาพแวดล้อมเหมาะสม ฝนแล้ง ดินมีความชื้นต่ำ อากาศเย็นลงเล็กน้อย ทุเรียนก็จะออกดอก ขึ้นตอนต่าง ๆ จะต้องรีบดำเนินการภายหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิต ดังนี้

### ระยะที่ 1 ฟื้นฟูต้นหลังเก็บเกี่ยวทุเรียน ช่วงเดือน กรกฎาคม – กันยายน

1. การตัดแต่งกิ่ง หลังเก็บเกี่ยวให้รีบตัดแต่งกิ่งแห้ง กิ่งเป็นโรค กิ่งแขนง ด้านในทรงพุ่มออกโดยเร็วหา รอยแผลที่ตัดแต่งด้วยสารเคมีป้องกันกำจัด เชื้อรา หรือปูนแดงกินกับหมาก

2. กำจัดวัชพืช เก็บทำความสะอาดท้องไร่ สวน เพื่อเป็นปุ๋ยทางธรรมชาติให้แก่ทุเรียน

3. เมื่อเลนแห้งสนิทแล้วควรใส่ปุ๋ยทันที (ทุเรียนต้นที่ขาดความสมบูรณ์ต้องการปุ๋ยมากกว่าทุเรียนต้นที่มีความสมบูรณ์อยู่แล้ว ทุเรียนต้นที่ให้ผลผลิตมากต้องการปุ๋ยมากกว่าทุเรียนที่ให้ผลผลิตน้อย)

- ปุ๋ยคอก 15 – 50 กิโลกรัมต่อต้น (ประมาณ 3 – 10 ปี)

4. การกำจัดวัชพืช การป้องกันวัชพืชในสวนนับว่าเป็นสิ่งสำคัญและเป็นปัญหาใหญ่ในการทำสวน โดยเฉพาะทุเรียนซึ่งมีรากหาอาหารอยู่ในระดับผิวดิน ถ้าปล่อยให้หญ้าขึ้นรุกรองนอกจากจะแย่งอาหารและ น้ำจากต้นทุเรียนแล้ว ยังเป็นที่อยู่อาศัยของแมลงศัตรูทุเรียนได้ด้วย ในกรณีที่ไม่สามารถรักษาสวนทุเรียนให้ ปราศจากวัชพืชต่าง ๆ ได้ ซึ่งต้องทำการตัดหรือลากถางออกเป็นครั้งคราว โดยเฉพาะในแปลงที่เป็นที่ดอนอย่าง น้อยต้องทำการเก็บวัชพืชปีละไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง คือ กลางฤดูฝนขณะฝนทิ้งช่วงซึ่งจะอยู่ประมาณเดือนกรกฎาคม และปลายฤดูฝนหลังจากหมดฤดูฝนแล้วประมาณเดือนพฤศจิกายน หรือต้นเดือนธันวาคม ซึ่งวัชพืชที่ลากถางออก นี้เมื่อแห้งตายก็จะกวาดเข้าคลุมต้นทุเรียนที่ปลูกได้อีก

การป้องกันกำจัดวัชพืชอีกวิธีหนึ่งคือ การปลูกพืชคลุมหรือพืชแซม เช่น กลั้ว หรือพืชคลุมชนิดต่าง ๆ พืช เหล่านี้จะช่วยคลุมไม่ให้วัชพืชเจริญงอกงามได้เร็ว โดยเฉพาะพืชคลุมจะคลุมจนวัชพืชตายหมด พืชคลุมเหล่านี้จะ

ชั้นคลุมปิดบังแสงแดดไม่ให้ส่องถึงผิวดินทำให้ดินไม่ร้อนจัดและชุ่มชื้นอยู่เสมอ การสูญเสียหน้าดินจากน้ำฝนน้อยลง

5. ป้องกันกำจัดโรคแมลง เช่น โรครากเน่าโคนเน่า เพลี้ยไก่อ๊วไรแดงและเพลี้ยไฟ หนอนกินเปลือกต้นทุเรียน เริ่มระบาดในฤดูฝนควรเฝ้าระวังเป็นพิเศษ

## ระยะที่ 2 ในช่วงปลายฤดูฝน ช่วงเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน

เมื่อฝนทิ้งช่วง เกษตรกรต้องให้ความสนใจในการเข้าดูแลสวนอย่างใกล้ชิดเพื่อเตรียมพร้อมในการให้ทุเรียนออกดอก ฤดูฝนผ่านไปทุเรียนมีความสมบูรณ์เต็มที่พร้อมที่จะออกดอกให้ผลผลิตแก่เกษตรกรชาวสวน การเริ่มต้นฤดูก็เกิดขึ้น สิ่งที่จะต้องทำ ดังนี้

1. ให้กำจัดวัชพืชใต้ทรงพุ่ม กวาดเศษหญ้า และใบทุเรียน ออกจากโคนต้น เพื่อให้ดินแห้งเร็วขึ้น
2. ให้ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยอินทรีย์ 15 – 50 กิโลกรัมต่อต้น เพื่อช่วยกระตุ้นในการออกดอก
3. กักน้ำในร่องสวนให้น้อย อยู่ในระดับต่ำและงดการรดน้ำ 10 – 14 วัน เมื่อสังเกตเห็นใบทุเรียนเริ่ม สดลงต้องเริ่มรดน้ำทีละน้อยเพื่อกระตุ้นให้ตาออกเจริญ อย่าปล่อยให้ขาดน้ำนานจนใบเหลืองใบตกเพราะตาดอกจะไม่เจริญ และระวังอย่ารดน้ำมากเกินไป เพราะช่อดอกอาจจะเปลี่ยนเป็นใบได้ วิธีการรดน้ำที่เหมาะสมคือ รดน้ำแบบโชย ๆ แล้วเว้นระยะ สังเกตอาการของใบและดอก เมื่อเห็นดอกระยะไข่ปลามากพอแล้ว ก็เพิ่มปริมาณให้มากขึ้นเรื่อย ๆ จนสู่สภาวะปกติ

## ระยะที่ 3 การดูแลในช่วงออกดอก ช่วงเดือน มกราคม – กุมภาพันธ์

1. การควบคุมการรดน้ำ เมื่อทุเรียนออกดอกในระยะไข่ปลามีปริมาณมากพอแล้ว ก็เริ่มรดน้ำมากขึ้นจนสู่สภาพปกติ ในระยะก่อนดอกบาน 7 – 10 วัน (ระยะหัวกำไล) ไปจนถึงดอกบานช่วงดอกบานควรงดการรดและระยะป่นให้ลดการรดน้ำลง 2 ใน 3 ของปกติและเริ่มรดน้ำมากขึ้นในระดับปกติได้หลังจากผสมเกสรแล้ว 3 สัปดาห์

2. การตัดแต่งดอก เพื่อให้เหลือดอกทุเรียนไว้ในปริมาณและตำแหน่งที่เหมาะสม ตัดดอกที่อยู่ตามกิ่งเล็ก ๆ หรือปลายกิ่งทิ้ง ควรตัดแต่งเมื่อดอกทุเรียนอยู่ในระหว่างระยะมะเขือพวง ถึงระยะหัวกำไล ถ้ามีดอก รุ่นเดียวกันปริมาณมาก ตัดแต่งให้เหลือปริมาณดอกพอเหมาะอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ ถ้ามีดอก 2 รุ่น ปริมาณต่างกันให้ตัดรุ่นที่มีปริมาณดอกน้อยออก แต่ถ้าปริมาณดอกมีน้อยจำเป็นต้องไว้ดอกต่างรุ่นควรไว้ดอกรุ่นเดียวกันบนกิ่งเดียวกัน

3. ป้องกันกำจัดโรคแมลง เช่น เพลี้ยไฟ ไรแดง หนอน กัดกินก้านดอก โรคดอกเน่า และโรคดอกแห้ง

#### ระยะที่ 4 การดูแลในช่วงติดผลแล้ว มีนาคม – เมษายน

1. ตัดแต่งผลครั้งที่ 1 หลังดอกบาน 3 – 4 สัปดาห์ ตัดแต่งผลที่มีรูปทรง บิดเบี้ยว ผลขนาดเล็กหรือผลต่างรุ่นผลที่อยู่ในตำแหน่งไม่เหมาะสม เช่น ปลายกิ่ง ด้านข้างของกิ่ง และผลที่ติดเป็นกระจุกใหญ่ ๆ ออก เหลือผลที่ดีไว้มากกว่าที่ต้องการจริง 50% ครั้งที่ 2 หลังดอกบาน 6 – 8 สัปดาห์ ตัดผลที่มีขนาดเล็กกว่าผลอื่นในรุ่นเดียวกัน ผลบิดเบี้ยว ผลที่มีอาการไหม้แดง ครั้งที่ 3 ตัดแต่งครั้งสุดท้ายตัดผลขนาดเล็ก ผลบิดเบี้ยว ผลก้นจیبออก จะเหลือผลที่มีขนาดและรูปทรงสม่ำเสมอในปริมาณเท่ากับที่ต้องการจริง เมื่อตัดแต่งผลครั้งสุดท้ายเสร็จควรวางกิ่งหรือใช้ไม้ไผ่ค้ำ เพื่อป้องกันกิ่งหักจากน้ำหนักผลที่มากขึ้น ป้องกันผลร่วงในพื้นที่มีลมแรง

2. การใส่ปุ๋ย หลังจากติดผลแล้ว 5 – 6 สัปดาห์ ให้ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ประมาณ 15 – 50 กิโลกรัมต่อต้น เพื่อเร่งการเจริญของผล เพิ่มคุณภาพเนื้อ ถ้าต้นทุเรียนขาดความสมบูรณ์ ใบเล็ก ใบซีด ไม่เขียวเข้ม ควรให้ปุ๋ยทางใบเสริมในช่วงสัปดาห์ที่ 5 – 10 หลังดอกบาน เพื่อช่วยให้ผลทุเรียนเจริญดีขึ้น

3. การควบคุมไม่ให้ทุเรียนแตกใบอ่อน ถ้าทุเรียนแตกใบอ่อนในช่วงติดผล ใบอ่อนและผลทุเรียนจะแย่งอาหารกันและเกิดผลเสีย ผลอ่อนร่วง รูปทรงลูกบิดเบี้ยว เนื้อคุณภาพด้อยเป็นเต่าเผา เนื้อแกรน ถ้าพบว่าทุเรียนจะแตกใบอ่อน โดยสังเกตเห็นเยื่อหุ้มตาเริ่มเจริญหรือเรียกกระยะหางปลา ให้ยับยั้งด้วยการฉีดพ่นปุ๋ยโปแตสเซียม - ไนเตรท สูตร 13 - 0 - 45 อัตรา 150 - 300 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร และถ้ายังพบว่ายอดทุเรียนยังพัฒนาต่อ ควรฉีดพ่นซ้ำอีกครั้งหลังจากครั้งแรก 1 - 2 สัปดาห์

4. การรดน้ำ ดูแลรดน้ำสม่ำเสมอ ตลอดช่วงที่กำลังติดผล

5. จัดบันทึกวันที่ดอกบานของแต่ละรุ่น แต่ละต้นไว้ พร้อมกับทำเครื่องหมายไว้ โดยใช้เชือกสีที่แตกต่างกันในการค้ำกิ่งที่ติดผลแต่ละรุ่นเพื่อความสะดวกในการเก็บเกี่ยว

6. การป้องกันกำจัดโรคแมลง ตรวจสอบและป้องกันกำจัด โรคผลเน่า หนอนเจาะผล ทุเรียน ไรแดง เพลี้ยไฟ เพลี้ยแป้ง และเพลี้ยหอย

7. การป้องกันหนูหรือกระรอก เข้าทำลายกัดกินทุเรียน ถ้าสวนมีสัตว์รบกวนควรหาวิธีป้องกันดังนี้

- ทำความสะอาด เก็บสิ่งของที่รกร้าง กิ่งไม้รอบสวน เพื่อไม่ให้เป็นที่อาศัยของหนูกระรอก
- ตัดกิ่งไม้บริเวณรอบต้นทุเรียนของต้นไม้อื่น ๆ เพื่อตัดเส้นทางหนูได้
- นำสังกะสีแผ่นเรียบกว้าง 30 เซนติเมตร ยาวตามขนาดของต้นพันรอบโคนต้นทุเรียนเป็นการป้องกันได้เฉพาะหนู
- การป้องกันอีกวิธีหนึ่งคือการห่อ ให้ใช้ถุงพลาสติกใสขนาด 40 × 60 เซนติเมตร ตัดก้นถุงและตัดข้าง

ยาว 30 เซนติเมตร นำมาห่อทุเรียน ควรห่อให้คลุมตั้งแต่กิ่งที่ลูกทุเรียนนั้นติดอยู่ ปล่อยให้คายอุณหภูมิจนให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก ป้องกันได้ทั้งหนู กระรอก นก

### ระยะที่ 5 การเก็บเกี่ยว พฤษภาคม – มิถุนายน

เลือกเก็บเกี่ยวเฉพาะผลทุเรียนแก่แล้วเท่านั้น อาจจะมีวิธีนับวันหรือสังเกตลักษณะตามพันธุ์ก็ได้

1. ควรกำจัดวัชพืช เพื่อเตรียมพื้นที่ให้เก็บเกี่ยวได้สะดวก
2. เก็บเกี่ยวผลที่แก่แล้ว โดยสังเกตจากลักษณะของผลและนับอายุ

### ลักษณะผลเมื่อทุเรียนแก่จะพบการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

- สีเปลือกจะเปลี่ยนจากเขียวสดเป็นสีน้ำตาลหรือเขียวแกมเทา แต่ผลที่อยู่นอกทรงพุ่มโดนแสงแดดมากจะมีสีน้ำตาลมากกว่าผลที่อยู่ในทรงพุ่ม

- ก้านผลเข้มข้นเป็นสีน้ำตาลคล้ำ สาก ตรงรอยต่อระหว่างก้านผลตอนบนกับก้านผลตอนล่าง (ปลิง) จะบวมใหญ่ เห็นรอยต่อชัดเจน

- ปลายหนามแห้งจะไหม้จากปลายหนามเข้ามา มีสีน้ำตาล หนามกางออก ร่องหนาค่อนข้างห่าง

- สังเกตรอยแยกบนพู่จะเห็นได้ชัดเจนเป็นเส้นสีเหลือง ยกเว้นพันธุ์ก้านยาวจะเห็นไม่ชัด

- ชิมปลิงทุเรียนแก่จัด เมื่อตัดขั้วผลหรือปลิงออก จะพบน้ำใส ๆ ไม่ข้นเหนียว เหมือนทุเรียนอ่อน ชิมดูจะมีรสหวาน

- การเคาะเปลือก หรือกรีดหนามผลทุเรียนที่แก่จัดจะมีเสียงดังหลวม ๆ

- ทั้งนี้เมื่อผลทุเรียนในต้นเริ่มแก่สุกและร่วง ก็เป็นสัญญาณเตือนว่าทุเรียนที่เหลือซึ่งเป็นรุ่นเดียวกันเริ่มแก่สามารถเก็บเกี่ยวได้แล้ว

### การนับอายุ

โดยนับจำนวนวันหลังจากดอกบานจนถึงวันที่ผลแก่ พร้อมทั้งจะเก็บเกี่ยวได้ ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละพันธุ์ เช่น พันธุ์ก้านยาว ใช้เวลา 120 – 135 วัน และพันธุ์หมอนทอง ใช้เวลา 140 – 150 วัน

การนับอายุนี้อาจคลาดเคลื่อนได้เล็กน้อยขึ้นกับอุณหภูมิของอากาศ เช่น อากาศร้อนและแห้งแล้ง ทุเรียนจะแก่เร็วขึ้น ฝนตกชุกความชื้นสูงทุเรียนจะแก่ช้า เพื่อสะดวกในการจำและไม่ผิดพลาดในการตัดทุเรียนอ่อนเกษตรกรควรจดบันทึกวันที่ดอกบานและทำเครื่องหมายรุ่น ดังนี้

- จดบันทึกวันที่ดอกทุเรียนบานของแต่ละพันธุ์ และแต่ละรุ่น

- ทำเครื่องหมายรุ่น โดยในขณะที่ค้าหรือโยงกิ่งด้วยเชือก ควรใช้สีที่แตกต่างกันในการค้าหรือโยงกิ่งแต่ละรุ่น ทั้งนี้ เพื่อสะดวกในการตัดทุเรียนที่แก่มีคุณภาพดี

#### วิธีการเก็บเกี่ยว

- ตัดเหนือปลิงของก้านผล ด้วยมีดคมและสะอาด ส่งลงมาให้คนที่รอรับข้างล่าง อย่าให้ผลตกกระทบพื้น วิธีที่นิยม คือ ใช้เชือกโรย และใช้ตะกร้ารองรับทุเรียน

- ห้ามวางผลทุเรียนบนพื้นดินในสวนโดยตรง เพื่อป้องกันเชื้อรา ที่เป็นสาเหตุของโรคผลเน่าติดไปกับผลทุเรียน

- ควรวางทุเรียนในเข่งหรือภาชนะที่จัดเตรียมไว้

- ทำความสะอาด คัดคุณภาพ คัดขนาดก่อนจำหน่าย



# ภาคผนวกที่ 5

ทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ทุเรียนนนท์



ประกาศกรมทรัพย์สินทางปัญญา  
เรื่อง การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์  
ทุเรียนนนท์  
ทะเบียนเลขที่ สช 55100042

---

เพื่อให้การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เป็นไปตาม พระราชบัญญัติคุ้มครอง  
สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ.2546 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบ  
บริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.2534 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน  
(ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 กรมทรัพย์สินทางปัญญาจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ให้ขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ทุเรียนนนท์ คำขอเลขที่ 53100070  
ทะเบียนเลขที่ สช 55100042 ซึ่งมีรายการทางทะเบียนตามบัญชีแนบท้ายประกาศฉบับนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 11 พฤษภาคม 2553

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. 2555

(นางปงนิมา รนสันติ)  
อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา

ทุเรียนนนท์

- (1) เลขที่คำขอ 53100070 ทะเบียนเลขที่ สข 55100042
- (2) วันที่ยื่นคำขอ 11 พฤษภาคม 2553 วันที่ขึ้นทะเบียน 11 พฤษภาคม 2553
- (3) ผู้ขอขึ้นทะเบียน จังหวัดนนทบุรี องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ชมรมอนุรักษ์พันธุ์พื้นฟู ทุเรียนนนท์  
ที่อยู่ ศาลากลางจังหวัดนนทบุรี ถนนรัตนวิเชียร ตำบลบางกระสอบ  
อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
- (4) รายการสินค้า ทุเรียน

(5) คุณภาพ ชื่อเสียง คุณสมบัติหรือคุณลักษณะเฉพาะของสินค้า

คำนิยาม

ทุเรียนนนท์ (Nont Durian) หมายถึง ทุเรียนพันธุ์ก้านยาว พันธุ์หมอนทอง พันธุ์ชะนี พันธุ์กระดุมทอง และพันธุ์พื้นเมือง ที่มีรสชาติ หวาน มัน หอม เนื้อละเอียด สีเหลือง ปลูกในเขตพื้นที่ 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอบางกรวย อำเภอปากเกร็ด อำเภอบางใหญ่ อำเภอบางบัวทอง และอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

ลักษณะของสินค้า

(1) พันธุ์ทุเรียนนนท์

- พันธุ์ดั้งเดิม ได้แก่ พันธุ์กัมแปง พันธุ์ก้านยาว พันธุ์ย่ามะหวาด พันธุ์กำปั่นขาว พันธุ์กำปั่นพวง
- พันธุ์การค้า ได้แก่ พันธุ์ก้านยาว พันธุ์หมอนทอง พันธุ์ชะนี และพันธุ์กระดุมทอง

(2) ลักษณะทางกายภาพ

- เปลือกผล เปลือกบาง สีเข้ม ปลายหนามแห้งแหลมคม
- ก้านช้ำ ค่อนข้างเล็ก สีน้ำตาลเข้ม จับแล้วรู้สึกสาก (ระคาย)มือ
- เนื้อทุเรียน สีเหลืองเข้ม ผิวมันเงา เนื้อแห้ง ละเอียด เนียน กลิ่นอ่อน
- รสชาติ หวาน มัน หอม

(3) ลักษณะเฉพาะของแต่ละพันธุ์

- พันธุ์ก้านยาว ผลกลม ก้นผลกลมใหญ่ ด้านขั้วมน ร่องพูไม่เด่นชัด เปลือกมีสีเขียว ก้านผล (ไม่รวมปลิง) มีขนาดยาวกว่าพันธุ์อื่น เนื้อสีเหลืองอ่อน ละเอียดนุ่ม รสหวานมัน กลิ่นไม่ฉุน
- พันธุ์หมอนทอง ผลกลมยาว ค่อนข้างใหญ่ เนื้อหนา สีเหลือง รสหวานจัด มีกลิ่นน้อยกว่าพันธุ์อื่นๆ
- พันธุ์ชะนี ผลทรงระบอกหรือทรงไข่ ปลายแหลม กลางผลป่อง ก้นป้าน ร่องพูปรากฏชัด เนื้อละเอียดและเหนียวไม่หนา รสหวานมัน กลิ่นแรง
- พันธุ์กระดุมทอง ผลกลมเล็กถึงปานกลาง มีไหล่ผล ด้านขั้วค่อนข้างกว้าง ร่องพูปรากฏชัดเจน เปลือกบาง เนื้อสีเหลืองเข้ม ละเอียดไม่เหนียวบาง รสหวานจัด กลิ่นค่อนข้างแรง

กระบวนการผลิต

การปลูก

(1) ยกร่องสวนกว้างประมาณ 6 เมตร ขุดดินกลางร่องกว้าง 4 เมตร ยาว 4 เมตร ลึก 2 เมตร หรือตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่

(2) นำดินไปถมบนคันสวน ทิ้งไว้ประมาณ 2-3 ปี ยกพื้นดินให้สูงขึ้นเรียกว่า“ยกโคก” ฐานประมาณ 80 เซนติเมตร ยอดป้านประมาณ 40 เซนติเมตร ยกโคกให้สูงจากปากหลุมประมาณ 50 เซนติเมตร หรือตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่

(3) ใส่ปุ๋ยอินทรีย์รองกันหลุม และนำดินผสมใบไม้หรือปุ๋ยคอกใส่หลุมอัดให้แน่นพอควร นำต้นพันธุ์ลงปลูกยึดกับหลัก เพื่อกันต้นล้ม

(4) ระยะปลูกห่างประมาณ 6-12 เมตร หรือตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ รดน้ำให้ชุ่มวันละครั้ง นำทางมะพร้าว มาปักบังแดด และปลูกต้นทองหลาง ต้นหมาก สลับกับต้นทุเรียน เพื่อให้พรางแสง บังแดด บังลมให้กับต้นทุเรียน

(5) ใบทองหลางที่หล่นลงท้องร่องเป็นเลน ในแต่ละปีให้ลอกเอาเลนขึ้นมาถมโคนทุเรียน เพื่อเพิ่มอาหารให้กับต้น ทุเรียน พร้อมทั้งขุดดินรอบพุ่มของต้น เอาปุ๋ยผสมใบทองหลางหรือหญ้าแห้งใส่ให้เต็มหลุมรอบๆ ต้นทุเรียน นำดินกลบและรดน้ำให้ชุ่ม รากของทุเรียนได้รับน้ำและปุ๋ยทำให้ต้นทุเรียนโตเร็วขึ้น วิธีการนี้เรียกว่า “การล่อรากหรือล้างโคน” จะใช้กับต้น ทุเรียนที่อายุไม่เกิน 4 ปี

#### การเก็บเกี่ยว

(1) ในช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน

(2) ตัดเหนือปลิงของก้านผลด้วยมีดคม และสะอาด

(3) โดยการนับอายุผล

- พันธุ์ก้านยาว ประมาณ 120-135 วัน

- พันธุ์หอมทอง ประมาณ 140-150 วัน อาจคลาดเคลื่อนเล็กน้อย ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ ถ้าอากาศร้อนและแห้งแล้ง ทุเรียนจะแก่เร็วขึ้น ถ้าฝนตกชุกความชื้นสูง ทุเรียนจะแก่ช้า

(4) โดยการสังเกตลักษณะผล

- สีเปลือก จะเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีน้ำตาลหรือเขียวแกมเทา แต่ผลที่อยู่นอกทรงพุ่มโดนแสงแดดมากจะมีสีน้ำตาลมากกว่าผลที่อยู่ในทรงพุ่ม

- ก้านผล เป็นสีน้ำตาลคล้ำ สาก ตรงรอยต่อระหว่างก้านผลบนกับก้านผลล่าง (ปลิง) จะบวมใหญ่ เห็นรอยต่อชัดเจน

- ปลายหนามแห้งและไหม้จากปลายหนามมายังโคนหนาม มีสีน้ำตาล หนามกางออก ร่องหนามค่อนข้างห่าง รอยแยกบนพู่จะเห็นเป็นเส้นสีเหลืองใต้ชัดเจน ยกเว้นพันธุ์ก้านยาว จะเห็นไม่ชัด

- ทุเรียนแก่จัด เมื่อตัดขั้วหรือปลิงออก จะพบน้ำใสๆ ไม่ขุ่นเหนียว ชิมจะมีรสหวาน เมื่อเคาะเปลือก จะมีเสียงดังหลวมๆ

#### การบรรจุหีบห่อ

(1) รายละเอียดบนฉลากให้ประกอบด้วยคำว่า “ทุเรียนนนท์” และ/หรือ “Nont Durian”

(2) ให้ระบุ ชื่อพันธุ์ทุเรียน ชื่อสวน/เกษตรกร ที่อยู่ที่ติดต่อได้

#### การเคลื่อนย้าย กองเก็บและการส่งมอบ

(1) การเก็บรักษา ผู้บรรจุหีบห่อจะต้องดูแลรักษาอุปกรณ์ และสถานที่ในการบรรจุให้สะอาดถูกสุขลักษณะ

(2) ห้ามวางผลทุเรียนบนพื้นดินในสวน เพราะจะทำให้เกิดเชื้อรา เป็นสาเหตุของโรคผลเน่า ควรวางในเชิงหรือภาชนะที่จัดเตรียมไว้

(3) การขนส่ง อุปกรณ์ และพาหนะในการขนย้ายต้องสะอาด

#### (6) ความสัมพันธ์ระหว่างสินค้ากับแหล่งภูมิศาสตร์

##### ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดนนทบุรี มีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านในแนวเหนือ-ใต้ ทำให้สภาพดินในพื้นที่มีแร่ธาตุที่สำคัญมารวมกัน สภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม ดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำเจ้าพระยาใกล้กับทะเลมีน้ำท่วมถึง ดินเป็นดินตะกอนที่เกิดจากการพัดพาของน้ำ ตกตะกอนทับถมเป็นเวลานานเป็นดินเหนียวเนื้อละเอียด ชั้นบนเป็นดินร่วนซุย มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยแร่ธาตุตามธรรมชาติ จึงเหมาะสมต่อการทำสวนผลไม้ โดยเฉพาะสวนทุเรียน ทำให้ทุเรียนที่ปลูกในพื้นที่มีคุณภาพดี และรสชาติหวานอร่อย

สภาพภูมิอากาศแบบร้อนชื้น ได้รับอิทธิพลลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ระหว่างเดือนพฤษภาคม – ตุลาคม พัดมาจาก บริเวณมหาสมุทรอินเดีย ทำให้เกิดฝนตก และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน – มีนาคม พัดมาจาก บริเวณแผ่นดินในทวีปเอเชีย นำความหนาวเย็นและความแห้งแล้งมา อากาศมีลักษณะค่อนข้างสม่ำเสมอตลอดพื้นที่

### ประวัติความเป็นมา

การปลูกทุเรียนในภาคกลางของไทย มีมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา เชื่อว่าเข้ามาทางภาคใต้ของไทย พระยาแพทย พงศาวิสุทธาธิบดี (สุน์ สุนทรเวช) ได้กล่าวว่ามีการแพร่กระจายพันธุ์ทุเรียนจากนครศรีธรรมราชเข้ามายังพระนคร ประมาณปี พ.ศ.2318

เมื่อปี พ.ศ.2330 นายสาย ฉิมคล้าย ได้ถูกเกณฑ์ไปกับกองทัพสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก ท้ายไปตีเมืองตะนาว ศรี และเมืองมะริด นายสาย ได้นำเอาเมล็ดทุเรียนที่เก็บจากในป่ามาแจกจ่ายเพื่อนฝูง และได้นำเมล็ดบางส่วนไปปลูกที่สวน ไกล้วัดสัก อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ตั้งแต่ปีพ.ศ.2397 มีการทำสวนทุเรียนในจังหวัดนนทบุรี ตำบลบางกร่าง ในคลอง บางกอกน้อยตอนใน ระยะเวลาเป็นการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด ต่อมามีการพัฒนาขยายพันธุ์โดยการตอนกิ่ง และต่อมาได้ขยาย การปลูกทุเรียนนนท์ในพื้นที่ทุกอำเภอของจังหวัดนนทบุรี

ตั้งแต่ปี พ.ศ.2549 สำนักงานเกษตรจังหวัดนนทบุรีร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี จัดงาน“วันทุเรียน นนท์” ในช่วงเดือนมิถุนายนของทุกปีอย่างต่อเนื่อง และได้รับความนิยมจากประชาชนทั่วไป แม้ราคาจำหน่ายค่อนข้างสูง ชาวสวนบางรายได้รับการสั่งจองล่วงหน้า ด้วยความพิเศษและเป็นที่ยอมรับของผู้ที่ชอบบริโภคทุเรียน จึงทำให้ทุเรียนนนท์มี ชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับและเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคตลอดมา

### (7) ขอบเขตที่ตั้งแหล่งภูมิศาสตร์

ขอบเขตพื้นที่การปลูกทุเรียนนนท์ อยู่ในเขตพื้นที่ครอบคลุมทั้งหมดของ 6 อำเภอในจังหวัดนนทบุรี ได้แก่ อำเภอ เมือง อำเภอบางกรวย อำเภอบางใหญ่ อำเภอปากเกร็ด อำเภอบางบัวทอง และอำเภอไทรน้อย รายละเอียดตามแผนที่

### (8) เงื่อนไขที่นายทะเบียนกำหนดตามมาตรา 15

- (1) จัดให้มีการขึ้นทะเบียนสมาชิกผู้ผลิตและผู้ประกอบการค้า ที่ประสงค์จะขอใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ทุเรียนนนท์
- (2) ผู้ขอขึ้นทะเบียนสมาชิกผู้ผลิตและผู้ประกอบการค้า จะต้องปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงาน สำหรับสมาชิก ผู้ขอใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ทุเรียนนนท์ และดำเนินการตามแผนการควบคุมตรวจสอบ ทั้งกระบวนการผลิตในระดับผู้ผลิต และระดับจังหวัด

### (9) การพิสูจน์แหล่งกำเนิด

- (1) ทุเรียนนนท์ จะต้องมีการปลูกในเขตพื้นที่ 6 อำเภอในจังหวัดนนทบุรีตามกระบวนการผลิตข้างต้น
- (2) กระบวนการผลิตจะต้องผ่านการควบคุมตรวจสอบ คือ มีการขึ้นทะเบียนสมาชิกผู้ผลิตและต้องมีเอกสารกำกับเพื่อ การตรวจสอบย้อนกลับได้

-----





สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7  
238 หมู่ที่ 4 ตำบลบางหลวง อำเภอสรรพยา  
จังหวัดชัยนาท 17150

โทร. 056-405-007 เว็บไซต์ : [zone7@oae.go.th](mailto:zone7@oae.go.th)