

การส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์
ของเกษตรกรในจังหวัดนครนายก

นางสาวสุภาวรรณ สว่างเวียง



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2562

**Extension of Marian Plum Plantation to Meet the Geographical Indication
for Farmers in Nakhon Nayok Province**

Miss Supawan Savangveang

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Agriculture in Agricultural Extension and Development

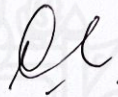
School of Agriculture and Cooperatives
Sukhothai Thammathirat Open University

2019

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของ
เกษตรกรในจังหวัดนครนายก
ชื่อและนามสกุล นางสาวสุภาววรรณ สว่างเวียง
วิชาเอก ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรมย์
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์

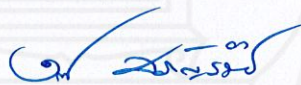
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อ 28 ตุลาคม 2563

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



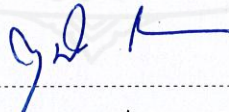
ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมจิต โยชะคง)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรมย์)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์)



ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร พุทธาพิทักษ์ผล)

ชื่อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของเกษตรกรในจังหวัดนครนายก
ผู้วิจัย นางสาวสุภาวรรณ สว่างเวียง **รหัสนักศึกษา** 2619000793 **ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
 (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรายุ สราญรมย์
 (2) รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสั่งข์ **ปีการศึกษา** 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกร 2) ความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก 3) ความต้องการ การส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก 4) ปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก

ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรที่ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก จำนวน 2,110 ราย คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามานะ จำนวน 186 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 61.49 ปี มีพื้นที่ปลูกมะขงชิดเฉลี่ย 4.01 ไร่ รายได้จากการขายมะขงชิดเฉลี่ย 44,564.52 บาท/ปี รายจ่ายในการผลิตมะขงชิดเฉลี่ย 13,548.39 บาท/ปี และส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตเองในสวน 2) ความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกมีการวัดผลระดับความรู้ พบว่า เกษตรกรมีความรู้ร้อยละ 3 ประเด็น คือ (1)การผลิตมะขงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องระบุ ชื่อสวน/เกษตรกร ที่อยู่ที่ติดต่อได้ (2)การผลิตมะขงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องมีคำว่า "มะขงชิดนครนายก" และ (3)การผลิตมะขงชิดในที่ราบหรือที่ดอนตามมาตรฐาน GI ต้องใช้ระยะปลูกระหว่างต้น 8x8 เมตร 3) เกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ระดับมากที่สุด 1 ประเด็นในเรื่องสัญลักษณ์ GI เป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ช่วยในการประชาสัมพันธ์สินค้าให้เป็นที่รู้จัก 4) เกษตรกรมีความต้องการด้านเนื้อหาด้านการส่งเสริมการเกษตร ระดับมากที่สุด ในประเด็นด้านการขอรับรองสินค้า GI เรื่อง ความรู้ในเรื่องมาตรฐานสินค้า GI มะขงชิดนครนายกและขั้นตอนการรับรอง GI มะขงชิดนครนายก ด้านบุคลากรด้านการส่งเสริมการเกษตร ระดับมาก ในเรื่อง ต้องการรับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมจากภาครัฐ ด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร ระดับมาก ในเรื่อง วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่ม โดยวิธีการฝึกอบรม 5) เกษตรกรมีปัญหา ระดับปานกลาง 1 ประเด็น คือ ด้านการผลิต ในเรื่องใช้เวลานานกว่าจะมีรายได้ และโรคแมลงเข้าทำลายผลผลิต 6) แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิด ได้แก่ การส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนสารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูของมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก สนับสนุนการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตที่ได้คุณภาพและราคาถูก วิธีการส่งเสริมการเกษตร แบบรายบุคคล เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานสามารถให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรได้ แบบกลุ่ม จัดอบรมถ่ายทอดความรู้และจัดทำแปลงสาธิต/แปลงเรียนรู้/เกษตรกรต้นแบบ แบบมวลชน จัดนิทรรศการให้ความรู้

คำสำคัญ แนวทางการส่งเสริม มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก

Thesis title: Extension of Marian Plum Plantation to Meet the Geographical Indication for Farmers in Nakhon Nayok Province

Researcher: Miss Supawan Savangveang ; **ID:** 2619000793; **Degree:** Master of Agriculture (Agricultural Extension and Development); **Thesis advisors:** (1) Dr.Ponsaran Saranrom, Assistant Professor; (2) Dr.Sunan Seesang, AssociateProfessor; **Academic year:** 2019

Abstract

The objectives of this research were to study 1) basic social, economic, and production conditions of farmers 2) knowledge and opinions towards the application of Nakhon Nayok marian plum geographical indication certification 3) the needs in the extension of marian plum production towards the application of Nakhon Nayok Marian plum geographical indication certification 4) problems and extension guidelines for marian plum production towards the application of Nakhon Nayok Marian plum geographical indication certification.

The population of the study were 186 marian plum production farmers in Nakhon Nayok province. The sample size came from the entire population. Tool used in this study was interview. Data were analyzed by using descriptive statistics such as frequency, percentage, minimum value, maximum value, and standard deviation.

The results of this research stated that 1) the average of the farmers was 61.49 years with the average marian plum production area of 4.01 rai. The average income from marian plum selling was 44,564.52 baht/year, the average marian plum production expense was 13,548.39 baht/year, and most of them distributed the products themselves in the garden. 2) Knowledge about the application of Nakhon Nayok marian plum geographical indication certification showed that farmers had low level of knowledge in 3 aspects: (1) marian plum production according to GI certification on the label or package identifying the name of garden/farmer and contact address. (2) The marian plum production according to GI certification on the label or package must have the word “Nakhon Nayok Marian plum” and (3) Marian plum production in flat or upland area adhering to GI certification with the distance between the tree of 8x8 meters. 3) Farmers expressed their opinions about the application of Nakhon Nayok Marian plum geographical indication certification at the highest level in 1 aspect which was about GI symbol as a marketing tool to assist with marketing promotion. 4) Farmers wanted to receive the content about agricultural extension at the highest level in the aspect of GI product certification on the knowledge about Nakhon Nayok Marian plum GI product certification and its processes. In regards to the agricultural extension personnel, it was at the high level in the topic of the need to receive the extension from the extension officers from the government sector while the methods in agricultural extension was at the high level in the topic of group agricultural extension method through trainings. 5) Farmers faced with the problems at the moderate level in 1 aspect which production was regarding the longer period of time before earning income and insect disease destroying the products. 6) Marian plum production extension guidelines would include knowledge extension regarding the use of bio-products in substitution of chemical substances for pest control of marian plum according to Nakhon Nayok marian plum geographical indication certification, the support in accessing quality and affordable factor of production resources, agricultural extension methods in the form of individual, administrative officers that can consult farmers. As for the group, it can be done through organizing knowledge transfer training and demonstration crop/learning crop/model farmers creation while mass type would be through organizing knowledge exhibition.

Keywords: Extension guideline, Nakhon Nayok Marian plum geographical indication certification,

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรมย์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์ อาจารย์ที่ปรึกษา ร่วม และคณาจารย์สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่กรุณาสละเวลาในการให้คำปรึกษาแนะนำที่ได้ให้ความรู้คำปรึกษาแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ พร้อม ทั้งให้กำลังใจด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งเสมอมา จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สมจิต โยชะคง ที่กรุณาเป็นประธานในการสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรมย์ ที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ อันเป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้เป็นอย่างดี สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้

ผู้วิจัยได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือและกำลังใจ เป็นอย่างยิ่งจากครอบครัวของผู้วิจัย ผู้ที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จในครั้งนี้ และรวมทั้งเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายกทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุน ความร่วมมือ ประสานงาน ตลอดจนให้กำลังใจในการทำ วิทยานิพนธ์ เรื่องนี้ รู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง ที่สำคัญคือคณะเพื่อนๆ ร่วมรุ่น มสธ. รุ่นที่ 20 ของ ศูนย์นครนายก ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือตลอดการทำวิทยานิพนธ์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์และสามารถใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน คุณค่าและความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ บิดามารดา ครูบาอาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

สุภาวรรณ สว่างเวียง

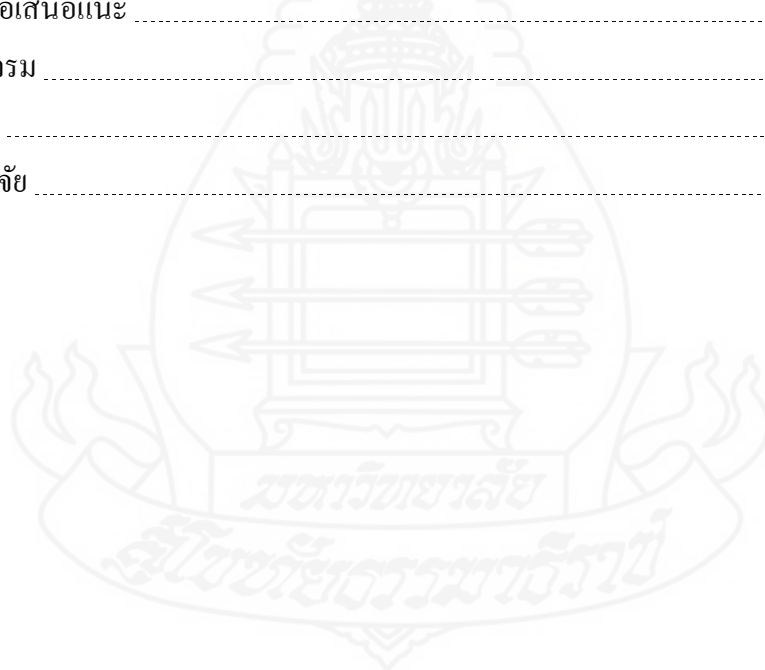
ตุลาคม 2563

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | จ |
| กิตติกรรมประกาศ | ฉ |
| สารบัญตาราง | ฅ |
| สารบัญภาพ | ญ |
| บทที่ 1 บทนำ | 1 |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา | 1 |
| วัตถุประสงค์การวิจัย | 2 |
| ขอบเขตของการวิจัย | 3 |
| กรอบแนวคิดการวิจัยขอบเขตของการวิจัย | 4 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ | 5 |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 5 |
| บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง | 6 |
| สภาพทั่วไปของจังหวัดนครนายก | 6 |
| ความรู้เกี่ยวกับมะขังชิด | 17 |
| ความรู้เกี่ยวกับสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขังชิดนครนายก | 27 |
| แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร | 46 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 52 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย | 55 |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง | 55 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 56 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล | 58 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล | 58 |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 61 |
| ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางสังคม เศรษฐกิจและสภาพการผลิตของ เกษตรกรผู้ปลูกมะขังชิดในจังหวัดนครนายก | 61 |

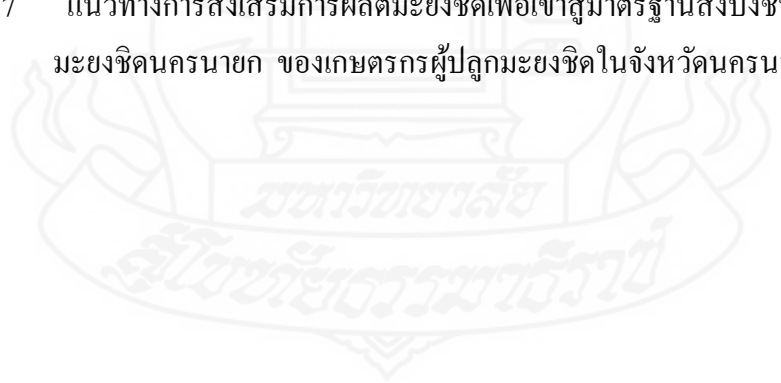
สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------|
| ตอนที่ 2 ความรู้ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ มะขงชิดนครนายกของเกษตรกร..... | 69 |
| ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทาง ภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก..... | 74 |
| ตอนที่ 4 ปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทาง ภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกร | 81 |
| บทที่ 5 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ | 89 |
| สรุปการวิจัย | 89 |
| อภิปรายผล | 93 |
| ข้อเสนอแนะ | 97 |
| บรรณานุกรม | 99 |
| ภาคผนวก | 101 |
| ประวัติผู้วิจัย | 112 |



สารบัญตาราง

| | หน้า |
|--------------|--|
| ตารางที่ 2.1 | แสดงแหล่งน้ำที่สำคัญในจังหวัดนครนายก..... 9 |
| ตารางที่ 2.2 | แสดงลำน้ำที่ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำนครนายก..... 13 |
| ตารางที่ 2.3 | แสดงแหล่งน้ำที่สำคัญในจังหวัดนครนายก..... 16 |
| ตารางที่ 4.1 | สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร..... 62 |
| ตารางที่ 4.2 | สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร..... 65 |
| ตารางที่ 4.3 | ความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก..... 69 |
| ตารางที่ 4.4 | ความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก..... 72 |
| ตารางที่ 4.5 | แสดงระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก..... 75 |
| ตารางที่ 4.6 | ปัญหาการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก..... 81 |
| ตารางที่ 4.7 | แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก..... 84 |



ญ

สารบัญภาพ

| | | หน้า |
|------------|----------------------------|------|
| ภาพที่ 1.1 | กรอบแนวคิดการวิจัย..... | 4 |
| ภาพที่ 2.1 | อาณาเขตจังหวัดนครนายก..... | 8 |



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มะขงชิด (มะปราง) ผลไม้คู่บ้านคู่เมืองของประเทศไทย มีมาแต่โบราณกาลตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัยเป็นราชธานี ฉะนั้นมะปรางพันธุ์ดีจึงปรากฏให้เห็นอยู่แถบเมืองเก่าที่รายล้อมเมืองสุโขทัย เช่น กำแพงเพชร อุตรดิตถ์ พิจิตร พิษณุโลก เป็นต้น เฉพาะกำแพงเพชรเมืองหน้าด่านที่มีกำแพงเมืองแข็งแกร่งประดุจเพชรนั้น สมัยโบราณมีชื่อเรียกว่าเมืองชากังราว เป็นภาษามอญแปลว่า “ชุมทาง” จึงปรากฏว่ามีต้นมะปรางอยู่ในตัวเมืองมากมายเป็นที่น่าเสียดายที่ถูกตัดทิ้งเพื่อก่อสร้างอาคารคอนกรีตเกือบหมด แต่ก็พอหลงเหลือให้เห็นอยู่บ้างในปัจจุบัน ต่อมามีการย้ายราชธานีลงไปทางใต้ โดยเฉพาะสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี สันนิษฐานว่าน่าจะมีการนำเอามะปรางจากทางเหนือลงไปปลูกและขยายไปในเขตปริมณฑลจะเห็นว่าที่จังหวัดอ่างทองมีมะปรางพันธุ์ดีปรากฏอยู่จนทุกวันนี้ เมื่อถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์พอจะมีหลักฐานปรากฏว่าได้มีมะขงชิดพันธุ์ดีหรือที่หลายคนในสมัยรัชกาลที่ 5 เรียกว่า มะปรางเสวย

มะขงชิด เป็นผลไม้ที่ปลูกง่าย เจริญเติบโตได้ในดินเกือบทุกชนิด จึงทำให้มีพื้นที่ปลูกมะขงชิดกระจายแทบทุกภาคของประเทศ จากข้อมูลของกรมส่งเสริมการเกษตร พบว่ามีพื้นที่ปลูกมะขงชิดเพิ่มขึ้นทุกปี ในปัจจุบันมีพื้นที่ปลูกมะขงชิดทั้งหมด จำนวน 20,019.31 ไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2562)

จังหวัดนครนายก มีพื้นที่ปลูกมะขงชิดเป็นอันดับหนึ่งของประเทศไทย จำนวนเกษตรกรที่ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก มีจำนวน 2,111 ราย มีพื้นที่ปลูกมะขงชิด 13,842 ไร่ พื้นที่ให้ผลผลิต 13,459 ไร่ ผลผลิตที่ได้ 1,600 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 120 กิโลกรัมต่อไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดนครนายก, 2562) การปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก ที่ผ่านมาจะปลูกลักษณะสวนเก่า โดยเกษตรกรจะปลูกบริเวณสวนหลังบ้านคละกับไม้ผลชนิดอื่น ๆ เพื่อให้ไว้บริโภค มีเหลือจึงจะจำหน่าย แต่ในปัจจุบันเกษตรกรได้หันมาปลูกมะขงชิดเป็นการค้าเพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นผลไม้ที่มีศักยภาพเป็นที่ต้องการของตลาด ซึ่งเกษตรกรจะปลูกโดยซื้อกิ่งพันธุ์จากสวนที่เชื่อถือได้ พร้อมทั้งบำรุงรักษาตามหลักวิชาการ เพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพดี โดยผลผลิตมะขงชิดของจังหวัดนครนายกจะออกสู่ตลาดประมาณเดือนมีนาคมของทุกปี ราคาจำหน่ายมะขงชิดเฉลี่ย

กิโลกรัมละ 200 บาท มะขงชิด เป็นผลไม้ที่มีลักษณะเด่นเฉพาะตัว เป็นผลไม้ที่หายาก ผลผลิตจะออกสู่ตลาดในขณะที่ผลไม้อื่นมีน้อย ลักษณะผลมีรูปทรง ผิวสีสวย ดึงดูดใจสำหรับผู้พบเห็น ส่วนใหญ่จะนิยมซื้อไปฝากผู้ใหญ่หรือคนที่เคารพนับถือ ซึ่งมักจะได้อินหลายคนให้สมญานามมะขงชิดว่าเป็นผลไม้ที่ “คนกินไม่ได้ซื้อ คนซื้อไม่ได้กิน” แต่อย่างไรก็ตาม แม้มีพื้นที่การปลูกมากขึ้น ผลผลิตก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ทำให้เกิดปัญหาการนำเข้ามะขงชิดจากนอกพื้นที่มาขาย โดยใช้ชื่อมะขงชิดคนรนายก ทำให้เกิดผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก

จังหวัดนครนายก จึงมีนโยบายส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หรือ GI แต่เกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ GI เนื่องจากมีเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ GI เพียง 146 ราย จากจำนวนเกษตรกรที่ปลูกมะขงชิดทั้งหมด 2,111 ราย (สำนักงานเกษตรจังหวัดนครนายก, 2562)

สภาพการณ์ดังกล่าว จึงจำเป็นต้องทำการศึกษา เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดคนรนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายกที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับสภาพพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกร ความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดคนรนายก ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดคนรนายก ปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดคนรนายก เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้เป็นข้อมูลในการวางแผนการพัฒนาการส่งเสริมการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ในมะขงชิด เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจและนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาผลผลิตมะขงชิดให้มีคุณภาพดี ปลอดภัยต่อผู้ผลิต และผู้บริโภคต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดคนรนายกของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดคนรนายกของเกษตรกร

2.4 เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกร

3. ขอบเขตการวิจัย

3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยเรื่องนี้ศึกษาสภาพทางสังคม เศรษฐกิจ สภาพการผลิตมะขงชิด ความรู้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก

3.2 ขอบเขตด้านประชากร

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการศึกษากับเกษตรกรที่ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก

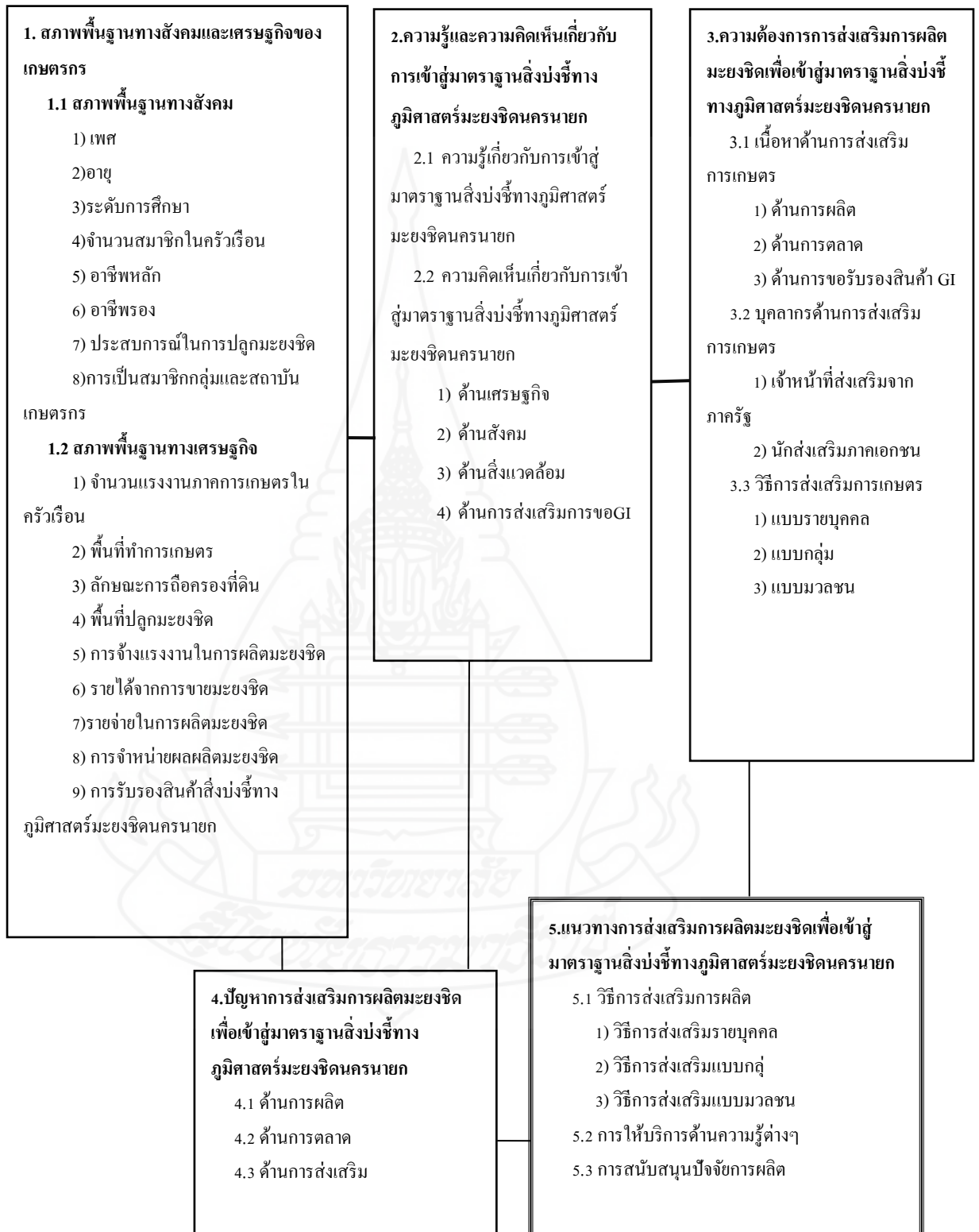
3.3 ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิด ตั้งแต่เดือน เมษายน 2563 ถึงเดือน มิถุนายน 2563

3.4 ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ คือ เกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในพื้นที่จังหวัดนครนายก ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรจังหวัดนครนายก ปีการผลิต 2562/63 จำนวน 2,116 คน

4. กรอบแนวคิดการวิจัย .



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

- 5.1 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในพื้นที่จังหวัดนครนายก
- 5.2 มะยงชิด หมายถึง มะปรางพันธุ์หนึ่ง ขนาดผลใหญ่เท่าไข่เป็ด ผลสุกสีส้มเข้ม เปลือกมีรสเปรี้ยว เนื้อมีรสชาติดหวาน หรือหวานอมเปรี้ยว
- 5.3 สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หมายถึง ชื่อหรือเครื่องหมายใดๆ ที่ใช้กับแหล่งกำเนิดของสินค้ามีความเชื่อมโยงกับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีมานานแล้วทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ
- 5.4 การผลิตมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก หมายถึง การปฏิบัติทางการผลิตมะยงชิดให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน เป็นที่พึงพอใจของกลุ่มและผู้บริโภค
- 5.5 การส่งเสริมการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก หมายถึง การได้รับการส่งเสริมและสนับสนุน และการส่งเสริมการเกษตรในการผลิตมะยงชิด
- 5.6 ความต้องการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก หมายถึง สิ่งที่เกษตรกรต้องการในการผลิตมะยงชิด ในด้านประเด็นความรู้ การส่งเสริมการผลิตมะยงชิด
- 5.7 ปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก หมายถึง ปัญหาของเกษตรกรในการส่งเสริมการผลิตมะยงชิด และความคิดเห็นของเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 6.1 ข้อมูลจากการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการผลิตมะยงชิดเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก และตอบสนองต่อการดำเนินงานตามนโยบายของจังหวัดนครนายก ในภาคการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 6.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปประกอบการตัดสินใจ กำหนดแผนการส่งเสริมการเกษตรตามแนวทางในการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ในการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของเกษตรกรในจังหวัดนครนายกที่สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรม และผลงานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดหลักการ ทฤษฎี รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อวิเคราะห์และการอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. สภาพทั่วไปของจังหวัดนครนายก
2. ความรู้เกี่ยวกับมะขงชิด
3. ความรู้เกี่ยวกับสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์
4. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. สภาพทั่วไปของจังหวัดนครนายก

นครนายกเป็นจังหวัดหนึ่งในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนกลาง พื้นที่ของนครนายกปรากฏหลักฐานว่าเคยเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของมนุษย์สมัยก่อนประวัติศาสตร์ โดยมีการขุดพบเครื่องมือเครื่องใช้ของมนุษย์ในยุคนั้น เช่น ขวานหินทั้งชนิดมีใบและไม่มีใบ ลูกปัดหินและลูกปัดแก้ว หินคู แทะนหินเจียว แวดินเผา ขวานสำริด สันนิษฐานว่านครนายกเคยเป็นเมืองโบราณที่มีอายุสืบเนื่องมาถึงปัจจุบัน โดยปรากฏหลักฐานการอยู่อาศัยในสมัยทราวดี จากแหล่งโบราณ “บ้านดงละคร” ซึ่งอยู่ห่างจากอำเภอเมืองนครนายกไปทางทิศใต้ระยะทาง 8 กิโลเมตร มีลักษณะเป็นเนินดินสูงคล้ายเกาะ เนื้อที่ประมาณ 6 ตารางกิโลเมตร มีคันดินสูงล้อมรอบเป็นวงรี ด้านนอกคันดินมีคูน้ำล้อมรอบอีกชั้นหนึ่ง มีประตูเข้าออก 4 ประตู โดยเมืองนี้อาจมีพัฒนาการและอายุร่วมสมัยกับเมืองศรีมโหสถในจังหวัดปราจีนบุรี และเมืองพระรถในจังหวัดชลบุรี ซึ่งโบราณวัตถุที่ขุดพบในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวมีหลายยุคหลายสมัยด้วยกัน ประกอบด้วย ระฆังหินสมัยทราวดี พระพุทธรูปสมัยลพบุรี ภาชนะดินเผาสมัยสุโขทัย และอยุธยา เป็นต้น

เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม พุทธศักราช 2489 ได้มีพระราชบัญญัติจัดตั้งจังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดนครนายก พุทธศักราช 2489 มาตรา 6 กำหนดให้แยกอำเภอนครนายก อำเภอองครักษ์ และอำเภอปากพลี ออกจากการปกครองของจังหวัดปราจีนบุรี กับให้แยกอำเภอบ้านนา ออกจากการปกครองของจังหวัดสระบุรี จัดตั้งเป็นจังหวัดขึ้น เรียกว่า **จังหวัดนครนายก**

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครนายก (2562) ระบุถึงข้อมูลทั่วไปของจังหวัดนครนายก เกี่ยวกับที่ตั้งและอาณาเขต สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ และทรัพยากรธรรมชาติ ไว้ดังนี้

1.1 ลักษณะทางกายภาพ

1.1.1 ที่ตั้ง จังหวัดนครนายกมีเนื้อที่ประมาณ 2,122 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,326,250 ไร่ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศไทย ระหว่างเส้นรุ้งที่ 14 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 101 องศาตะวันออก มีระยะทางจากกรุงเทพมหานครตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 305 (รังสิต-นครนายก) เลียบคลองรังสิตผ่านอำเภอองครักษ์ ถึงจังหวัดนครนายก ระยะทาง 105 กิโลเมตร ห่างจากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิประมาณ 105 กิโลเมตร ท่าอากาศยานดอนเมือง 82 กิโลเมตร ท่าเทียบเรือคลองเตย 120 กิโลเมตร ท่าเทียบเรือแหลมฉบัง 163 กิโลเมตร

1.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ สภาพโดยทั่วไปเป็นที่ราบ ทางตอนเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภูเขาสูงชันในเขตอำเภอบ้านนา อำเภอเมืองนครนายก และอำเภอปากพลี ส่วนหนึ่งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ซึ่งเป็นเขตรอยต่อกับอีก 3 จังหวัด ได้แก่ สระบุรี นครราชสีมา และปราจีนบุรี ซึ่งมีเทือกเขาคิดต่อกับเทือกเขาคงพญาเย็น มียอดเขาสูงที่สุดของจังหวัดคือ ยอดเขาเขียว มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,351 เมตร ส่วนทางตอนกลางและตอนใต้ เป็นที่ราบอันกว้างใหญ่เป็นส่วนหนึ่งของที่ราบสามเหลี่ยมลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาที่เรียกว่า “ที่ราบกรุงเทพ” ลักษณะดินเป็นดินปนทรายและดินเหนียวเหมาะแก่การทำนา ทำสวนผลไม้ และการอยู่อาศัย ซึ่งติดกับจังหวัดฉะเชิงเทราและปทุมธานี

1.1.3 สภาพภูมิอากาศ จังหวัดนครนายกมีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 21.70–37.30 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนวัดได้เฉลี่ยประมาณ 188.30 มิลลิเมตร

1.2 ข้อมูลปกครอง/ประชากร



ภาพที่ 2.1 อาณาเขตจังหวัดนครนายก

1.2.1 อาณาเขต จังหวัดนครนายกมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

- ทิศเหนือ** ติดต่อกับจังหวัดสระบุรี และจังหวัดนครราชสีมา
ทิศตะวันออก ติดต่อกับจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดปราจีนบุรี
ทิศใต้ ติดต่อกับจังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดปราจีนบุรี
ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดปทุมธานี

1.2.2 เขตการปกครอง

จังหวัดนครนายก แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 4 อำเภอ 41 ตำบล 408 หมู่บ้าน 1 องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 เทศบาลเมือง (เทศบาลเมืองนครนายก) 5 เทศบาลตำบล (เทศบาลตำบลท่าช้าง เทศบาลตำบลบ้านนา เทศบาลตำบลองครักษ์ เทศบาลตำบลเกาะหวาย เทศบาลตำบลพิบูลออก) และ 39 องค์การบริหารส่วนตำบล

1.2.3 โครงสร้างการบริหารราชการส่วนภูมิภาค ส่วนกลาง และส่วนท้องถิ่น

จังหวัดนครนายก แบ่งเขตการปกครอง ออกเป็น 4 อำเภอ 41 ตำบล 408 หมู่บ้าน 1 เทศบาลเมือง 5 เทศบาลตำบล และ 39 องค์การบริหารส่วนตำบล

อำเภอเมืองนครนายก จำนวน 13 ตำบล ประกอบด้วย ตำบลนครนายก ตำบลท่าช้าง ตำบลบ้านใหญ่ ตำบลวังกระโจม ตำบลท่าทราย ตำบลคอนข่อย ตำบลศรีจุฬา ตำบลดงละคร ตำบลศรีนาวา ตำบลสาริกา ตำบลหินตั้ง ตำบลเขาพระ ตำบลพรหมณี

อำเภอปากพลี จำนวน 7 ตำบล ประกอบด้วย ตำบลปากพลี ตำบลเกาะหวาย ตำบลเกาะโพธิ์ ตำบลโคกกรวด ตำบลท่าเรือ ตำบลหนองแสง ตำบลนาหินลาด

อำเภอบ้านนา จำนวน 10 ตำบล ประกอบด้วย ตำบลบ้านนา ตำบลบ้านพร้าว ตำบลบ้านพริก ตำบลอาษา ตำบลทองหลาง ตำบลบางอ้อ ตำบลพิบูลออก ตำบลป่าชะ ตำบลเขาเพิ่ม ตำบลศรีกะอาง

อำเภอองครักษ์ จำนวน 11 ตำบล ประกอบด้วย ตำบลองครักษ์ ตำบลพระอาจารย์ ตำบลบึงศาล ตำบลศิระชะกระบือ ตำบลโพธิ์แทน ตำบลบางสมบุรณ์ ตำบลทรายมูล ตำบลบางปลาจืด ตำบลบางลูกเสือ ตำบลชุมพล ตำบลคลองใหญ่

1.2.4 โครงสร้างประชากร จังหวัดนครนายกมีประชากรจำนวน 258,157 คน แยกเป็นชาย 127,795 คน หญิง 130,362 คน แยกเป็นรายอำเภอ ดังนี้

ตารางที่ 2.1 โครงสร้างประชากรในจังหวัดนครนายก

| ที่ | อำเภอ/เทศบาล | ประชากร (คน) | | รวม (คน) |
|-----|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| | | ชาย | หญิง | |
| 1. | อำเภอเมืองนครนายก | 42,477 | 41,879 | 84,356 |
| 2. | อำเภอปากพลี | 11,114 | 11,581 | 22,695 |
| 3. | อำเภอบ้านนา | 31,703 | 32,005 | 63,708 |
| 4. | อำเภอองครักษ์ | 29,735 | 30,673 | 60,408 |
| 5. | เทศบาลตำบลองครักษ์ | 1,299 | 1,398 | 2,697 |
| 6. | เทศบาลตำบลบ้านนา | 2,477 | 2,813 | 5,290 |
| 7. | เทศบาลตำบลเกาะหวาย | 901 | 1,019 | 1,920 |
| 8. | เทศบาลตำบลท่าช้าง | 509 | 541 | 1,050 |
| 9. | เทศบาลเมืองนครนายก | 7,580 | 8,453 | 16,033 |
| | รวม | 127,795 | 130,362 | 258,157 |

ที่มา: ประชากรในจังหวัดนครนายก แผนพัฒนาจังหวัดนครนายก พ.ศ.2561-2564 (ฉบับทบทวนปี พ.ศ.2562)

1.3 ลักษณะทางสังคม

1.3.1 การนับถือศาสนา

ประชากรส่วนใหญ่ของจังหวัดนครนายกนับถือศาสนาพุทธ ประมาณร้อยละ 92.85 นับถือศาสนาอิสลามประมาณร้อยละ 5.61 และนับถือศาสนาคริสต์ ประมาณร้อยละ 1.54

1.3.2 การศึกษาและการเรียนรู้

ข้อมูลด้านการศึกษา ปี 2559 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก สรุปได้ ดังนี้

- 1) โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครนายก มีจำนวน 134 โรงเรียน แยกเป็น โรงเรียนเปิดสอนระดับก่อนประถมศึกษาถึงระดับประถมศึกษาจำนวน 102 โรงเรียน เป็นโรงเรียนเปิดสอนระดับก่อนประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 32 โรงเรียน
- 2) โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขต 7 (นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว) โดยมีโรงเรียนอยู่ในเขตจังหวัดนครนายกจำนวน 11 โรงเรียน
- 3) วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดนครนายก มีจำนวน 5 วิทยาลัย คือ วิทยาลัยเทคนิคนครนายก วิทยาลัยการอาชีพนครนายก วิทยาลัยอาชีพพองครักษ์ วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการนครนายก และวิทยาลัยเทคโนโลยีวิวัฒน์
- 4) โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสถานศึกษาเอกชน มีจำนวน 15 โรงเรียน

1.3.3 ด้านการเกษตร

ประชากรจังหวัดนครนายกเป็นครัวเรือนเกษตรกรรม มีจำนวน 21,829 ครัวเรือน หรือเท่ากับ ร้อยละ 23.55 ของครัวเรือนทั้งหมด ซึ่งมีแนวโน้มลดลงจากปี พ.ศ. 2558 เล็กน้อย ซึ่งจากเดิมมีครัวเรือนทำการเกษตรร้อยละ 23.75 โดยส่วนใหญ่มีอาชีพหลัก ได้แก่ การเกษตรกรรม การปศุสัตว์ และการประมง ซึ่งมีพื้นที่เกษตรกรรมประมาณ 708,983 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 53.48 ของพื้นที่จังหวัด โดยสรุปอาชีพที่สำคัญดังนี้

1) การเกษตรกรรม

การปลูกข้าว มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 526,464 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 74.26 ของพื้นที่เกษตรกรรมของจังหวัด แบ่งการเพาะปลูกเป็นข้าวนาปี และข้าวนาปรัง โดยมีพื้นที่ปลูกข้าวนาปี ประมาณ 367,857 ไร่ ผลผลิตข้าวนาปี 205,133 ตัน ผลผลิตข้าวนาปี เฉลี่ย 560 กก./ไร่ และมีพื้นที่ปลูกข้าวนาปรัง ประมาณ 176,246 ไร่ ผลผลิตข้าวนาปรัง 108,167 ตัน ผลผลิตข้าวนาปรัง เฉลี่ย 614 กก./ไร่ (ที่ความชื้น 15%) โดยพื้นที่ปลูกข้าวบางส่วนในทุกอำเภอเป็นพื้นที่ลุ่ม เกษตรกรใช้พันธุ์ข้าวในกลุ่มพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ข้าวน้ำลึก หรือพันธุ์ข้าวขึ้นน้ำ ซึ่งกลุ่มข้าวพันธุ์ดังกล่าวให้ผลผลิตในปริมาณที่ไม่สูงนัก และนอกจากนั้นในพื้นที่ปลูกข้าวของจังหวัดส่วนใหญ่ประสบปัญหาดินเปรี้ยวทำให้ได้ผลผลิตไม่สูง

การทำสวน ไม้ผล ไม้ยืนต้น มีพื้นที่ทำสวน ไม้ผล ไม้ยืนต้นประมาณ 49,637 ไร่ ที่นิยมปลูกกันมาก ได้แก่ มะขงชิด มะปรางหวาน กระท้อน ถั่วฝักยาว ขนุน ทูเรียน เงาะ มังคุด ลองกอง ใผ่กล้วย และมะนาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งมะขงชิด มะปรางหวานที่นับว่าเป็นผลไม้ที่มี

ชื่อเสียงของจังหวัดนครนายก และเนื่องจากการทำสวนไม้ผลในจังหวัดส่วนใหญ่เป็นแบบสวนผสมผสาน ทำให้มีผลผลิตจากผลไม้ชนิดต่าง ๆ ผลัดเปลี่ยนกันออกตลอดทั้งปี ทำรายได้ให้แก่เกษตรกรเป็นอย่างดี

การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ มีการเพาะปลูกทั้งในลักษณะของไม้ชำถุง ชำกิ่ง ไม้กระถาง ไม้ตัดใบ รวมถึงไม้ประดับชุดล้อม ส่วนมากอยู่ในเขตอำเภอองครักษ์ ซึ่งมีการเพาะกล้าไม้จำหน่ายทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ จำนวนกว่า 1,000 ชนิด จังหวัดนครนายกมีพื้นที่ปลูกไม้ดอกไม้ประดับประมาณ 6,408 ไร่ ถือได้ว่าเป็นแหล่งเพาะปลูกไม้ดอกไม้ประดับที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย

การปลูกพืชผักและสมุนไพร มีการเพาะปลูกพืชผักและสมุนไพรประมาณ 3,602 ไร่ เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน ทั้งนำออกจำหน่ายภายในจังหวัดและพื้นที่จังหวัดข้างเคียง เช่น ตลาดปราจีนบุรี ตลาดไท และตลาดสี่มุมเมือง โดยปลูกกันมากในพื้นที่อำเภอบ้านนา อำเภอเมืองนครนายก อำเภอองครักษ์ และอำเภอปากพลี ตามลำดับ

2) การปศุสัตว์

จังหวัดนครนายก เป็นแหล่งผลิตสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญหลายชนิด โดยเฉพาะสัตว์เล็กและสัตว์ปีก เช่น สุกรขุน ไก่เนื้อ ไก่ไข่ และเป็ดเนื้อ เนื่องจากมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกรวดเร็ว อยู่ใกล้แหล่งผลิตอาหารสัตว์ โรงงานแปรรูป หรือแหล่งรับซื้อผลผลิต และมีผู้ประกอบการรายใหญ่อยู่ในพื้นที่หลายราย ผู้ประกอบการมีการพัฒนาและปรับปรุงระบบการป้องกันโรคระบาดสัตว์ การจัดการสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม การจัดการฟาร์มระบบมาตรฐานฟาร์ม

3) ด้านการประมง

พื้นที่การประมงของจังหวัดมี 31,711.61 ไร่ สัตว์น้ำที่เกษตรกรของจังหวัดนครนายกนิยมเลี้ยง ได้แก่ ปลาน้ำจืด ปลาช่อน ปลานิล ปลาดุก ปลาตะเพียน และปลาดุกบิ๊กอุย กุ้งขาวแวนนาไม และการอนุบาลลูกปลาดุก จำนวนเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จำนวน 3,747 ราย แยกเป็นกุ้งทะเล 656 ราย ปลาน้ำจืด 2,906 ราย การอนุบาลลูกปลาดุก จำนวน 185 ราย กำลังการผลิตกุ้งทะเล 3,350,322 กิโลกรัม ปลาน้ำจืด 17,648,098 กิโลกรัม และอนุบาลลูกปลาดุก 1,534,648,700 ตัว คิดเป็นมูลค่ากุ้งทะเล 369 ล้านบาท ปลาน้ำจืด 441.2 ล้านบาท และอนุบาลลูกปลาดุก 614 ล้านบาท รวมมูลค่าทั้งสิ้น 1,423.8 ล้านบาท

4) การพาณิชย์กรรม

สินค้านำเข้า นำเข้าจากต่างจังหวัด เช่น สินค้าอุปโภคบริโภค สินค้าอุตสาหกรรม

สินค้าอุตสาหกรรม เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง วัสดุก่อสร้าง เครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ยานพาหนะ เคมีภัณฑ์ สินค้าอุปโภคบริโภคอื่นๆ โดยผู้ประกอบการจะสั่งซื้อสินค้า จากตัวแทนจำหน่ายหรือพนักงานขายของบริษัทเพื่อนำมาจำหน่ายให้ผู้ซื้อในจังหวัด

สินค้าเกษตรผัก ผลไม้ ผู้ค้าส่งไปรับซื้อจากตลาดสี่มุมเมือง ตลาดไท ตลาดมหาชัย ตลาดแม่กลอง มาส่งให้กับผู้ค้าปลีกในตลาดสดเพื่อจำหน่ายผู้บริโภคต่อไป

สินค้าประมง เช่น อาหารทะเล ผู้ค้าส่งไปรับซื้อจากตลาดสี่มุมเมือง ตลาดไท ตลาดมหาชัย ตลาดแม่กลอง มาส่งให้กับผู้ค้าปลีกในตลาดสดเพื่อจำหน่ายผู้บริโภค

สินค้าส่งออก ส่วนใหญ่เป็นผลิตผลทางการเกษตร

ข้าวสาร ข้าวหนึ่ง ผู้ประกอบการ โรงสี สีแปรสภาพข้าวเปลือกเป็น ข้าวสาร ข้าวหนึ่ง ส่งให้กับผู้ส่งออกที่โกดัง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดฉะเชิงเทรา กรุงเทพฯ เพื่อให้ผู้ส่งออก ส่งให้กับประเทศ คู่ค้าในต่างประเทศต่อไป

ผลไม้ พืชผัก เกษตรกรจะจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลางรวบรวมส่ง ตลาดสี่ มุมเมือง ตลาดไท และเกษตรกรบางรายจะจำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยตรงที่สวน ตลาดประจำจังหวัด อำเภอ แฉงจำหน่ายบริเวณแหล่งท่องเที่ยวและตลาดนัด

ไม้ดอก ไม้ประดับ เกษตรกรจะผลิตและจำหน่าย ณ ตลาดไม้ดอก ไม้ประดับคลอง 15 โดยมีคู่ค้าจากต่างจังหวัดเข้ามาซื้อผลผลิตเพื่อนำไปจำหน่ายที่ตลาดนัดสวนจตุจักร บางบัวทอง และจังหวัดอื่น ๆ ต่อไป

สินค้าที่มีชื่อเสียงของจังหวัดนครนายก

มะขงชิด – มะปรางหวาน เป็นผลไม้ที่โดดเด่น เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด นครนายก เกษตรกรมีการรวมกลุ่มเพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตและจำหน่าย มีการพัฒนาสายพันธุ์ ให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ รสชาติดี ผลใหญ่

1.4 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แม่น้ำนครนายก มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของ จังหวัดนครนายกในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ไหลลงมาทางทิศใต้ผ่านทางตอนบนของอำเภอ เมืองนครนายกและอำเภอปากพลีแล้วไหลลงไปทางทิศตะวันตก ผ่านทางตอนกลางของอำเภอ เมืองนครนายก ตอนล่างของอำเภอบ้านนาและไหลลงลงไปทางทิศใต้อีกครั้งผ่านอำเภองครักษ์ไป บรรจบกับแม่น้ำปราจีนบุรี เป็นแม่น้ำบางปะกงที่ตำบลบางแดน อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี แม่น้ำสายนี้มีความยาวประมาณ 130 กิโลเมตร ปริมาณน้ำไหลนองสูงสุดในฤดูฝนประมาณ 300 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ในฤดูแล้งระดับน้ำในแม่น้ำนครนายกลดลงมาก ทำให้การปลูกพืชฤดูแล้งใน เขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครนายกซึ่งอาศัยน้ำต้นทุนจากแม่น้ำนครนายกกระทำไม่ได้ไม่เต็มที่

ตารางที่ 2.2 แสดงลำน้ำที่ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำนครนายก

| ชื่อลำน้ำ | ต้นกำเนิด | สถานที่ที่ลำน้ำไหลลงมาบรรจบกับแม่น้ำนครนายก |
|--|---|--|
| คลองสาริกา | เขาสาริกา อ.เมืองนครนายก | บ้านหินลาด ต.สาริกา อ.เมืองนครนายก |
| คลองวังตะไคร้ | เขาอินทนิ อ.เมืองนครนายก | บ้านดง ต.สาริกา อ.เมืองนครนายก |
| คลองนางรอง | เขาเขียว อ.ปากพลี | บ้านดง ต.สาริกา อ.เมืองนครนายก |
| คลองท่าด่าน | คลองสมอปูน ไหลมารวมกับคลองสามสิบ บริเวณคลองปูน อ.ปากพลี เป็นคลองท่าด่าน | บ้านท่าด่าน ต.หินตั้ง อ.เมืองนครนายก |
| คลองลำพุงแห้ง | เขามดคำ เขาแก้ว อ.เมืองนครนายก | บ้านสวนหงส์ ต.สาริกา |
| คลองบางหอย | คลองบางกระทุ่ม คลองสายท่าแห้ง คลองแสมโค้ง ไหลมารวมกันบริเวณ บ้านบางหอย อ.ปากพลี | อ.เมืองนครนายก บ้านปากคลองบางหอย ต.บางสมบุญ อ.องครักษ์ |
| คลองพระอาจารย์ | คลองโพธิ์ ไหลมารวมกับคลองหน้ากระดาน | วัดจันทร์เรือง ต.บางสมบุญ |
| คลองบางเม่า, คลองบางอีกราวหรือ ลำผักนึ่ง | เป็นคลองบางเม่า, คลองบางอีกราวหรือ ลำผักนึ่ง | อ.องครักษ์ |

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครนายก ข้อมูล ณ กันยายน 2558

1.4.2 แหล่งน้ำที่สำคัญ แหล่งน้ำสำคัญในเขตจังหวัดนครนายกมีเขตลุ่มน้ำสำคัญอยู่สามแห่งคือ

1) **ลุ่มน้ำนครนายก** ต้นกำเนิดจากห้วยต่าง ๆ เช่น คลองท่าด่าน ห้วยนางรอง ห้วยสมพุง คลองมะเดื่อ ห้วยสาริกา ห้วยน้ำริน ห้วยแม่ปาน เป็นต้น ซึ่งต้นน้ำอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ลำน้ำช่วงบนถึงน้ำตกเหวนรกเรียกว่า คลองสมอปูน ลงมาถึงบริเวณบ้านท่าด่านเรียกว่า คลองท่าด่าน แล้วไหลผ่านอำเภอเมือง นครนายก อำเภอปากพลีตอนบน และอำเภอองครักษ์เรียกว่า แม่น้ำนครนายก แล้วไหลไปบรรจบแม่น้ำบางปะกง ที่ตำบลบางแตน อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี เรียกว่า ปากน้ำโยทะกา มีความยาวประมาณ 130 กิโลเมตร ไหลจากทิศ

ตะวันออกไปทิศตะวันตก มีขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำเหนือน้ำตกหวนรกประมาณ 150 ตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำไหลผ่านในบริเวณลำคลองสมอปูน เหนือน้ำตกหวนรกประมาณ 240 ล้านลูกบาศก์เมตร

โครงการพัฒนาลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำนครนายก เป็นโครงการพระราชดำริ ที่สร้างทำนบกั้นปิดกั้นลำน้ำสาขา แม่น้ำนครนายก จำนวนสามสาย คือ คลองทรายทอง คลองห้วยปรือ และคลองโบสถ์ ในตำบลเขาพระ และตำบลพรหมณี อำเภอเมืองนครนายก เพื่อเป็นอ่างกักเก็บน้ำสามแห่ง คือ อ่างเก็บน้ำทรายทอง มีความจุ 2 ล้านลูกบาศก์เมตร อ่างเก็บน้ำห้วยปรือ มีความจุ 8.30 ล้านลูกบาศก์เมตร และอ่างเก็บน้ำคลองโบสถ์มีความจุ 3.91 ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถส่งเลี้ยงพื้นที่ชลประทานท้ายอ่างเก็บน้ำ ทั้งสามแห่ง จำนวน 4,000 ไร่ เป็นแหล่งน้ำต้นทุน เพื่ออุปโภคและบริโภคของโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า และสำรองไว้ให้การประปานครนายก เพื่อเป็น น้ำดิบจำนวน 6.51 ล้านลูกบาศก์เมตร สร้างเมื่อปี พ.ศ.2525 เสร็จเมื่อปี พ.ศ.2530 ใช้งบประมาณ 246 ล้านบาท

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครนายก เป็นโครงการชลประทานที่นำน้ำในแม่น้ำนครนายกมาใช้ประโยชน์ โดยสร้างเขื่อนนายก ขนาด 12.50 เมตร จำนวน 2 ช่องระบายน้ำสูงสุด 250 ลบ.ม/วินาที ปิดกั้นแม่น้ำนครนายกที่บ้านท่าหุบ ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองนครนายก เพื่อเป็นอาคารทดน้ำเข้าสู่ระบบส่งน้ำของโครงการฯ หล่อเลี้ยงพื้นที่การเกษตรในช่วงฤดูฝนประมาณ 368,000 ไร่ สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2496 เสร็จเมื่อปี พ.ศ.2497

2) *ลุ่มน้ำคลองบ้านนา* ต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ในเขตอำเภอแก่งคอย และอำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี มีลำน้ำสาขาไหลมารวมกันคือ ห้วยเจ็ดคด ห้วยใหญ่ ห้วยน้ำเค็ม และห้วยข่าย ลำน้ำไหลจากทิศเหนือไปบรรจบกับคลองส่งน้ำฝั่งขวาของโครงการส่งน้ำฯ นครนายก (คลอง 29) และแม่น้ำนครนายกในตำบลทองหลาง และตำบลบางอ้อ อำเภอบ้านนา ความยาวของลำน้ำจากต้นน้ำถึงจุดที่ไหลลงแม่น้ำนครนายก ประมาณ 57 กิโลเมตร ซึ่งมีน้ำไหลตลอดปี แต่มีน้ำน้อยมากในฤดูแล้ง มีพื้นที่ลุ่มน้ำเหนือประตูระบายน้ำบ้านนา ประมาณ 206 ตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำไหลผ่านประตูระบายน้ำบ้านนา เฉลี่ยทั้งปีประมาณ 1,200 ล้านลูกบาศก์เมตร มีการพัฒนาโครงการเพื่อนำน้ำในลุ่มน้ำไปใช้ประโยชน์ คือ โครงการคลองบ้านนา เพื่อสร้างประตูระบายน้ำ ขนาดกว้าง 6.00 เมตร สูง 6.00 เมตร จำนวนสามช่อง ปิดกั้นคลองบ้านนา ในตำบลพิบูลย์นอก อำเภอบ้านนา เพื่อเป็นอาคารทดน้ำเข้าสู่ระบบส่งน้ำของโครงการบ้านนา หล่อเลี้ยงพื้นที่ชลประทานในช่วงฤดูฝนประมาณ 20,000 ไร่ เริ่มสร้างเมื่อปี พ.ศ.2520 เสร็จปี พ.ศ.2534 ใช้งบประมาณ 14 ล้านบาท

3) *ลุ่มน้ำคลองยาง* ต้นน้ำมาจากเทือกเขาสมอปูน ซึ่งเป็นลำน้ำช่วงบนอยู่ในเขตอุทยานฯ เขาใหญ่ เรียกว่า คลองวังบอน ไหลมาทางใต้ถึงตำบลปากพลี เรียกว่า คลองยาง เมื่อเข้าเขตตำบลปากพลีเรียกว่า คลองปากพลี จากสุดเขตตำบลปากพลีไปบรรจบแม่น้ำปราจีนบุรี

เรียกว่า คลองสารภี มีความยาวรวมตลอดลำน้ำประมาณ 36 กิโลเมตร เป็นเส้นแบ่งเขตอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก กับอำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี มีพื้นที่ ลุ่มน้ำจากด้านเหนือประจวบระบายน้ำคลองยางขึ้นไป ประมาณ 110 ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำไหลผ่านประตูระบายน้ำคลองยางเฉลี่ยปีละ 9.2 ล้านลูกบาศก์เมตร มีโครงการนำน้ำมาใช้ประโยชน์สามโครงการ คือ

โครงการฝายน้ำล้นในคลองยาง อยู่ในตำบลนาหินลาด อำเภอปากพลี เป็นฝายหินก่อสูง 3.00 เมตร สร้างเมื่อปี พ.ศ.2535 ใช้งบประมาณ 5.36 ล้านบาท กักเก็บน้ำไว้ในคลองเพื่ออุปโภคและบริโภคในช่วงฤดูแล้งประมาณ 3,000 ลูกบาศก์เมตร

โครงการประตูระบายน้ำคลองยาง สร้างเมื่อปี พ.ศ.2527 เพื่อทดน้ำและผันน้ำจากคลองยาง เข้าสู่ระบบส่งน้ำของโครงการ ซึ่งมีพื้นที่ชลประทาน ในเขตอำเภอปากพลี จำนวน 5,700 ไร่ และอำเภอเมืองปราจีนบุรี 9,100 ไร่ ประมาณ 14,800 ไร่

โครงการสารภี เป็นโครงการสร้างประตูระบายน้ำคลองสารภี ปิดกั้นคลองสารภี ก่อนไหลลงสู่แม่น้ำปราจีนบุรี ช่วยเหลือพื้นที่การเกษตรในเขตอำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี

4) ลำคลองที่สำคัญ มีอยู่หลายสายด้วยกัน ได้แก่ คลองท่าด่าน คลองมะเดื่อ คลองพรหมณี คลองวังไทร ห้วยนางรอง ห้วยสมพงษ์ใหญ่ ห้วยสาริกา และคลองท่าแดง

1.4.3 การพัฒนาแหล่งน้ำ ได้มีการพัฒนานำน้ำจากลุ่มน้ำมาใช้ประโยชน์ ดังนี้

1) โครงการเขื่อนคลองท่าด่านอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นเขื่อนขุนด่านปราการชล เขื่อนคลองท่าด่านเป็นเขื่อนประเภทคอนกรีตบดอัด ประเภท high paste แห่งแรกในประเทศไทย เขื่อนประเภทนี้ใช้วัสดุในการก่อสร้างต่ำสุด ใช้เวลาก่อสร้างน้อยไม่ต้องการรากฐานที่ค่อนข้างมั่นคง ความสูงของเขื่อนสูงสุด 93 เมตร ยาว 2,594 เมตร สันเขื่อนสูง 114 เมตร จากระดับน้ำทะเล กว้าง 6.0 เมตร ระดับใช้การ 224 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับน้ำฝน 184 ตารางกิโลเมตร ช่วยเหลือพื้นที่เกษตรกรรม 185,000 ไร่ เกษตรกรได้รับประโยชน์ 9,000 ครอบครัว

2) โครงการเขื่อนคลองมะเดื่อ ตั้งอยู่ที่บ้านคลองมะเดื่อ ตำบลสาริกา อำเภอเมืองนครนายก เป็นเขื่อนประเภทคอนกรีตบดอัด ความสูง 91 เมตร ยาว 736 เมตร สันเขื่อนกว้าง 6 เมตร มีพื้นที่รับน้ำฝนประมาณ 62 ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่างเฉลี่ย 108 ล้านลูกบาศก์เมตร ความจุอ่างที่ระดับกักเก็บน้ำปกติ 94 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่อ่าง 1,600 ไร่ ในระยะยาวมีน้ำต้นทุนช่วยเหลือราษฎรในการเกษตรพื้นที่ชลประทานได้ 68,000 ไร่

3) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ราบเชิงเขา เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก และขนาดกลางแถบที่ราบเชิงเขา ประกอบด้วยงานก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ 5 แห่งคือ

3.1) อ่างเก็บน้ำคลองสี่เสียด อยู่ในตำบลหนองแสง อำเภอปากพลี เป็นเขื่อนดินสูง 23 เมตร ยาว 145 เมตร ความจุ 1.3 ล้านลูกบาศก์เมตร เริ่มสร้างเมื่อปี พ.ศ.2540 สร้างเสร็จเมื่อปี พ.ศ.2541 ใช้งบประมาณ 17 ล้านบาท ส่งน้ำพื้นที่การเกษตร 3,000 ไร่

3.2) อ่างเก็บน้ำคลองวังบอน (คลองยาง) อยู่ในตำบลนาหินลาด อำเภอปากพลี เป็นเขื่อนดินสูง 19 เมตร ยาว 450 เมตร มีความจุ 6.9 ล้านลูกบาศก์เมตร สร้างเสร็จปี พ.ศ.2542 สามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ประมาณ 9,000 ไร่ ใช้งบประมาณ 158 ล้านบาท

3.3) อ่างเก็บน้ำบ้านวังม่วง อยู่ในตำบลนาหินลาด อำเภอปากพลี เป็นเขื่อนดินสูง 24.50 เมตร ยาว 245 เมตร มีความจุ 0.8 ล้านลูกบาศก์เมตร ใช้งบประมาณ 46 ล้านบาท สร้างเสร็จในปี พ.ศ.2543 สามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่เกษตรกรได้ 1,000 ไร่

3.4) อ่างเก็บน้ำคลองห้วยกระบอก อยู่ในตำบลนาหินลาด อำเภอปากพลี เป็นเขื่อนดิน สูง 12.50 เมตร ยาว 250 เมตร มีความจุ 0.51 ล้านลูกบาศก์เมตร ใช้งบประมาณ 78 ล้านบาท สามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ได้ประมาณ 650 ไร่

3.5) อ่างเก็บน้ำคลองกลาง อยู่ในตำบลนาหินลาด อำเภอปากพลี เป็นเขื่อนดินสูง 36.10 เมตร ยาว 380 เมตร มีความจุ 3.1 ล้านลูกบาศก์เมตร ใช้งบประมาณ 232 ล้านบาท สามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ได้ประมาณ 3,200 ไร่

ตารางที่ 2.3 แสดงแหล่งน้ำที่สำคัญในจังหวัดนครนายก

| ชื่อแหล่งน้ำ | สถานที่ตั้ง | ปริมาณความจุ | พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| โครงการเขื่อนขุนด่านปราการชล | ต.หินตั้ง อ.เมืองนครนายก | 224 ล้านลูกบาศก์เมตร | 185,000 ไร่ |
| โครงการเขื่อนคลองมะเดื่อ | ต.สาริกา อ.เมืองนครนายก | 94 ล้านลูกบาศก์เมตร | 68,000 ไร่ |
| อ่างเก็บน้ำคลองสี่เสียด | ต.หนองแสง อ.ปากพลี | 1.3 ล้านลูกบาศก์เมตร | 3,000 ไร่ |
| อ่างเก็บน้ำวังบอน(คลองยาง) | ต.นาหินลาด อ.ปากพลี | 6.9 ล้านลูกบาศก์เมตร | 9,000 ไร่ |
| อ่างเก็บน้ำบ้านวังม่วง | ต.นาหินลาด อ.ปากพลี | 0.8 ล้านลูกบาศก์เมตร | 1,000 ไร่ |
| อ่างเก็บน้ำคลองห้วยกระบอก | ต.นาหินลาด อ.ปากพลี | 0.51 ล้านลูกบาศก์เมตร | 650 ไร่ |
| อ่างเก็บน้ำคลองกลาง | ต.นาหินลาด อ.ปากพลี | 3.1 ล้านลูกบาศก์เมตร | 3,200 ไร่ |

กล่าวโดยสรุป จังหวัดนครนายก มีพื้นที่เกษตรกรรมประมาณ 708,983 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 53.48 ของพื้นที่จังหวัด ประชากรจังหวัดนครนายกส่วนใหญ่จึงมีอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก พืชสำคัญและเป็นสินค้าที่มีชื่อเสียงของจังหวัดนครนายก คือ มะยงชิด มะปรางหวาน เป็นผลไม้ที่โดดเด่น เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดนครนายก เกษตรกรมีการรวมกลุ่มเพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตและจำหน่าย มีการพัฒนาสายพันธุ์ให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ รสชาติดี ผลใหญ่

2. ความรู้เกี่ยวกับมะยงชิด

มะปรางและมะยงชิด เป็นไม้ผลพื้นเมืองชนิดหนึ่งที่มีการคัดเลือกพันธุ์ดี ขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มมากขึ้นจากเดิมที่เคยปลูกเป็นพืชแซมกับไม้ผลชนิดอื่นๆ ก็หันมานิยมปลูกเป็นพืชเชิงเดี่ยวตามรูปแบบของการทำสวนยุคพัฒนา มะปรางจึงมีบทบาทมากขึ้นในตลาดไม้ผลในประเทศ

2.1 มะปราง

2.1.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของมะปราง

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครนายก (2550) อธิบายลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของมะปราง ดังนี้

ชื่อสามัญ Marian plum

ชื่อวิทยาศาสตร์ Bouae burmanica Griff. (ตระกูลเดียวกับมะม่วง มะกอก)

วงศ์ Anacardiaceae

ถิ่นกำเนิด เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (พม่า ไทย ลาว และมาเลเซีย)

1) ลำต้น มะปรางเป็นไม้ผลที่มีทรงต้นค่อนข้างแหลมถึงทรงกระบอกมีกิ่งก้านสาขาค่อนข้างทึบ ทรงต้นมีขนาดสูงปานกลาง-ใหญ่ ประมาณ 15-30 เมตร มีระบบรากแก้วแข็งแรง จึงทนอยู่ในสภาพที่แห้งแล้งได้ดี

2) ใบ มะปรางเป็นไม้ผลที่มีใบมากแน่นทึบ ใบคล้ายใบมะม่วงแต่มีขนาดเล็กกว่า และใบเรียวยาว ขนาดใบโดยเฉลี่ยกว้าง 3.5 เซนติเมตร ยาว 14 เซนติเมตร ใบจะเกิดเป็นคู่อยู่ตรงกันข้าม ขอบใบเรียบแผ่นใบเหนียว ใบอ่อนที่แตกออกมาใหม่ๆ จะมีสีม่วงแดง มีเส้นใบเด่นชัด จากนั้นค่อยๆ เปลี่ยนเป็นสีเขียวเป็นมัน ปีหนึ่งมะปรางจะแตกใบอ่อน 1-3 ครั้ง

3) ดอก ดอกมะปรางจะมีลักษณะเป็นช่อเกิดบริเวณปลายกิ่งแขนงที่อยู่ภายในทรงพุ่มและนอกทรงพุ่ม ช่อดอกยาว 8-15 เซนติเมตร ดอกย่อยมีขนาดเล็กประกอบด้วยดอกสมบูรณ์เพศ หรือดอกกระเทยและดอกตัวผู้ ดอกเมื่อบานจะมีสีเหลือง ในประเทศไทยดอกมะปรางจะบานช่วงเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม

4) ผล มะปรางมีลักษณะทรงกลมรูปไข่ ปลายค่อนข้างเรียวแหลม มะปรางข้อหนึ่งจะมีผล 1-15 ผล รูปร่างและขนาดของผลมะปรางจะแตกต่างกันในแต่ละพันธุ์ ผลอ่อนมีสีเขียวอ่อนเมื่อแก่หรือสุกผลจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองหรือเหลืองอมส้ม เปลือกผลนิ่ม

5) เมล็ด มะปรางผลหนึ่งจะมี 1 เมล็ด ส่วนหุ้มเมล็ดจะเป็นเส้นใย เนื้อของเมล็ดมีสีชมพูอมม่วง มีรสขมและฝาดใน 1 เมล็ดสามารถเพาะกล้าเป็นต้นมะปรางได้ 1 ต้น

2.1.2 ประเภทของมะปราง

มะปรางที่ปลูกในประเทศไทย สามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มตามขนาดของผล และรสชาติได้ ดังนี้

1) แบ่งตามขนาดของผล มี 2 ชนิด

1.1) ชนิดผลเล็ก มะปรางชนิดนี้มีผลขนาดเล็ก ปลูกกันมากทั่วประเทศ ขนาดผลกว้างประมาณ 2.5 - 3.5 เซนติเมตร ยาว 3 - 4 เซนติเมตร ใน 1 กิโลกรัมมีจำนวนผลมากกว่า 25 ผลต่อกิโลกรัม

1.2) ชนิดผลใหญ่ มะปรางชนิดนี้ผลใหญ่ มีการปลูกเป็นการค้าเป็นบางจังหวัด เช่น สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร อ่างทอง นนทบุรี นครนายก และปราจีนบุรี โดยขนาดของผลกว้างมากกว่า 3.5 เซนติเมตร ใน 1 กิโลกรัมจะมีผลน้อยกว่า 25 ผล เช่น พันธุ์ทำอิฐ น้ำหนักผลประมาณ 18 - 20 ผลต่อกิโลกรัม มะปรางชนิดผลใหญ่นี้เป็นมะปรางที่มีศักยภาพสูง

2) แบ่งตามรสชาติของผล มี 3 ประเภท ดังนี้

2.1) มะปรางเปรี้ยว เป็นมะปรางที่มีรสเปรี้ยวทั้งผลดิบและผลสุก ขนาดของผลมีทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ เหมาะที่จะนำมาแปรรูปเป็นมะปรางดอง มะปรางแช่อิ่ม และน้ำมะปรางมากกว่าบริโภคสดโดยตรง มะปรางเปรี้ยวที่มีขนาดน่าสนใจ ได้แก่ พันธุ์กวางของสุโขทัย นครนายก และนนทบุรี

2.2) มะปรางหวาน มะปรางชนิดนี้จะมีรสหวานทั้งผลดิบและผลสุก ผลมีขนาดเล็กและผลขนาดใหญ่ ความหวานจะแตกต่างกันไป ซึ่งหวานมากหรือหวานน้อยรับประทานแล้วไอระคายคอหรือหวานสนิทแตกต่างกันในแต่ละพันธุ์ มะปรางหวานชนิดผลใหญ่ที่มีรสชาติดหวานสนิท ได้แก่ พันธุ์ชิดูโขทัย พันธุ์สุวรรณบาทอุดรดิษฐ์ พันธุ์ทำอิฐนนทบุรี และพันธุ์ทองใหญ่จากปราจีนบุรี

2.3) มะยง เป็นมะปรางที่มีรสชาติดหวานและเปรี้ยวอยู่ในผลเดียวกัน หรือเรียกว่าหวานอมเปรี้ยว มีทั้งชนิดผลเล็กและผลใหญ่ ซึ่งจะหวานมากกว่าเปรี้ยว หรือเปรี้ยวมากกว่าหวานแตกต่างกันในแต่ละพันธุ์ ถ้าหวานมากกว่าเปรี้ยวเรียกว่า มะยงชิด ถ้าเปรี้ยวมากกว่าหวานเรียกว่า มะยงห่าง มะยงชนิดผลใหญ่ เนื้อหนา รสชาติดีที่น่าสนใจ ได้แก่ มะยงสวนพลูศรี

สุโขทัย สวนนางอ่อนพิษณุโลก สวนนางล้วนอุตรดิตถ์ สวนลุงนิมบางกอกน้อย สวนลุงเย็น
ปราจีนบุรี และมะยงชิดพันธุ์ทูลเกล้าที่จังหวัดนครนายก

2.2 มะยงชิด

มะยงชิด เป็นไม้ผลเมืองร้อน อยู่ในสกุลเดียวกับ มะปรางหวาน มะปรางเปรี้ยว
มะยงห่าง มะปริง กาวาง มีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ประเทศพม่า ไทย ลาว
กัมพูชา มาเลเซีย แหล่งปลูกที่สำคัญในประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี พิจิตร
สุโขทัย กำแพงเพชร ฯลฯ เป็นต้น

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2553) จังหวัดนครนายกเป็นแหล่งกำเนิดมะปราง
หวานและมะยงชิดสายพันธุ์ใหม่ซึ่งเป็นพันธุ์ที่มีผลขนาดใหญ่ หลายสายพันธุ์ เช่น พันธุ์ทองใหญ่
พันธุ์พวงทอง และพันธุ์ทูลเกล้า ฯลฯ เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกมะปรางและมะยง
ชิด ผลมะยงชิดมีรสชาติหวานอร่อย สร้างชื่อเสียงและรายได้ให้แก่จังหวัดเป็นอย่างมาก ปี 2546
จังหวัดนครนายกมีพื้นที่เพาะปลูกมะยงชิด 3,000 ไร่ พื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี ในปี 2550 พื้นที่
ปลูก 5,522 ไร่ พื้นที่ให้ผล 5,272 ไร่ ผลผลิตรวม 3,179 ตัน

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครนายก (2552) มะยงชิดเป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญ
ของจังหวัดนครนายก เป็นไม้ผลที่มีลักษณะเด่นเฉพาะตัวมีรสชาติ สีต้นสวยงาม เป็นที่นิยมของ
ผู้บริโภค ซึ่งส่วนใหญ่มะยงชิดจะใช้เป็นของฝาก ของที่ระลึก เนื่องจากผลผลิตมีราคาค่อนข้างสูง
ประมาณกิโลกรัมละ 200 บาท

2.2.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของมะยงชิด

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครนายก (2552) อธิบายลักษณะทางพฤกษศาสตร์
ของมะยงชิด ดังนี้

| | |
|-----------------|-------------------------------|
| ชื่อไทย | มะปราง (Maprang) |
| ชื่อสามัญ | Marian plum |
| ชื่อวิทยาศาสตร์ | <i>Bouae burnanica</i> Griff. |
| ตระกูล | ANACARDIACEAE |

ถิ่นกำเนิด แถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เจริญเติบโตได้ดีแถบเขตร้อน
ภูมิอากาศแบบร้อนชื้น

1) ราก ประกอบด้วยรากแก้ว ต้นมีอายุมาก รากแก้วอาจยาวถึง 5-6 เมตร
หรือมากกว่า รากแขนงเจริญออกจากรากแก้วเจริญไปในแนวนอนหรือเอียงขยายออกในแนวกว้าง
ส่วนรากแขนงจะมีรากฝอยเป็นรากที่มีขนาดเล็กที่สุด มีหน้าที่โดยตรงในการดูดธาตุอาหารต่างๆ
ผ่านรากแขนงและรากแก้วขึ้นไปเลี้ยงลำต้น สำหรับต้นที่ปลูกจากกิ่งตอนจะไม่มีรากแก้ว

2) ลำต้น มีลำต้นเป็นแบบเดี่ยว แตกกิ่งเป็นกิ่งหรือแขนงในส่วนที่อยู่สูงขึ้นไป เนื้อไม้แข็ง ต้นกลม เปลือกขรุขระมีสะเก็ด ทรงต้นไม่แน่นอน แตกกิ่งระเกะระกะไม่เป็นระเบียบ

3) ใบ ใบรูปหอก โคนและปลายใบเรียวสอบ ใบยาว ใบอ่อนจะมีสีม่วงแดง ใบแก่เขียวจัดเป็นมันมีเส้นใบเด่นชัด ขอบใบเรียบ

4) ดอก ออกดอกเป็นช่อ คล้ายมะม่วง ดอกเล็กกว่ามะม่วง ช่อดอกยาวก้านดอกสั้น กลีบดอกสีเหลืองอ่อน ดอกสมบูรณ์เพศ ดอกเกิดที่ปลายกิ่งที่มีใบแก่ทันฤดูกาลออกดอก ออกดอกปีละครั้ง ประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม หากอากาศหนาวเป็นระลอกๆ อาจแทงช่อดอก 2-3 รุ่นก็ได้

5) ผล ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ ขนาดผลตั้งแต่เท่าผลพุทราเจดีย์ ถึงขนาดไข่เป็ด ผลอ่อนสีเขียวจางๆ ผลโตสีเขียวเข้ม ผลสุกสีเหลืองส้มเข้มจนเกือบแดง ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ รสชาติมีทั้งหวาน หวานอมเปรี้ยว

6) เมล็ด หนึ่งผล หนึ่งเมล็ด มีเสี้ยนหรือเส้นใยติดกะลา เมล็ดเต็มไปด้วยเนื้อสีของเมล็ดมีทั้งสีขาว สีชมพูอมม่วง และสีม่วง เมล็ดมีรสขมและฝาด

2.2.2 การผลิตมะขงชิด

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2553) อธิบายเกี่ยวกับการผลิตมะขงชิดด้านต่างๆ ดังนี้

1) พื้นที่และสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของมะขงชิด

1.1) ดิน มะขงชิดชอบดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีหน้าดินลึก มีความเป็นกรด-ด่างอยู่ระหว่าง 5.5-7.5 และมีการระบายน้ำได้ดี แต่มะขงชิดก็สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพดินได้หลายชนิด

1.2) อุณหภูมิ ที่เหมาะสมต่อการปลูกมะขงชิด โดยเฉลี่ยตลอดปีควรอยู่ในช่วง 20-30 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิเป็นส่วนสำคัญต่อการแทงช่อดอก การติดผล และระยะเวลาการสุกของผลมะขงชิด ในช่วงเวลาที่อุณหภูมิต่ำจะช่วยให้มะขงชิดมีการออกดอกและติดผลดี

1.3) แสง มะขงชิดเป็นพืชที่สามารถเจริญเติบโตได้ทั้งที่มีแสงแดดรำไร (แสงแดด 50 เปอร์เซ็นต์) จนถึงแสงแดดกลางแจ้ง (แสงแดด 100 เปอร์เซ็นต์)

1.4) น้ำ และความชื้นสัมพัทธ์ พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกมะขงชิด ควร มีฤดูฝนสลับกับฤดูแล้ง (หนาวและร้อน) ที่เด่นชัด เพราะในช่วงแล้งเป็นช่วงที่ช่วยให้มะขงชิดมีการพักตัว ชะงักการเจริญเติบโตทางใบและกิ่ง ส่วนในช่วงระยะเวลาการออกดอก ติดผลมะขงชิดมี

ความต้องการน้ำในการเจริญเติบโตของผล ถ้าหากขาดน้ำทำให้ผลมีขนาดเล็ก และร่วงไม่ได้ผลผลิตดีเท่าที่ควร

1.5) *ความสูงและเส้นละติจูด* มะขงชิดสามารถเจริญเติบโตได้ในความสูงตั้งแต่ระดับน้ำทะเลจนถึงความสูงระดับ 1,000 เมตร ซึ่งความสูงที่เหมาะสมในการปลูกมะขงชิดนั้นไม่ควรสูงเกิน 600 เมตร ถ้าสูงเกินมะขงชิดจะไม่ออกดอก ให้ผลผลิตต่ำ ความสูงของพื้นที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการออกดอกของมะขงชิด คือ ทุกๆ ความสูง 130 เมตร มะขงชิดจะออกดอกเข้าไป 4 วัน

2) การปลูก

การขุดหลุมปลูก ขนาดความกว้าง-ยาว-ลึก ประมาณด้านละ 50 เซนติเมตร ขนาดหลุมปลูกต้องไม่กว้าง - ไม่ลึกเกินไป ถ้าขุดหลุมปลูกลึกและกว้างมาก จะทำให้น้ำเข้าไปและอยู่ก้นหลุม ทำให้ระบบรากเน่าได้ ต้นจะไม่โต และตายในที่สุด เมื่อขุดหลุมแล้วควรทิ้งดินไว้ประมาณ 15 วัน หรือ 30 วัน เพื่อตากดิน และควรนำดินก้นหลุมมาผสมกับแกลบ ปุ๋ยคอกที่หมักแล้ว เพื่อนำไปรองก้นหลุมเพื่อเพิ่มแร่ธาตุอาหารในดิน

2.1) *การปลูก* ฤดูที่เหมาะสมที่สุดในการปลูกมะขงชิด คือ ต้นฤดูฝน และควรปลูกในตอนเช้า หรือ ตอนเย็น ระยะห่างระหว่างต้นมีหลายขนาด ตั้งแต่ระยะ 8x8, 7x7, 6x6, 5x5, 4x4, 3x3 เมตร ได้จำนวนต้นต่อไร่ เท่ากับ 25, 33, 45, 60, 100, 140 ต้นต่อไร่ ตามลำดับเกษตรกรจังหวัดนครนายกส่วนใหญ่นิยมปลูกมะขงชิด จำนวน 30-60 ต้นต่อไร่ บางส่วนมีการปลูกถึง 100-140 ต้นต่อไร่ เพื่อผลิตกิ่งพันธุ์จำหน่าย และเพื่อเป็นไม้ล้อม (ขุดต้นเพื่อจำหน่าย) ไม้ล้อมอายุ 3-5 ปี สามารถจำหน่ายได้ในราคาสูงถึงต้นละ 2,000-5,000 บาท

2.2) *การนำกิ่งพันธุ์ลงปลูก* กิ่งพันธุ์ที่นำมาปลูกต้องผ่านการชำมาไม่น้อยกว่า 2 เดือน เพื่อให้ระบบรากติดสมบูรณ์ดี การปลูกให้แกะถุงชำออกก่อน โดยยกโคนกิ่งพันธุ์ให้สูงกว่าพื้นดินเล็กน้อยหรือเสมอพื้นดินแล้วกลบดินเสมอโคนให้แน่น ห้ามกลบโคนทับรอยตาบกิ่งพันธุ์เด็ดขาด และบริเวณที่ปลูกต้นพันธุ์ต้องมีลักษณะเป็นเนินดินนูนขึ้นไม่เป็นแอ่ง ให้น้ำไหลลงสะดวก

2.3) *การปักหลักยึด* ใช้หลักไม้ปักและใช้เชือกผูกยึดต้นพันธุ์ที่ปลูกใหม่เพื่อป้องกันกิ่งโยกคลอนเวลาลมพัดแรงทำให้ระบบรากชยับไปมาได้ ควรมีการคลุมโคนต้นที่ปลูกใหม่ด้วยฟางข้าว และใช้แสลมเพื่อให้ร่มเงา ไม่ให้ต้นโคนแดดแรงจัดเกินไป หรือปลูกพืชอื่นร่วมด้วยเพื่ออาศัยร่มเงา เช่น กล้วยน้ำว่า กล้วยหอมทอง ทั้งยังเป็นการเพิ่มรายได้ในระยะที่มะขงชิดยังไม่ให้ผลผลิต

3) การปฏิบัติดูแลและบำรุงรักษา

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครนายก (2552) อธิบายเกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลและบำรุงรักษา ดังนี้

3.1) การรดน้ำ โดยปกติมะยงชิดเป็นไม้ผลที่ค่อนข้างทนทานต่อความแห้งแล้ง แต่ถ้าขาดน้ำจะไม่มี การแตกยอดใหม่ ทำให้ชะงักการเจริญเติบโต ดังนั้นหลังจากปลูกเสร็จให้รดน้ำพอชุ่มเท่านั้น มะยงชิดไม่ชอบที่แฉะ อย่าน้ำท่วมขังโคนต้น

(1) การให้น้ำช่วงระยะปลูกจนมะยงชิดอายุได้ 6 เดือน จะต้องให้น้ำทุกวันในตอนเย็น หากไม่มีฝนตกเมื่อต้นอายุ 1 ปี ขึ้นไปควรให้น้ำลดลงเป็นวันเว้นวันในตอนเย็น ถ้าฤดูฝนก็ไม่จำเป็นต้องรดน้ำทุกวันอาจเป็น 5-7 วันต่อครั้ง

(2) การให้น้ำ ช่วงที่มะยงชิดติดผลแล้ว จะมีความสำคัญมากเกี่ยวกับการติดดอกออกผล การหยุดการรดน้ำเป็นวิธีที่ควรกระทำ การให้น้ำจะลดปริมาณลงเพื่อให้มะยงชิดสะสมอาหารพร้อมที่จะออกดอกได้ การรดน้ำช่วงก่อนการออกดอกควรกระทำแต่พอประมาณ โดยสังเกตความชุ่มชื้นของดินและสภาพของดินเป็นหลัก อย่าน้ำก่อนออกดอกประมาณ 1 เดือน เมื่ออากาศหนาวในช่วงปลายเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม จะช่วยกระตุ้นการออกดอกของมะยงชิดได้ดีขึ้น แต่ถ้ามะยงชิดยังคงได้รับน้ำจะทำให้แตกใบอ่อนในช่วงเวลาดังกล่าว และจะไม่ออกดอก

3.2) การใส่ปุ๋ย

(1) การให้ปุ๋ยคอก มูลของหมู ไก่ วัว ควาย และค่างาว ปีละ 1 ครั้ง ใดๆอย่างหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งในต้นที่ยังเล็กตั้งแต่แรกปลูกจนถึงอายุได้ 3 ปี จำนวนที่ให้ประมาณ 1-2 บุงก์ต่อต้น ระยะเวลาในการให้ในช่วงฤดูฝนประมาณเดือนพฤษภาคม ของทุกปี ต้นที่ติดผลแล้วหรือมีอายุมากกว่า 4 ปีขึ้นไป ให้ปีละ 1 ครั้ง เช่นกัน แต่ช่วงระยะเวลาการให้และปริมาณการให้แตกต่างกัน โดยจะใส่ปุ๋ยคอกภายหลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว กระทำไปพร้อมกับ การให้ปุ๋ยเคมีด้วย สำหรับปริมาณการให้ปุ๋ยคอกจะให้ประมาณ 3-5 บุงก์ต่อต้น ตามความเหมาะสมของต้น วิธีการใส่ปุ๋ย ให้หว่านรอบๆ โคนต้นแล้วพรวนดินกลบ

(2) การให้ปุ๋ยเคมี ความต้องการปุ๋ยเคมีส่วนใหญ่ก็เพื่อจะนำไปใช้ในการเจริญเติบโต สูตรปุ๋ยที่ใช้ควรเป็นสูตรที่ไนโตรเจนสูง เช่น สูตร 30-20-10 หรือ สูตรเสมอ 15-15-15 อัตราการใส่ปุ๋ยในต้นอายุ 1 ปี ควรจะใส่ปุ๋ยประมาณ 2-3 กำมือต่อต้น และควรใส่อย่างน้อยปีละ 3-4 ครั้ง ตามความเหมาะสม ต้นที่ให้ผลแล้วการให้ปุ๋ยเคมีควรกระทำอย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง

ครั้งที่ 1 เริ่มต้นหลังจากที่เก็บเกี่ยวผลผลิตเสร็จ ซึ่งต้นทรุดโทรมจากการเก็บเกี่ยวผลผลิต การให้ปุ๋ยเพื่อจะเร่งให้ต้นฟื้นสามารถแตกยอดอ่อน และสะสมอาหารไว้

มากที่สุดเพื่อเตรียมการให้ออกดอก และผลในฤดูต่อไป ปุ๋ยสูตรที่เหมาะสม เช่น 15-15-15 หรือ ไกล์เคียง โดยจะใส่ปุ๋ยเคมีพร้อมปุ๋ยคอก

ครั้งที่ 2 กระทำภายหลังจากที่ใส่ปุ๋ยครั้งแรกแล้วประมาณ 3 เดือน ในระยะนี้ดังกล่าวไกล์จะเกิดดอก การให้ปุ๋ยจึงควรลดธาตุอาหารพวกไนโตรเจนลง สูตรที่เหมาะสม เช่น 9-24-24 ซึ่งจะมีฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียมสูง เพื่อช่วยให้เกิดการออกดอกดีขึ้น หลังจากนั้นอีก 3 เดือนก็จะออกดอก

ครั้งที่ 3 ช่วงกำลังติดผลไกล์จะเป็นผลแก่ จะใส่ปุ๋ยอีกครั้งหนึ่งเพื่อปรับปรุงคุณภาพของผลให้ดียิ่งขึ้น สูตรที่ใช้ควรเป็นสูตรที่มีโพแทสเซียมสูง เช่น 13-13-21 หรือ 13-13-24

วิธีการใส่ปุ๋ย ในการปลูกแบบไร่ ควรตากหญ้าบริเวณโคนต้น ทรงพุ่มให้เหี่ยว แล้วหว่านปุ๋ยให้เศษหญ้าที่ตากวางออกนามากกลับปุ๋ยอีกครั้งพร้อมกับการให้น้ำ ในการปลูกแบบร่อง ทรงพุ่มจะสะอาดอยู่แล้ว สามารถหว่านปุ๋ยได้เลย แล้วพรวนดินกลบหรือสาดเลนกลบปุ๋ยเลย

(3) การตัดแต่งกิ่ง นิยมตัดแต่งกิ่งเมื่อต้นมะขงชิดมีอายุมากขึ้น ตั้งแต่ อายุ 5 ปีขึ้นไป เริ่มมีกิ่งก้านแตกแขนงมาก แต่หากในช่วงอายุ 1-3 ปี มีกิ่งก้านที่ถูกแมลงหรือโรคเข้าทำลายก็มีความจำเป็นต้องตัดแต่งกิ่งที่ไม่สมบูรณ์ออกไป ควรตัดแต่งกิ่งที่มีลักษณะดังนี้ทิ้ง ได้แก่ กิ่งน้ำค้าง หรือกิ่งกระโดง กิ่งแห้ง กิ่งตาย กิ่งเป็นโรคแมลงทำลาย กิ่งฉีก กิ่งที่มีกาฝาก กิ่งที่เจริญไว้วงไม่เป็นระเบียบ กิ่งที่ไม่ชี้ไปในทิศทางออกนอกพุ่ม สามารถตัดแต่งกิ่งได้ตลอดเวลา และกรณีที่มีมะขงชิดมีพุ่มต้นแน่นทึบเกินไป แสงแดดไม่สามารถส่องผ่านโคนกิ่งได้ให้ตัดแต่งกิ่งพวกนี้ออกบ้าง หลังจากตัดแต่งกิ่งแล้วบริเวณปลายกิ่งต้องเหลือกิ่งที่ชี้ออกนอกพุ่ม 3 กิ่ง สุดท้ายของกิ่งใหญ่เสมอ

(4) การกำจัดวัชพืช ควรมีการปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อรักษาความสะอาด ไม่เป็นแหล่งสะสมของโรคแมลง มะขงชิดอายุ 1-5 ปี มีทรงพุ่มเล็ก จึงมีวัชพืชขึ้นทั่วไปตามพื้นที่สวน จึงต้องมีการนวดกำจัดวัชพืช หรือตัดหญ้าในสวน เพื่อไม่ให้วัชพืชไปแย่งสารอาหารจากต้นมะขงชิด การนวดเพื่อกำจัดวัชพืช ไม่เป็นที่นิยมเนื่องจากทำให้หน้าดินแห้ง ควรใช้วิธีการตัด หรือถางหญ้า เพื่อให้โคนต้นไม่โล่ง มีความชื้น เมื่อมะขงชิดมีอายุมากขึ้น ช่วงอายุ 6-10 ปี หรือ ช่วงอายุ 11-15 ปี ทรงพุ่มมีขนาดใหญ่ขึ้น การรบกวนของวัชพืชจะน้อยลง มะขงชิดอายุ 16-20 ปี และอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป ทรงพุ่มแผ่ขยายใหญ่ วัชพืชไม่ค่อยมี การดูแลรักษาจึงเป็นการทำโคนและทำความสะอาดรอบบริเวณโคนต้น

4) โรค แมลง และการป้องกันกำจัด

4.1) แมลงศัตรูมะยมชนิด

(1) หนอนเจาะขั้วผล เป็นหนอนผีเสื้อชนิดหนึ่ง ขนาด 0.55-1.0 เซนติเมตร ลักษณะการทำลายจะกัดกินขั้วผลตรงบริเวณที่ทำรังอาศัยอยู่ ผลที่ถูกทำลายจะทำให้ขั้วผลแห้ง

การป้องกันกำจัด ทำลายตัวแก่ คือ ผีเสื้อ โดยใช้ไฟล่อในตอนกลางคืนแล้วจับทำลาย รักษาความสะอาดของสวนอยู่เสมอ เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัย ระยะติดผลอ่อน ฉีดพ่นสารเคมี กลุ่ม โมโนโครโทพอส เช่น อโซดริน นูวาครอน ตามอัตราคำแนะนำกำหนด ประมาณ 2 ครั้ง ห่างกัน 7-10 วัน

(2) แมลงวันทอง แมลงวันทองเพศเมียจะแทงอวัยวะวางไข่เข้าไปในผลไม้ แล้ววางไข่สีขาวขนาดเล็กเข้าไปในผลมะยมชนิด หลังจากนั้น 2 วัน ไข่ก็จะฟักเป็นตัวออกมาเป็นตัวหนอน ขอนไชกินเนื้อผลไม้ ทำให้เกิดแผลเน่าและร่วงหล่นในที่สุด

การป้องกันกำจัด เก็บผลที่มีแมลงวันทองเข้าทำลายหล่นโคนต้น และบนต้น ผึ่งดินทำลาย ห่อผลด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ หรือกระดาษสีน้ำตาล ทำห่อเพื่อป้องกันกำจัดตัวเต็มวัย โดยใช้ผลไม้ที่ถูกเข้าทำลายแล้วเก็บมากองเป็นจุดๆ ในระยะที่มีการระบาดของรุนแรง แก้ไขโดยวิธีอื่นไม่ทัน อาจฉีดพ่นด้วยสารกำจัดแมลงในกลุ่มของมาลาไซออน หรือไดเมทโทเอท เช่น มาลาเทน มาลาไซออน 83% EC

(3) เพลี้ยไฟและไรแดง เข้าทำลายโดยการดูดน้ำเลี้ยงที่ช่อดอก ทำให้ช่อดอกไม่ยืดอกเท่าที่ควร หากดูดกินน้ำเลี้ยงที่ผลอ่อนทำให้ผลอ่อนมีสีกร้าน ออกสีน้ำตาลรอบขั้ว ทำให้ผลร่วง หากไม่ร่วงจะมีร่องรอยปรากฏต่อไปจนกระทั่งผลแก่ ทำให้ผิวมะยมชนิดไม่สวย

การป้องกันกำจัด โดยใช้สารกำจัดแมลงกลุ่ม โมโนโครโทพอส เช่น อโซดรินทาราโซล

(4) ตัวงวงกัดกินใบ (แมลงค่อม) ตัวแก่จะกัดกินใบอ่อน ทำให้เกิดความเสียหายในการเจริญเติบโต

การป้องกันกำจัด ฉีดพ่นด้วยเซฟวิน 85 อัตราส่วนตามกำหนดใน ระยะแตกใบอ่อน ในกรณีระบาดมากให้ฉีดพ่นด้วยสารกำจัดแมลงกลุ่ม โมโนโครโทพอส เช่น อโซดริน ตามอัตราส่วนที่กำหนด

4.2) โรคของมะขงชิด

(1) โรคราดำ จะเกิดและเจริญขึ้นอยู่กับน้ำหวานที่เกิดจากการจับถ่ายจากแมลงหลายชนิด เช่น เพลี้ยแป้ง เพลี้ยหอย เพลี้ยจักจั่น ซึ่งเชื้อราดำมีผลทำให้กระบวนการสังเคราะห์แสงลดน้อยลง ใบมะขงชิดไม่สามารถสร้างอาหารได้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้ใบหลุดร่วงไป

การป้องกันกำจัด ต้องกำจัดแมลงที่เป็นแหล่งอาหารของเชื้อรา โดยการฉีดพ่นสารกำจัดแมลงควบคู่ไปกับสารเคมีฆ่าเชื้อรา เช่น เซฟวิน 85 ร่วมกับสารเคมีฆ่าเชื้อรา เช่น คูปราวิท คอปเปอร์ ออกซิกลอร์ไตร์

(2) โรคแอนแทรคโนส เป็นเชื้อราที่เข้าทำลายทั้งใบ กิ่ง ก้านดอก และผล การป้องกันกำจัด โดยการตัดแต่งกิ่งหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต ฉีดพ่นด้วยสารเคมีป้องกันเชื้อรา เช่น เบนเลท หรือไดเทนเอ็ม 45 ฉีดพ่นทุกๆ 15 วัน

(3) โรคใบกร้าน เกิดจากไรแดง หรือแมงมุมแดงเข้าทำลาย ในช่วงใบมะพร้าวยังอ่อนอยู่ อาการที่แสดงคือ มองดูใบจะกร้านหรือไม่เป็นมัน ผิวใบมีลักษณะคล้ายกับฝุ่นหรือละอองจับอยู่ ผลที่เป็นโรคจะเป็นผลตกสะเก็ด ถ้าผลอ่อนจะทำให้ผลร่วง

การป้องกันกำจัด ตัดแต่งพุ่มให้โปร่ง ใช้ผงกำมะถัน หรือ ไดโนเดป ฉีดพ่นอย่างสม่ำเสมอทำให้โรคระบาดลดลง การแพร่ระบาดของโรคนี้นพบในช่วงอากาศแห้งแล้งหรือระยะฝนทิ้งช่วง

5) การเก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยวมะขงชิดต้องเก็บขณะผลแก่จัด มีสีเหลืองปนเขียวอย่าปล่อยให้ มีสีเหลืองทั้งผล เพราะถ้าสุกเกินไปเนื้อข้างในจะเละ หรือเรียกว่า “ท้องขึ้น” รับประทานไม่อร่อย การเก็บเกี่ยวจะใช้กรรไกรตัดให้ติดก้านใบไปด้วย โดยให้มีใบติด 2-3 ใบ อย่าให้ก้านขั้วหลุดเพราะจะทำให้มะขงชิดไม่สด

6) ปฏิทินการปฏิบัติดูแลรักษามะขงชิด

แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ (2562) การปฏิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมของต้น หลังเก็บเกี่ยว

เมษายน-พฤษภาคม

เป็นช่วงหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต จึงต้องเร่งบำรุงต้นให้สมบูรณ์ จึงเริ่มต้นจากการตัดแต่งกิ่ง โดยตัดกิ่งที่โรคแมลงทำลายเสียหาย เช่น กิ่งแห้ง กิ่งฉีกหัก กิ่งน้ำค้าง กิ่งซ้อนกันออก การกำจัดวัชพืช โดยทำความสะอาดแปลงและกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย จะใส่เมื่อตัดแต่งกิ่งและกำจัดวัชพืชแล้ว ใส่ปุ๋ยเพื่อเร่งการแตกยอดใหม่ โดยใส่ปุ๋ยคอก อัตรา 1-3 ปุ๋ย/ต้น ใส่ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 อัตรา 2 กิโลกรัม/ต้น การให้น้ำ ให้น้ำตามปกติอย่าปล่อยให้ขาดน้ำ

มิถุนายน – สิงหาคม

เป็นระยะที่มะปรางแตกใบอ่อนและเจริญเติบโตทางใบ จึงเน้น การป้องกันกำจัดโรคและแมลง โดยเฉพาะ โรคแอนแทรคโนส ราดำ ราแป้ง ซึ่งจะทำลายใบและกิ่ง ถ้ามีการระบาดของเน่าให้ใช้ เบน โนมิล แคพแทน แมน โคเซป ส่วนแมลงที่ทำลายใบและลำต้น เช่น เพลี้ยไฟ เพลี้ยหอย แมลงค่อมทอง เพลี้ยจักจั่น ถ้ามีการระบาดของเน่าให้ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดพวกคาร์บาริล การให้น้ำ ให้น้ำถ้าฝนทิ้งช่วง อายุ 1 ปีขึ้นไป ให้น้ำ 5-7 วัน/ ครั้ง การกำจัดวัชพืช ดูแลอย่าให้วัชพืชขึ้นรก เพราะจะเป็นแหล่งสะสมโรคแมลง

กันยายน - ตุลาคม

เป็นระยะที่ใบเริ่มแก่จัด ต้นมะปรางจะเข้าสู่ ระยะพักตัวและสะสมอาหาร การปฏิบัติดูแลรักษาช่วงนี้ ควรงดการให้น้ำถ้าเป็นในที่ลุ่ม ปลุกแบบยกทรง ให้น้ำระดับน้ำในร่อง เพื่อให้พืชพักตัวสะสมอาหารและไม่แตกใบอ่อน การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเพื่อช่วยในการสร้างตาออก ใช้ สูตร 12-24-12 และ งดการใส่ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ถ้าต้นมะปรางอายุ 4-5 ปี ใส่ปุ๋ยอัตรา 0.5 กิโลกรัม/ ต้น การกำจัดวัชพืช ให้กำจัดวัชพืชได้ทรงพุ่มออกให้หมด

7) การปฏิบัติในช่วงการออกดอกติดผลอ่อน

พฤศจิกายน

เป็นช่วงระยะเริ่มแทงช่อดอกและดอกเริ่มบาน ในช่วงปลายเดือน ดังนั้น การให้น้ำ จะต้องระมัดระวัง โดยเริ่มให้น้ำเล็กน้อย เมื่อแทงช่อดอกยาวประมาณ 7 เซนติเมตร แก่หน้าดินเปียกและให้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ดอกมีความสมบูรณ์ ซึ่งจะทำให้ติดผลดี การป้องกันกำจัดโรคแมลง ควรป้องกันกำจัดแมลงประเภทเพลี้ยไฟ เพลี้ยหอย แมลงค่อมทอง ครั้งที่ 2 ช่อดอกยึดแล้วแต่ยังไม่บาน การปฏิบัติอื่นๆ เช่น ในช่วงที่มะปรางเริ่มแทงช่อดอก ให้น้ำปุ๋ยคอกสด ๆ มากองในสวนเพื่อเลี้ยงแมลงวัน สำหรับช่วยในการผสมเกสร

ธันวาคม

เป็นระยะที่ดอกทยอยบานและติดผลขนาดเล็ก จึงต้องปฏิบัติดูแลรักษาเป็นกรณีพิเศษ โดยการให้น้ำเมื่อติดผลแล้วให้เพิ่มปริมาณน้ำมากขึ้นที่ละน้อย อย่าให้แบบทันทีซึ่งอาจมีผลต่อการร่วงของผลอ่อนการใส่ปุ๋ย เมื่อติดผลอ่อนขนาดหัวไม้ขีด ให้ใส่ปุ๋ยเร่งการเจริญเติบโตของผล คือ ใส่ปุ๋ยเคมีที่มีตัวท้ายสูง เช่น 13-13-21 อัตรา 1-2 กิโลกรัม/ ต้น (ประมาณตามอายุ/ขนาดของทรงพุ่ม) การป้องกันกำจัดโรคแมลง เมื่อดอกบาน ให้หยุดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลงทุกชนิดทันที ระยะผลโตขนาดหัวไม้ขีด ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงเช่น เพลี้ยไฟ เพลี้ยหอย โดยใช้คาร์บาริล และผสมสารเคมีป้องกันกำจัดโรครา เช่น เบน โนบิล ไธอะเบนดาโซล ป้องกันโรคแอนแทรคโนส ราดำ ราแป้ง

มกราคม

เป็นระยะที่ผลกำลังเจริญเติบโต การให้น้ำ ควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ 3-5 วัน/ครั้ง การป้องกันกำจัดโรคแมลง นีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดแมลง เช่น เฟล็กซีไฟ เฟล็กซีฮอย โดยใช้คาร์บาริด และผสมสารเคมีป้องกันกำจัดโรครา เช่น เบน โนบิล ไธอะเบนดาโซล ป้องกันโรคแอนแทรคโนส ราดำ ราแป้ง ให้น้ำต่อผลเมื่อผลอายุ 3 อาทิตย์ เพื่อป้องกันแมลงวันผลไม้ และเพื่อเพิ่มคุณภาพผล

2.3 ข้อแตกต่างระหว่างมะปร่างกับมะยงชิด

| มะยงชิด | มะปร่าง |
|------------------------------------|--|
| 1. ผลดิบมีรสเปรี้ยว | 1. ผลดิบมีรสมัน |
| 2. ผลสุกมีรสหวานอมเปรี้ยว | 2. ผลสุกมีรสหวานถึงหวานจัด |
| 3. โดยรวมผลจะมีขนาดใหญ่กว่ามะปร่าง | 3. โดยรวมผลจะขนาดเล็กกว่ามะยงชิด |
| หวาน | |
| 4. ไม่ทำให้เกิดอาการคันคอ | 4. บางสายพันธุ์เมื่อรับประทานแล้วจะคันคอ |
| 5. ผลสุกจะมีสีออกเหลืองอมส้ม | 5. ผลสุกจะมีสีออกเหลือง |
| 6. ผลดิบสีเขียวจัดกว่ามะปร่าง | 6. ผลดิบสีเขียวซีด ผลใส |

3. ความรู้เกี่ยวกับสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก

กรมทรัพย์สินทางปัญญา (2550) กล่าวถึง สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ว่า สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ คือทรัพย์สินทางปัญญาประเภทหนึ่ง

สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หรือ Geographical Indications (GI) คือ ชื่อหรือเครื่องหมายใดๆ ที่ใช้กับแหล่งกำเนิดของสินค้ามีความเชื่อมโยงกับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีมานานแล้วทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ดังนั้น เมื่อกล่าวถึงสินค้าของแท้ ของต้นตำรับ หรือเจ้าเก่าที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยอมรับนั้น จะนึกถึงสินค้าจากแหล่งใด ๆ เช่น ประเทศไทย ส้มโออร่อยต้องส้มโอนครชัยศรี ครงหินชั้นดีจากอ่างศิลา ไช้เต็มจากไชยา และในต่างประเทศ ไวน์ชั้นดีจาก Bordeaux หรือสุราจาก Irish Whisky เป็นต้น ในอดีตแต่ละประเทศมิได้มีกฎหมาย กฏระเบียบ หรือวิธีการจัดการที่ดีพอทั้งในการผลิต การควบคุมคุณภาพ และการคุ้มครองชื่อเสียงของสิ่งเหล่านั้น จึงทำให้เกิดการลอกเลียนแบบ นำชื่อแหล่งภูมิศาสตร์ไปใช้อย่างไม่เป็นธรรม หรือการไม่รักษาคุณภาพของสินค้าให้คงระดับที่ดีไว้ สิ่งนี้เองที่ทำให้ชื่อเสียงที่สั่งสมมาเสื่อมลงกลายเป็นสินค้าไม่มีราคา

แต่ละประเทศจึงตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องคุ้มครองการอ้างชื่อหรือเครื่องหมาย แสดงแหล่งผลิตสินค้า และมีการพัฒนาระบบความคุ้มครองแตกต่างกันไปตามแนวคิดของแต่ละ ประเทศ เช่น ในบางประเทศใช้กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค บางประเทศใช้กฎหมายป้องกันการ แข่งขันที่ไม่เป็นธรรม บางประเทศใช้กฎหมายเครื่องหมายการค้า บางประเทศใช้กฎหมายคุ้มครอง เฉพาะคือ กฎหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เป็นต้น ระบบคุ้มครองเหล่านี้ มีหลักการพื้นฐาน เหมือนกันคือ ป้องกันไม่ให้เกิดการอ้างชื่อหรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิตสินค้าโดยมิชอบ หรือทำ ให้สาธารณชนสับสนหลงผิดในแหล่งกำเนิดอันแท้จริงของสินค้า อาทิเช่น ระบบกฎหมายของ ประเทศฝรั่งเศส เพื่อคุ้มครองชื่อเสียงทางการค้าของสินค้าบางชนิด โดยเฉพาะ ไวน์หรือสุรา โดย สร้างระบบเครื่องหมายรับรองคุณภาพขึ้นเพื่อป้องกันการคัดแปลง หรือปรับเปลี่ยนส่วนผสมหรือ วัตถุดิบของสินค้า ให้มีลักษณะด้อยลงอันอาจทำให้ผู้บริโภคหลงผิดในแง่ของคุณภาพสินค้าได้ ระบบดังกล่าวนี้เอง ต่อมาได้พัฒนาเป็นระบบ Appellation of Origin ที่ได้รับความคุ้มครองภายใต้ อนุสัญญากรุงลิสบอน

3.1 วิวัฒนาการของการคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในประเทศไทย

ประเทศไทย ไม่ได้เป็นสมาชิกของข้อตกลงระหว่างประเทศใดๆ เกี่ยวกับสิ่งบ่งชี้ ทางภูมิศาสตร์นอกจากความตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า (TRIPS) ซึ่ง มีผลทำให้จะต้องบัญญัติกฎหมายดังกล่าวใช้บังคับ อย่างไรก็ตามประเทศไทยได้มีการพัฒนาระบบ กฎหมายภายในเพื่อใช้ควบคุมการอ้างชื่อหรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิตสินค้าหลายฉบับ ดังนี้

3.1.1 กฎหมายอาญา

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 271 ได้บัญญัติให้ความคุ้มครองแก่สิ่งบ่งชี้ ทางภูมิศาสตร์กล่าวคือ หากมีการใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ไม่ถูกต้องตามความเป็นจริงซึ่งทำให้ผู้ ซื้อหลงเชื่อในแหล่งกำเนิดจะเป็นความผิดตามมาตรานี้ แต่หากผู้ขายมิได้หลอกลวงผู้ซื้อ จะไม่มี ความผิดตามมาตรานี้ เช่นผู้ขายระบุไว้ชัดเจนว่าเป็นมะขามหวานเพชรบูรณ์ ปลูกในยะลา เป็นต้น การกระทำนี้อาจเป็นการทำให้ชื่อเสียงหรือ good will ของผู้ค้าอีกรายหนึ่งหรือของสินค้านั้น เสียหายได้ ดังนั้นมาตรา 271 มิได้มุ่งที่จะให้ความคุ้มครองแก่ผู้มีสิทธิในการใช้สิ่งบ่งชี้ทาง ภูมิศาสตร์ที่แท้จริง นอกจากนี้อาจจะมีปัญหาการตีความคำว่า "ผู้ซื้อ" ในมาตรา 271 ควรจะ ครอบคลุมถึงผู้บริโภคทุกคน แม้ว่าจะไม่ได้เป็นผู้ที่ซื้อสินค้านั้นหรือไม่ จึงอาจกล่าวได้ว่า กฎหมายอาญายังไม่เพียงพอที่จะให้ความคุ้มครองแก่สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

3.1.2 กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค

พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมในพระราชบัญญัติ คุ้มครองผู้บริโภค (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2541 มาตรา 22 ให้ความคุ้มครองแก่สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ทาง

หนึ่งเช่นกัน แต่หลักการและเหตุผลของพระราชบัญญัติฉบับนี้ คือการให้ความคุ้มครองแก่ ผู้บริโภคเป็นหลัก หากข้อความที่ใช้ไม่ได้เป็นข้อความที่จะทำให้ผู้บริโภคสับสน หรือหลงผิด เกี่ยวกับแหล่งกำเนิด เช่นการใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ควบคู่กับการระบุที่มาที่แท้จริง ดังตัวอย่าง กรณีของกฎหมายอาญาข้างต้น อาจจะทำให้ผู้ค้ารายอื่นเสียหายแต่ไม่อาจถือได้ว่าเกิดผลเสียต่อ สังคมโดยรวม ดังนี้ การกระทำดังกล่าวไม่เป็นความผิดตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ แต่หาก พิจารณาในแง่ของการค้าแล้ว จะเห็นได้ว่าเป็นการแข่งขันทางการค้าที่ไม่เป็นธรรม ซึ่ง ผู้ประกอบการที่มีสิทธิที่แท้จริงในการใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นั้น ควรจะมีสิทธิที่จะได้รับการ ปกป้องคุ้มครองผลประโยชน์อันเกิดจากชื่อเสียงและ good will ของสินค้าของตน

3.1.3 กฎหมายเครื่องหมายการค้า

หลักการและเหตุผลของกฎหมายเครื่องหมายการค้าแต่ละประเทศแตกต่างกัน บางประเทศกฎหมายเครื่องหมายการค้าบัญญัติให้ความคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ด้วย แต่บาง ประเทศรวมทั้งประเทศไทย หลักการและเหตุผลของการออกกฎหมายเครื่องหมายการค้า มีความ แตกต่างกับการให้ความคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ กล่าวคือ กฎหมายเครื่องหมายการค้าจะบ่ง บอกความแตกต่างระหว่างเจ้าของหรือผู้ผลิตสินค้า แต่กฎหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์จะบ่งบอกถึง พื้นที่ที่ผลิต

พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติม โดย พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2543 ได้บัญญัติคำนิยามของเครื่องหมาย ครอบครองและเครื่องหมายร่วมไม่สามารถให้ความคุ้มครองแก่สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ได้ กล่าวคือ เครื่องหมายครอบครองสามารถออกให้ได้แก่บุคคลเพียงคนเดียว และไม่สามารถใช้ครอบครองตนเองได้ ส่วนการที่จะนำบทบัญญัติเกี่ยวกับเครื่องหมายร่วมมาขยายความปรับใช้เพื่อให้ความคุ้มครองแก่สิ่ง บ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นั้นไม่สามารถทำได้ เนื่องจากคำจำกัดความของเครื่องหมายร่วม ไม่ได้คลุมไป ถึงเครื่องหมายครอบครอง ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าทฤษฎีกฎหมายเครื่องหมายการค้าของไทยนั้น ไม่ ครอบคลุมไปถึงการให้ความคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ยิ่งไปกว่านั้นกฎหมายยังได้บัญญัติไว้ ชัดเจนว่าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ไม่สามารถนำมาจดทะเบียนได้ตามพระราชบัญญัตินี้

3.1.4 กฎหมายคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

ประเทศไทยได้มีนโยบายที่จะให้ความคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เพื่อ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาคุณภาพของสินค้าที่ผลิตในท้องถิ่นให้ดียิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการ พัฒนาทางด้านการค้าของประเทศต่อไป การให้คุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์จะช่วยกระตุ้นให้ ผู้ผลิตในท้องถิ่นมีความต้องการที่จะเสริมสร้างและรักษาภาพพจน์ในสินค้าที่ผลิตจากท้องถิ่นของ ตน การป้องกันไม่ให้ประชาชนสับสนหรือหลงผิดในแหล่งภูมิศาสตร์ของสินค้า โดยกำหนดให้ขอ

ขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์สำหรับสินค้าที่มาจากแหล่งภูมิศาสตร์และห้ามการใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์อันจะทำให้เกิดความสับสนหรือหลงผิดในแหล่งภูมิศาสตร์อันแท้จริงของสินค้าที่ระบุในทะเบียน นโยบายนี้สอดคล้องกับการปฏิบัติตามพันธกรณีที่ประเทศไทยมีตามข้อ 22 ถึงข้อ 24 ของความตกลงว่าด้วย สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้าในภาคผนวกท้ายความตกลงมาร์ราเกซจัดตั้งองค์การการค้าโลก เนื่องจากกฎหมายของประเทศไทยที่บังคับใช้ไม่สามารถรองรับนโยบายการให้ความคุ้มครองและรองรับพันธกรณีดังกล่าวข้างต้นได้ จึงจำเป็นต้องออกกฎหมายคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ปัจจุบันพระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546 ได้ประกาศเป็นกฎหมาย และจะมีผลใช้บังคับในวันที่ 28 เมษายน 2546 เป็นต้นไป

3.2 ประโยชน์ของการคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

3.2.1 การคุ้มครองผู้บริโภค

การทำให้ผู้บริโภคหลงเชื่อว่าสินค้านั้นมาจากที่อื่นย่อมเป็นการกระทำที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย เพราะผู้บริโภคควรจะได้บริโภคสินค้าที่มีมาตรฐานและปลอดภัย หากทำให้ผู้บริโภคไม่ได้รับสินค้าตามที่ปรากฏบนฉลากหรือชื่อที่ใช้แล้ว จะส่งผลกระทบต่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของประชาชนโดยรวม

3.2.2 การคุ้มครองผู้ผลิตและป้องกันการแข่งขันที่ไม่เป็นธรรม

ระบบเศรษฐกิจเสรีทุนนิยมจะต้องส่งเสริมการแข่งขันทางการค้าอย่างเป็นธรรม เพื่อให้กลไกตลาดดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ประกอบการค้าจะต้องไม่ถูกเอาเปรียบจากผู้ค้ารายอื่นอย่างไม่เป็นธรรม กล่าวคือ ผู้ประกอบการธุรกิจจะต้องไม่ฉกฉวยหรือนำเอาชื่อเสียงของคู่แข่งทางการค้าไปแอบอ้างโดยทุจริต โดยอ้างแหล่งผลิตสินค้าโดยมิชอบ เพื่อแสวงประโยชน์จากชื่อเสียงของชุมชนอื่นๆ ที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกัน ย่อมถือเป็นการกระทำที่ไม่เป็นธรรม

3.2.3 การเพิ่มมูลค่าของสินค้าให้ผู้ผลิต และเครื่องมือทางการตลาด

วัตถุประสงค์หลักประการหนึ่งของสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ คือ การสื่อให้เห็นว่าการระบุชื่อประเทศหรือท้องถิ่นกับสินค้าจะทำให้ผู้บริโภคเข้าใจว่าสินค้าหรือผลิตภัณฑ์นั้นมีลักษณะพิเศษต่างไปจากสินค้าจำพวกเดียวกันที่ผลิตขึ้นจากแหล่งอื่น จะทำให้สินค้านั้นมีราคาสูงขึ้นหรือจำหน่ายได้มาก ตัวอย่างชื่อของสินค้าที่อาจจะเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ได้ เช่น ไวน์เค็ม ไชยา มีดอร์ญูญิก สัมโอนครชัยศรี มะขามหวานเพชรบูรณ์ ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้ Bordeaux Wine หรือ Irish Whisky เป็นต้น นอกจากนี้ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์สามารถใช้เป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ช่วยในการประชาสัมพันธ์สินค้านั้นให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย และช่วยลดภาระในการประชาสัมพันธ์สินค้าของผู้ผลิตแต่ละราย

3.2.4 การดูแลรักษามาตรฐานของสินค้า

สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ มีลักษณะเหมือนเป็นเครื่องหมายรับรองคุณภาพและแหล่งที่มาของสินค้า เนื่องจากเงื่อนไขของการขอรับความคุ้มครองในสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ผู้ขอจะต้องแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่และตัวสินค้า ไม่ว่าในแง่ คุณภาพ ชื่อเสียง หรือคุณลักษณะใดๆ เช่น วิธีการผลิต วัตถุดิบที่ใช้ ฯลฯ ซึ่งส่งผลถึงคุณภาพเฉพาะของสินค้าจากแหล่งนั้น กลุ่มผู้ผลิตจึงต้องมีส่วนอย่างมากในการช่วยกันรักษาคุณภาพ หรือชื่อเสียงนั้นๆ ไว้ มิฉะนั้นอาจถูกระงับการใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ได้

3.2.5 การช่วยกระจายรายได้สู่ชนบท และส่งเสริมอุตสาหกรรมท้องถิ่น

สินค้าที่อาจขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ได้ ส่วนมากจะเป็นสินค้าเกษตร เพราะปัจจัยในแง่สภาพดินฟ้าอากาศ หรือสภาพพื้นที่จะส่งผลอย่างมากต่อคุณภาพของสินค้า ซึ่งนำไปสู่ชื่อเสียงของสินค้านั้นๆ การคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์จึงเป็นการช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่นโดยตรง เป็นการนำชื่อเสียงที่มีการสั่งสมมานาน มาใช้ประโยชน์ในทางเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้า และความสามารถในการแข่งขันทั้งในระดับประเทศและระดับโลก

3.2.6 การสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน และรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประโยชน์ในทางอ้อมของการคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ คือการสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่มชนในท้องถิ่น ที่ต้องร่วมมือกันพัฒนาคุณภาพของสินค้า สร้างความรู้สึกรักผูกพันและความภาคภูมิใจในถิ่นกำเนิด นอกจากนี้จะช่วยลดปัญหาแรงงานชนบทอพยพเข้าสู่เมือง ช่วยรักษามรดกตกทอด ขนบธรรมเนียม และศิลปะพื้นบ้านของท้องถิ่นด้วย

3.3 ลักษณะของสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ตามกฎหมายไทย

พระราชบัญญัติสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546 ได้บัญญัติให้ความคุ้มครองแก่ชื่อสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่แสดงแหล่งผลิตสินค้าที่จะนำมาขึ้นทะเบียนเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ได้ มีเงื่อนไขตามกฎหมายกำหนดไว้ 4 ประการ คือ

3.3.1 ชื่อ สัญลักษณ์ หรือสิ่งอื่นใดที่ใช้เรียกแทนแหล่งภูมิศาสตร์

กล่าวคือ สิ่งที่จะนำมาขึ้นทะเบียนเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546 ได้นั้น จะต้องเป็นชื่อทางภูมิศาสตร์ หรือเครื่องหมายใดๆที่สามารถใช้แสดงถึงแหล่งพื้นที่ โดยแหล่งทางภูมิศาสตร์นี้ไม่จำเป็นต้องเป็นไปตามเขตการปกครองเช่น จังหวัด อำเภอ เท่านั้น แต่อาจเป็นชื่อภูมิศาสตร์ในลักษณะอื่นๆ ก็ได้ เนื่องจากมาตรา 3 ได้ให้คำจำกัดประเภทของสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบ่งตามลักษณะของสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เป็น 2 ประเภท คือ

1) **สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์โดยตรง (Direct Geographical Indication)** คือ ชื่อทางภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสินค้านั้น ๆ โดยตรง เช่น ไชยา เพชรบูรณ์ Bordeaux หิมาลัย เป็นต้น

2) **สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์โดยอ้อม (Indirect Geographical Indication)** คือ สัญลักษณ์ หรือสิ่งอื่นใดที่ไม่ใช่ชื่อทางภูมิศาสตร์ ซึ่งใช้เพื่อปกป้องแหล่งภูมิศาสตร์อันเป็นแหล่งกำเนิดหรือแหล่งผลิตของสินค้า เช่น สัญลักษณ์ประจำอำเภอหรือจังหวัด รูปชามโอ รูปหอไอเฟล หอเอนเมืองปิซา เป็นต้น

3.3.2 ความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่กับสินค้า

พระราชบัญญัติกำหนดให้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นั้น จะต้องสามารถบ่งบอกได้ถึง คุณภาพ ชื่อเสียง หรือคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่ผลิตจากแหล่งพื้นที่นั้นได้ ยกตัวอย่างเช่น เมื่อพูดถึงคำว่า “ไข่มุกไขยา” ผู้บริโภคจะนึกถึงคุณภาพ หรือลักษณะของไข่มุกที่มีลักษณะฟองโต มีไข่มุกใหญ่เป็นมันเยิ้ม เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ การขอยื่นคำขอขึ้นทะเบียน ผู้ยื่นคำขอจะต้องบรรยายให้เห็นว่า แหล่งพื้นที่นั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับสินค้านั้นอย่างไร ลักษณะเด่นของสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่มาจากพื้นที่การผลิตนั้น มีความแตกต่างจากสินค้าเดียวกันที่มาจากพื้นที่อื่น ความแตกต่างหรือความโดดเด่นของสินค้าที่เป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ได้นั้น เกิดได้หลายลักษณะ เช่น ในคุณภาพวัตถุดิบที่มีเฉพาะในแหล่งใดแหล่งหนึ่ง ขั้นตอนหรือวิธีการผลิตที่เป็นภูมิปัญญาของท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่ง หรือในทักษะการผลิตหรือการแปรรูปในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ซึ่งในการขอรับความคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ผู้ขอจะต้องแสดงให้เห็นว่ามีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่จะประสบความสำเร็จในการทำการตลาดหรือได้รับความสนใจจากผู้บริโภคได้ จะต้องคุณลักษณะพิเศษที่ชัดเจนประกอบกันอยู่หลายประการจนผู้บริโภคเกิดความเชื่อถือและยอมรับว่าสินค้าจากแหล่งนี้มีสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์รับรองเท่านั้นที่จะมีคุณภาพเช่นนี้

3.3.3 ไม่เป็นชื่อสามัญ

สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่จะนำมาขึ้นทะเบียนได้นั้นจะต้องไม่มีลักษณะเป็นชื่อสามัญของสินค้า ชื่อสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์จะต้องไม่เป็นชื่อที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่าเป็นชื่อที่ใช้เรียกขานสินค้าชนิดนั้น เช่น คำว่า “บรันดี” หมายถึงสุราหมักจากเมืองบรันดี ประเทศฝรั่งเศส แต่ต่อมาได้มีการใช้ชื่อดังกล่าวเรียกขานสินค้า จนทำให้ประชาชนทั่วไปเข้าใจว่า “บรันดี” เป็นชื่อของสุราชนิดหนึ่ง แทนที่จะเป็นสุราจากเมืองบรันดี เป็นต้น

3.3.4 ไม่ขัดกับความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดี

พระราชบัญญัติได้ห้ามมิให้มีการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ขัดกับความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดี หรือนโยบายแห่งรัฐ (มาตรา 5) เช่น การนำเอาชื่อทางภูมิศาสตร์มาขึ้นทะเบียนโดยไม่สุจริต กรณีสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของต่างประเทศ ที่ได้รับความ

คุ้มครองตามกฎหมายภายในของประเทศนั้นแล้ว และได้มีการใช้สืบนี้อย่างต่อเนื่องมา จนถึงวันยื่นคำขอขึ้นทะเบียน จะขอรับความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546 ได้ บทบัญญัติใน (3) นี้เป็นไป ตามมาตรา 24 วรรค 9 ของความตกลง TRIPs ที่ว่า “ความตกลงนี้ไม่ก่อกวนพันธกรณีในการคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ไม่ได้รับการคุ้มครองหรือสิ้นสุดที่จะได้รับการคุ้มครองในประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดของสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หรือสิ่งบ่งชี้ที่ไม่มีการใช้แล้วในประเทศนั้น” ดังนั้น สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ไม่ได้รับความคุ้มครองจึงสามารถใช้ได้โดยอิสระในประเทศสมาชิกของความตกลง TRIPs พระราชบัญญัติจึงบัญญัติให้ชัดเจนว่าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ซึ่งไม่ได้รับความคุ้มครองชนิดนี้ไม่สามารถจดทะเบียนได้

3.4 ผู้มีสิทธิยื่นคำขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

3.4.1 ผู้มีสิทธิขอขึ้นทะเบียน ได้แก่

- 1) ส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐ ที่เป็นนิติบุคคลและมีเขตรับผิดชอบครอบคลุมบริเวณแหล่งภูมิศาสตร์ของสินค้านั้น
- 2) บุคคลธรรมดา กลุ่มบุคคล หรือนิติบุคคลซึ่งประกอบกิจการสินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และมีที่อยู่ในแหล่งภูมิศาสตร์นั้น
- 3) กลุ่มหรือองค์กรผู้บริโภคนสินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

3.4.2 คุณสมบัติของผู้ขอขึ้นทะเบียน

- 1) ผู้มีสัญชาติไทย
- 2) ผู้มีสัญชาติของประเทศที่เป็นภาคีของอนุสัญญาหรือความตกลงระหว่างประเทศ ซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีอยู่ด้วย หรือมีภูมิลำเนาหรือสถานที่ประกอบธุรกิจในประเทศไทยหรือประเทศภาคีดังกล่าว

3.5 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนการขึ้นทะเบียน

สิทธิในสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เป็น สิทธิร่วม (Collective Right) หรือ สิทธิชุมชน (Community Right) ที่มีผลกระทบโดยตรงต่อผู้ประกอบการจำนวนมาก การขอขึ้นทะเบียนเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์หรือไม่ การกำหนดมาตรฐานการผลิต (Specification) หรือวิธีการควบคุมตรวจสอบการใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Control Plan) จึงควรต้องมีการหารือกันระหว่างกลุ่มผู้ประกอบการทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง โดยในเบื้องต้นผู้ประกอบการจะต้องทำความเข้าใจร่วมกันว่าไม่ใช่ชื่อพื้นที่ ทุกพื้นที่ หรือสินค้าทุกประเภทจำเป็นต้องได้รับการคุ้มครองเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เสมอไป ดังนั้น จึงควรเตรียมความพร้อมก่อนการขอขึ้นทะเบียนซึ่งสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ดังนี้

3.5.1 กำหนดสินค้าและสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ต้องการคุ้มครอง

การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ใด ๆ จะต้องเริ่มจากการรวมกลุ่มผู้ประกอบการตลอดสายการผลิต (ตั้งแต่ผู้ผลิตวัตถุดิบต้นน้ำ จนถึงผู้ประกอบการแปรรูปปลายน้ำ) ในการกำหนดสินค้าและสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ต้องการได้รับความคุ้มครอง ผู้ประกอบการจึงควรศึกษาความเป็นไปได้ของการขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์โดยพิจารณาหาลักษณะเฉพาะของสินค้าและความเชื่อมโยงที่มีต่อพื้นที่การผลิต ซึ่งอาจมีการศึกษาลงไปถึงประวัติการผลิตสินค้านั้น ๆ ว่ามีความเกี่ยวข้องกับสังคมในพื้นที่นั้นมานานอย่างไร รวมทั้งความแพร่หลายของสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ดังกล่าวที่มีต่อผู้บริโภค นอกจากนี้ ควรร่วมกันพิจารณาในแง่มุมทางธุรกิจว่า การขึ้นทะเบียนดังกล่าว จะให้ผลที่คุ้มค่าต่อผู้ประกอบการหรือไม่ เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายของการตรวจสอบมาตรฐาน และกลุ่มจะกำหนดแผนการตลาดเพื่อประชาสัมพันธ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นั้นต่อไปอย่างไรเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3.5.2 ร่างข้อกำหนดมาตรฐานการผลิตสินค้า (Product Specification)

ผู้ประกอบการควรจะต้องร่วมกันพิจารณาร่างข้อกำหนดมาตรฐานการผลิตสินค้า โดยประกอบด้วยสาระสำคัญ 4 ประการดังนี้

1) มาตรฐานสินค้า (Product Specification) คือ รายละเอียดของสินค้าที่จะใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ตั้งแต่วัตถุดิบที่ใช้ ลักษณะหรือองค์ประกอบที่เป็นสาระสำคัญทางฟิสิกส์ เคมี ชีวภาพ และ/หรือคุณลักษณะทางอินทรีย์ของสินค้านั้น ตลอดจนรูปร่างหรือลักษณะภายนอกที่สำคัญ ทั้งนี้ ผู้ประกอบการจะต้องคำนึงถึงความเข้าใจของผู้บริโภคเป็นหลัก เช่น หากกล่าวถึงสินค้าจากแหล่งนี้ ผู้บริโภคจะนึกถึงคุณลักษณะอะไรเป็นสำคัญ

2) รายละเอียดความเชื่อมโยงของสินค้ากับพื้นที่ (Links) เมื่อกำหนดรายละเอียดหรือมาตรฐานสินค้าที่ได้ข้างต้นแล้ว ผู้ประกอบการจะต้องพิจารณาว่ารายละเอียด หรือคุณสมบัติเฉพาะที่สำคัญของสินค้านั้น เกิดจากปัจจัยการผลิตใดที่อยู่ในพื้นที่การผลิต ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยทางธรรมชาติหรือปัจจัยด้านมนุษย์ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของสินค้าดังกล่าวที่มีต่อพื้นที่การผลิต

3) กำหนดขอบเขตพื้นที่ในการผลิต (Zoning or Boundary setting) ผู้ประกอบการจะต้องกำหนดขอบเขตพื้นที่ในการผลิตที่ชัดเจน โดยพิจารณาว่า ปัจจัยการผลิตที่ก่อให้เกิดคุณลักษณะเฉพาะของสินค้านั้นมีอยู่ในพื้นที่ใดบ้าง ซึ่งในตอนนี้ อาจจำเป็นต้องหาหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องทำการศึกษา เช่น ผู้เชี่ยวชาญทางด้านธรณีวิทยา หรือผู้เชี่ยวชาญทางด้านสภาพอากาศ เป็นต้น กรณีที่คุณลักษณะดังกล่าวเกิดจากวัตถุดิบเฉพาะที่อาจพบได้ในหลายแหล่ง ผู้ประกอบการจะต้องแสดงรายละเอียดดังนี้

3.1) พื้นที่การผลิตหรือแหล่งวัตถุดิบนั้นมีลักษณะที่จำกัด

3.2) ขั้นตอน เงื่อนไข หรือกระบวนการพิเศษในการผลิตวัตถุดิบ

3.3) ระบบควบคุมและตรวจสอบว่ามีการใช้วัตถุดิบนั้นในการผลิตสินค้าที่
ขอรับความคุ้มครอง

4) การตรวจสอบรับรอง และจัดตั้งระบบควบคุมการผลิต (Inspection structure and Control system) การยกเว้นข้อกำหนดมาตรฐานการผลิตสินค้านี้ ผู้ประกอบการควรปรึกษาหารือกับหน่วยงานตรวจสอบรับรองที่เกี่ยวข้อง (หน่วยงานของรัฐหรือเอกชน) รวมทั้ง ยกเว้นแผนควบคุมการผลิตสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Control Plan) เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบในการขออนุญาตขึ้นทะเบียนตามกฎหมาย

3.5.3 การขึ้นทะเบียนตามกฎหมาย

ผู้มีสิทธิยื่นคำขอขึ้นทะเบียนจัดทำคำขอพร้อมทั้งนำร่างกำหนดมาตรฐานการผลิตสินค้านี้ดังกล่าวมาขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ยื่นต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด เพื่อให้มีผลตามกฎหมายต่อไป ภายหลังจากที่ได้ขึ้นทะเบียนแล้ว ผู้ประกอบการจะต้องปฏิบัติตามที่เงื่อนไขการใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่กำหนดไว้ เช่น จัดตั้งกลไกควบคุมการใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และมาตรการควบคุมการผลิตสินค้า เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานสินค้าที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้ เป็นต้น

3.5.4 ประชาสัมพันธ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

ภายหลังจากการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ตามกฎหมายแล้ว ผู้ประกอบการควรวางแผนการตลาดโดยการประชาสัมพันธ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แสดงถึงคุณลักษณะพิเศษของสินค้าจากแหล่งภูมิศาสตร์ที่เชื่อมโยงระหว่างคุณลักษณะพิเศษกับพื้นที่แหล่งผลิตสินค้าเพื่อให้ผู้บริโภคสนใจ

3.6 ขั้นตอนการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

พระราชบัญญัติสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546 ได้บัญญัติให้ผู้มีสิทธิขอขึ้นทะเบียนจัดทำคำขอขึ้นทะเบียนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ดังนั้นกฎกระทรวงฉบับแรก จึงว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการขอขึ้นทะเบียน การประกาศโฆษณา การคัดค้านและการโต้แย้งคัดค้าน การขึ้นทะเบียน การอุทธรณ์ และการแก้ไขหรือเพิกถอนทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

3.6.1 คำขอขึ้นทะเบียน

พระราชบัญญัติได้กำหนดหลักเกณฑ์ให้คำขอขึ้นทะเบียนจะต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับคุณภาพ ชื่อเสียง หรือคุณลักษณะของสินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ผู้ขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์จะต้องจัดทำคำขอโดยเตรียมข้อมูล ดังต่อไปนี้

- 1) รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนตามรายการในแบบพิมพ์
- 2) ชื่อ สัญลักษณ์ หรือสิ่งอื่นใดที่ใช้เรียกหรือใช้แทนแหล่งภูมิศาสตร์
- 3) รายการสินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์
- 4) รายละเอียดเกี่ยวกับคุณภาพ ชื่อเสียง คุณสมบัติหรือคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์
- 5) รายละเอียดซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างสินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์กับแหล่งภูมิศาสตร์
- 6) รายละเอียดเกี่ยวกับที่ตั้งแหล่งภูมิศาสตร์ที่ขอขึ้นทะเบียน
- 7) รายละเอียดแสดงการใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ขอขึ้นทะเบียนบนฉลากสินค้า
- 8) รายละเอียดผู้มีหน้าที่ตรวจสอบสินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ขึ้นทะเบียน

3.6.2 การยื่นคำขอ

ผู้ขอจะต้องจัดทำคำขอขึ้นทะเบียนตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด โดยกรอกข้อความด้วยการพิมพ์เป็นภาษาไทย พร้อมแนบเอกสารหลักฐานประกอบคำขอ (หากเอกสารประกอบคำขอเป็นภาษาต่างประเทศ จะต้องจัดทำคำแปลเป็นภาษาไทย พร้อมรับรองคำแปลที่ถูกต้อง) ดังต่อไปนี้

- 1) สำเนาคำขอ จำนวน 1 ชุด
- 2) สำเนาบัตรประจำตัว คือ ส่วนราชการ ให้ใช้สำเนาบัตรประจำตัวข้าราชการ หรือสำเนาคำสั่งแต่งตั้ง กรณีนิติบุคคล ให้ใช้สำเนานหนังสือรับรองนิติบุคคล ไม่เกิน 6 เดือน นับแต่วันที่ออกหนังสือรับรอง กรณีบุคคลธรรมดาหรือกลุ่มบุคคล ให้ใช้สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือบัตรประจำตัวอื่น ๆ ที่ทางราชการออกให้
- 3) ภาพถ่ายของสินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ขอขึ้นทะเบียน
- 4) ต้นฉบับ สำเนาหรือภาพถ่ายของฉลากสินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ขอขึ้นทะเบียนซึ่งสามารถเห็นข้อความตามที่ระบุไว้อย่างชัดเจน

ผู้ขอจะสามารถยื่นคำขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ ณ กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับถึงพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือโดยวิธีอื่นใดตามที่อธิบดีประกาศกำหนด เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่รับคำขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และได้ชำระค่าธรรมเนียมคำขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ตามอัตราที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนดแล้ว ให้ถือว่าวันนั้นเป็นวันยื่นคำขอ แต่ในกรณีที่ส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ ให้ถือว่าวันที่กรมทรัพย์สินทางปัญญารับคำขอดังกล่าว เป็นวันที่ยื่นคำขอนั้น

3.6.3 การตรวจสอบคำขอขึ้นทะเบียน

เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับคำขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์แล้ว จะต้องตรวจสอบเบื้องต้นว่าคำขอนั้นได้กรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ และพิจารณาตรวจสอบให้คำขอนั้นเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดคือ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิขอขึ้นทะเบียน สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ขอขึ้นทะเบียนไม่มีลักษณะต้องห้ามตามกฎหมาย สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของต่างประเทศต้องปรากฏหลักฐานชัดเจนว่าได้มีการจดทะเบียนไว้ในประเทศนั้นมาก่อนแล้ว ตลอดจนพิจารณาถึงคุณภาพ ชื่อเสียงหรือคุณลักษณะของสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นั้น พนักงานเจ้าหน้าที่จะต้องรายงานผลการตรวจสอบเสนอความเห็นถึงนายทะเบียนภายใน 120 วัน นับแต่วันที่รับคำขอขึ้นทะเบียน ในการตรวจสอบคำขอขึ้นทะเบียน พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถดำเนินการใด ๆ ดังต่อไปนี้ เพื่อนำมาใช้ประกอบการพิจารณา

- 1) เรียกให้ผู้ขอขึ้นทะเบียนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องมาให้ถ้อยคำชี้แจง
- 2) เรียกให้ส่งหลักฐานเพิ่มเติมในกรณีถ้าจำเป็นอาจขอความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง

หากคำขอขึ้นทะเบียนไม่ได้ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามเงื่อนไขหลักเกณฑ์ นายทะเบียนจะต้องมีคำสั่งปฏิเสธการรับขึ้นทะเบียนคำขอนั้นภายใน 30 วัน นับแต่วันที่รับรายงานการตรวจสอบและจะต้องมีหนังสือแจ้งคำสั่งดังกล่าวให้ผู้ขอขึ้นทะเบียนทราบภายใน 15 วัน หากผู้ขึ้นทะเบียนไม่เห็นด้วยกับคำสั่งดังกล่าว ผู้ขอขึ้นทะเบียนมีสิทธิยื่นคำขออุทธรณ์ต่อคณะกรรมการสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ภายใน 90 วัน นับแต่วันได้รับแจ้งคำสั่ง หากคณะกรรมการมีคำวินิจฉัยแล้ว ถ้าผู้ขอขึ้นทะเบียนไม่เห็นด้วยกับคำวินิจฉัย ผู้ขอขึ้นทะเบียนมีสิทธิอุทธรณ์คำวินิจฉัยของคณะกรรมการดังกล่าวโดยนำคดีสู่ศาลภายใน 90 วัน นับแต่วันที่รับแจ้งคำวินิจฉัย แต่หากผู้ขอไม่ดำเนินคดีภายในกำหนดเวลาดังกล่าวจะถือว่าคำวินิจฉัยนั้นถึงที่สุด

3.6.4 การรับขึ้นทะเบียน

ในกรณีที่นายทะเบียนได้พิจารณาเห็นควรให้ขึ้นทะเบียนคำขอจดทะเบียนนั้น หรือศาลได้มีคำพิพากษายืนยันความถูกต้องของคำขอดังกล่าว นายทะเบียนจะประกาศโฆษณาการรับขึ้นทะเบียนโดยมีเงื่อนไขหรือไม่ก็ได้ การประกาศโฆษณารับขึ้นทะเบียนนี้จะปิดประกาศไว้ในที่ซึ่งเห็นได้ง่าย ณ กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ หรือวิธีการอื่นที่อธิบดีประกาศกำหนดเป็นเวลา 90 วัน

หากไม่มีการคัดค้านโดยผู้มีส่วนได้เสียหรือมีคำคัดค้าน แต่นายทะเบียนหรือคณะกรรมการสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หรือศาลมีคำวินิจฉัยอันเป็นที่สุด หรือคำพิพากษาถึงที่สุดให้

ยกคำคัดค้าน กฎหมายกำหนดให้นายทะเบียนขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ดังกล่าวภายใน 15 วัน ถัดจากวันที่ครบประกาศโฆษณา หรือวันที่นายทะเบียนได้รับคำวินิจฉัยหรือคำพิพากษาคัดค้าน

3.6.5 การคัดค้าน

บุคคลผู้มีส่วนได้เสียอาจยื่นคำคัดค้านการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ขอขึ้นทะเบียนได้ภายใน 90 วัน นับแต่วันประกาศโฆษณา โดยยื่นคำขอคัดค้าน โดยระบุเหตุแห่งการคัดค้านพร้อมแนบสำเนาคำขอจำนวน 1 ชุด และบัตรประจำตัวประชาชนของผู้คัดค้าน พนักงานเจ้าหน้าที่จะต้องส่งคำคัดค้านให้แก่ผู้ขอขึ้นทะเบียนภายใน 15 วัน

ผู้ขอขึ้นทะเบียนสามารถยื่นคำโต้แย้ง คำคัดค้านได้ภายใน 90 วัน นับแต่วันที่ได้รับสำเนาคำคัดค้าน หากผู้ขอขึ้นทะเบียนไม่ยื่นคำโต้แย้งให้ถือว่าผู้ขอขึ้นทะเบียนละทิ้งคำขอนั้น

พนักงานเจ้าหน้าที่จะต้องส่งสำเนาคำโต้แย้งให้ผู้คัดค้านทราบและในการพิจารณาวินิจฉัยคำคัดค้าน พนักงานเจ้าหน้าที่อาจเรียกให้ผู้ขอขึ้นทะเบียนหรือผู้เกี่ยวข้องมาให้ถ้อยคำหรือแสดงเอกสารเพิ่มเติมหรือขอความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องได้

นายทะเบียนจะแจ้งผลคำวินิจฉัยพร้อมด้วยเหตุผลให้ผู้ขอขึ้นทะเบียนและผู้คัดค้านทราบภายใน 15 วัน นับแต่วันที่มีการวินิจฉัย ถ้าคู่กรณีทั้ง 2 ฝ่ายไม่พอใจในคำวินิจฉัยของนายทะเบียนสามารถจะยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ได้ภายใน 90 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำวินิจฉัย และหากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่เห็นด้วยกับคำวินิจฉัยของคณะกรรมการสามารถอุทธรณ์คำวินิจฉัยต่อศาลได้ภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำวินิจฉัย หากไม่มีการอุทธรณ์ต่อศาลให้ถือว่าคำวินิจฉัยของคณะกรรมการเป็นที่สิ้นสุด

3.6.6 ผลของการจดทะเบียน

พระราชบัญญัติกำหนดให้การคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ขึ้นทะเบียนแล้วมีผลตั้งแต่วันที่ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน เนื่องจากหากมีการคัดค้านและนายทะเบียนได้สั่งระงับคำคัดค้านดังกล่าว ย่อมมีผลทำให้คำขอนั้นขึ้นทะเบียนได้ และเป็นการรับรองความสมบูรณ์ของคำขอดังกล่าวมาตั้งแต่วันที่ยื่นคำขอ

3.7 การอุทธรณ์ แก้ไข และเพิกถอนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

3.7.1 การอุทธรณ์

พระราชบัญญัตินี้กำหนดเหตุแห่งการอุทธรณ์ อำนาจการพิจารณาอุทธรณ์ ขั้นตอนและระยะเวลาการอุทธรณ์ไว้ ส่วนหลักเกณฑ์และวิธีการอุทธรณ์นั้นกำหนดไว้ในกฎกระทรวง การอุทธรณ์ถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการขึ้นทะเบียนจะใช้สิทธิดังกล่าวในกรณีดังต่อไปนี้

1) กรณีนายทะเบียนมีคำสั่งยกคำขอขึ้นทะเบียน

เมื่อผู้ขอขึ้นทะเบียนได้รับรายงานการตรวจสอบว่า คำขอขึ้นทะเบียนดังกล่าวไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในกฎหมาย นายทะเบียนจะมีหนังสือแจ้งคำสั่งพร้อมด้วยเหตุผลให้ผู้ขอขึ้นทะเบียนทราบภายใน 15 วันนับแต่วันที่มิคำสั่ง ผู้ขอขึ้นทะเบียนมีสิทธิอุทธรณ์คำสั่งของนายทะเบียนต่อคณะกรรมการเครื่องหมายการค้าได้ภายใน 90 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งนั้น ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง และเมื่อคณะกรรมการได้พิจารณาและมีคำวินิจฉัยอุทธรณ์ของผู้ขอขึ้นทะเบียนแล้ว ต้องมีหนังสือแจ้งคำวินิจฉัยพร้อมด้วยเหตุผลให้ผู้ขอขึ้นทะเบียนทราบภายใน 15 วันนับแต่วันที่มิคำวินิจฉัย ผู้ขอขึ้นทะเบียนมีสิทธินำคดีไปสู่ศาลได้ ถ้าไม่เห็นด้วยกับคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ แต่ต้องดำเนินการภายใน 90 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำวินิจฉัยนั้น ถ้าไม่ดำเนินคดีภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ให้ถือว่าคำวินิจฉัยของคณะกรรมการเป็นที่สุดได้

2) นายทะเบียนมีคำวินิจฉัยคำคัดค้านและคำโต้แย้ง

ผู้ขอขึ้นทะเบียนหรือผู้คัดค้านเมื่อได้รับหนังสือแจ้งคำวินิจฉัยพร้อมด้วยเหตุผลจากนายทะเบียนให้ผู้ขอขึ้นทะเบียนและผู้คัดค้านทราบภายใน 15 วันนับแต่วันที่มิคำวินิจฉัย ในการนี้ ผู้ขอขึ้นทะเบียนหรือผู้คัดค้านมีสิทธิอุทธรณ์คำวินิจฉัยของนายทะเบียนต่อคณะกรรมการได้ภายใน 90 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำวินิจฉัยนั้น ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

เมื่อคณะกรรมการได้พิจารณาและมีคำวินิจฉัยคำคัดค้านและคำโต้แย้งแล้ว จะมีหนังสือแจ้งคำวินิจฉัยให้ผู้กรณิทราบ ซึ่งผู้คัดค้านหรือผู้ขอขึ้นทะเบียน มีสิทธินำคดีไปสู่ศาลได้ ถ้าไม่เห็นด้วยกับคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ แต่ต้องดำเนินการภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำวินิจฉัยนั้น ถ้าไม่ดำเนินคดีภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ให้ถือว่าคำวินิจฉัยของคณะกรรมการเป็นที่สุดได้

3.7.2 การแก้ไขและเพิกถอนทะเบียน

นายทะเบียนหรือคณะกรรมการอาจแก้ไขหรือเพิกถอนทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ได้ ในกรณีดังต่อไปนี้

1) การแก้ไขหรือเพิกถอน โดยนายทะเบียน

พระราชบัญญัติให้อำนาจแก่นายทะเบียนในการสั่งให้แก้ไขข้อผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนเล็กน้อยในรายการที่รับขึ้นทะเบียนได้ เมื่อผู้ขอขึ้นทะเบียนมีคำขอ หรือนายทะเบียนตรวจพบข้อผิดพลาดคลาดเคลื่อนดังกล่าวปรากฏแก่นายทะเบียนเอง

2) การแก้ไขหรือเพิกถอน โดยคณะกรรมการ

ข้อผิดพลาดอันเป็นสาระสำคัญในการขึ้นทะเบียน รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงใดที่ทำให้สาระสำคัญของการขึ้นทะเบียนเปลี่ยนแปลงไป เป็นอำนาจของคณะกรรมการสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่จะวินิจฉัยให้แก้ไขหรือเพิกถอนทะเบียนนั้น เมื่อผู้มีส่วนได้เสียหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ ขอให้นายทะเบียนส่งเรื่องให้วินิจฉัย ในกรณีต่อไปนี้

(1) กรณีการขอขึ้นทะเบียนหรือการขึ้นทะเบียนได้ดำเนินการไปโดยมิชอบหรือโดยอำพราง หรือโดยมีรายการข้อความผิดจากความเป็นจริงในขณะที่รับขึ้นทะเบียน

(2) กรณีสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปภายหลังการขึ้นทะเบียน และการเปลี่ยนแปลงนั้นทำให้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นั้น กลายเป็นชื่อสามัญของสินค้าที่จะใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

(3) กรณีสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปภายหลังการขึ้นทะเบียน และการเปลี่ยนแปลงนั้นทำให้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นั้น กลายเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือศีลธรรมอันดีของประชาชนหรือนโยบายแห่งรัฐ

(4) กรณีสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปภายหลังการขึ้นทะเบียน และการเปลี่ยนแปลงนั้น ทำให้รายการเกี่ยวกับแหล่งภูมิศาสตร์ หรือรายการอื่นเปลี่ยนแปลงไปจากที่ลงไว้ในทะเบียน

คำวินิจฉัยให้แก้ไขหรือเพิกถอนทะเบียนของคณะกรรมการนี้ จะมีหนังสือแจ้งพร้อมด้วยเหตุผลให้ผู้ขอขึ้นทะเบียนทราบ ภายใน 15 วันนับแต่วันที่มิคำวินิจฉัยและประกาศโฆษณาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

1) สิทธินำคดีไปสู่ศาล

(1) กรณีที่คณะกรรมการมีคำวินิจฉัยให้แก้ไขทะเบียน ผู้มีส่วนได้เสียที่ไม่เห็นด้วยกับคำวินิจฉัย มีสิทธินำคดีไปสู่ศาลได้

(2) กรณีที่คณะกรรมการมีคำวินิจฉัยให้เพิกถอนทะเบียน ผู้มีส่วนได้เสียที่ไม่เห็นด้วยกับคำวินิจฉัย มีสิทธินำคดีไปสู่ศาลได้โดยอาศัยเหตุตาม (1) (2) และ (4) เท่านั้น แต่ถ้าเป็นกรณีที่ถูกเพิกถอนด้วยเหตุตาม (3) เพราะเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือศีลธรรมอันดีของประชาชนหรือนโยบายแห่งรัฐ นั้น ผู้มีส่วนได้เสียไม่มีสิทธินำคดีไปสู่ศาล

อนึ่ง การนำคดีไปสู่ศาลนั้น ผู้มีส่วนได้เสียต้องนำคดีไปสู่ศาลได้ภายใน 90 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำวินิจฉัย ถ้าไม่ดำเนินคดีภายในกำหนดเวลาดังกล่าวคำวินิจฉัยของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

3.8 การใช้และระงับใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ขึ้นทะเบียน

3.8.1 การใช้โดยชอบด้วยกฎหมาย

1) ผู้มีสิทธิใช้

เมื่อมีการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์สำหรับสินค้าใดแล้ว ผู้ผลิตสินค้านั้นซึ่งอยู่ในแหล่งภูมิศาสตร์ของสินค้านั้นดังกล่าว หรือผู้ประกอบการค้าเกี่ยวกับสินค้านั้นมีสิทธิใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ขึ้นทะเบียนกับสินค้าที่ระบุ ตามเงื่อนไขที่นายทะเบียนกำหนด ข้อพึงสังเกตว่า เฉพาะผู้ผลิตสินค้าเท่านั้นที่จำเป็นต้องอยู่ในแหล่งภูมิศาสตร์ ส่วนผู้ประกอบการค้าไม่จำเป็นต้องอยู่ในแหล่งภูมิศาสตร์เพราะการจำหน่ายสินค้าสามารถทำได้ทุกแห่ง

2) การระงับใช้

สิทธิในการใช้ตาม 7.1.1 นี้ นายทะเบียนมีอำนาจระงับได้ หากผู้ใช้ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข เมื่อนายทะเบียนได้มีหนังสือแจ้งให้ผู้ใช้ปฏิบัติตามเงื่อนไขภายในเวลาที่กำหนดแล้วและผู้ใช้ไม่ปฏิบัติตาม โดยไม่มีเหตุผลอันสมควรภายในเวลาดังกล่าว นายทะเบียนอาจมีคำสั่งเป็นหนังสือให้ระงับการใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของบุคคลนั้นได้ ไม่เกิน 2 ปี นับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่ง

3) สิทธิอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการและนำคดีสู่ศาล

ผู้ถูกระงับใช้ตาม 7.1.2 มีสิทธิอุทธรณ์คำสั่งของนายทะเบียนที่ให้ระงับการใช้ต่อคณะกรรมการได้ ภายใน 90 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่ง และมีสิทธินำคดีไปสู่ศาลได้ ถ้าไม่เห็นด้วยกับคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ แต่ต้องนำคดีไปสู่ศาลภายใน 90 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำวินิจฉัย มิฉะนั้น จะถือว่า คำวินิจฉัยของคณะกรรมการเป็นที่สุด

3.7.2 การใช้โดยมิชอบ

พระราชบัญญัติกำหนดว่า การกระทำต่อไปนี้ เป็นการกระทำโดยมิชอบ

- 1) การใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เพื่อแสดงหรือทำให้บุคคลอื่นหลงเชื่อว่า สินค้าที่มีได้มาจากแหล่งภูมิศาสตร์ที่ระบุในคำขอขึ้นทะเบียนเป็นสินค้าที่มาจากแหล่งภูมิศาสตร์ดังกล่าว
- 2) การใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์โดยประการใดที่ทำให้เกิดความสับสนหรือหลงผิดในแหล่งภูมิศาสตร์ของสินค้า และในคุณภาพ ชื่อเสียง หรือคุณลักษณะอื่นของสินค้านั้น เพื่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ประกอบการรายอื่น

อนึ่ง การกระทำข้างต้นนี้ ที่เป็นการมิชอบนั้น ต้องเป็นการกระทำตั้งแต่วันที่ขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เป็นต้นไป

3.8 ขอบเขตความคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ตามกฎหมาย

3.8.1 การคุ้มครองในระดับทั่วไป

การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์สำหรับสินค้าใดๆ ตามมาตรา 27 กฎหมายกำหนดห้ามมิให้มีการใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นั้น เพื่อให้ผู้บริโภคหลงเชื่อว่าสินค้าของตนที่มาจากแหล่งอื่นเป็นสินค้าที่มาจากแหล่งภูมิศาสตร์ที่ขอขึ้นทะเบียน หรือการใช้ในลักษณะอื่นใดที่ทำให้เกิดความสับสนหรือหลงผิดในแหล่งภูมิศาสตร์ของสินค้าและในคุณภาพชื่อเสียง หรือคุณลักษณะอื่นของสินค้านั้น เพื่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ประกอบการค้ารายอื่น เช่น การใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์กับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ขอขึ้นทะเบียนไว้ เป็นต้น ทั้งนี้ โดยเป็นไปตามหลักการคุ้มครองการแข่งขันที่ไม่เป็นธรรม ตามที่กำหนดไว้ใน TRIPs ข้อ 22.2 และ Paris Convention ข้อ 10 bis ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตไข่เค็มที่เชียงใหม่ จะไม่สามารถใช้คำว่า “ไข่เค็มไชยา” กับสินค้าของตนได้ หากทำให้ผู้บริโภคเข้าใจผิด คิดว่าไข่เค็มของตนมาจากอำเภอไชยา

3.8.2 การคุ้มครองในระดับพิเศษ (สินค้าเฉพาะอย่าง)

กฎหมายได้เปิดช่องไว้ในมาตรา 28 ที่จะให้รัฐมนตรีประกาศกำหนดรายชื่อประเภทสินค้าที่จะได้รับความคุ้มครองสูงขึ้น (ที่เรียกกันว่า “สินค้าเฉพาะอย่าง”) กล่าวคือ จะเป็นการห้ามการใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นั้นทุกกรณี แม้จะไม่ได้ทำให้สาธารณชนสับสนหลงผิดในแหล่งที่มาของสินค้านั้นก็ตาม ตัวอย่างเช่น การใช้คำว่า “ชนิด” หรือ “แบบ” หรือคำทำนองเดียวกัน ตัวอย่างเช่น หากกำหนดให้ไข่เค็มเป็นสินค้าเฉพาะอย่าง ผู้ประกอบการผลิตไข่เค็มในจังหวัดเชียงใหม่ ก็จะไม่สามารถใช้คำว่า “ไข่เค็มเชียงใหม่ผลิตแบบไข่เค็มไชยา” ได้ แม้จะเขียนระบุไว้ชัดเจนว่าเป็นสินค้าจากเชียงใหม่ก็ตาม

ลักษณะการใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นี้อาจไม่ใช่การลงโดยตรง เพราะมีการแสดงแหล่งที่มาของสินค้าเฉพาะอย่างไว้ ซึ่งกฎหมายถือว่าเป็นการใช้ประโยชน์ในสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์โดยมิชอบ เรื่องนี้เป็นไปตามความตกลง TRIPs เกี่ยวกับความคุ้มครองเพิ่มเติมแก่สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของไวน์และสุรา และประเทศไทยได้ออกกฎกระทรวงกำหนดรายชื่อประเภทสินค้าเฉพาะอย่าง... พ.ศ.ไว้ ได้แก่ ข้าว ไหม ไวน์ และสุรา

ข้อสังเกต ภายได้พันธกรณีของไทยกับ WTO ตามความตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า หรือ TRIPs Agreement ได้กำหนดให้ประเทศสมาชิกจะต้องให้ความคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในระดับพิเศษ (เหมือนที่กฎหมายไทยกำหนดในมาตรา 28) สำหรับสินค้าไวน์และสุรา ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ผลิตไวน์ในประเทศไทยไม่สามารถใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์สำหรับสินค้าประเภทไวน์และสุราได้ แม้จะเป็นการใช้ที่ไม่ทำให้เกิดความสับสนหลง

ผิดในแหล่งที่มาของสินค้าก็ตาม เช่น คำว่า Bordeaux ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในประเทศไทย ผู้ประกอบการไทยจะไม่สามารถใช้คำว่า Bordeaux ได้เลย แม้จะได้ระบุไว้ชัดเจนแล้วว่าเป็นไวน์ที่ผลิตในไทย หรือการอ้างโดยอ้อม เช่น ผลิตแบบ Bordeaux หรือชนิดเหมือน Bordeaux เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ การยกร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546 คณะกรรมการทำงานยกร่างฯ จึงได้ร่างมาตรา 28 เพื่อเปิดช่องในเรื่องการคุ้มครองในระดับพิเศษให้สามารถกำหนดรายการสินค้าอื่นๆ นอกจากไวน์และสุราซึ่งประเทศไทยมีพันธะผูกพันจะต้องให้ความคุ้มครองอยู่แล้ว

3.9 สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) มะยงชิดนครนายก

กรมทรัพย์สินทางปัญญา (2559) ประกาศกรมทรัพย์สินทางปัญญา เรื่อง การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ มะยงชิดนครนายก ทะเบียนเลขที่ สข 59100077 เพื่อให้การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เป็นไปตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 กรมทรัพย์สินทางปัญญาจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ให้ขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ มะยงชิดนครนายก คำขอเลขที่ 57100106 ทะเบียนเลขที่ สข 59100077 ซึ่งมีรายการทางทะเบียนตามบัญชีแนบท้ายประกาศฉบับนี้ โดยมีผลตั้งแต่วันยื่นคำขอขึ้นทะเบียน 29 กรกฎาคม 2557 ประกาศ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559

ทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ มะยงชิดนครนายก

1. เลขที่คำขอ 57100106 ทะเบียนเลขที่ สข 59100077
2. วันที่ยื่นคำขอ 29 กรกฎาคม 2557 วันที่ขึ้นทะเบียน 29 กรกฎาคม 2557
3. ผู้ขอขึ้นทะเบียน
 1. จังหวัดนครนายก
 2. สมาคมชาวสวนมะปรางหวานนครนายก

ที่อยู่ ศาลากลางจังหวัดนครนายก ถนนสุวรรณศร ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองนครนายก จังหวัดนครนายก

4. รายการสินค้า มะยงชิด
5. คุณภาพ ชื่อเสียง คุณสมบัติหรือคุณลักษณะเฉพาะของสินค้า

คำนิยาม

มะยงชิดนครนายก (Mayongchind Nayoknayok) หมายถึง มะยงชิดสีเหลืองส้มผลใหญ่ รูปไข่ เนื้อหนา กรอบ มีกลิ่นหอม รสชาติหวานอมเปรี้ยว ที่ปลูกในเขตพื้นที่อำเภอเมืองนครนายก อำเภอบ้านนา อำเภอปากพลี และอำเภอองครักษ์ ของจังหวัดนครนายก

ลักษณะของสินค้า

1) พันธุ์มะยงชิด : พันธุ์ทุลเกล้า พันธุ์บางขุนนนท์ พันธุ์ท่าด่าน พันธุ์ชิดสาธิตา พันธุ์ทุลถวาย พันธุ์ชิดสง่า

2) ลักษณะทางกายภาพ

- รูปทรง ผลใหญ่ รูปทรงไข่
- เปลือก ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลสุกสีเหลืองส้ม
- เนื้อ เนื้อหนา เนื้อแน่น
- เม็ด เม็ดดิบ สีน้ำตาลอ่อน
- รสชาติ หวานอมเปรี้ยว หอมกรอบ

3) ลักษณะทางเคมี

- ค่าความหวานในช่วง 18 – 22 องศาบrix

กระบวนการผลิต

การเตรียมดินและการปลูกมะยงชิดนครนายก

(1) การเตรียมดินพันธุ์ ดินพันธุ์ที่มีคุณภาพในจังหวัดนครนายก ควรจะมีลักษณะแข็งแรงสมบูรณ์ ไม่มีโรคแมลงรบกวน และมีการขุดในวัสดุเพาะอย่างน้อย 2 – 3 เดือน

(2) ปลูกได้ทั้งแบบยกร่องและพื้นราบ การปลูกแบบยกร่องควรใช้ระยะปลูกระหว่างต้น 6x6 เมตร การปลูกในพื้นที่ราบหรือที่ดอนควรใช้ระยะห่างระหว่างต้น 8x8 เมตร หรือตามความเหมาะสมของพื้นที่

(3) การเตรียมดิน ขุดหลุมขนาด กว้าง 75 เซนติเมตร ลึก 50 – 100 เซนติเมตร ตากดินไว้ 15-20 วัน จากนั้นนำปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกมาใส่ในหลุม แล้วผสมให้เข้ากัน

(4) ปลูกในช่วงต้นฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม หรือเดือนมิถุนายน)

การเก็บเกี่ยว

1) เก็บเกี่ยวเมื่อมะยงชิดสุก ผิวจะเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเหลือง อายุการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมคือ ระหว่างเวลาช่วง 75 – 80 วัน นับจากวันที่เริ่มแทงช่อ และหากอายุถึง 90 วัน ไม่เหมาะที่จะใช้บริโภค

2) วิธีการเก็บ ควรใช้กรรไกรตัดหรือตะกร้อ เก็บเกี่ยวด้วยความระมัดระวังไม่ให้ผลกระทบกระเทือนจนเกิดผลซ้ำ โดยใช้วัสดุรองกันภาชนะใส่ผลผลิต

การบรรจุหีบห่อ

1) รายละเอียดบนฉลากหรือหีบห่อ ให้ประกอบด้วยคำว่า “มะยงชิดนครนายก” และ/หรือ “Mayongchid Nakonnayok”

2) ให้ระบุ ชื่อสวน/เกษตรกร ที่อยู่ติดต่อได้

6. ความสัมพันธ์ระหว่างสินค้ากับแหล่งภูมิศาสตร์

ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดนครนายกทางตอนเหนือและตะวันออกเป็นภูเขาสูงชัน ส่วนหนึ่งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ติดต่อกับเทือกเขาแดงพญาเย็น มียอดเขาสูงที่สุดของจังหวัดคือ ยอดเขาเขียว มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,351 เมตร ทางตอนกลางและใต้มีพื้นที่เป็นที่ราบอันกว้างใหญ่ มีความลาดเอียงลงมาทางใต้เล็กน้อยเกิดการสะสมตัวของตะกอนที่ถูกพัดมาโดยน้ำตามความลาดชันของภูเขา โดยสะสมตัวบนหินฐานรากที่เป็นหินปูน ลักษณะของตะกอนชนิดนี้ประกอบด้วยดินเหนียวปนทรายสลับกับชั้นกรวด ซึ่งดินในลักษณะนี้มีความพิเศษคือสามารถอุ้มน้ำได้ดี มีช่องว่างของเม็ดดินจึงทำให้การระบายน้ำและการถ่ายเทของอากาศในดินดีประกอบกับสภาพอากาศมีลักษณะหนาวสลับร้อน ส่งผลให้มะขงชิดนครนายกมีลักษณะผลโต เมล็ดเล็ก รสชาติหวาน หอมกรอบ มีสีเหลืองส้มชวนรับประทาน

ประวัติความเป็นมา

มะขงชิดพันธุ์แรกที่ได้นำมาปลูกในจังหวัดนครนายก ได้แก่ พันธุ์ชิดสง่า ต่อมาได้มีการนำมะขงชิดพันธุ์ที่ให้ผลขนาดใหญ่มาปลูกที่สวนบุญสม ครั้นเมื่อสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีเสด็จฯ มายังโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า จึงได้นำเอาผลมะขงชิดจากสวนบุญสมแห่งนี้ถวาย จึงได้ตั้งชื่อพันธุ์มะขงชิดจากสวนบุญสมนี้ว่าพันธุ์ทุลเกล้า ต่อมาในปี พ.ศ. 2536 ได้มีการนำเอามะขงชิดพันธุ์ทุลเกล้า เข้าประกวดในงานเกษตรแห่งชาติที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ด้วยความที่มีผลขนาดใหญ่ผิวสวย รสชาติหวานอมเปรี้ยวจึงได้รับรางวัลที่ 1 และรางวัลที่ 2 ส่งผลให้มะขงชิดจากจังหวัดนครนายกได้รับความสนใจ และเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค เมื่อมะขงชิดนครนายกได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น จังหวัดนครนายกจึงได้จัดงานมะขงชิดมะพร้าวหวานนครนายกในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคมของทุกปี

(7) ขอบเขตที่ตั้งแหล่งภูมิศาสตร์

ขอบเขตพื้นที่การปลูกมะขงชิดนครนายก ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเมืองนครนายก อำเภอบ้านนา อำเภอปากพลี และอำเภองครักษ์ของจังหวัดนครนายก รายละเอียดตามแผนที่

(8) เงื่อนไขที่นายทะเบียนกำหนดตามมาตรา 15

(1) จัดให้มีระเบียบการตรวจสอบและควบคุมทางกระบวนการผลิตในระดับผู้ผลิต และระดับจังหวัด

(2) จัดให้มีการขึ้นทะเบียนผู้ผลิต/ผู้ประกอบการค้าที่ประสงค์จะขอใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก

(3) ผู้ขอขึ้นทะเบียนต้องปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ขอใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกและแผนการควบคุมตรวจสอบสินค้า

(9) การพิสูจน์แหล่งกำเนิด

(1) มะขงชิดนครนายกจะต้องผลิตในเขตพื้นที่จังหวัดนครนายก ตามกระบวนการผลิตข้างต้น

(2) กระบวนการผลิตจะต้องผ่านการควบคุมตรวจสอบ คือ มีการขึ้นทะเบียนสมาชิกผู้ปลูกมะขงชิดนครนายก รวมทั้งต้องมีเอกสารกำกับเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับได้

4. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย วิธีการส่งเสริมการเกษตร แหล่งข้อมูลข่าวสาร และทฤษฎี SMCR ของเบอร์โล (Berlo)

4.1 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

จินดา ขลิบทอง และเฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2555) กล่าวถึง วิธีการส่งเสริมการเกษตร ไว้ว่า

4.1.1 แบ่งตามบุคคลเป้าหมาย

1) วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบรายบุคคล เป็นการส่งเสริมแบบหนึ่งครั้งต่อหนึ่งคน ซึ่งจะทำให้เกิดความใกล้ชิดต่อเกษตรกร โดยมีวิธีการที่นิยมกัน คือ การเยี่ยมชมไร่ นา การมาติดต่อที่สำนักงาน การติดต่อทางจดหมาย การติดต่อทางโทรศัพท์ การติดต่อทางบริการ ข้อความแบบสั้น การติดต่อแบบข้อความสื่อผสม และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

2) วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่ม เป็นการส่งเสริมแบบหนึ่งครั้งมีเกษตรกรมากกว่าหนึ่งคนแต่ไม่มากจนไม่สามารถนับได้ การส่งเสริมการเกษตรแบบนี้ เช่น การประชุมกลุ่ม การจัดทัศนศึกษา การจัดงานวันเกษตร และการสาธิต เป็นต้น

3) วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน เป็นการส่งเสริมการเกษตรแบบครั้งหนึ่งมีเกษตรกรรับรู้เป็นจำนวนมาก โดยมีวิธีการส่งเสริมแบบมวลชนรูปแบบต่างๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์ และนิทรรศการ เป็นต้น

4.1.2 แบ่งตามการสื่อสาร

1) วิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยใช้สื่อคำพูด เป็นการส่งเสริมโดยใช้คำพูดเป็นสื่อหลักในการถ่ายทอดความรู้ โดยวิธีการส่งเสริมที่ใช้คำพูดเป็นสื่อสำคัญ คือ การสอนหรือ การบรรยาย การประชุม การสาธิตวิธี และการพบปะ พูดคุย เชื่อมเยียน

2) วิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นการส่งเสริมการเกษตรที่เน้นการเขียนหรือใช้ตัวหนังสือเป็นหลักในการเผยแพร่ความรู้ไปยังกลุ่มเป้าหมาย สื่อสิ่งพิมพ์ที่

สำคัญ เช่น หนังสือพิมพ์ จดหมายข่าว จดหมายสอบถาม ภาพโฆษณา แผ่นพับเอกสารเย็บเล่ม จุลสาร และใบปลิว เป็นต้น

3) *วิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยใช้สื่อภาพและเสียง* เป็นการส่งเสริมโดยใช้สื่อที่ให้ผู้ชมได้เห็นภาพประกอบได้ยินเสียง เพื่อให้เกิดการกระตุ้นให้สนใจ เข้าใจในเนื้อหา โดยสื่อที่ใช้ เช่น วิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์ สไลด์ เครื่องฉายข้ามศีรษะ เป็นต้น

4) *วิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยใช้สื่อกิจกรรม* เป็นการนำกิจกรรมต่างๆมาใช้ในการเผยแพร่ความรู้สู่บุคคลเป้าหมาย เช่น กิจกรรมจัดขบวนแห่ การจัดวันและสัปดาห์พิเศษ การใช้กิจกรรมบันเทิง การประกวดแข่งขัน และการณรงค์ เป็นต้น

4.2 แหล่งข้อมูลข่าวสาร

พรทิพย์ อุดมสิน (2558) กล่าวถึง การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ในงานส่งเสริมการเกษตรไว้ว่า สื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์หมายถึง ช่องทางที่ใช้ในการนำข่าวสารเรื่องราวจากองค์กรสู่ประชาชนทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องในอันที่จะสร้างความเชื่อถือ ศรัทธา และความร่วมมือตลอดจนความสัมพันธ์ที่ดี ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานขององค์กรบรรลุเป้าหมายสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ในงานส่งเสริมการเกษตร หมายถึง ช่องทางที่ใช้ในการนำข่าวสารเรื่องราวจากองค์กรส่งเสริมการเกษตรไปสู่บุคลากรภายในองค์กรเกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องภายในองค์กร เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องในอันที่จะสร้างความเชื่อถือ ศรัทธา และความร่วมมือตลอดจนความสัมพันธ์ที่ดี ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานขององค์กรบรรลุเป้าหมายประเภทของสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ในงานส่งเสริมการเกษตรสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์เป็นช่องทางในการนำข่าวสารที่ต้องการประชาสัมพันธ์จากผู้ส่งไปสู่ผู้รับ ในปัจจุบันสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์มีมากมายและหลากหลาย อันเป็นผลเนื่องมาจากการพัฒนาด้านเทคโนโลยีของโลก อย่างไรก็ตามสามารถจำแนกประเภทของสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ในงานส่งเสริมการเกษตรโดยพิจารณาตามลักษณะของสื่อได้ 6 ประเภทดังนี้

4.2.1 *สื่อบุคคล* เป็นสื่อที่อาศัยตัวบุคคล เช่น นักส่งเสริมการเกษตรหรือนักประชาสัมพันธ์เป็นช่องในการสื่อสารข่าวสารประชาสัมพันธ์ขององค์กรหรือหน่วยงานส่งเสริมการเกษตรไปยังเกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง สื่อบุคคลจัดเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพสูงในการประชาสัมพันธ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการโน้มน้าวจิตใจเนื่องจากติดต่อกับผู้รับสารโดยตรงสวนใหญ่ อาศัยการพูดในลักษณะต่างๆ เช่น การสนทนา พบปะพูดคุย การประชุม การสอน การให้สัมภาษณ์ การโต้ว่าตี การอภิปราย การปาฐกถา และการพูดในโอกาสพิเศษต่างๆ แต่สื่อบุคคลมีข้อจำกัด คือ ในกรณีที่เนื้อหาสาระเป็นเรื่องซับซ้อนการใช้คำพูดอย่างเดียวอาจไม่สามารถสร้างความเข้าใจได้

ทันที และเป็นสื่อที่ไม่ถาวรยากแก่การตรวจสอบและอ้างอิงนอกจากจะมีผู้บันทึกคำพูดนั้นๆ ไว้เป็นลายลักษณ์อักษรหรือบันทึกเสียงเอาไว้

4.2.2 สื่อมวลชน จากข้อจำกัดของสื่อบุคคลที่ไม่สามารถใช้เป็นสื่อกลางถ่ายทอดข่าวสารเพื่อการประชาสัมพันธ์สู่เกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องจำนวนมากพร้อมกันในเวลาเดียวกันอย่างรวดเร็วมนุษย์จึงได้พัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารและเกิดเป็นสื่อมวลชนเพื่อมารับใช้ภารกิจดังกล่าว สื่อมวลชนอาจแบ่งประเภทตามคุณลักษณะของสื่อได้ 5 ประเภทคือ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และภาพยนตร์ ทั้งนี้สื่อหนังสือพิมพ์และนิตยสารมีข้อดี คือ มีความคงทนถาวร และสามารถนำข่าวสารมาอ่านใหม่ได้ซ้ำแล้วซ้ำอีก แต่มีข้อจำกัดสำหรับบุคคลที่ตาบอดหรืออ่านหนังสือไม่ออก และไม่สามารถเข้าถึงในพื้นที่ที่มีการคมนาคมไม่สะดวก ส่วนสื่อวิทยุกระจายเสียงเป็นสื่อที่ส่งออกไปได้ไกลเพราะใช้คลื่นวิทยุทำให้ไม่มีข้อจำกัดด้านการขนส่งสามารถรับฟังในขณะที่ทำกิจกรรมอย่างอื่นไปด้วย และมีผลด้านจิตวิทยาสูงสามารถใช้น้ำเสียง จังหวะ ลีลา สามารถเร้าอารมณ์ หรือจูงใจได้ง่าย แต่มีข้อจำกัดคือ ไม่สามารถสื่อสารข้อมูลข่าวสารที่สลับซับซ้อนเมื่อเทียบกับสื่อสิ่งพิมพ์อื่นๆ ได้ ดังนั้นข่าวสารที่ผ่านวิทยุต้องมีขนาดสั้นกระชับและเข้าใจได้ง่าย นอกจากนี้ผู้ฟังไม่สามารถย้อนกลับมาฟังได้อีก ดังนั้นหากไม่ได้ตั้งใจฟังในบางครั้งก็ทำให้การรับข่าวสารไม่สมบูรณ์ สำหรับสื่อวิทยุโทรทัศน์และภาพยนตร์ จัดเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพในการสื่อสารมากที่สุด เนื่องจากสามารถเห็นภาพเคลื่อนไหว ได้ยินเสียง และสื่อสารข้อมูลข่าวสารที่มีรายละเอียดมาก หรือซับซ้อนได้ทำให้การรับรู้เป็นไปอย่างชัดเจน และมีประสิทธิภาพยิ่ง แต่มีข้อจำกัดคือ ต้องใช้ไฟฟ้า หรือแบตเตอรี่ ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่ห่างไกลที่ยังไม่มีไฟฟ้า ำใช้และมีต้นทุนสูงในการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์และภาพยนตร์

4.2.3 สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ที่องค์กรหรือหน่วยงานส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้ผลิตและเผยแพร่ไปสู่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์ในการผลิตและรูปแบบของสิ่งพิมพ์ที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งพิมพ์ที่ไม่ได้เย็บเล่ม เช่น แผ่นปลิว แผ่นพับ โปสเตอร์ และจดหมายข่าว เป็นต้น หรือที่เย็บเป็นเล่ม เช่น วารสาร เอกสารเผยแพร่ หนังสือในโอกาสพิเศษ และรายงานประจำปี เป็นต้น ปัจจุบันนิยมใช้สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการประชาสัมพันธ์นี้มาก และมีรูปแบบที่หลากหลายออกไปอีกมากมาย เช่น ในรูปปฏิทิน รูปลอก และสมุดบันทึก ซึ่งล้วนแต่เป็นสื่อที่เข้าถึงประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีอายุการใช้งานนาน แต่มีข้อจำกัดในเรื่องของการนำเสนอเนื้อหาซึ่งต้องให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น แผ่นพับที่เขียนด้วยภาษาวิชาการมากๆ ไม่ควรนำมาใช้กับเกษตรกรเพราะอาจจะไม่สามารถเข้าใจเนื้อหาที่ต้องการประชาสัมพันธ์ได้

4.2.4 สื่อโสตทัศน เป็นสื่อที่ผู้รับสารสามารถรับได้ทั้งภาพและหรือเสียง โดยปกติ สื่อโสตทัศน แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ สื่อวัสดุ และสื่ออุปกรณ์ โดยสื่อวัสดุอาจจะสามารถนำไปใช้ได้ด้วยตัวเองโดยตรง เช่น ภาพวาด แบบจำลอง หรือตัวอย่างของจริง หรืออาจต้องนำไปใช้ร่วมกับสื่ออุปกรณ์ เช่น เทปบันทึกเสียง เทปวีดิทัศน์ फिल्मภาพยนตร์ แผ่นดิสก์เกต แผ่นซีดีรอม เป็นต้น สำหรับสื่ออุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียงเครื่องฉายวีดิทัศน์ เครื่องฉายภาพยนตร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น โดยภาพรวมสื่อโสตทัศนมีข้อดีคือ มีความน่าสนใจเป็นสื่อที่คงทนถาวร นำมาใช้ได้บ่อยครั้ง และสามารถคัดลอกเพื่อนำไปใช้ที่อื่นได้ง่าย แต่มีข้อจำกัดคือ ต้องใช้อุปกรณ์ซึ่งบางประเภทมีราคาแพงและต้องมีความรู้ในการใช้และจำเป็น ต้องใช้ไฟฟ้าหรือแบตเตอรี่เป็นแหล่งพลังงาน สำหรับคอมพิวเตอร์เข้ามามีอิทธิพลอย่างมากในการสื่อสารและในงานประชาสัมพันธ์การประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อประสม (multi media) ได้รับความนิยอย่างกว้างขวาง เพราะเป็นสื่อที่สามารถดึงดูดความสนใจได้เป็นอย่างดี เนื่องจากให้ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงที่สมจริงเป็นธรรมชาติ และผู้รับสารยังสามารถมีส่วนร่วมและตอบสนองต่อสื่อดังกล่าวได้ ส่วนข้อจำกัดคือ ผู้ส่งสารและผู้รับสารต้องมีความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์พอสมควร แต่ต้องใช้ไฟฟ้าหรือแบตเตอรี่เป็นพลังงาน

4.2.5 สื่อกิจกรรม ปัจจุบันสื่อนี้มีความหมายขยายขอบเขตกว้างขวางไปถึงกิจกรรมที่สามารถสื่อความรู้สึกนึกคิด ความรู้ อารมณ์ และเรื่องราวข่าวสารไปสู่กลุ่มเป้าหมายได้ สื่อประเภทกิจกรรมมิได้มากมายหลายรูปแบบ เช่น การจัดประชุม สัมมนา ฝึกอบรม การแถลงข่าว การสาธิต การจัดกิจกรรมเสริมอาชีพ การจัดกิจกรรมการกุศล และการใช้สื่อพื้นบ้าน เช่น ลิเก และลำตัด เป็นต้น สื่อกิจกรรมสามารถปรับปรุงดัดแปลงแก้ไขให้ยืดหยุ่นเหมาะสมกับโอกาสและสถานการณ์ต่างๆ แต่มีข้อจำกัดคือ ผู้รับมีจำนวนจำกัดเฉพาะกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมนั้นเท่านั้น

4.2.6 สื่อใหม่ เป็นสื่อที่นิยมใช้กันในยุคสังคมข่าวสาร หรือยุคสารสนเทศ (information age) ที่กระแสโลกาภิวัตน์ (globalization) ประเภทของสื่อสมัยใหม่ที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ ได้แก่ ดาวเทียม (satellite) หรือสถานีทวนสัญญาณไมโครเวฟที่ลอยอยู่เหนือพื้นโลกใช้ในการสื่อสารระหว่างประเทศการใช้ SMS (Short Message service) สำหรับส่งข้อความสั้นๆ หรืออินเทอร์เน็ต สามารถเชื่อมต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลทั่วโลก ได้โดยสะดวกรวดเร็ว ทั้งข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ข้อความ ภาพนิ่ง และเคลื่อนไหวหรือเสียงอินเทอร์เน็ตใช้ทำการประชาสัมพันธ์ส่วนใหญ่ ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) และระบบการสื่อสารที่เป็นเครือข่ายเวิลด์ไวด์ (world wide web หรือ www) โดยการจัดทำเป็นเว็บไซต์ของแต่ละแห่งให้เข้าไปศึกษาและติดตามข้อมูลต่างๆ

Social Media หมายถึง สังคมออนไลน์ที่มีผู้ใช้เป็นผู้สื่อสารหรือเขียนเล่าเนื้อหาเรื่องราวประสบการณ์บทความ รูปภาพ และวีดิทัศน์ที่ผู้ใช้เขียนขึ้นเอง ทำขึ้นเอง หรือพบจากสื่ออื่นๆ แล้วนำมาแบ่งปันให้กับผู้อื่นที่อยู่ในเครือข่ายของตนผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ (social network) ที่ให้บริการบนโลกออนไลน์เนื้อหาของ social media โดยทั่วไปเปรียบเทียบได้หลายรูปแบบทั้งกระดานความคิดเห็น (discussion board) เว็บบล็อก (weblogs) วิกิ (Wiki) podcasts รูปภาพ และวิดีโอ สำหรับเครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นปรากฏการณ์ของการเชื่อมต่อระหว่างบุคคลในโลกอินเทอร์เน็ตและยังรวมถึงการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายกับเครือข่ายสังคมออนไลน์เข้าด้วยกัน เช่น Facebook ที่เน้นการสร้างชุมชนออนไลน์ ซึ่งผู้คนสามารถแลกเปลี่ยน แบ่งปันตามผลประโยชน์กิจกรรม หรือความสนใจเฉพาะเรื่องซึ่งอาศัยระบบพื้นฐานของเว็บไซต์ที่ทำให้มีการโต้ตอบกันระหว่างผู้คนโดยแต่ละเว็บนั้นอาจมีการให้บริการที่ต่างกันปัจจุบันการสื่อสารแบบนี้จะผ่านทางอินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือเท่านั้น

สำหรับดาวเทียมมีข้อดีคือ สามารถเข้าถึงประชาชนทั่วทุกมุมโลกได้อย่างรวดเร็ว แต่มีข้อจำกัด คือ ต้องใช้อุปกรณ์ที่มีราคาแพงและต้องมีความรู้ในการใช้และจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าเป็นแหล่งพลังงาน

ส่วนอินเทอร์เน็ตมีข้อดีคือ เป็นการสื่อสารไร้พรมแดน (global network) สามารถเผยแพร่ข้อมูลได้ทั่วโลกเป็นข้อมูลใหม่เพราะเนื้อหาสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมได้ตลอดและเป็นการสื่อสารสองทางที่สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ (interactive) และสามารถสำรวจทัศนคติของกลุ่มเป้าหมายได้ แต่มีข้อจำกัดคือผู้ส่งสารและผู้รับสารต้องมีความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์พอสมควร

4.3 ทฤษฎี SMCR ของเบอร์โล (Berlo)

ทฤษฎี SMCR ของเบอร์โล (Berlo) ประกอบด้วย

4.3.1 ผู้ส่ง (source) ต้องเป็นผู้ที่มีทักษะความชำนาญในการสื่อสาร โดยมีความสามารถเข้ารหัส (encode) เนื้อหาข่าวสาร มีทัศนคติที่ดีต่อผู้รับ เพื่อผลของการสื่อสารมีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารที่จะเป็นอย่างดี และควรมีความสามารถปรับระดับข้อมูลนั้นให้เหมาะสมและง่ายต่อระดับความรู้ของผู้รับตลอดจนพื้นฐานทางสังคมและวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับผู้รับด้วย

4.3.2 ข้อมูลข่าวสาร (message) เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา สัญลักษณ์ และวิธีการส่งข่าวสาร

4.3.3 ช่องทางการส่ง (channel) เป็นการส่งข่าวสารให้ผู้รับได้รับข่าวสารข้อมูลโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 หรือเพียงส่วนใดส่วนหนึ่ง คือ การได้ยิน การดู การสัมผัส การลิ้มรส หรือการได้กลิ่น

4.3.4 ผู้รับ (receiver) ต้องเป็นผู้มีทักษะความชำนาญในการสื่อสาร โดยมีความสามารถ ถอดรหัสสาร(decode) เป็นผู้ที่มีทัศนคติ ระดับความรู้ และพื้นฐานทางสังคม วัฒนธรรม เช่นเดียวกันหรือคล้ายคลึงกับผู้ส่ง จึงจะทำให้การสื่อความหมายหรือการสื่อสารนั้นได้ผล ทฤษฎี SMCR ของเบอร์โล (Berlo) มีปัจจัยสำคัญต่อขีดความสามารถของผู้ส่งและผู้รับที่จะทำการสื่อสาร ความหมายนั้นได้ผลสำเร็จหรือไม่เพียงใด มีดังนี้

1) **ทักษะในการสื่อสาร (communication skills)** หมายถึง ทักษะของผู้ส่งและผู้รับควรมีความชำนาญในการส่งและการรับสาร เพื่อให้เกิดความเข้าใจระหว่างกันได้อย่างถูกต้อง เช่น ผู้ส่งต้องมีความสามารถเข้ารหัสสาร มีการพูดโดยใช้ภาษาพูดที่ถูกต้อง ชัดเจน ฟังง่าย มีการแสดงสีหน้าหรือท่าทางที่เข้ากับการพูด ท่วงทำนองลีลาการพูดเป็นจังหวะ น่าฟัง หรือการเขียน ด้วยถ้อยคำ สำนวนที่ถูกต้อง สละสลวย น่าอ่าน ส่วนผู้รับต้องมีความสามารถถอดรหัสและมีทักษะที่เหมือนกันกับผู้ส่ง โดยมีทักษะการฟังที่ดี ฟังภาษาที่ผู้ส่งพูดมารู้เรื่องหรือสามารถอ่านข้อความที่ส่งมานั้นได้

2) **ทัศนคติ (attitudes)** เป็นทัศนคติของผู้ส่งและผู้รับซึ่งมีผลต่อการสื่อสาร ถ้าผู้ส่งและผู้รับมีทัศนคติที่ดีต่อกัน จะทำให้การสื่อสารได้ผลดี ทั้งนี้เพราะทัศนคดีย่อมเกี่ยวโยงถึงการยอมรับซึ่งกันและกันระหว่างผู้ส่งและผู้รับด้วย เช่น ถ้าผู้ฟังมีความนิยมชมชอบในตัวผู้พูดมักจะมีความเห็นคล้อยตามได้ง่าย แต่ในทางตรงข้าม ถ้าผู้ฟังมีทัศนคติไม่ดีต่อผู้พูดแล้ว มักจะไม่เห็นชอบด้วย และมีความเห็นขัดแย้งในสิ่งที่พูดนั้น หรือถ้าทั้งสองฝ่ายมีทัศนคติไม่ดีต่อกัน ท่วงทำนองหรือน้ำเสียงการพูดก็อาจห้วนๆห้าวๆไม่น่าฟัง แต่ถ้ามีทัศนคติที่ดีต่อกันแล้ว มักจะพูดกันด้วยความไพเราะอ่อนหวาน น่าฟัง

3) **ระดับความรู้ (knowledge levels)** ถ้าผู้ส่งและผู้รับมีระดับความรู้เท่าเทียมกัน จะทำให้การสื่อสารนั้นลุล่วงไปด้วยดี แต่หากระดับความรู้ของผู้ส่งและผู้รับแตกต่างกัน ผู้ส่งจะต้องปรับปรุงข้อมูลที่จะส่งให้ความยากง่ายของภาษาและถ้อยคำ สำนวนที่ใช้ เช่น ไม่ใช้คำศัพท์ทางวิชาการ ภาษาต่างประเทศ สำนวนสลับซับซ้อน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อความสะดวกและง่ายต่อการทำความเข้าใจ

4) **ระบบสังคมและวัฒนธรรม (socio-culture systems)** ระบบสังคมและวัฒนธรรมในแต่ละชาติเป็นสิ่งที่มีส่วนกำหนดพฤติกรรมของประชาชนในประเทศนั้นๆ ซึ่งเกี่ยวข้องไปถึงขนบธรรมเนียมประเพณีที่ยึดถือปฏิบัติ สังคมและวัฒนธรรมในแต่ละชาติย่อมมีความแตกต่างกัน เช่น การให้ความเคารพต่อผู้อาวุโส หรือวัฒนธรรมการกินอยู่ เป็นต้น ดังนั้นในการติดต่อสื่อสารของบุคคลต่างชาติต่างภาษา จะต้องมีการศึกษาภูมิข้อบังคับทางศาสนาของแต่ละศาสนาประกอบด้วย (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2556)

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 ด้านสภาพพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกร

พิมพ์มล น้ำทิพย์ (2553, น.105) ได้ศึกษาเรื่อง การยอมรับการใช้เกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตมะขงชิดของเกษตรกรในจังหวัดนครนายก โดยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย สถานภาพสมรส เป็นสมาชิกกลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตร มีอายุเฉลี่ย 54.27 ปี จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.66 คน มีประสบการณ์ในการผลิตมะขงชิดเฉลี่ย 6.93 ปี แหล่งที่ได้รับความรู้การเกษตรระดับมากจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและเจ้าหน้าที่ของกรมวิชาการเกษตร มีอาชีพหลักและรองคือทำสวน ปลูกมะขงชิด เนื่องจากมีรายได้ดี ขนาดพื้นที่สวนมะขงชิดเฉลี่ย 4.87 ไร่ จำนวนแรงงานในครัวเรือนและแรงงานจ้างในการผลิตมะขงชิดเฉลี่ย 2.47 และ 1.16 คน ตามลำดับ การผลิตมะขงชิดต่อไร่ปี 2553 มีต้นทุนเฉลี่ย 9,593.99 บาท จำนวนผลผลิตเฉลี่ย 513.62 กิโลกรัม รายได้จากการจำหน่ายเฉลี่ย 65,718.95 บาท ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 127.78 บาท ส่วนใหญ่นำไปขายด้วยตนเอง และใช้ทุนของตนเอง มีบางส่วนที่ใช้ทุนจากการกู้ยืมเฉลี่ยรายละ 1,928.10 บาท

5.2 ด้านความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก

ณิชนันท์ คุปตานนท์และคณะ (2561) ศึกษาเรื่อง โครงการวิจัยข้าวเหนียวปากกระ: สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เพื่อสิทธิชุมชน พบว่า กลุ่มเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ มากขึ้นรวมถึงการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการที่จะขึ้นทะเบียนสินค้าเป็นสิ่งบ่งชี้ทาง ภูมิศาสตร์ อย่างไรก็ดีแม้กฎหมายจะให้สิทธิประชาชนในการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ด้วยตนเอง ได้ก็ตาม แต่การรวบรวมข้อมูลต่างๆ รวมถึงการควบคุมคุณภาพการผลิตนั้น ผู้ที่ดำเนินการขอขึ้นทะเบียน ไม่สามารถทำเองได้หากขาดความช่วยเหลือจากองค์กรอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากทางหน่วยงานราชการ ประกอบกับปัญหาโดยสภาพของสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่เป็นสิทธิชุมชนหรือสิทธิที่มีความเป็นเจ้าของร่วม ก่อให้เกิดอุปสรรคในการบังคับใช้สิทธิบางประการอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งมาตรการบังคับสิทธิก็ ไม่มากเพียงพอที่จะก่อให้เกิดความตระหนักและสร้างคุณค่าแก่สินค้าภูมิศาสตร์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน

5.3 ด้านความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก

วิภาวรรณ ช่อนกลิ่น (2556, น.66) ศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก พบว่า จากการศึกษาลูกค้าส่วนใหญ่เห็นว่าความต้องการความรู้เพื่อนำไปใช้ในการผลิตมะขงชิด อยู่ในระดับความต้องการปานกลาง ประเด็นย่อย เกือบ

ทั้งหมดมีความต้องการปานกลาง ได้แก่ การเตรียมดิน การเลือกพันธุ์ที่จะปลูก วิธีการปลูก การเพาะเมล็ด การตอนกิ่ง การติดตา การเสียบกิ่ง การทาบกิ่ง การตัดแต่งกิ่ง การตัดแต่งผลมะขงชิด การห่อผลมะขงชิด การใช้ปุ๋ยเคมีการให้น้ำ การคัดขนาดผล การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การขนส่ง ช่องทางการจำหน่าย แหล่งสินเชื่อ ส่วนประเด็นที่เกษตรกรมีความต้องการมาก คือ การป้องกันกำจัดโรค การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูมะขงชิด การป้องกันกำจัดวัชพืชแหล่งข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด ด้านความต้องการการส่งเสริมแบบรายบุคคลเกษตรกรมีความต้องการมาก ในข้อย่อย พบว่าเกษตรกรเกือบทั้งหมดมีความต้องการมาก คือ ไปเยี่ยมให้คำแนะนำในพื้นที่ ใช้ศูนย์บริการ และถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นศูนย์กลางการส่งเสริมถ่ายทอดผ่านผู้นำทางการเกษตรในชุมชน ความต้องการการส่งเสริมแบบกลุ่ม ฝึกอบรม ทัศนศึกษาดูงาน จัดหน่วยเคลื่อนที่ออกให้คำแนะนำ ในพื้นที่ ความต้องการการส่งเสริมผ่านสื่อมวลชน ทางโทรทัศน์ ทางวิทยุ ทางหอกระจายข่าว เอกสารคำแนะนำ บทความทางวิชาการ และอินเทอร์เน็ต และข้อย่อยที่เกษตรกรมีความต้องการปานกลาง คือ จัดทำแปลงสาธิตในพื้นที่ จัดหมายข่าว ข้อความสั้น (SMS) ความต้องการรับบริการส่งเสริมการเกษตรจากหน่วยงานเกษตรกรมีความต้องการมาก ในข้อย่อยพบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีความต้องการมาก คือ สำนักงานเกษตรจังหวัดนครนายก กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงพาณิชย์ และข้อที่เกษตรกรมีความต้องการปานกลาง คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และหน่วยงานเอกชน

5.4 ปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก

คิมหันต์ สิงห์ไชย (2560, น.90-91) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการผลิตตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในระดับปานกลาง มีปัญหาในระดับมากในเรื่องโรคแมลงเข้าทำลายผลผลิต ในระดับปานกลางเรื่องขาดความรู้การผลิตตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ปัจจัยผลผลิตมีราคาสูง ใช้เวลานานกว่าจะมีรายได้ ขาดแคลนเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม และไม่มีแหล่งพันธุ์ ด้านการตลาด ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการตลาดในระดับปานกลาง ในเรื่องราคาผลผลิตไม่แน่นอน ช่องทางการตลาดมีน้อย ขาดเงินทุนหมุนเวียน ไม่มีแหล่งจำหน่าย ด้านการส่งเสริม ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการส่งเสริมในระดับปานกลางในเรื่องระบบการทำงานส่งเสริมของภาครัฐค่อนข้างช้า องค์กรท้องถิ่นไม่ให้ความสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนการผลิต ได้รับการจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับมะขงชิดมีน้อย ได้รับการจัดการสาธิตเทคโนโลยีเกี่ยวกับมะขงชิดมีน้อย และเกษตรกรขาดความเชื่อมั่นในตัวเจ้าหน้าที่ส่งเสริม

กล่าวโดยสรุป จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก พบว่างานวิจัยดังกล่าวได้ศึกษาในประเด็นต่างๆ ดังนี้ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคการเกษตร การจ้างแรงงาน ประสบการณ์ในการปลูกมะขงชิด การเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร รายได้จากการขายมะขงชิด รายจ่ายในการผลิตมะขงชิด การจำหน่ายผลผลิตมะขงชิด พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด พื้นที่ปลูกมะขงชิด ความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก และปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำตัวแปรดังกล่าวมากำหนดกรอบการวิจัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย เกี่ยวกับ ประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร (population) ประชากรที่ทำการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก มีจำนวนทั้งสิ้น 2,110 คน (อ้างอิงจากทะเบียนเกษตรกร ปี 2562)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

1.2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปีการผลิต 2562/63 โดยใช้สูตรคำนวณของ Taro Yamane ที่ความคลาดเคลื่อน 0.07 ได้จำนวน 186 ราย

$$\text{โดยใช้สูตร } n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

โดย

n = ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

N = จำนวนประชากรที่ทราบค่า

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่จะยอมรับได้ (allowable error)

ถ้ากำหนดระดับความคลาดเคลื่อน 7 % จะใช้ค่า 0.07 แทนในสูตร

$$\text{แทนค่า } n = 2,110/1+2,110(0.07)^2 = 186.083$$

ดังนั้น การทำวิจัยครั้งนี้จะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 186 คน ของประชากร

1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง สุ่มกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 186 ราย จากเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายกทั้งหมด 2,110 ราย ตามสัดส่วนของเกษตรกรในแต่ละตำบล โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ชนิดของเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ผลการวิจัยเรื่องนี้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างกำหนดคำถาม คำตอบ ให้เลือกโดยศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมกับการวิจัยในครั้งนี้

2.2 ลักษณะของเครื่องมือ เป็นแบบสัมภาษณ์ทั้งชนิดปลายปิด โดยแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจและสภาพการผลิตของเกษตรกร

ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อาชีพหลัก อาชีพรอง ประสบการณ์ในการทำสวน การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ รายจ่าย จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตร ลักษณะการถือครองพื้นที่ทำการเกษตร แหล่งจำหน่าย

ตอนที่ 2 ความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกร

ความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามที่มีลักษณะให้เลือกตอบ รู้ - ไม่รู้ เพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับคะแนน 0 หมายถึง ตอบผิดจากหลักเกณฑ์

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ตอบถูกต้องตามหลักเกณฑ์

ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกร

ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก ประกอบด้วยคำถามวัดระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดของเกษตรกรในเรื่องสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับคำตอบของผู้ให้ข้อมูล

- โดยกำหนดให้
- 1 = ต้องการน้อยที่สุด
 - 2 = ต้องการน้อย
 - 3 = ต้องการปานกลาง
 - 4 = ต้องการมาก

5 = ต้องการมากที่สุด

ตอนที่ 4 ปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่ง
บ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิด นครนายกของเกษตรกร

ระดับปัญหาในการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิด
นครนายก กำหนดคะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีปัญหาในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีปัญหาในระดับมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีปัญหาในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด

2.3 การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ สำหรับแบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิด โดย
มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

2.3.1 การสร้างเครื่องมือ

1) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานต่าง ๆ
สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิดงานวิจัย และสร้างเครื่องมือในการวิจัย

2) การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้าง
เสร็จแล้วทั้งหมดมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหา
โครงสร้าง แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงให้เป็นแบบวัดที่สมบูรณ์ ชัดเจน และมีความถูกต้องตามเนื้อหา

2.3.2 ตรวจสอบเครื่องมือ

1) การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ผู้วิจัยโดยนำเสนอแบบสัมภาษณ์กับ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และเที่ยงตรงตามเนื้อหา จากนั้นได้
ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะให้แบบสัมภาษณ์มีความถูกต้องสมบูรณ์และเที่ยงตรงตามเนื้อหายิ่งขึ้น

2) การตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ (Reliability) โดยการนำแบบสัมภาษณ์
ฉบับปรับปรุงไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่ตัวอย่างจริงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มที่จะ
ศึกษา จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบสมบัติของเครื่องมือในด้านต่าง ๆ อาทิ ความแม่นยำในสภาพที่
เป็นจริง ความสะดวกในการใช้เครื่องมือ ความเป็นปรนัย ความสามารถในการนำไปใช้ แล้วนำ
ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาทดสอบค่าความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรง โดยใช้โปรแกรม
คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปวิเคราะห์หาค่า Cronbach's alpha ได้ผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น ใน
ประเด็น ความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกร

ผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.784 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.930 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.981 ปัญหาการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.801 และแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.971

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การเก็บรวบรวม โดยวิธีการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิด ในจังหวัดนครนายก ตามแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จำนวน 186 คน

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือที่จัดทำขึ้น โดยผู้วิจัยจะทำการนัดหมายและทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง ระหว่างเดือน เมษายน 2563 ถึงเดือน มิถุนายน 2563 โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.2.1 ขั้นตอนเตรียมการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยมีการเตรียมการก่อนออกภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลจากประชากรที่ใช้ในการวิจัย ในเรื่องต่อไปนี้

- 1) การกำหนดวัน เวลา และสถานที่เก็บข้อมูล ผู้วิจัยมีการกำหนดวัน เวลา สถานที่ที่จะไปเก็บข้อมูล รวมทั้งมีการนัดหมายล่วงหน้ากับผู้ให้ข้อมูล
- 2) การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อการเก็บข้อมูล และการเดินทาง เช่น แบบสัมภาษณ์ ปากกา และยานพาหนะ
- 3) ผู้วิจัยออกไปสัมภาษณ์เกษตรกรตามแผนที่กำหนด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาตรวจสอบความถูกต้อง จัดหมวดหมู่และลงรหัส เพื่อประมวลผลและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางสังคม เศรษฐกิจและสภาพการผลิตของเกษตรกร โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 ตอนที่ 2 ความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งปฏิกูลทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของ เกษตรกร โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ร้อยละ

ความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิ่งปฏิกูลทางภูมิศาสตร์ของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก โดยตอบคำถามถูก 1 ข้อ เท่ากับ 1 คะแนน และผู้วิจัยนำคะแนนรวมมาจัดอันดับ

4.3 ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งปฏิกูลทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียน มะยงชิด GI ของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก ผู้วิจัยนำคะแนนรวมของแต่ละคนมาจัดระดับความรู้ตามเกณฑ์การประเมินดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ขนาดชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{ขนาดชั้น} &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

โดยมีเกณฑ์การแปลความและการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็นช่วงๆดังนี้

ระดับคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง มีความต้องการในระดับน้อยที่สุด

ระดับคะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง มีความต้องการในระดับน้อย

ระดับคะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง มีความต้องการในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง มีความต้องการในระดับมาก

ระดับคะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง มีความต้องการในระดับมากที่สุด

4.4 ตอนที่ 4 ปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งปฏิกูลทางภูมิศาสตร์มะยงชิด นครนายกของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ค่า ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ผู้วิจัยได้กำหนด เกณฑ์การวัดปัญหา ดังนี้

$$\text{ขนาดชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\begin{aligned} \text{ขนาดชั้น} &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

โดยมีเกณฑ์การแปลความและการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยระดับปัญหาในการขึ้นทะเบียนมะยงชิด GI ของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิด ในจังหวัดนครนายก แบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

ระดับคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด

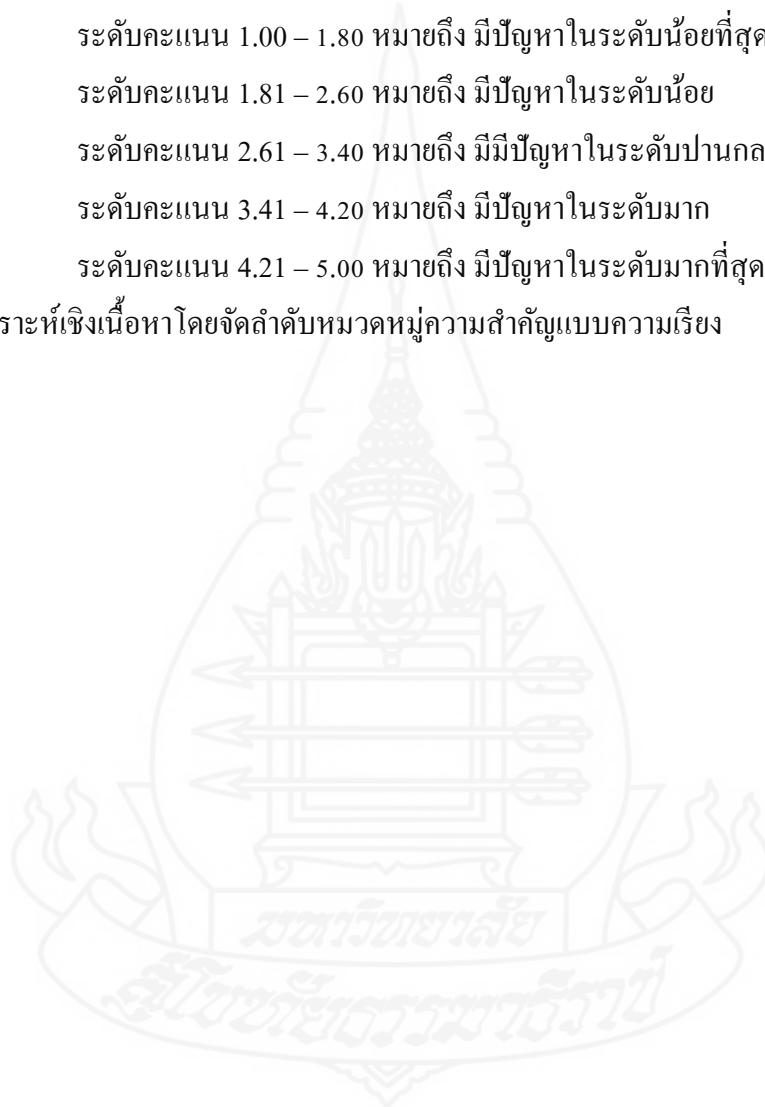
ระดับคะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อย

ระดับคะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง มีปัญหาในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง มีปัญหาในระดับมาก

ระดับคะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง มีปัญหาในระดับมากที่สุด

ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาโดยจัดลำดับหมวดหมู่ความสำคัญแบบความเรียง



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของเกษตรกรในจังหวัดนครนายก โดยการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิด จำนวน 186 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย ตามลำดับ โดยผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจของเกษตรกร
2. เพื่อศึกษาความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกร
3. เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกร
4. เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกร

และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการบรรยายประกอบตารางตามลำดับ ดังนี้

- ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกร
- ตอนที่ 2 ความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกร
- ตอนที่ ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกร
- ตอนที่ 4 ปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกร

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ ของเกษตรกร

1.1 สภาพทางสังคม

การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก จำนวน 186 ราย เกี่ยวกับสภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก ประกอบด้วย

เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อาชีพหลัก อาชีพรอง ประสบการณ์ในการ
ปลูกมะขงชิด การเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร รายละเอียดในตารางที่ 4.1 ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร

n=186

| สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--|------------|--------|
| 1. เพศ | | |
| ชาย | 81 | 43.5 |
| หญิง | 105 | 56.5 |
| 2. อายุ (ปี) | | |
| 45 – 52 | 11 | 5.9 |
| 53 – 59 | 51 | 27.4 |
| 60 – 66 | 99 | 53.2 |
| 67 – 73 | 19 | 10.2 |
| 74 – 80 | 6 | 3.2 |
| ค่าต่ำสุด = 45 ค่าสูงสุด = 78 ค่าเฉลี่ย = 49.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 854.5 | | |
| 3. ระดับการศึกษา | | |
| ไม่ได้รับการศึกษา | 1 | 0.5 |
| ประถมศึกษาตอนต้น | 156 | 83.9 |
| ประถมศึกษาตอนปลาย | 16 | 8.6 |
| มัธยมศึกษาตอนต้น | 2 | 1.1 |
| มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า/ปวช. | 11 | 5.9 |
| 4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน | | |
| จำนวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน | 86 | 46.2 |
| จำนวน 3 – 4 คน | 93 | 50.0 |
| จำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 75 คน | 7 | 3.8 |
| ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 7 ค่าเฉลี่ย = 97.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 107.1 | | |

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| n=186 | | |
|---|------------|--------|
| สภาพทางสังคมของเกษตรกร | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| 5. อาชีพหลัก | | |
| เกษตรกรรม | 186 | 100 |
| 6. อาชีพรอง | | |
| ไม่มี | 176 | 94.6 |
| รับจ้างทั่วไป | 4 | 2.2 |
| ธุรกิจส่วนตัว | 6 | 3.2 |
| 7. ประสบการณ์ในการปลูกมะยงชิด | | |
| น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี | 18 | 9.7 |
| 6 – 10 ปี | 110 | 59.1 |
| 11 – 15 ปี | 45 | 24.2 |
| มากกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี | 13 | 7.0 |
| ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 20 ค่าเฉลี่ย = 40.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 433.4 | | |
| 8. การเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร | | |
| ไม่เป็น | 27 | 14.5 |
| กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ | 30 | 16.1 |
| กลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตร | 79 | 42.5 |
| กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร | 8 | 4.3 |
| สมาคมชาวน | 35 | 18.8 |
| สหกรณ์การเกษตร | 1 | 0.5 |
| วิสาหกิจชุมชน | 6 | 3.2 |

จากตารางที่ 4.1 แสดงค่าจำนวนร้อยละของเพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อาชีพหลัก อาชีพรอง การเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร ประสบการณ์ในการปลูกมะยงชิดของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก ผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังนี้

1.1.1 เพศ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 55.6 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 5.43 เป็นเพศชาย

1.1.2 อายุ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 2.53 มีอายุระหว่าง 66 - 60 ปี รองลงมา ร้อยละ 4.27 มีอายุ 59 - 53 ปี ร้อยละ 12.0 มีอายุระหว่าง 73 - 67 ปี ร้อยละ 9.5 มีอายุระหว่าง 52 - 45 ปี และ

น้อยที่สุดร้อยละ 2.3 มีอายุระหว่าง 80 - 74 ปี โดยมีอายุน้อยที่สุด 45 ปี และอายุมากที่สุด 78 ปี มีอายุเฉลี่ย 49.61 ปี มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.54.5

1.1.3 ระดับการศึกษา พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 9.83 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น รองลงมา ร้อยละ 6.8 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 9.5 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ปวช ร้อยละ 1.1 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และน้อยที่สุด ร้อยละ 5.0 ไม่ได้รับการศึกษา ตามลำดับ

1.1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 60.8 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 คน รองลงมา ร้อยละ 3.87 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 - 6 คน และร้อยละ 5.0 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน มากกว่าหรือเท่ากับ 7 คน ตามลำดับ โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยที่สุด 1 คน มากที่สุด 7 คน และเฉลี่ย 4.01 คน

1.1.5 อาชีพหลัก พบว่าเกษตรกรร้อยละ 100.0 มีอาชีพเกษตรกรกรรม

1.1.6 อาชีพรอง พบว่าเกษตรกรร้อยละ 94.6 ไม่มีอาชีพรอง รองลงมา ร้อยละ 3.2 มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว และร้อยละ 2.2 มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ตามลำดับ

1.1.7 ประสบการณ์ในการปลูกมะขงชิด พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 1.59 มีประสบการณ์ในการปลูกมะขงชิด 10 - 6 ปี รองลงมา ร้อยละ 2.24 มีประสบการณ์ในการปลูกมะขงชิด 11 - 15 ปี ร้อยละ 7.9 มีประสบการณ์ในการปลูกมะขงชิด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี และร้อยละ 0.7 มีประสบการณ์ในการปลูกมะขงชิด มากกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี โดยมีประสบการณ์ในการปลูกมะขงชิด น้อยที่สุด 1 ปี และมากที่สุด 20 ปี มีประสบการณ์ในการปลูกมะขงชิด เฉลี่ย 10.40 ปี มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.433

1.1.8 การเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 42.5 เป็นสมาชิกกลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตร รองลงมา ร้อยละ 18.8 เป็นสมาชิกสมาคมชาวสวน ร้อยละ 1.16 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ ร้อยละ 5.14 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร ร้อยละ 3.4 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ร้อยละ 3.2 เป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชน และร้อยละ 0.5 เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ตามลำดับ

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ

การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก จำนวน 186 ราย เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก ประกอบด้วย จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด ลักษณะการถือครอง พื้นที่ปลูกมะขงชิด การจ้างแรงงานในการผลิตมะขงชิด รายได้จากการขายมะขงชิด รายจ่ายในการผลิตมะขงชิด

แหล่งจำหน่ายมะขงชิด การรับรองสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก รายละเอียดใน
ตารางที่ 4.2 ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

| n = 186 | | |
|---|------------|--------|
| สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| 1. จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน | | |
| น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 คน | 126 | 7.67 |
| 2 - 3 คน | 56 | 30.1 |
| มากกว่าหรือเท่ากับ 4 คน | 4 | 2.2 |
| ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 4 ค่าเฉลี่ย = 1.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.622 | | |
| 2. พื้นที่ทำการเกษตร | | |
| น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ไร่ | 109 | 6.58 |
| 16 - 30 ไร่ | 30 | 1.16 |
| 31 - 45 ไร่ | 17 | .92 |
| มากกว่าหรือเท่ากับ 46 ไร่ | 30 | 16.1 |
| ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 102 ค่าเฉลี่ย = 96.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 183.21 | | |
| 3. ลักษณะการถือครองพื้นที่ทำการเกษตร | | |
| ของตนเอง/ครัวเรือน | | |
| น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ | 92 | 49.5 |
| 6 - 10 ไร่ | 47 | 25.3 |
| 11 - 15 ไร่ | 12 | 6.5 |
| 16 - 20 ไร่ | 8 | 4.3 |
| มากกว่าหรือเท่ากับ 21 ไร่ | 27 | 14.5 |
| ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 69 ค่าเฉลี่ย = .1257 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .15757 | | |
| เช่าผู้อื่น | | |
| น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ไร่ | 10 | 20.0 |
| 16 - 30 ไร่ | 20 | 40.0 |
| 31 - 45 ไร่ | 12 | 24.0 |
| มากกว่าหรือเท่ากับ 46 ไร่ | 8 | 16.0 |
| ค่าต่ำสุด = 5 ค่าสูงสุด = 100 ค่าเฉลี่ย = 31.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 20.871 | | |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 186

| สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---|------------|--------|
| 4. พื้นที่ปลูกมะยงชิด | | |
| 1 - 3 ไร่ | 99 | 53.2 |
| 4 - 6 ไร่ | 67 | 36.0 |
| มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ไร่ | 20 | 10.8 |
| ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 15 ค่าเฉลี่ย = 01.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 712.2 | | |
| 5. การจ้างแรงงานในการผลิตมะยงชิด | | |
| ไม่มีการจ้าง | 186 | 100.0 |
| 6. รายได้จากการขายมะยงชิด | | |
| น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท | 51 | 27.4 |
| 15 – 001,3000,0 บาท | 32 | 17.2 |
| 3 – 001,045000, บาท | 27 | 14.5 |
| 45 – 001,60000, บาท | 17 | 9.1 |
| มากกว่าหรือเท่ากับ 600,01 บาท | 59 | 31.7 |
| ค่าต่ำสุด = 2,000 ค่าสูงสุด = 150,000 ค่าเฉลี่ย = 52.44,564 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 324.37,892 | | |
| 7. รายจ่ายในการผลิตมะยงชิดต่อปี | | |
| น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท | 74 | 39.8 |
| 5 - 001,1 000,0บาท | 42 | 22.6 |
| 1 - 001,015 000,บาท | 3 | 1.6 |
| 15 - 001,2 000,0บาท | 26 | 14.0 |
| มากกว่าหรือเท่ากับ 2001,0 บาท | 41 | 22.0 |
| ค่าต่ำสุด = 1,000 ค่าสูงสุด = 50,000 ค่าเฉลี่ย = 13,548.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 11,895.506 | | |
| 8. การจำหน่ายผลผลิตมะยงชิด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) | | |
| ขายพ่อค้าคนกลาง | 41 | 22.1 |
| ขายเองในสวน | 186 | 100.0 |
| ขายออนไลน์ | 87 | 46.8 |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--|------------|--------|
| n = 186 | | |
| 9. การรับรองสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก | | |
| ยังไม่ได้รับ | 130 | 69.9 |
| ได้รับการรับรอง | 56 | 30.1 |
| ได้รับการรับรอง GI (พ.ศ.) | | |
| ปี 2560 | 41 | 22.0 |
| ปี 2561 | 10 | 5.4 |
| ปี 2562 | 5 | 2.7 |

จากตารางที่ 4.2 แสดงค่าจำนวนร้อยละของจำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด ลักษณะการถือครอง พื้นที่ปลูกมะยงชิด การจ้างแรงงานในการผลิตมะยงชิด รายได้จากการขายมะยงชิด รายจ่ายในการผลิตมะยงชิด แหล่งจำหน่ายมะยงชิด การรับรองสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก ผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังนี้

4.2.1 จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน พบว่าเกษตรกรร้อยละ 67.7 มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน 1 คน รองลงมาร้อยละ 29.0 มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน 2 คน ร้อยละ 2.2 มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน 4 คน และร้อยละ 1.1 มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน 3 คน ตามลำดับ

4.2.2 พื้นที่ทำการเกษตร พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 58.6 มีพื้นที่การเกษตรทั้งหมด 1-15 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 16.1 มีพื้นที่การเกษตรทั้งหมด 16-30 ไร่ และ มากกว่าหรือเท่ากับ 46 ไร่ และ ร้อยละ 9.2 มีพื้นที่การเกษตรทั้งหมด 31 - 15 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่น้อยที่สุด 1 ไร่ และพื้นที่มากที่สุด 102 ไร่ มีพื้นที่ เฉลี่ย 20.96 ไร่ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 21.183

4.2.3 ลักษณะการถือครองพื้นที่ทำการเกษตร

1) **ของตนเอง/ครัวเรือน** พบว่าเกษตรกรร้อยละ 80.6 มีพื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง/ครัวเรือน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 8.3 พื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง/ครัวเรือน มากกว่าหรือเท่ากับ 46 ไร่ ร้อยละ 7.2 พื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง/ครัวเรือน 16 - 30 ไร่ ร้อยละ 3.9 พื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง/ครัวเรือน 31 - 45 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่น้อยที่สุด 1 ไร่ และพื้นที่มากที่สุด 69 ไร่ มีพื้นที่ เฉลี่ย 12.57 ไร่ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.757

2) **เช่าผู้อื่น** พบว่าเกษตรกรร้อยละ 40.0 มีพื้นที่ทำการเกษตรที่เช่าผู้อื่น 16 - 30 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 24.0 มีพื้นที่ทำการเกษตรที่เช่าผู้อื่น 31 - 45 ไร่ ร้อยละ 20.0 มีพื้นที่ทำการเกษตรที่เช่าผู้อื่น น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ไร่ ร้อยละ 16.0 มีพื้นที่ทำการเกษตรที่เช่าผู้อื่น มากกว่าหรือเท่ากับ 46 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่น้อยที่สุด 5 ไร่ และพื้นที่มากที่สุด 100 ไร่ มีพื้นที่เฉลี่ย 31.62 ไร่ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 20.871

4.2.4 พื้นที่ปลูกมะยงชิด พบว่าเกษตรกรร้อยละ 85.5 มีพื้นที่ปลูกมะยงชิด 1 - 5 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 10.2 มีพื้นที่ปลูกมะยงชิด 6-10 ไร่ และร้อยละ 4.3 มีพื้นที่ปลูกมะยงชิด มากกว่าหรือเท่ากับ 11 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่ปลูกมะยงชิดน้อยที่สุด 1 ไร่ และพื้นที่ปลูกมะยงชิดมากที่สุด 15 ไร่ มีพื้นที่ เฉลี่ย 4.01 ไร่ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.712

4.2.5 การจ้างแรงงานในการผลิตมะยงชิด พบว่าเกษตรกรร้อยละ 100 ไม่มีการจ้างแรงงานในการผลิตมะยงชิด

4.2.6 รายได้จากการขายมะยงชิด พบว่าเกษตรกรร้อยละ 50 มีรายได้จากการขายมะยงชิด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30,000 บาท/ปี รองลงมา ร้อยละ 21.5 มีรายได้จากการขายมะยงชิด 30,001 – 60,000 บาท/ปี ร้อยละ 18.3 มีรายได้จากการขายมะยงชิด 60,001 – 90,000 บาท/ปี ร้อยละ 5.9 มีรายได้จากการขายมะยงชิด 90,001 – 120,000 บาท/ปี และร้อยละ 4.3 มีรายได้จากการขายมะยงชิด มากกว่าหรือเท่ากับ 120,001 บาท/ปี ตามลำดับ โดยมีรายได้ น้อยที่สุด 2,000 บาท/ปี และรายได้มากที่สุด 150,000 บาท/ปี มีรายได้เฉลี่ย 44,564.52 บาท/ปี มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 37,892.324

4.2.7 รายจ่ายในการผลิตมะยงชิด พบว่าเกษตรกรร้อยละ 59.7 มีรายจ่ายในการผลิตมะยงชิด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท/ปี รองลงมา ร้อยละ 18.8 รายจ่ายในการผลิตมะยงชิด 10,001 – 20,000 บาท/ปี ร้อยละ 15.1 รายจ่ายในการผลิตมะยงชิด 20,001 – 30,000 บาท/ปี ร้อยละ 3.8 รายจ่ายในการผลิตมะยงชิด มากกว่าหรือเท่ากับ 40,001 บาท/ปี และร้อยละ 2.7 รายจ่ายในการผลิตมะยงชิด 30,001 – 40,000 บาท/ปี ตามลำดับ โดยมีรายจ่ายน้อยที่สุด 1,000 บาท/ปี และรายจ่ายมากที่สุด 50,000 บาท/ปี มีรายจ่ายเฉลี่ย 13,548.39 บาท/ปี มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11,895.506

4.2.8 การจำหน่ายผลผลิตมะยงชิด พบว่าเกษตรกรร้อยละ 100 จำหน่ายผลผลิตมะยงชิดเองในสวน รองลงมา ร้อยละ 46.8 จำหน่ายผลผลิตมะยงชิดแบบขายออนไลน์ และร้อยละ 22.1 จำหน่ายผลผลิตมะยงชิดให้พ่อค้าคนกลาง ตามลำดับ

4.2.9 การรับรองสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก พบว่าเกษตรกรร้อยละ 69.9 ยังไม่ได้รับการรับรองสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก และร้อยละ 30.1 ตามลำดับ

การได้รับการรับรองสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก โดยร้อยละ 22.0 ได้รับการรับรองในปี 2560 ร้อยละ 5.4 ได้รับการรับรองในปี 2561 และร้อยละ 2.7 ได้รับการรับรองในปี 2562

ตอนที่ 2 ความรู้ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกร

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก

ผู้วิจัยได้ทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก โดยให้ตอบคำถามที่มีลักษณะให้เลือกตอบ รู้ - ไม่รู้ จำนวน 17 ข้อ เพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก

| | | | n= 186 | | |
|-----|--|-------|--------|--------|--|
| ที่ | รายการ | จำนวน | ร้อยละ | อันดับ | |
| | | (คน) | | | |
| 1. | บุคคลธรรมดา กลุ่มบุคคล หรือนิติบุคคล สามารถขึ้นทะเบียนได้ | 185 | 99.5 | 1 | |
| 2. | การขอใช้ตราสัญลักษณ์ GI ต้องมีการตรวจประเมินคุณภาพสินค้า | 185 | 99.5 | 1 | |
| 3. | เครื่องหมายที่ใช้แสดงแหล่งกำเนิดของสินค้านั้น คือ เครื่องหมาย GI | 180 | 96.8 | 3 | |
| 4. | สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ คือทรัพย์สินทางปัญญาประเภทหนึ่ง | 179 | 96.2 | 4 | |
| 5. | พันธุ์มะยงชิดที่ขึ้นทะเบียน GI มะยงชิดนครนายก มี 6 สายพันธุ์เท่านั้น ได้แก่ ทูลเกล้า ชิดสาริกา บางขุนนนท์ ท่าด่าน ทูลถวาย และชิดสง่า | 177 | 95.2 | 5 | |
| 6. | หากมีการนำตราสัญลักษณ์ GI มะยงชิดนครนายก ไปใช้กับมะยงชิดที่ไม่ได้ผลิตในจังหวัดนครนายก มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 200,000 บาท | 170 | 91.4 | 6 | |
| 7. | สามารถยื่นขอขึ้นทะเบียน GI ได้ที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดหรือส่งไปรษณีย์ไปกรมทรัพย์สินทางปัญญา | 154 | 82.8 | 7 | |
| 8. | การขอขึ้นทะเบียน ตราสัญลักษณ์ GI มะยงชิดนครนายก ต้องแนบสำเนาบัตรประชาชน | 126 | 67.7 | 8 | |
| 9. | เกษตรกรที่มีสิทธิใช้ ตราสัญลักษณ์ GI มะยงชิดนครนายก ต้องปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายกเท่านั้น | 116 | 62.4 | 9 | |

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

| n= 186 | | | | |
|--------|---|-------|--------|--------|
| ที่ | รายการ | จำนวน | ร้อยละ | อันดับ |
| | | (คน) | | |
| 10. | การผลิตมะขงชิดตามมาตรฐาน GI ต้องเก็บเกี่ยวเมื่อมะขงชิด อายุ การเก็บเกี่ยวช่วง 70-80 วัน | 103 | 55.4 | 10 |
| 11. | ระยะเวลาในการขอขึ้นทะเบียน GI นับตั้งแต่ยื่นคำขอจนถึงอนุมัติ ใช้เวลา 120 วัน | 102 | 54.8 | 11 |
| 12. | การเตรียมกิ่งพันธุ์ สำหรับการผลิตมะขงชิดตามมาตรฐาน GI จะต้องเป็นกิ่งพันธุ์ที่ผลิตในพื้นที่จังหวัดนครนายก | 96 | 51.6 | 12 |
| 13. | หากนำมะขงชิดที่อื่นมาหลอกขายโดยบอกว่าเป็นมะขงชิดนครนายก ต้องโทษจำคุกไม่เกิน 3 ปี หรือปรับไม่เกิน 6,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ | 66 | 35.5 | 13 |
| 14. | การผลิตมะขงชิดแบบร่องตามมาตรฐาน GI จะต้องใช้ระยะปลูก ระหว่างต้น 6x6 เมตร | 61 | 32.8 | 14 |
| 15. | การผลิตมะขงชิดในที่ราบหรือที่ดอนตามมาตรฐาน GI ต้องใช้ระยะ ปลูกระหว่างต้น 8x8 เมตร | 58 | 31.2 | 15 |
| 16. | การผลิตมะขงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องมีคำว่า "มะขงชิดนครนายก" | 52 | 28.0 | 16 |
| 17. | การผลิตมะขงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องระบุ ชื่อสวน/เกษตรกร ที่อยู่ติดต่อดี | 47 | 25.3 | 17 |

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นถึงค่าจำนวน ร้อยละ ของความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 99.5 รู้ว่าบุคคลธรรมดา กลุ่มบุคคล หรือนิติบุคคล สามารถขึ้นทะเบียนได้ และการขอใช้ตราสัญลักษณ์ GI ต้องมีการตรวจประเมินคุณภาพสินค้า รองลงมา ร้อยละ 96.8 รู้ว่าเครื่องหมายที่ใช้แสดงแหล่งกำเนิดของสินค้า นั้น คือ เครื่องหมาย GI ร้อยละ 96.2 รู้ว่าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ คือทรัพย์สินทางปัญญาประเภทหนึ่ง ร้อยละ 95.2 รู้ว่าพันธุ์มะขงชิดที่ขึ้นทะเบียน GI มะขงชิดนครนายก มี 6 สายพันธุ์เท่านั้น ได้แก่ พูลเกล้า ชิดสาริกา บางขุนนนท์ ท่าด่าน พูลถวาย

และขีดสง่า ร้อยละ 91.4 รู้ว่าหากมีการนำตราสัญลักษณ์ GI มะยงชิดนครนายก ไปใช้กับมะยงชิดที่ไม่ได้ผลิตในจังหวัดนครนายก มีความผิดต้องระวางโทษปรับ ไม่เกิน 200,000 บาท ร้อยละ 82.8 รู้ว่าสามารถยื่นขอขึ้นทะเบียน GI ได้ที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดหรือส่งไปรษณีย์ไปกรมทรัพย์สินทางปัญญา ร้อยละ 67.7 รู้ว่าการขอขึ้นทะเบียน ตราสัญลักษณ์ GI มะยงชิดนครนายก ต้องแนบสำเนาบัตรประชาชน ร้อยละ 62.4 รู้ว่าเกษตรกรที่มีสิทธิใช้ ตราสัญลักษณ์ GI มะยงชิดนครนายก ต้องปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายกเท่านั้น ร้อยละ 55.4 รู้ว่าการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐาน GI ต้องเก็บเกี่ยวเมื่อมะยงชิด อายุการเก็บเกี่ยวช่วง 70-80 วัน ร้อยละ 54.8 รู้ว่าระยะเวลาในการขอขึ้นทะเบียน GI นับตั้งแต่นำของจนถึงอนุมัติใช้เวลา 120 วัน ร้อยละ 51.6 รู้ว่าการเตรียมกิ่งพันธุ์สำหรับการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐาน GI จะต้องเป็นกิ่งพันธุ์ที่ผลิตในพื้นที่จังหวัดนครนายก ร้อยละ 35.5 รู้ว่าหากนำมะยงชิดที่อื่นมาหลอกลายโดยบอกว่าเป็นมะยงชิดนครนายกต้องโทษจำคุกไม่เกิน 3 ปี หรือปรับไม่เกิน 6,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ร้อยละ 32.8 รู้ว่าการผลิตมะยงชิดแบบยกร่องตามมาตรฐาน GI จะต้องใช้ระยะปลูก ระหว่างต้น 6x6 เมตร ร้อยละ 31.2 รู้ว่าการผลิตมะยงชิดในที่ราบหรือที่ดอนตามมาตรฐาน GI ต้องใช้ระยะปลูกระหว่างต้น 8x8 เมตร ร้อยละ 28.0 รู้ว่าการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องมีคำว่า "มะยงชิดนครนายก" และร้อยละ 25.3 รู้ว่าการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องระบุ ชื่อสวน/เกษตรกร ที่อยู่ที่ติดต่อได้

2.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามที่มีลักษณะให้เลือกตอบตามลำดับความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกร ในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมการขอ GI ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทาง
 ภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก

n = 186

| ประเด็นความคิดเห็น | ระดับความคิดเห็น | | | | | | | |
|---|---|-------------|---------------|---------------|--------------|-------------------|------------------|--------|
| | เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก | | | | | | | |
| | จำนวน (ร้อยละ) | | | | | ค่าเฉลี่ย (SD) | ความหมาย | อันดับ |
| น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | | | |
| มะขงชิดนครนายกที่ได้รับการรับรอง GI (ด้านเศรษฐกิจ) | | | | | | 3.72 | มาก | |
| | | | | | | (0.578) | | |
| 1. ทำให้สามารถขายสินค้าในราคา ที่สูงขึ้น | 0 (0) | 0 (0) | 27 (14.5) | 139 (74.7) | 20 (10.8) | 3.96 (0.504) | มาก | 2 |
| 2. ทำให้สามารถสร้างรายได้ให้ เกษตรกรมากขึ้น | 0 (0) | 12 (6.5) | 124 (66.7) | 35 (18.8) | 15 (8.1) | 3.29 (0.706) | ปานกลาง | 4 |
| 3. ทำให้สามารถช่วยกระตุ้น เศรษฐกิจในระดับท้องถิ่นได้ | 0 (0) | 0 (0) | 129 (69.4) | 27 (14.5) | 30 (16.1) | 3.47 (0.759) | มาก | 3 |
| 4. ทำให้ผู้บริโภคหันมาซื้อสินค้าของ เกษตรกรในสวนมากกว่าร้านค้าริมทาง | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 161 (86.6) | 25 (13.4) | 4.14 (0.343) | มาก | 1 |
| มะขงชิดนครนายกที่ได้รับการรับรอง GI (ด้านสังคม) | | | | | | 4.23 | มากที่สุด | |
| | | | | | | (0.525) | | |
| 1. ช่วยให้เกิดการรวมกลุ่มกันเพื่อ พัฒนาคุณภาพสินค้าให้ดีขึ้น | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 144 (77.4) | 42 (22.6) | 4.23 (0.420) | มาก ที่สุด | 2 |
| 2. สร้างความภาคภูมิใจและรักษา ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 144 (77.4) | 42 (22.6) | 4.23 (0.420) | มาก ที่สุด | 2 |
| 3. ทำให้ผู้บริโภคมั่นใจว่าได้บริโภค สินค้าที่มีมาตรฐานและปลอดภัย | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 144 (77.4) | 42 (22.6) | 4.23 (0.420) | มาก ที่สุด | 2 |
| 4. ช่วยสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 149 (80.1) | 37 (19.9) | 4.20 (0.401) | มาก | 3 |
| 5. สัญลักษณ์ GI เป็นเครื่องมือทาง การตลาดที่ช่วยในการ ประชาสัมพันธ์สินค้านั้นให้เป็นที่ รู้จัก | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 139 (74.7) | 47 (25.3) | 4.25 (0.437) | มาก ที่สุด | 1 |

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n = 186

| ประเด็นความคิดเห็น | ระดับความคิดเห็น เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก | | | | | | | |
|---|---|---------------|---------------|--------------|--------------|-------------------|----------------|--------|
| | จำนวน (ร้อยละ) | | | | | | | |
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | ค่าเฉลี่ย (SD) | ความหมาย | อันดับ |
| มะขงชิดนครนายกที่ได้รับการรับรอง GI (ด้านสิ่งแวดล้อม) | | | | | | 3.45 | มาก | |
| | | | | | | (0.773) | | |
| 1. กระบวนการผลิต GI มะขงชิด นครนายก เป็นการผลิตที่ปลอดภัยจาก สารเคมี | 0 (0) | 0 (0) | 134 (72.0) | 20 (10.8) | 32 (17.2) | 3.45 (0.773) | มาก | 1 |
| 2. การผลิตมะขงชิด GI เป็นการ ผลิตที่ไม่ทำลายระบบนิเวศ | 0 (0) | 0 (0) | 134 (72.0) | 20 (10.8) | 32 (17.2) | 3.45 (0.773) | มาก | 1 |
| มะขงชิดนครนายกที่ได้รับการรับรอง GI (ด้านการส่งเสริมการขอ GI) | | | | | | 3.04 | ปานกลาง | |
| | | | | | | (0.966) | | |
| 1. หน่วยงานราชการ ประชาสัมพันธ์การขอใช้ตรา สัญลักษณ์ GI | 10 (5.34) | 0 (0) | 124 (66.7) | 42 (22.6) | 10 (5.4) | 3.23 (0.782) | ปาน | 1 |
| 2. หน่วยงานราชการจัดทำขั้นตอน การขอใช้ตราสัญลักษณ์ GI แจกจ่าย ประชาชน | 10 (5.4) | 0 (0) | 139 (74.7) | 15 (8.1) | 22 (11.8) | 3.21 (0.856) | ปาน | 2 |
| 3. หน่วยงานราชการจัดอบรมให้ ความรู้แก่ผู้ที่สนใจ | 10 (5.4) | 124 (66.7) | 0 (0) | 20 (10.8) | 32 (17.2) | 2.68 (1.260) | ปาน | 3 |

จากตารางที่ 4.4 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก พบว่าเกษตรกรมีระดับความคิดเห็นด้านสังคม (ค่าเฉลี่ย 4.23) ระดับมากที่สุด ด้านเศรษฐกิจ (ค่าเฉลี่ย 3.72) ระดับมาก ด้านสิ่งแวดล้อม (ค่าเฉลี่ย 3.45) ระดับมาก และด้านการส่งเสริมการขอ GI (ค่าเฉลี่ย 3.04) ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาข้อมูลปัจจัยแต่ละด้าน ผลการวิเคราะห์ ปรากฏ ดังนี้

4.4.1 ด้านเศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกรมีความคิดเห็นในประเด็นทำให้ผู้บริโภคหันมาซื้อสินค้าของเกษตรกรในสวนมากกว่าร้านค้าริมทาง (ค่าเฉลี่ย 4.14) ระดับมาก ทำให้สามารถขายสินค้าในราคาที่สูงขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.96) ระดับมาก ทำให้สามารถช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจในระดับ

ท้องถิ่นได้ (ค่าเฉลี่ย 3.47) ระดับมาก และทำให้สามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกรมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.29) ระดับปานกลาง ตามลำดับ

4.4.2 ด้านสังคม พบว่าเกษตรกรมีความคิดเห็นในประเด็นสัญลักษณ์ GI เป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ช่วยในการประชาสัมพันธ์สินค้านั้นให้เป็นที่รู้จัก (ค่าเฉลี่ย 4.25) ระดับมากที่สุด ช่วยให้เกิดการรวมกลุ่มกันเพื่อพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ดีขึ้น (ค่าเฉลี่ย 4.23) ระดับมากที่สุด สร้างความภาคภูมิใจและรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ (ค่าเฉลี่ย 4.23) ระดับมากที่สุด ทำให้ผู้บริโภคมั่นใจว่าได้บริโภคสินค้าที่มีมาตรฐานและปลอดภัย (ค่าเฉลี่ย 4.23) ระดับมากที่สุด และช่วยสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.20) ระดับมาก ตามลำดับ

4.4.3 ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าเกษตรกรมีความคิดเห็นในประเด็นกระบวนการผลิต GI มะยงชิดนครนายก เป็นการผลิตที่ปลอดภัยจากสารเคมี (ค่าเฉลี่ย 3.45) ระดับมาก และการผลิตมะยงชิด GI เป็นการผลิตที่ไม่ทำลายระบบนิเวศ (ค่าเฉลี่ย 3.45) ตามลำดับ

4.4.4 ด้านการส่งเสริมการขอ GI พบว่าเกษตรกรมีความคิดเห็นในประเด็นหน่วยงานรัฐขาดการประชาสัมพันธ์การขอใช้ตราสัญลักษณ์ GI (ค่าเฉลี่ย 3.23) ระดับปานกลาง หน่วยงานรัฐขาดการจัดทำขั้นตอนการขอใช้ตราสัญลักษณ์ GI แจกจ่ายประชาชน (ค่าเฉลี่ย 3.21) และหน่วยงานรัฐขาดการจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้สนใจ (ค่าเฉลี่ย 2.68) ระดับปานกลาง ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก

การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก จำนวน 186 ราย เกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก ประกอบด้วย เนื้อหาด้านการส่งเสริมการเกษตร บุคลากรด้านการส่งเสริมการเกษตร และวิธีการส่งเสริมการเกษตร รายละเอียดในตารางที่ 4.5 ปรากฏผล ดังนี้

ตารางที่ 4.5 แสดงระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทาง
ภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก

n = 186

| ประเด็นความต้องการ | ระดับความต้องการ การส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ | | | | | | | |
|---|---|-------------|---------------|---------------|--------------|-------------------|------------|----------|
| | จำนวน (ร้อยละ) | | | | | ค่าเฉลี่ย (SD) | ความหมาย | อันดับ |
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | | |
| 1. เนื้อหาด้านการส่งเสริมการเกษตร | | | | | | 4.02 | มาก | |
| | | | | | | (0.574) | | |
| 1.1 ด้านการผลิต | | | | | | 4.06 | มาก | 2 |
| | | | | | | (0.535) | | |
| 1) ความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง พันธุ์ | 0 (0) | 17 (9.1) | 5 (2.7) | 154 (82.8) | 10 (5.4) | 3.84 (0.653) | มาก | 4 |
| 2) ความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง การดูแลรักษา | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 149 (80.1) | 37 (19.9) | 4.20 (0.401) | มาก | 1 |
| 3) ความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว | 0 (0) | 0 (0) | 5 (2.7) | 149 (80.1) | 32 (17.2) | 4.15 (0.424) | มาก | 2 |
| 4) ความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง การแปรรูปผลผลิต | 0 (0) | 10 (5.4) | 5 (2.7) | 134 (72.0) | 37 (19.9) | 4.06 (0.664) | มาก | 3 |
| 1.2 ด้านการตลาด | | | | | | 3.73 | มาก | 3 |
| | | | | | | (0.742) | | |
| 1) การจัดการตลาด | 5 (2.7) | 0 (0) | 5 (2.7) | 146 (78.5) | 30 (16.1) | 4.05 (0.657) | มาก | 2 |
| 2) การสร้างแบรนด์สินค้า | 0 (0) | 5 (2.7) | 0 (0) | 139 (74.7) | 42 (22.6) | 4.17 (0.554) | มาก | 1 |
| 3) การทำตลาดออนไลน์ | 0 (0) | 0 (0) | 134 (72.0) | 15 (8.1) | 37 (19.9) | 3.48 (0.808) | มาก | 4 |
| 4) การทำบรรจุภัณฑ์ | 0 (0) | 5 (2.7) | 129 (69.4) | 22 (11.8) | 30 (16.1) | 3.42 (0.790) | มาก | 5 |
| 5) การทำตราสินค้า | 0 (0) | 5 (2.7) | 124 (66.7) | 10 (5.4) | 47 (25.3) | 3.54 (0.903) | มาก | 3 |

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 186

| ประเด็นความต้องการ | ระดับความต้องการ | | | | | | | |
|---|--|-------|---------|--------|-----------|----------------|------------------|----------|
| | การส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งปั่งชี้ทางภูมิศาสตร์ | | | | | | | |
| | จำนวน (ร้อยละ) | | | | | | | |
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | ค่าเฉลี่ย (SD) | ความหมาย | อันดับ |
| 1.3 ด้านการขอรับรองสินค้า GI | | | | | | 4.27 | มากที่สุด | 1 |
| | | | | | | (0.446) | | |
| 1) ความรู้ในเรื่องมาตรฐานสินค้า GI มะขงชิดคนรนายก | 0 | 0 | 0 | 134 | 52 | 4.28 | มากที่สุด | 1 |
| | (0) | (0) | (0) | (72.0) | (28.0) | (0.451) | | |
| 2) ขั้นตอนการรับรอง | 0 | 0 | 0 | 139 | 47 | 4.25 | มากที่สุด | 3 |
| | (0) | (0) | (0) | (74.7) | (25.3) | (0.437) | | |
| 3) ขั้นตอนการรับรอง GI มะขงชิดคนรนายก | 0 | 0 | 0 | 134 | 52 | 4.28 | มากที่สุด | 1 |
| | (0) | (0) | (0) | (72.0) | (28.0) | (0.451) | | |
| 2.บุคลากรด้านการส่งเสริมการเกษตร | | | | | | 3.51 | มาก | |
| | | | | | | (0.774) | | |
| 2.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจากภาครัฐ | | | | | | 3.54 | มาก | 1 |
| | | | | | | (0.801) | | |
| 1) เจ้าหน้าที่จากกรมส่งเสริมการเกษตร | 0 | 0 | 124 | 0 | 62 | 3.67 | มาก | 1 |
| | (0) | (0) | (66.7) | (0) | (33.3) | (0.947) | | |
| 2) เจ้าหน้าที่จากกรมวิชาการเกษตร | 0 | 0 | 124 | 30 | 32 | 3.51 | มาก | 2 |
| | (0) | (0) | (66.7) | (16.1) | (17.2) | (0.774) | | |
| 3) เจ้าหน้าที่จากองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาล | 0 | 0 | 124 | 42 | 20 | 3.44 | มาก | 3 |
| | (0) | (0) | (66.7) | (22.6) | (10.8) | (0.682) | | |
| 2.2 นักส่งเสริมภาคเอกชน | | | | | | 3.48 | มาก | 2 |
| | | | | | | (0.837) | | |
| 1) ผู้เชี่ยวชาญหรืออาจารย์จากมหาวิทยาลัย | 0 | 0 | 129 | 10 | 47 | 3.56 | มาก | 1 |
| | (0) | (0) | (69.4) | (5.4) | (25.3) | (0.871) | | |
| 2) นักส่งเสริมการขายจากบริษัทเอกชน | 0 | 5 | 134 | 15 | 32 | 3.40 | ปาน | 2 |
| | (0) | (2.7) | (72.0) | (8.1) | (17.2) | (0.802) | กลาง | |

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 186

| ประเด็นความต้องการ | ระดับความต้องการ การส่งเสริมการผลิตมะขังชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งปั่งชี้ทางภูมิศาสตร์ | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------------|-------------|----------|
| | จำนวน (ร้อยละ) | | | | | ค่าเฉลี่ย (SD) | ความหมาย | อันดับ |
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | | |
| 3. วิธีการส่งเสริมการเกษตร | | | | | | 3.45 (0.771) | มาก | |
| 3.1 แบบรายบุคคล | | | | | | 3.47 (0.736) | มาก | 2 |
| 1) เชื่อมเขียน | 0 (0) | 0 (0) | 124 (66.7) | 22 (11.8) | 40 (21.5) | 3.55 (0.827) | มาก | 1 |
| 2) ติดต่อทางโทรศัพท์ | 0 (0) | 0 (0) | 124 (66.7) | 32 (17.2) | 30 (16.1) | 3.50 (0.760) | มาก | 2 |
| 3) ติดต่อที่สำนักงาน | 0 (0) | 0 (0) | 129 (69.4) | 32 (17.2) | 25 (13.4) | 3.44 (0.721) | มาก | 3 |
| 4) ติดต่อทางจดหมาย | 0 (0) | 0 (0) | 129 (69.4) | 42 (22.6) | 15 (8.1) | 3.39 (0.634) | ปาน กลาง | 4 |
| 3.2 แบบกลุ่ม | | | | | | 3.49 (0.797) | มาก | 1 |
| 1) การประชุม | 0 (0) | 5 (2.7) | 136 (73.1) | 20 (10.8) | 25 (13.4) | 3.35 (0.745) | ปาน กลาง | 4 |
| 2) การฝึกอบรม | 0 (0) | 0 (0) | 124 (66.7) | 10 (5.4) | 52 (28.0) | 3.62 (0.896) | มาก | 1 |
| 3) การสัมมนา | 0 (0) | 0 (0) | 129 (69.4) | 32 (17.2) | 25 (13.4) | 3.44 (0.721) | มาก | 3 |
| 4) การศึกษาดูงาน | 0 (0) | 0 (0) | 124 (66.7) | 22 (11.8) | 40 (21.5) | 3.55 (0.827) | มาก | 2 |

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 186

| ประเด็นความต้องการ | ระดับความต้องการ | | | | | | | |
|------------------------------|---|---------|--------|-----------|--------|----------------|-------------------|----------|
| | การส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ | | | | | | | |
| | จำนวน (ร้อยละ) | | | | | | ค่าเฉลี่ย (SD) | ความหมาย |
| น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | | | |
| 3.3 แบบมวลดชน | | | | | | 3.38 | ปาน | 3 |
| | | | | | | (0.782) | กลาง | |
| 1) หนังสือ | 0 | 5 | 139 | 32 | 10 | 3.25 | ปาน | 6 |
| | (0) | (2.7) | (74.7) | (17.2) | (5.4) | (0.595) | กลาง | |
| 2) วารสาร | 0 | 5 | 134 | 37 | 10 | 3.28 | ปาน | 5 |
| | (0) | (2.7) | (72.0) | (19.9) | (5.4) | (0.605) | กลาง | |
| 3) หนังสือพิมพ์ | 0 | 5 | 139 | 20 | 22 | 3.32 | ปาน | 4 |
| | (0) | (2.7) | (74.7) | (10.8) | (11.8) | (0.715) | กลาง | |
| 4) วิทยู | 0 | 5 | 134 | 10 | 37 | 3.43 | มาก | 2 |
| | (0) | (2.7) | (72.0) | (5.4) | (19.9) | (0.838) | | |
| 5) โทรทัศน์ | 0 | 0 | 129 | 5 | 52 | 3.59 | มาก | 1 |
| | (0) | (0) | (69.4) | (2.7) | (28.0) | (0.899) | | |
| 6) สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ | 10 | 0 | 124 | 5 | 47 | 3.43 | มาก | 2 |
| เฟสบุ๊ก ไลน์ เป็นต้น | (5.4) | (0) | (66.7) | (2.7) | (25.3) | (1.041) | | |

จากตารางที่ 4.5 แสดงระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก พบว่าเกษตรกรมีระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดประเด็นเนื้อหาสาระด้านการส่งเสริมการเกษตร อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.02) ระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดประเด็นบุคลากรด้านการส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.51) และระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดประเด็นวิธีการส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.45) ตามลำดับ

4.5.1 เนื้อหาด้านการส่งเสริมการเกษตร พบว่าเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมความรู้ ด้านการขอรับรองสินค้า GI (ค่าเฉลี่ย 4.27) ระดับมากที่สุด ด้านการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.06) ระดับมาก และ ด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.73) ระดับมาก ตามลำดับ

1) **ด้านการผลิต** พบว่าเกษตรกรมีความต้องการความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง การดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 4.20) ระดับมาก ความต้องการความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 4.15) ระดับมาก ความต้องการความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง การแปรรูปผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.06) และความต้องการความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง พันธุ์ (ค่าเฉลี่ย 3.84)

2) **ด้านการตลาด** พบว่าเกษตรกรมีความต้องการการสร้างแบรนด์สินค้า (ค่าเฉลี่ย 4.17) การจัดการตลาด (ค่าเฉลี่ย 4.05) การทำตราสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.54) การทำตลาดออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย 3.48) และการทำบรรจุภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.42)

3) **ด้านการขอรับรอง GI มะขงชิดนครนายก** พบว่าเกษตรกรมีความต้องการความรู้ในเรื่องมาตรฐานสินค้า GI มะขงชิดนครนายก (ค่าเฉลี่ย 4.28) ขั้นตอนการรับรอง GI มะขงชิดนครนายก (ค่าเฉลี่ย 4.28)

4.5.2 บุคลากรด้านการส่งเสริมการเกษตร พบว่าเกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมจากภาครัฐ (ค่าเฉลี่ย 3.51) ระดับมาก และนักส่งเสริมภาคเอกชน (ค่าเฉลี่ย 3.48) ระดับมาก ตามลำดับ

1) **เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจากภาครัฐ** พบว่าเกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก โดยเจ้าหน้าที่จากกรมส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.67) ระดับมาก เจ้าหน้าที่จากกรมวิชาการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.51) ระดับมาก และเจ้าหน้าที่จากองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาล (ค่าเฉลี่ย 3.44) ระดับมาก ตามลำดับ

2) **นักส่งเสริมภาคเอกชน** พบว่าเกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก โดยผู้เชี่ยวชาญหรืออาจารย์จากมหาวิทยาลัย (ค่าเฉลี่ย 3.56) ระดับมาก และนักส่งเสริมการขายจากบริษัทเอกชน (ค่าเฉลี่ย 3.40) ระดับปานกลาง ตามลำดับ

4.5.3 วิธีการส่งเสริมการเกษตร พบว่าเกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก โดยวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.49) ระดับมาก วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.47) ระดับมาก และวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.38) ระดับปานกลาง ตามลำดับ

1) **แบบรายบุคคล** พบว่าเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยการเยี่ยมเยียน (ค่าเฉลี่ย 3.55) ระดับมาก ติดต่อทางโทรศัพท์ (ค่าเฉลี่ย 3.50) ระดับมาก ติดต่อที่

สำนักงาน (ค่าเฉลี่ย 3.44) ระดับมาก และติดต่อทางโทรศัพท์ (ค่าเฉลี่ย 3.39) ระดับปานกลาง ตามลำดับ

2) แบบกลุ่ม พบว่าเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยการฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.62) ระดับมาก การศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 3.55) ระดับมาก การสัมมนา (ค่าเฉลี่ย 3.44) ระดับมาก และการประชุม (ค่าเฉลี่ย 3.35) ระดับปานกลาง ตามลำดับ

3) แบบมวลชน พบว่าเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.59) ระดับมาก วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 3.43) ระดับมาก สื่อออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย 3.43) ระดับมาก หนังสือพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย 3.32) ระดับปานกลาง วารสาร (ค่าเฉลี่ย 3.28) ระดับปานกลาง และหนังสือ (ค่าเฉลี่ย 3.25) ระดับปานกลาง ตามลำดับ



**ตอนที่ 4 ปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทาง
ภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก**

การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทาง
ภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก จำนวน 186 ราย
เกี่ยวกับปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์
มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก ประกอบด้วย ด้านการผลิต
ด้านการตลาด ด้านการส่งเสริม วิธีการส่งเสริมรายบุคคล วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม วิธีการ
ส่งเสริมแบบมวลชน การให้บริการด้านความรู้ต่างๆ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต รายละเอียด
ในตารางที่ 4.6 ปรากฏผล ดังนี้

**ตารางที่ 4.6 ปัญหาการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิด
นครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก**

n = 186

| ประเด็นความคิดเห็น | ระดับปัญหา การส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ | | | | | | | | |
|---|---|-------------|---------------|---------------|--------------|-------------------|----------------|----------|--|
| | จำนวน (ร้อยละ) | | | | | ค่าเฉลี่ย (SD) | ความหมาย | อันดับ | |
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | | | |
| 1. ด้านการผลิต | | | | | | 2.99 | ปาน | 1 | |
| | | | | | | (0.735) | กลาง | | |
| 1) ขาดความรู้การผลิตตาม มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ มะขงชิดนครนายก | 20 (10.8) | 5 (2.7) | 141 (75.8) | 10 (5.4) | 10 (5.4) | 2.92 (0.850) | ปาน กลาง | 5 | |
| 2) ไม่มีแหล่งพันธุ์ | 166 (89.2) | 10 (5.4) | 10 (5.4) | 0 (0) | 0 (0) | 1.16 (0.494) | น้อย ที่สุด | 6 | |
| 3) โรคแมลงเข้าทำลายผลผลิต | 5 (2.7) | 10 (5.4) | 10 (5.4) | 156 (83.9) | 5 (2.7) | 3.78 (0.703) | มาก | 2 | |
| 4) ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง | 5 (2.7) | 0 (0) | 149 (80.1) | 20 (10.8) | 12 (6.5) | 3.18 (0.665) | ปาน กลาง | 3 | |
| 5) ขาดเทคโนโลยีการผลิตที่ เหมาะสม | 10 (5.4) | 10 (5.4) | 134 (72.0) | 22 (11.8) | 10 (5.4) | 3.06 (0.775) | ปาน กลาง | 4 | |
| 6) ใช้เวลานานกว่าจะมีรายได้ | 10 (5.4) | 10 (5.4) | 5 (2.7) | 134 (72.0) | 27 (14.5) | 3.85 (0.924) | มาก | 1 | |

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

n = 186

| ประเด็นความคิดเห็น | ระดับของปัญหา | | | | | | | อันดับ |
|---|---|---------------|---------------|--------------|-------------|-----------------|----------------|----------|
| | การส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ | | | | | | | |
| | จำนวน (ร้อยละ) | | | | | | | |
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | ค่าเฉลี่ย | ความหมาย | |
| | (SD) | | | | | | | |
| 2. ด้านการตลาด | | | | | | 2.47 | น้อย | 2 |
| | | | | | | (0.853) | | |
| 1) ขาดเงินทุนหมุนเวียน | 32 (17.2) | 0 (0) | 129 (69.4) | 10 (5.4) | 15 (8.1) | 2.87 (1.026) | ปาน กลาง | 2 |
| 2) ราคาของผลผลิตไม่แน่นอน | 15 (8.1) | 10 (5.4) | 129 (69.4) | 22 (11.8) | 10 (5.4) | 3.01 (0.845) | ปาน กลาง | 1 |
| 3) ช่องทางการตลาดน้อย | 20 (10.8) | 27 (14.5) | 129 (69.4) | 10 (5.4) | 0 (0) | 2.69 (0.733) | ปาน กลาง | 3 |
| 4) ไม่มีแหล่งจำหน่าย | 156 (83.9) | 10 (5.4) | 10 (5.4) | 10 (5.4) | 0 (0) | 1.32 (0.808) | น้อย ที่สุด | 4 |
| 3. ด้านการส่งเสริม | | | | | | 2.45 | น้อย | 3 |
| | | | | | | (0.801) | | |
| 1) ได้รับการจัดอบรมความรู้ เกี่ยวกับการผลิตมะขงชิดมีน้อย | 37 (19.9) | 0 (0) | 134 (72.0) | 10 (5.4) | 5 (2.7) | 2.71 (0.937) | ปาน กลาง | 4 |
| 2) ได้รับการจัดการสาธิต เทคโนโลยีเกี่ยวกับมะขงชิดมีน้อย | 27 (14.5) | 5 (2.7) | 134 (72.0) | 15 (8.1) | 5 (2.7) | 2.82 (0.875) | ปาน กลาง | 3 |
| 3) ไม่มีการติดตามผลการ ส่งเสริมอย่างสม่ำเสมอ | 32 (17.2) | 0 (0) | 129 (69.4) | 15 (8.1) | 10 (5.4) | 2.84 (0.982) | ปาน กลาง | 2 |
| 4) ระบบการทำงานส่งเสริมของ ภาครัฐค่อนข้างช้า | 10 (5.4) | 15 (8.1) | 151 (81.2) | 10 (5.4) | 0 (0) | 2.87 (0.577) | ปาน กลาง | 1 |
| 5) องค์กรท้องถิ่นไม่ให้ ความสำคัญในการส่งเสริมและ สนับสนุนการผลิต | 10 (5.4) | 149 (80.1) | 22 (11.8) | 0 (0) | 5 (2.7) | 2.15 (0.629) | น้อย | 5 |
| 6) เกษตรกรขาดความเชื่อมั่นใน ตัวเจ้าหน้าที่ | 151 (81.2) | 20 (10.8) | 10 (5.4) | 0 (0) | 5 (2.7) | 1.32 (0.808) | น้อย ที่สุด | 6 |

จากตารางที่ 4.6 แสดงปัญหาการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก พบว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.99) ระดับปานกลาง ปัญหาในการตลาด (ค่าเฉลี่ย 2.47) ระดับน้อย และปัญหาด้านการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 2.45) ตามลำดับ

4.6.1 ด้านการผลิต พบว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านเรื่องใช้เวลานานกว่าจะมีรายได้ (ค่าเฉลี่ย 3.85) ระดับมาก โรคแมลงเข้าทำลายผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.78) ระดับมาก ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง (ค่าเฉลี่ย 3.18) ระดับปานกลาง ขาดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 3.06) ระดับปานกลาง ขาดความรู้การผลิตตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก (ค่าเฉลี่ย 2.92) ระดับปานกลาง และไม่มีแหล่งพันธุ์ (ค่าเฉลี่ย 1.16) ระดับน้อยที่สุด ตามลำดับ

4.6.2 ด้านการตลาด พบว่าเกษตรกรมีปัญหาราคาของผลผลิตไม่แน่นอน (ค่าเฉลี่ย 3.01) ระดับปานกลาง ขาดเงินทุนหมุนเวียน (ค่าเฉลี่ย 2.87) ระดับปานกลาง ช่องทางการตลาดน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.69) ระดับปานกลาง และไม่มีแหล่งจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 1.32) ระดับน้อยที่สุด ตามลำดับ

4.6.3 ด้านการส่งเสริม พบว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านระบบการทำงานส่งเสริมของภาครัฐค่อนข้างช้า (ค่าเฉลี่ย 2.87) ระดับปานกลาง ไม่มีการติดตามผลการส่งเสริมอย่างสม่ำเสมอ (ค่าเฉลี่ย 2.84) ระดับปานกลาง ได้รับการจัดการสาธิตเทคโนโลยีเกี่ยวกับมะขงชิดมีน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.82) ระดับปานกลาง ได้รับการจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะขงชิดมีน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.71) ระดับปานกลาง องค์กรท้องถิ่นไม่ให้ความสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.15) ระดับน้อย และเกษตรกรขาดความเชื่อมั่นในตัวเจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 1.32) ระดับน้อยที่สุด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิด
นครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก

n = 186

| ประเด็นส่งเสริม | ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิด | | | | | | | ค่าเฉลี่ย | ความหมายอันดับ |
|---|--|------|---------|--------|-----------|----------------|----------------|------------------|----------------|
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | จำนวน (ร้อยละ) | (SD) | | |
| 1. วิธีการส่งเสริมการผลิต | | | | | | | 4.07 | มาก | |
| | | | | | | | (0.569) | | |
| 1.1 วิธีการส่งเสริมรายบุคคล | | | | | | | 4.21 | มากที่สุด | 1 |
| | | | | | | | (0.497) | | |
| 1) มีการเยี่ยมชมเกษตรกรเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำ | 0 | 0 | 12 | 139 | 35 | 4.12 | มาก | 3 | |
| | (0) | (0) | (6.5) | (74.7) | (18.8) | (0.489) | | | |
| 2) มีการติดต่อทางโทรศัพท์เพื่อให้เกิดความสะดวกแก่เกษตรกร | 0 | 0 | 124 | 27 | 35 | 3.52 | มาก | 4 | |
| | (0) | (0) | (66.7) | (14.5) | (18.8) | (0.793) | | | |
| 3) เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานสามารถให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรได้ | 0 | 0 | 0 | 10 | 176 | 4.95 | มากที่สุด | 1 | |
| | (0) | (0) | (0) | (5.4) | (94.6) | (0.226) | | | |
| 4) สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรต้นแบบ(วิทยากรเกษตรกร) | 0 | 0 | 5 | 134 | 47 | 4.23 | มากที่สุด | 2 | |
| | (0) | (0) | (2.7) | (72.0) | (25.3) | (0.479) | | | |
| 1.2 วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม | | | | | | | 3.99 | มาก | 3 |
| | | | | | | | (0.623) | | |
| 1) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การผลิตมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก | 0 | 0 | 0 | 139 | 47 | 4.25 | มากที่สุด | 1 | |
| | (0) | (0) | (0) | (74.7) | (25.3) | (0.436) | | | |
| 2) จัดทำแปลงสาธิต/แปลงเรียนรู้/เกษตรกรต้นแบบ เรื่อง การผลิตมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก | 0 | 0 | 0 | 139 | 47 | 4.25 | มากที่สุด | 1 | |
| | (0) | (0) | (0) | (74.7) | (25.3) | (0.436) | | | |
| 3) ศึกษาดูงานเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ | 0 | 0 | 134 | 5 | 47 | 3.53 | มาก | 7 | |
| | (0) | (0) | (72.0) | (2.7) | (25.3) | (0.871) | | | |
| 5) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกรผู้ผลิตมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก | 0 | 0 | 129 | 10 | 47 | 3.56 | มาก | 6 | |
| | (0) | (0) | (69.4) | (5.4) | (25.3) | 0.869 | | | |

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 186

| ประเด็นส่งเสริม | ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิด | | | | | | | |
|--|--|------------|---------------|---------------|--------------|-------------------------|------------|----------|
| | จำนวน (ร้อยละ) | | | | | ค่าเฉลี่ย (SD) | ความหมาย | อันดับ |
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | | |
| 5) คัดเลือกเกษตรกรต้นแบบเพื่อเป็น วิทยากรถ่ายทอดความรู้แก่ผู้สนใจ | 0 (0) | 0 (0) | 129 (69.4) | 5 (2.7) | 52 (28.0) | 3.59 (0.898) | มาก | 5 |
| 6) จัดตั้งเครือข่ายเกษตรกรต้นแบบที่ ประสบความสำเร็จ | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 146 (78.5) | 40 (21.5) | 4.22 (0.412) | มากที่สุด | 4 |
| 7) จัดทำโครงการเพื่อส่งเสริมการ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 139 (74.7) | 47 (25.3) | 4.25 (0.436) | มากที่สุด | 1 |
| 1.3 วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน | | | | | | 4.02 (0.589) | มาก | 2 |
| 1) จัดทำเอกสารวิชาการ การผลิต มะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทาง ภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก | 0 (0) | 0 (0) | 17 (9.1) | 144 (77.4) | 25 (13.4) | 4.04 (0.475) | มาก | 4 |
| 2) จัดนิทรรศการให้ความรู้ เรื่อง การ ผลิตมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทาง ภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก | 0 (0) | 0 (0) | 5 (2.7) | 139 (74.7) | 42 (22.6) | 4.20 (0.463) | มาก | 1 |
| 3) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารผ่าน สื่อท้องถิ่น เช่น หอกระจายข่าว สถานี วิทยุชุมชน | 0 (0) | 5 (2.7) | 0 (0) | 144 (77.4) | 37 (19.9) | 4.15 (0.536) | มาก | 3 |
| 4) จัดทำช่องทางในการ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารผ่าน อินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันต่างๆ เช่น เว็บเพจ ไลน์ เฟสบุ๊ก ฯลฯ | 0 (0) | 5 (2.7) | 5 (2.7) | 129 (69.4) | 47 (25.3) | 4.17 (0.600) | มาก | 2 |
| 5) จัดงานเพื่อประชาสัมพันธ์มะขงชิด ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทาง ภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก | 0 (0) | 0 (0) | 129 (69.4) | 10 (5.4) | 47 (25.3) | 3.56 (0.869) | มาก | 5 |

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 186

| ประเด็นส่งเสริม | ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิด | | | | | | | |
|--|--|-------|---------|--------|-----------|-------------------|------------------|--------|
| | จำนวน (ร้อยละ) | | | | | ค่าเฉลี่ย (SD) | ความหมาย | อันดับ |
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | | |
| 2. การให้บริการด้านความรู้ต่างๆ | | | | | | 4.21 | มากที่สุด | |
| | | | | | | (0.463) | | |
| 2.1 ให้บริการด้านความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับวิธีการปลูกตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก | 0 | 0 | 5 | 144 | 37 | 4.17 | มาก | 4 |
| | (0) | (0) | (2.7) | (77.4) | (19.9) | (0.444) | | |
| 2.2 ให้บริการด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก | 0 | 0 | 0 | 144 | 42 | 4.23 | มากที่สุด | 3 |
| | (0) | (0) | (0) | (77.4) | (22.6) | (0.419) | | |
| 2.3 ให้บริการด้านความรู้เกี่ยวกับโรคแมลงศัตรู การป้องกันกำจัดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก | 0 | 0 | 0 | 139 | 47 | 4.25 | มากที่สุด | 2 |
| | (0) | (0) | (0) | (74.7) | (25.3) | (0.436) | | |
| 2.4 ให้บริการด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนสารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูของมะขงชิดตาม มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก | 0 | 0 | 0 | 134 | 52 | 4.28 | มากที่สุด | 1 |
| | (0) | (0) | (0) | (72.0) | (28.0) | (0.450) | | |
| 2.5 ให้บริการความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลัง การเก็บเกี่ยวตาม มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก | 0 | 0 | 5 | 144 | 37 | 4.17 | มาก | 5 |
| | (0) | (0) | (2.7) | (77.4) | (19.9) | (0.444) | | |
| 2.6 ให้บริการด้านข้อมูลข่าวสารการตลาด | 0 | 5 | 5 | 134 | 42 | 4.15 | มาก | 6 |
| | (0) | (2.7) | (2.7) | (72.0) | (22.6) | (0.584) | | |
| 3. การสนับสนุนปัจจัยการผลิต | | | | | | 3.96 | มาก | |
| | | | | | | (0.623) | | |
| 1) สนับสนุนการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตที่ได้คุณภาพและ ราคาถูก เช่น ปุ๋ยต้นพันธุ์ดี | 0 | 0 | 0 | 134 | 52 | 4.28 | มากที่สุด | 1 |
| | (0) | (0) | (0) | (72.0) | (28.0) | (0.450) | | |

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 186

| ประเด็นส่งเสริม | ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิด | | | | | | | |
|--|--|------------|---------------|---------------|--------------|-------------------|-----------|--------|
| | จำนวน (ร้อยละ) | | | | | ค่าเฉลี่ย (SD) | ความหมาย | อันดับ |
| น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | | | |
| 2) สนับสนุนการเข้าถึงแหล่งสินเชื่อเพื่อการเกษตรดอกเบี้ยต่ำ | 0 (0) | 5 (2.7) | 129 (69.4) | 10 (5.4) | 42 (22.6) | 3.48 (0.871) | มาก | 5 |
| 3) สนับสนุนการรวมกลุ่มเพื่อการผลิต เช่น การทำเกษตรแปลงใหญ่ กลุ่มส่งเสริมอาชีพ | 0 (0) | 0 (0) | 124 (66.7) | 10 (5.4) | 52 (28.0) | 3.61 (0.895) | มาก | 4 |
| 4) สนับสนุนการรวมกลุ่มเพื่อการแปรรูป เช่น จัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนด้านการแปรรูป กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ฯลฯ | 0 (0) | 0 (0) | 5 (2.7) | 139 (74.7) | 42 (22.6) | 4.20 (0.463) | มาก | 3 |
| 5) สนับสนุนแหล่งตลาดและข้อมูลด้านราคา | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 139 (74.7) | 47 (25.3) | 4.25 (0.436) | มากที่สุด | 2 |

จากตารางที่ 4.7 แสดงแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก พบว่าเกษตรกรต้องการแนวทางการส่งเสริมในประเด็นการให้บริการด้านความรู้ต่างๆ (ค่าเฉลี่ย 4.21) ระดับมากที่สุด วิธีการส่งเสริมการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.07) ระดับมาก และการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.96) ระดับมาก ตามลำดับ

4.7.1 วิธีการส่งเสริมการผลิต พบว่าเกษตรกรต้องการแนวทางวิธีการส่งเสริมรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 4.21) ระดับมากที่สุด วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 4.02) ระดับมาก และวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.99) ระดับมาก ตามลำดับ

1) วิธีการส่งเสริมรายบุคคล พบว่าเกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานสามารถให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรได้ (ค่าเฉลี่ย 4.95) ระดับมากที่สุด สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรต้นแบบ (วิทยากรเกษตรกร) (ค่าเฉลี่ย 4.23) ระดับมากที่สุด มีการเยี่ยมเยียนเกษตรกรเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำ (ค่าเฉลี่ย 4.12) ระดับมาก และมีการติดต่อทางโทรศัพท์ เพื่อให้เกิดความสะดวกแก่เกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.52) ระดับมาก ตามลำดับ

2) วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่าเกษตรกรต้องการแนวทางในการส่งเสริมใน 3 อันดับแรก คือ 1) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การผลิตมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก 2) จัดทำแปลงสาธิต/แปลงเรียนรู้/เกษตรกรต้นแบบ เรื่อง การผลิตมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้

ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก 3) จัดทำโครงการเพื่อส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.25) ระดับมากที่สุด จัดตั้งเครือข่ายเกษตรกรต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ (ค่าเฉลี่ย 4.22) ระดับมากที่สุด คัดเลือกเกษตรกรต้นแบบ เพื่อเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้แก่ผู้สนใจ (ค่าเฉลี่ย 3.59) ระดับมาก จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกรผู้ผลิตมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก (ค่าเฉลี่ย 3.56) ระดับมาก ศึกษาดูงานเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ (ค่าเฉลี่ย 3.53) ระดับมาก ตามลำดับ

3) วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน พบว่าเกษตรกรต้องการให้จัดนิทรรศการให้ความรู้ เรื่อง การผลิตมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก (ค่าเฉลี่ย 4.20) ระดับมาก จัดทำช่องทางในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารผ่านอินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันต่างๆ เช่น เว็บไซต์ ไลน์ เฟสบุ๊ก ฯลฯ (ค่าเฉลี่ย 4.17) ระดับมาก ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หอกระจายข่าว สถานีวิทยุชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.15) ระดับมาก จัดทำเอกสารวิชาการ การผลิตมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก (ค่าเฉลี่ย 4.04) ระดับมาก และ จัดงานเพื่อประชาสัมพันธ์มะขงชิดที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก (ค่าเฉลี่ย 3.56) ระดับมาก ตามลำดับ

4.7.2 การให้บริการด้านความรู้ต่างๆ พบว่าเกษตรกรต้องการการให้บริการด้านความรู้ เกี่ยวกับการใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนสารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูของมะขงชิดตาม มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก (ค่าเฉลี่ย 4.28) ระดับมากที่สุด ให้บริการด้านความรู้เกี่ยวกับโรคแมลงศัตรู การป้องกันกำจัดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก (ค่าเฉลี่ย 4.25) ระดับมากที่สุด ให้บริการด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก (ค่าเฉลี่ย 4.23) ระดับมากที่สุด ให้บริการด้านความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับวิธีการปลูกตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก (ค่าเฉลี่ย 4.17) ระดับมาก ให้บริการความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลัง การเก็บเกี่ยวตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก (ค่าเฉลี่ย 4.17) ระดับมาก และให้บริการด้านข้อมูลข่าวสารการตลาด (ค่าเฉลี่ย 4.15) ระดับมาก ตามลำดับ

4.7.3 การสนับสนุนปัจจัยการผลิต พบว่าเกษตรกรต้องการให้สนับสนุนการเข้าถึง แหล่งปัจจัยการผลิตที่ได้คุณภาพและราคาถูก (ค่าเฉลี่ย 4.28) ระดับมากที่สุด สนับสนุนแหล่ง ตลาดและข้อมูลด้านราคา (ค่าเฉลี่ย 4.25) ระดับมากที่สุด สนับสนุนการรวมกลุ่มเพื่อการแปร รูป เช่น จัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนด้านการแปรรูป กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ฯลฯ (ค่าเฉลี่ย 4.20) ระดับมาก สนับสนุนการรวมกลุ่มเพื่อการผลิต เช่น การทำเกษตรแปลงใหญ่ กลุ่มส่งเสริม อาชีพ (ค่าเฉลี่ย 3.61) ระดับมาก และสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งสินเชื่อเพื่อการเกษตรดอกเบี้ย ต่ำ (ค่าเฉลี่ย 3.48) ระดับมาก ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก ผู้วิจัยได้เสนอประเด็น โดยจำแนก เป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ มีรายละเอียด ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัยและผลการวิจัย ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกร

1.1.2 เพื่อศึกษาความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก

1.1.3 เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก

1.1.4 เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรที่ศึกษา

เกษตรกรที่ปลูกมะขงชิดในพื้นที่จังหวัดนครนายก จำนวน 186 ราย ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ โดยการสัมภาษณ์โดยตรง มีทั้งหมด 4 ส่วน มีค่าความเที่ยงตรง (reliability consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ในประเด็น ความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.784 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ

0.930 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิด นครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.981

ปัญหาการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.801 และแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.971 และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (mimimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพทางสังคม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 61.49 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 1.40 ราย ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก ไม่มีอาชีพรอง มีประสบการณ์ในการปลูกมะขงชิด เฉลี่ย 10.40 ปี

1.3.2 สภาพทางเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน เพียง 1 คนเท่านั้น มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 20.96 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกมะขงชิดเฉลี่ย 4.01 ไร่ ลักษณะการถือครองพื้นที่ทำการเกษตร เป็นการเช่าที่ ไม่มีการจ้างแรงงานในการผลิตมะขงชิด รายได้จากการขายมะขงชิดเฉลี่ย 44,564.52 บาทต่อปี รายจ่ายในการผลิตมะขงชิดเฉลี่ย 13,548.39 บาทต่อปี การจำหน่ายผลผลิตมะขงชิดเกษตรกรส่วนใหญ่ขายเองในสวน และเกษตรกรส่วนใหญ่ ยังไม่ได้รับการรับรองสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก

1.3.3 ความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 99.5 มีความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกเป็นอันดับแรก ได้แก่ 1) สำนักงานเกษตรอำเภอ สามารถรับขึ้นทะเบียน GI ได้ 2) การขอใช้ตราสัญลักษณ์ GI ต้องมีการตรวจประเมินคุณภาพสินค้า และ 3 อันดับสุดท้าย ได้แก่ 1) การผลิตมะขงชิดในที่ราบหรือที่ดอนตามมาตรฐาน GI ต้องใช้ระยะปลูกระหว่างต้น 8x8 เมตร (ร้อยละ 31.2) 2) การผลิตมะขงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องมีคำว่า “มะขงชิดนครนายก” (ร้อยละ 28.0) 3) การผลิตมะขงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องระบุ ชื่อสวน/เกษตรกร ที่อยู่ติดต่อดี (ร้อยละ 25.3)

1.3.4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก พบว่า

- 1) ด้านเศรษฐกิจ เกษตรกรคิดว่ามะขงชิดนครนายกที่ได้รับการรับรอง GI ทำให้ผู้บริโภคหันมาซื้อสินค้าของเกษตรกรในสวนมากกว่าร้านค้าริมทาง ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.14)
- 2) ด้านสังคม เกษตรกรคิดว่าสัญลักษณ์ GI เป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ช่วยในการประชาสัมพันธ์สินค้านั้นให้เป็นที่รู้จัก ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.25)
- 3) ด้านสิ่งแวดล้อม เกษตรกรคิดว่า กระบวนการผลิต GI มะขงชิดนครนายก เป็นการผลิตที่ปลอดภัยจากสารเคมี และเป็นการผลิตที่ไม่ทำลายระบบนิเวศ ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.45)
- 4) ด้านการส่งเสริมการขอ GI เกษตรกรคิดว่า หน่วยงานของรัฐมีการประชาสัมพันธ์การขอใช้ตราสัญลักษณ์ GI ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.23)

1.3.5 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก พบว่า

- 1) เนื้อหาด้านการส่งเสริมการเกษตร
 - 1.1) ด้านการผลิต เกษตรกรต้องการความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง การดูแลรักษา ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.20)
 - 1.2) ด้านการตลาด เกษตรกรต้องการ การสร้างแบรนด์สินค้า ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.17)
 - 1.3) ด้านการขอรับรองสินค้า GI เกษตรกรต้องการความรู้ในเรื่องมาตรฐานสินค้า GI มะขงชิดนครนายก และขั้นตอนการรับรอง GI มะขงชิดนครนายก ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.28)
- 2) บุคลากรด้านการส่งเสริมการเกษตร
 - 2.1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจากภาครัฐ เกษตรกรต้องการได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67)
 - 2.2) นักส่งเสริมภาคเอกชน เกษตรกรต้องการการส่งเสริมจากผู้เชี่ยวชาญหรืออาจารย์จากมหาวิทยาลัย ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.56)
- 3) วิธีการส่งเสริมการเกษตร
 - 3.1) แบบรายบุคคล เกษตรกรต้องการการส่งเสริมด้วยการเยี่ยมชม ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.55)
 - 3.2) แบบกลุ่ม เกษตรกรต้องการการส่งเสริมด้วยการฝึกอบรม ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.62)
 - 3.3) แบบมวลชน เกษตรกรต้องการการส่งเสริมด้วยสื่อโทรทัศน์ ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.59)

**1.3.6 ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทาง
ภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก พบว่า**

- 1) **ด้านการผลิต** เกษตรกรมีปัญหาในเรื่องใช้เวลานานกว่าจะมีรายได้ ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.85)
- 2) **ด้านการตลาด** เกษตรกรมีปัญหาในเรื่อง ราคาของผลผลิตไม่แน่นอน ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.01)
- 3) **ด้านการส่งเสริม** ปัญหาด้านการส่งเสริมคือ ระบบการทำงานส่งเสริมของภาครัฐค่อนข้างช้า ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.87)

**1.3.7 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทาง
ภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก พบว่า**

- 1) **วิธีการส่งเสริมการผลิต**
 - (1) **วิธีการส่งเสริมรายบุคคล** เกษตรกรอยากให้เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานสามารถให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรได้ ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.95)
 - (2) **วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม** เกษตรกรอยากให้มีความรู้เรื่อง การผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.25) จำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ 1.จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การผลิตมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก 2.จัดทำแปลงสาธิต/แปลงเรียนรู้/เกษตรกรต้นแบบ เรื่อง การผลิตมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก 3.จัดทำโครงการเพื่อส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
 - (3) **วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน** เกษตรกรอยากให้มีการจัดนิทรรศการให้ความรู้ เรื่อง การผลิตมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.20)
- 2) **การให้บริการด้านความรู้ต่างๆ** เกษตรกรมีความต้องการการให้บริการด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนสารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูของมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.28)
- 3) **การสนับสนุนปัจจัยการผลิต** เกษตรกรต้องการให้สนับสนุนการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตที่ได้คุณภาพและราคาถูก ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.28)

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

2.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตมะยงชิด

สภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตมะยงชิด เกษตรกรส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 61.49 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 1.40 ราย ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ไม่มีอาชีพรอง มีประสบการณ์ในการปลูกมะยงชิดเฉลี่ย 10.40 ปี

อภิปราย ได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 61.49 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น เกษตรกรทำอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก มีประสบการณ์ปลูกมะยงชิดเฉลี่ย 10.40 ปี สอดคล้องกับ พิมพิมล น้ำทิพย์ (2553:109) ศึกษาการยอมรับการใช้เกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตมะยงชิดของเกษตรกรในจังหวัดนครนายก พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 54.27 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้เป็นเพราะเกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำสวนส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุ ทำให้เกษตรกรมีการศึกษาในระดับต่ำ และประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่สืบทอดต่อกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตมะยงชิด พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมะยงชิดเฉลี่ย 4.01 ไร่ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นของตนเอง ไม่มีการจ้างแรงงานในการผลิตมะยงชิด เกษตรกรมีรายได้จากการขายผลผลิตมะยงชิดเฉลี่ย 44,564.52 บาทต่อปี และมีรายจ่ายในการผลิตมะยงชิดเฉลี่ย 13,548.9 บาทต่อปี เกษตรกรส่วนใหญ่ขายผลผลิตมะยงชิดเองในสวน

อภิปราย ได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการปลูกมะยงชิดในพื้นที่ของตนเอง ซึ่งพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 4.01 ไร่ จึงไม่มีการจ้างงานในการผลิตมะยงชิด สอดคล้องกับ วิภาวรรณ ช่อนกลิ่น (2556:63) ศึกษา เรื่อง ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก พบว่า เกินครึ่งมีพื้นที่เพาะปลูกมะยงชิด 1 - 5 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ของตนเองร้อยละ 88.15 และสอดคล้องกับ คิมหันต์ สิงห์ไชย (2560:87) ศึกษา เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า รายได้จากการผลิตมะยงชิดเฉลี่ย 46,161.93 บาท และรายจ่ายในการผลิตมะยงชิดเฉลี่ย 6,887.50 บาท ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แรงงานเกษตรในครัวเรือน ไม่มีการจ้างแรงงาน จึงทำให้มีต้นทุนต่ำ

2.2 ความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก พบว่า เกษตรกรมีความรู้มากที่สุด ใน 2 ประเด็น คือ บุคคลธรรมดา กลุ่มบุคคล หรือนิติบุคคล สามารถขึ้นทะเบียนได้ และการขอใช้ตราสัญลักษณ์ GI ต้องมีการตรวจประเมินคุณภาพสินค้า และมีความรู้ที่น้อยที่สุด 3 ประเด็น คือ 1) การผลิตมะยงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องระบุ ชื่อสวน/เกษตรกร ที่อยู่ที่ติดต่อได้ 2) การผลิตมะยงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องมีคำว่า "มะยงชิดนครนายก" 3) การผลิตมะยงชิดในที่ราบหรือที่ดอนตามมาตรฐาน GI ต้องใช้ระยะปลูกระหว่างต้น 8x8 เมตร

อภิปราย ได้ว่า เกษตรกรมีความรู้ที่น้อยที่สุด 3 ลำดับสุดท้าย ลำดับที่ 1 ในเรื่องการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องระบุ ชื่อสวน/เกษตรกร ที่อยู่ที่ติดต่อได้ ลำดับที่ 2 เรื่องการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องมีคำว่า "มะยงชิดนครนายก" ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา เกษตรกร 100% ขายผลผลิตเองในสวน จึงไม่ได้ให้ความสำคัญในเรื่องของการบรรจุหีบห่อ ลำดับที่ 3 การผลิตมะยงชิดในที่ราบหรือที่ดอนตามมาตรฐาน GI ต้องใช้ระยะปลูกระหว่างต้น 8x8 เมตร เกษตรกรมีความรู้ที่น้อย เมื่อพิจารณาจากกระบวนการผลิตเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มุ่งเน้นการปลูกเพื่อการค้าและให้ได้ผลผลิตจำนวนมาก จึงไม่ได้คำนึงถึงหลักวิชาการในการปลูกมะยงชิด

2.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกร พบว่า ด้านสังคม เกษตรกรมีความคิดเห็นระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.23) ในประเด็นสัญลักษณ์ GI เป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ช่วยในการประชาสัมพันธ์สินค้านั้นให้เป็นที่รู้จัก ช่วยให้เกิดการรวมกลุ่มกันเพื่อพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ดีขึ้น สร้างความภาคภูมิใจและรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ ทำให้ผู้บริโภคมั่นใจว่าได้บริโภคสินค้าที่มีมาตรฐานและปลอดภัย

อภิปราย ได้ว่า เกษตรกรเห็นถึงความสำคัญของการขึ้นทะเบียนรับรอง GI ว่าทำให้เกิดการรวมกลุ่มกันเพื่อพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ดีขึ้น สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานเกษตรจังหวัดนครนายก ที่ส่งเสริมการรวมกลุ่มแปลงใหญ่ให้แก่เกษตรกรที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในพื้นที่เดียวกัน รวมกันขาย ทำให้มีอำนาจต่อรองและเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพและราคาถูกลง ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เน้นการผลิตสินค้าปลอดภัยเป็นหลัก

2.4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก ของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก พบว่า

ด้านเนื้อหาการส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรมีความต้องการด้านการผลิตมาก เกษตรกรมีความต้องการในระดับมากที่สุด ในด้านการขอรับรองสินค้า GI เกษตรกรมีความต้องการ ความรู้และเทคโนโลยี เรื่องการดูแลรักษา ในระดับมาก ประเด็นด้านการตลาดมีความต้องการมากในการสร้างแบรนด์สินค้า ประเด็นด้านการขอรับรองสินค้า GI มีความต้องการมากที่สุด 2 เรื่อง คือ ความรู้ในเรื่องมาตรฐานสินค้า GI มะยงชิดนครนายก และขั้นตอนการรับรอง GI มะยงชิดนครนายก 2) บุคลากรด้านการส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่ส่งเสริมภาครัฐ ที่ต้องการมาก คือ เจ้าหน้าที่จากกรมส่งเสริมการเกษตร นักส่งเสริมภาคเอกชน เกษตรกรต้องการผู้เชี่ยวชาญหรืออาจารย์จากมหาวิทยาลัย ในระดับมาก 3) วิธีการส่งเสริมการเกษตร ต้องการวิธีส่งเสริมแบบกลุ่ม โดยการฝึกอบรม แบบรายบุคคล โดยการเยี่ยมชม

อภิปราย ได้ว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ปลูกมะยงชิด เฉลี่ย 10.40 ปี แต่ยังมี ความต้องการความรู้และเทคโนโลยี เรื่องการดูแลรักษา เพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ มะยงชิดนครนายก มาตรฐานสินค้า GI มะยงชิดนครนายก ขั้นตอนการรับรอง GI มะยงชิด นครนายก บุคลากรที่เกษตรกรต้องการมากที่สุด คือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจากกรม ส่งเสริมการเกษตร โดยวิธีการฝึกอบรม และการเยี่ยมชม สอดคล้องกับ วิทยารณ ช่อนกลิ่น (2556:60) ศึกษาความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดใน จังหวัดนครนายก พบว่า เกษตรกรต้องการการส่งเสริมแบบรายบุคคล ได้แก่ การไปเยี่ยมชมให้ คำแนะนำในพื้นที่ ซึ่งการฝึกอบรมทำให้เกษตรกรสามารถมาเรียนรู้ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กัน

2.5 ปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก พบว่า

2.5.1 ปัญหาของเกษตรกร

เกษตรกรมีปัญหาในในระดับมาก ด้านการผลิต คือใช้เวลานานกว่าจะมีรายได้ และโรค แมลงเข้าทำลายผลผลิต ปัญหาด้านการตลาดและด้านการส่งเสริมอยู่ในระดับน้อย คือ ราคาของผลผลิตไม่แน่นอน ระบบการทำงานของภาครัฐค่อนข้างช้า ไม่มีการติดตามผลการ ส่งเสริมอย่างสม่ำเสมอ

อภิปราย ได้ว่า เกษตรกรมีปัญหาเรื่อง ใช้เวลานานกว่าจะมีรายได้ มีโรค แมลงเข้าทำลายผลผลิต ราคาของผลผลิตไม่แน่นอน ระบบการทำงานส่งเสริมของภาครัฐค่อนข้าง ช้า ไม่มีการติดตามผลการส่งเสริมอย่างสม่ำเสมอ มีการจัดการสารพิษเทคโนโลยีเกี่ยวกับมะยงชิดและ การจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะยงชิดมีน้อย สอดคล้องกับ วิทยารณ ช่อนกลิ่น (2556:65)

ศึกษา เรื่อง ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายก มีปัญหาในการผลิตมีผลกระทบจากปัญหาเพลิงไฟเข้าทำลายเป็นอันอับหนึ่ง (ร้อยละ 81.8) ปัญหารองลงมาที่เกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายกส่วนใหญ่มีปัญหา คือ ดอกร่วงและแห้งโดยไม่ทราบสาเหตุ ปุ๋ยมีราคาแพง (ร้อยละ 78.3 และ 74.3) ปัญหาลำดับต่อมาที่เกษตรกรผู้ปลูกมะขงชิดในจังหวัดนครนายกเกินครึ่งมีปัญหา คือ แมลงวันทองเข้าทำลาย ผลมะขงชิดร่วงมาก มะขงชิดเกินเชื้อรา ราคาผลผลิตไม่แน่นอน ซึ่งในปัจจุบันสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงจึงทำให้มีผลกระทบต่อการติดดอกของมะขงชิด และการแพร่ระบาดของโรค แมลง เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ควรให้ความรู้เกี่ยวกับโรคแมลงศัตรูมะขงชิดและการใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนสารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูของมะขงชิด จัดหาแหล่งเงินทุนและตลาดจำหน่ายผลผลิต ควรมีการติดตามผลการส่งเสริมอย่างสม่ำเสมอพร้อมทั้งจัดอบรมถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

2.5.2 แนวทางการส่งเสริม

เกษตรกรเห็นด้วยกับการส่งเสริมการเกษตรแบบรายบุคคลในระดับมากที่สุด เมื่อเข้าไปพบเจ้าหน้าที่ที่สำนักงาน เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานสามารถให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรได้ และสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรต้นแบบ(วิทยากรเกษตรกร) มีการให้บริการด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนสารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูของมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก สนับสนุนการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตที่ได้คุณภาพและราคาถูก เช่น ปุ๋ย ดินพืชรูดี และการสนับสนุนแหล่งตลาดและข้อมูลด้านราคา

อภิปราย เกษตรกรต้องการแนวทางการส่งเสริมการเกษตร ในเรื่อง เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานสามารถให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรได้ และสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรต้นแบบ(วิทยากรเกษตรกร) ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนสารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูของมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ความรู้เกี่ยวกับ โรคแมลงศัตรู การป้องกันกำจัดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ให้บริการด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก สนับสนุนการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตที่ได้คุณภาพและ ราคาถูก เช่น ปุ๋ย ดินพืชรูดี และการสนับสนุนแหล่งตลาดและข้อมูลด้านราคา สอดคล้องกับ คิมหันต์ สิงห์ไชย (2560:98) ศึกษา แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า เกษตรกรต้องการการสนับสนุนระดับมากที่สุด 4 ประเด็น ได้แก่ สนับสนุนแหล่งตลาดและข้อมูลด้านราคา สนับสนุนการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตที่ได้คุณภาพและราคาถูก เช่น ปุ๋ย ดินพืชรูดี สนับสนุนการเข้าถึงแหล่งสินเชื่อเพื่อการเกษตรดอกเบี้ยต่ำ และ

สนับสนุนการรวมกลุ่มเพื่อการผลิต ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ จึงขาดความรู้ในด้านการดูแลรักษาและการตลาด รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตที่ได้คุณภาพและราคาถูก เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ พบว่าเกษตรกรมีปัญหาและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ ความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดโรคแมลงเข้าทำลายผลผลิต การสร้างแบรนด์สินค้า มาตรฐานสินค้า GI มะขงชิดนครนายก และขั้นตอนการรับรอง GI มะขงชิดนครนายก

3.1.1 เกษตรกร

1) การฝึกอบรมและศึกษาดูงาน โดยเข้าร่วมการอบรมถ่ายทอดความรู้ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายกอย่างถูกต้องและต่อเนื่องตามหลักวิชาการ ฝึกอบรมในเรื่อง การดูแลรักษามะขงชิด มาตรฐานสินค้า GI มะขงชิดนครนายก และรับการถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

2) จัดทำแปลงสาธิต/แปลงเรียนรู้/แปลงทดสอบ ให้เกษตรกรนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติ หรือทดสอบในแปลงของตนเอง

3.1.2 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

1) การดำเนินการให้คำแนะนำในการปลูกมะขงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้อง

2) ส่งเสริมการรวมกลุ่มแปลงใหญ่ ให้แก่เกษตรกรที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในพื้นที่เดียวกัน รวมกันขาย ทำให้มีอำนาจต่อรองและเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพและราคาถูก ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เน้นการผลิตสินค้าปลอดภัยเป็นหลัก

3) อบรมถ่ายทอดความรู้ เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดโรคแมลงด้วยสารชีวภัณฑ์ ควรจัดฝึกอบรมและศึกษาดูงานให้ความรู้แก่เกษตรกร ในเรื่อง การดูแลรักษามะขงชิด

4) ส่งเสริมการจัดทำแปลงสาธิต/แปลงเรียนรู้/เกษตรกรต้นแบบ นำเทคโนโลยีการติดดอกมาเผยแพร่ให้แก่เกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และนำไปปฏิบัติ โดยการจัดทำแปลงสาธิต/แปลงเรียนรู้/เกษตรกรต้นแบบ โดยคัดเลือกแปลงเกษตรกรที่มีความพร้อม

และได้รับการรับรอง GI เป็นต้นแบบ ทดลอง/ทดสอบ การตัดไฟเพื่อเพิ่มการติดดอกของมะขงชิด ซึ่งในปัจจุบันมีหลายสถาบันการศึกษาในพื้นที่มาทำโครงการวิจัย

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาในพื้นที่จังหวัดอื่นๆ ที่มีการผลิตมะขงชิดที่มีความแตกต่างออกไป เช่น สุโขทัย พิจิตร พิษณุโลก ปราจีนบุรี เป็นต้น เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกัน จะได้ทำให้ทราบถึงการผลิตมะขงชิดในบริบทอื่น และหาแนวทางส่งเสริมและพัฒนาการผลิตมะขงชิดเพิ่มมากขึ้น

3.2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับต้นทุนการผลิต ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการลดต้นทุนการผลิต ผลตอบแทนในการปลูกมะขงชิด

3.3.3 ควรศึกษาเกี่ยวกับการดูแลรักษา การป้องกันกำจัดโรค แมลง ด้วยสารชีวภัณฑ์เปรียบเทียบกับการใช้สารเคมี เพื่อให้เกษตรกรได้เห็นถึงความแตกต่างและตระหนักถึงความปลอดภัย





บรม

มหาวิทยาลัย

สืบราชสันตติวงศ์

บรรณานุกรม

- กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2550). *คู่มือการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์*. กระทรวงพาณิชย์ กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2559). *ประกาศกรมทรัพย์สินทางปัญญา เรื่อง การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก*. ม.ป.พ.
- ระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตร. (2562). สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2563 จาก <http://production.doae.go.th>
- กิมหันต์ สิงห์ไชย. (2560). *แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์* (วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- จินดา ขลิบทอง, และเฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ. (2555). *การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพึ่งพาตนเองของชุมชน*. ค้นเมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2561 จาก <http://ird.stou.ac.th/dbresearch>.
- ณิชนันท์ คุปตานนท์และคณะ. (2561). *โครงการวิจัยข้าวเลี้ยงปากกระดิ่งสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เพื่อสิทธิชุมชน* มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- พรทิพย์ อุดมสิน. (2558). การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ในงานส่งเสริมการเกษตร ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา* (หน่วยที่ 13, น.68-71) นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- พิมพ์พิมล น้ำทิพย์. (2553). *การยอมรับการใช้เกษตรกรที่เหมาะสมในการผลิตมะยงชิดของเกษตรกรในจังหวัดนครนายก* (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- วิภาวรรณ ซ่อนกลิ่น. (2556). *ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายก* (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2553) *การผลิตการตลาดมะยงชิดจังหวัดนครนายกปีการผลิต 2553* สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 6, ชลบุรี
- สำนักงานจังหวัดนครนายกกลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด. (2563). *แผนพัฒนาจังหวัดนครนายก พ.ศ. 2561 – 2564* (ฉบับทบทวน พ.ศ. 2562).
- สำนักงานเกษตรจังหวัดนครนายก. (2563) *แผนพัฒนาสำนักงานเกษตรจังหวัดนครนายก*. นครนายก: ผู้แต่ง
- สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองนครนายก. (2563) *แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอเมืองนครนายก*

นกรนายก:ผู้แต่ง



ภาคผนวก



แบบสัมภาษณ์

การส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของเกษตรกรในจังหวัดนครนายก

**Extension of Marian Plum Plantation to Meet me Standerdization of
Geographical Indication For Farmers in Nakhon Nayok Province**

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ

1. เพศ

. ชาย

. หญิง

2. อายุ.....ปี

3. ระดับการศึกษา

ไม่ได้รับการศึกษา

ประถมศึกษาตอนต้น

ประถมศึกษาตอนปลาย

มัธยมศึกษาตอนต้น

มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

. อนุปริญญา/ปวส.

ปริญญาตรี

สูงกว่าปริญญาตรี

4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด.....คน

เป็นแรงงานเกษตร.....คน

5. อาชีพหลัก

. เกษตรกรรม (ระบุ).....

ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

. พนักงานบริษัทเอกชน

พนักงานรัฐวิสาหกิจ

รับจ้างทั่วไป

ธุรกิจส่วนตัว

อื่น ๆ.....

6. อาชีพรอง

ไม่มี

เกษตรกรรม (ระบุ).....

ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

พนักงานบริษัทเอกชน

พนักงานรัฐวิสาหกิจ

รับจ้างทั่วไป

ธุรกิจส่วนตัว

อื่น ๆ.....

7. พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด.....ไร่

ของตนเอง.....ไร่

เช่า.....ไร่

อื่นๆ (ระบุ).....ไร่

8. พื้นที่ปลูกมะขงชิดทั้งหมด.....ไร่
9. มีการจ้างแรงงานในการผลิตมะขงชิดหรือไม่
- [] 1. ไม่มี
- [] แบบประจำ จำนวน.....คน
- [] แบบชั่วคราว จำนวน.....คน
- [] อื่นๆ
10. มีประสบการณ์ในการปลูกมะขงชิดทั้งหมด.....ปี
11. รายได้จากการขายมะขงชิดรวมทั้งหมด.....บาท/ปี (ไม่หักค่าใช้จ่าย)
12. รายจ่ายในการผลิตมะขงชิด.....บาท/ปี
13. การจำหน่ายผลผลิตมะขงชิด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [] พ่อค้าคนกลางมารับซื้อ
- [] ขายเองในสวน
- [] ขายออนไลน์
- [] อื่นๆ
14. การเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร
- [] 1. ไม่เป็น
- [] กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ [] กลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตร
- [] กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร [] สมาคมชาวสวน
- [] สหกรณ์การเกษตร [] อื่น ๆ.....
15. ปัจจุบันได้รับการรับรองสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะขงชิดนครนายก แล้วหรือไม่
- [] ยังไม่ได้รับ [] ได้รับแล้ว เมื่อปี.....

ตอนที่ 2 ความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายกของเกษตรกร
คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องตารางที่ตรงกับคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก

| ประเด็น | ความรู้ของเกษตรกร | |
|--|-------------------|--------|
| | รู้ | ไม่รู้ |
| 1. สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ คือทรัพย์สินทางปัญญาประเภทหนึ่ง | | |
| 2. เครื่องหมายที่ใช้แสดงแหล่งกำเนิดของสินค้านั้น คือ เครื่องหมาย GI | | |
| 3. สามารถยื่นขอขึ้นทะเบียน GI ได้ที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดหรือส่งไปรษณีย์ไปกรมทรัพย์สินทางปัญญา | | |
| 4. บุคคลธรรมดา กลุ่มบุคคล หรือนิติบุคคล สามารถขึ้นทะเบียนได้ | | |
| 5. ระยะเวลาในการขอขึ้นทะเบียน GI นับตั้งแต่วันคำขอจนถึงอนุมัติ ใช้เวลา 120 วัน | | |
| 6. เกษตรกรที่มีสิทธิใช้ ตราสัญลักษณ์ GI มะยงชิดนครนายก ต้องปลูกมะยงชิดในจังหวัดนครนายกเท่านั้น | | |
| 7. หากมีการนำตราสัญลักษณ์ GI มะยงชิดนครนายก ไปใช้กับมะยงชิดที่ไม่ได้ผลิตในจังหวัดนครนายก มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 200,000 บาท | | |
| 8. หากนำมะยงชิดที่อื่นมาหลอกขายโดยบอกว่าเป็นมะยงชิดนครนายกต้องโทษจำคุกไม่เกิน 3 ปี หรือปรับไม่เกิน 6,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ | | |
| 9. การขอขึ้นทะเบียน ตราสัญลักษณ์ GI มะยงชิดนครนายก ต้องแนบสำเนาบัตรประชาชน | | |
| 10. การขอใช้ตราสัญลักษณ์ GI ต้องมีการตรวจประเมินคุณภาพสินค้า | | |
| 11. พันธุ์มะยงชิดที่ขึ้นทะเบียน GI มะยงชิดนครนายก มี 6 สายพันธุ์เท่านั้น ได้แก่ ทูลเกล้า ชิดสาริกา บางขุนนนท์ ท่าด่าน ทูลถวาย และชิดสง่า | | |
| 12. การเตรียมกิ่งพันธุ์ สำหรับการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐาน GI จะต้องเป็นกิ่งพันธุ์ที่ผลิตในพื้นที่จังหวัดนครนายก | | |
| 13. การผลิตมะยงชิดแบบยกร่องตามมาตรฐาน GI จะต้องใช้ระยะปลูก ระหว่างต้น 6x6 เมตร | | |
| 14. การผลิตมะยงชิดในที่ราบหรือที่ดอนตามมาตรฐาน GI ต้องใช้ระยะปลูกระหว่างต้น 8x8 เมตร | | |
| 15. การผลิตมะยงชิดตามมาตรฐาน GI ต้องเก็บเกี่ยวเมื่อมะยงชิด อายุการเก็บเกี่ยวช่วง 70-80 วัน | | |
| 16. การผลิตมะยงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องมีคำว่า "มะยงชิดนครนายก" | | |
| 17. การผลิตมะยงชิดตามมาตรฐาน GI บนฉลากหรือหีบห่อต้องระบุ ชื่อสวน/เกษตรกร ที่อยู่ที่ติดต่อก็ได้ | | |

2.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก

| ประเด็น | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|---|------------------|---------|-------------|----------|----------------|
| | มากที่สุด[5] | มาก [4] | ปานกลาง [3] | น้อย [2] | น้อยที่สุด [1] |
| มะยงชิดนครนายกที่ได้รับการรับรอง GI (ด้านเศรษฐกิจ) | | | | | |
| 1. ทำให้สามารถขายสินค้าในราคาที่สูงขึ้น | | | | | |
| 2. ทำให้สามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกรมากขึ้น | | | | | |
| 3. ทำให้สามารถช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่นได้ | | | | | |
| 4. ทำให้ผู้บริโภคหันมาซื้อสินค้าของเกษตรกรในสวนมากกว่าร้านค้าริมทาง | | | | | |
| มะยงชิดนครนายกที่ได้รับการรับรอง GI (ด้านสังคม) | | | | | |
| 1. ช่วยให้เกิดการรวมกลุ่มกันเพื่อพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ดีขึ้น | | | | | |
| 2. สร้างความภาคภูมิใจและรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ | | | | | |
| 3. ทำให้ผู้บริโภคมั่นใจว่าได้บริโภคสินค้าที่มีมาตรฐาน/ปลอดภัย | | | | | |
| 4. ช่วยสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน | | | | | |
| 5. สัญลักษณ์ GI เป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ช่วยในการประชาสัมพันธ์สินค้านั้นให้เป็นที่รู้จัก | | | | | |
| มะยงชิดนครนายกที่ได้รับการรับรอง GI (ด้านสิ่งแวดล้อม) | | | | | |
| 1. กระบวนการผลิต GI มะยงชิดนครนายก เป็นการผลิตที่ปลอดภัยจากสารเคมี | | | | | |
| 2. การผลิตมะยงชิด GI เป็นการผลิตที่ไม่ทำลายระบบนิเวศ | | | | | |
| มะยงชิดนครนายกที่ได้รับการรับรอง GI (ด้านการส่งเสริมการขอ GI) | | | | | |
| 1. หน่วยงานรัฐขาดการประชาสัมพันธ์การขอใช้ตราสัญลักษณ์ GI | | | | | |
| 2. หน่วยงานรัฐขาดการจัดทำขั้นตอนการขอใช้ตราสัญลักษณ์ GI แจกจ่ายประชาชน | | | | | |
| 3. หน่วยงานรัฐขาดการจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ที่สนใจ | | | | | |

ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิด
นครนายกของเกษตรกร

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องตารางที่ตรงกับคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์

| ประเด็น | ระดับความต้องการได้รับการส่งเสริมการผลิต | | | | |
|--|--|------------|----------------|-------------|-------------------|
| | มากที่สุด [5] | มาก [4] | ปานกลาง [3] | น้อย [2] | น้อยที่สุด [1] |
| 1. เนื้อหาด้านการส่งเสริมการเกษตร | | | | | |
| 1.1 ด้านการผลิต | | | | | |
| 1) ความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง พันธุ์ | | | | | |
| 2) ความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง การดูแลรักษา | | | | | |
| 3) ความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว | | | | | |
| 4) ความรู้และเทคโนโลยี เรื่อง การแปรรูปผลผลิต | | | | | |
| 1.2 ด้านการตลาด | | | | | |
| 1) การจัดการตลาด | | | | | |
| 2) การสร้างแบรนด์สินค้า | | | | | |
| 3) การทำตลาดออนไลน์ | | | | | |
| 4) การทำบรรจุภัณฑ์ | | | | | |
| 5) การทำตราสินค้า | | | | | |
| 1.3 ด้านการขอรับรองสินค้า GI | | | | | |
| 1) ความรู้ในเรื่องมาตรฐานสินค้า GI | | | | | |
| 2) ขั้นตอนการรับรอง | | | | | |
| 3) ขั้นตอนการรับรอง GI มะยงชิดนครนายก | | | | | |
| 2. บุคลากรด้านการส่งเสริมการเกษตร | | | | | |
| 2.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจากภาครัฐ | | | | | |
| 1) เจ้าหน้าที่จากกรมส่งเสริมการเกษตร | | | | | |
| 2) เจ้าหน้าที่จากกรมวิชาการเกษตร | | | | | |
| 3) เจ้าหน้าที่จาก อบต. หรือเทศบาล | | | | | |
| 2.2 นักส่งเสริมภาคเอกชน | | | | | |
| 1) ผู้เชี่ยวชาญหรืออาจารย์จากมหาวิทยาลัย | | | | | |
| 2) นักส่งเสริมการขายจากบริษัทเอกชน | | | | | |

| ประเด็น | ระดับความต้องการได้รับการส่งเสริมการ ผลิต | | | | |
|---|--|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| | [5] | [4] | [3] | [2] | [1] |
| 3. วิธีการส่งเสริมการเกษตร | | | | | |
| 3.1 แบบรายบุคคล | | | | | |
| 1) เชื่อมเขียน | | | | | |
| 2) ติดต่อทางโทรศัพท์ | | | | | |
| 3) เจ้าหน้าที่จาก อบต.หรือเทศบาล | | | | | |
| 4) ติดต่อที่สำนักงาน | | | | | |
| 5) ติดต่อทางจดหมาย | | | | | |
| 6) อื่นๆ ระบุ..... | | | | | |
| 3.2 แบบกลุ่ม | | | | | |
| 1) การประชุม | | | | | |
| 2) การฝึกอบรม | | | | | |
| 3) การสัมมนา | | | | | |
| 4) การศึกษาดูงาน | | | | | |
| 5) อื่นๆ ระบุ..... | | | | | |
| 3.3 แบบมวลชน | | | | | |
| 1) หนังสือ | | | | | |
| 2) วารสาร | | | | | |
| 3) หนังสือพิมพ์ | | | | | |
| 4) วิทยุ | | | | | |
| 5) โทรทัศน์ | | | | | |
| 6) สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ไลน์ เป็นต้น | | | | | |
| 7) อื่นๆ ระบุ..... | | | | | |

ตอนที่ 4 ปัญหาและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสิ่งป้งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิด
นครนายกของเกษตรกร

4.1 ปัญหาในการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งป้งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องตารางที่ตรงกับระดับปัญหาของผู้ให้สัมภาษณ์

| ประเด็น | ระดับของปัญหา | | | | |
|---|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
| | มากที่สุด [5] | มาก [4] | ปานกลาง [3] | น้อย [2] | น้อยที่สุด [1] |
| 1. ด้านการผลิต | | | | | |
| 1) ขาดความรู้การผลิตตามมาตรฐานสิ่งป้งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก | | | | | |
| 2) ไม่มีแหล่งพันธุ์ | | | | | |
| 3) โรคแมลงเข้าทำลายผลผลิต | | | | | |
| 4) ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง | | | | | |
| 5) ขาดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม | | | | | |
| 6) ใช้เวลานานกว่าจะมีรายได้ | | | | | |
| 7) อื่นๆ..... | | | | | |
| 2. ด้านการตลาด | | | | | |
| 1) ขาดเงินทุนหมุนเวียน | | | | | |
| 2) ราคาของผลผลิตไม่แน่นอน | | | | | |
| 3) ช่องทางการตลาดน้อย | | | | | |
| 4) ไม่มีแหล่งจำหน่าย | | | | | |
| 3. ด้านการส่งเสริม | | | | | |
| 1) ได้รับการจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะยงชิดมีน้อย | | | | | |
| 2) ได้รับการจัดการสาธิตเทคโนโลยีเกี่ยวกับมะยงชิดมีน้อย | | | | | |
| 3) ไม่มีติดตามผลการส่งเสริมอย่างสม่ำเสมอ | | | | | |
| 4) ระบบการทำงานส่งเสริมของภาครัฐค่อนข้างช้า | | | | | |
| 5) องค์กรท้องถิ่นไม่ให้ความสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนการผลิต | | | | | |
| 6) เกษตรกรขาดความเชื่อมั่นในตัวเจ้าหน้าที่ | | | | | |
| 7) อื่นๆ..... | | | | | |

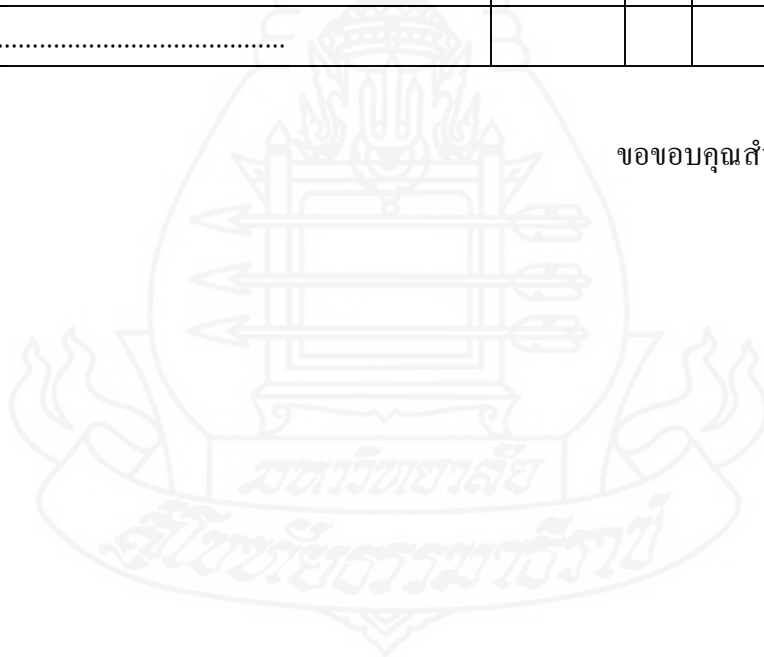
4.2 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก
คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องตารางที่ตรงกับคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์

| ประเด็น | ระดับความคิดเห็นแนวทางการส่งเสริมการผลิต | | | | |
|--|--|------------|----------------|-------------|-------------------|
| | ผลิต | | | | |
| | มากที่สุด [5] | มาก [4] | ปานกลาง [3] | น้อย [2] | น้อยที่สุด [1] |
| 1. วิธีการส่งเสริมการผลิต | | | | | |
| 1.1 วิธีการส่งเสริมรายบุคคล | | | | | |
| 1) มีการเยี่ยมชมเกษตรกรเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำ | | | | | |
| 2) มีการติดต่อทางโทรศัพท์เพื่อให้เกิดความสะดวกแก่เกษตรกร | | | | | |
| 3) เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงาน สามารถให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรได้ | | | | | |
| 4) สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรต้นแบบ (วิทยากรเกษตรกร) | | | | | |
| 5) อื่น ๆ ระบุ..... | | | | | |
| 1.2 วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม | | | | | |
| 1) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การผลิตมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก | | | | | |
| 2) จัดทำแปลงสาธิต/แปลงเรียนรู้/เกษตรกรต้นแบบ เรื่องการผลิตมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก | | | | | |
| 3) ศึกษาดูงานเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ | | | | | |
| 4) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกรผู้ผลิตมะยงชิดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก | | | | | |
| 5) คัดเลือกเกษตรกรต้นแบบเพื่อเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้ แก่ผู้สนใจ | | | | | |
| 6) จัดตั้งเครือข่ายเกษตรกรต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ | | | | | |
| 7) จัดทำโครงการเพื่อส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต | | | | | |
| 8) อื่น ๆ ระบุ..... | | | | | |

| ประเด็น | ระดับความคิดเห็นแนวทางการส่งเสริมการผลิต | | | | |
|---|--|------------|----------------|-------------|-------------------|
| | มากที่สุด [5] | มาก [4] | ปานกลาง [3] | น้อย [2] | น้อยที่สุด [1] |
| 1.3 วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน | | | | | |
| 1) จัดทำเอกสารวิชาการ การผลิตมะยงชิดตามมาตรฐาน สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก | | | | | |
| 2) จัดนิทรรศการให้ความรู้ เรื่อง การผลิตมะยงชิดตาม มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก | | | | | |
| 3) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หอกระจายข่าว สถานีวิทยุชุมชน | | | | | |
| 4) จัดทำช่องทางในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารผ่าน อินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันต่างๆ เช่น เว็บไซต์ ไลน์ เฟสบุ๊ก ฯลฯ | | | | | |
| 5) จัดงานเพื่อประชาสัมพันธ์มะยงชิดที่ได้รับการ รับรอง มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก | | | | | |
| 2. การให้บริการด้านความรู้ต่างๆ | | | | | |
| 2.1 ให้บริการด้านความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับวิธีการปลูกตาม มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก | | | | | |
| 2.2 ให้บริการด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาตาม มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก | | | | | |
| 2.3 ให้บริการด้านความรู้เกี่ยวกับโรค แมลงศัตรูการป้องกัน กำจัดตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก | | | | | |
| 2.4 ให้บริการด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทน สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูของมะยงชิดตาม มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มะยงชิดนครนายก | | | | | |
| 2.5 ให้บริการความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติ หลังการเก็บเกี่ยวตามมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ มะยงชิดนครนายก | | | | | |
| 2.6 ให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร การตลาด | | | | | |
| 2.7 ให้คำปรึกษาแนะนำ เป็นพี่เลี้ยงในการรวมกลุ่ม/เครือข่าย | | | | | |
| 2.8 เจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|------------|----------------|-------------|-------------------|
| 2.9 มีการให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องอื่น ๆ (ระบุ)..... | | | | | |
| ประเด็น | ระดับความคิดเห็นแนวทางการส่งเสริมการผลิต | | | | |
| | มากที่สุด [5] | มาก [4] | ปานกลาง [3] | น้อย [2] | น้อยที่สุด [1] |
| 3. การสนับสนุนปัจจัยการผลิต | | | | | |
| 1) สนับสนุนการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตที่ได้คุณภาพ และราคาถูก เช่น ปุ๋ย ต้นพันธุ์ดี | | | | | |
| 2) สนับสนุนการเข้าถึงแหล่งสินเชื่อเพื่อการเกษตร ดอกเบี้ยต่ำ | | | | | |
| 3) สนับสนุนการรวมกลุ่มเพื่อการผลิต เช่น การทำเกษตรแปลงใหญ่ กลุ่มส่งเสริมอาชีพ | | | | | |
| 4) สนับสนุนการรวมกลุ่มเพื่อการแปรรูป เช่น จัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนด้านการแปรรูป กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ฯลฯ | | | | | |
| 5) สนับสนุนแหล่งตลาดและข้อมูลด้านราคา | | | | | |
| 6) อื่น ๆ ระบุ..... | | | | | |

ขอขอบคุณสำหรับข้อมูลเป็นอย่างสูง



ประวัติผู้วิจัย

| | |
|------------------|---|
| ชื่อ | นางสาวสุภาวรรณ สว่างเวียง |
| วัน เดือน ปีเกิด | 30 พฤศจิกายน 2523 |
| สถานที่เกิด | อำเภอเมืองนครนายก จังหวัดนครนายก |
| ประวัติการศึกษา | วิทยาศาสตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| สถานที่ทำงาน | สำนักงานเกษตรจังหวัดนครนายก |
| ตำแหน่ง | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ |

