



แนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ  
(Smart Farmer) ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา  
Guidelines for Developing Rubber Farmers to Become Smart Farmer  
in Natawee District, Songkhla Province

ปาริฉัตร รุ่งเรืองณัฐกุล  
Parichat Rungruengnatthakun

วิทยานิพนธ์นี้สำหรับการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
A Thesis Submitted in Fulfillment of the Requirements for the  
Degree of Master of Science in Agricultural Development  
Prince of Songkla University

2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



แนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ  
(Smart Farmer) ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา  
Guidelines for Developing Rubber Farmers to Become Smart Farmer  
in Natawee District, Songkhla Province

ปาริฉัตร รุ่งเรืองณัฐกุล  
Parichat Rungruengnatthakun

วิทยานิพนธ์นี้สำหรับการศึกษิตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
A Thesis Submitted in Fulfillment of the Requirements for the  
Degree of Master of Science in Agricultural Development  
Prince of Songkla University

2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์ แนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ  
(Smart Farmer) ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

ผู้เขียน นางสาวปาริฉัตร รุ่งเรืองณัฐกุล

สาขาวิชา พัฒนาการเกษตร

---

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....

.....ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข)

(ดร.ปองเพชร ธาราสุข)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....  
(ศาสตราจารย์ ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข)

.....

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธ นิสสภ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธ นิสสภ)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวีติ เวทย์ประสิทธิ์)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัดถ พรหมมี)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้  
สำหรับการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร

.....  
(ศาสตราจารย์ ดร.ดำรงศักดิ์ ฟ้ารุ่งแสง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคล  
ที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ.....

(ศาสตราจารย์ดร. บัญชา สมบูรณ์สุข)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร. อยุธยา นิสสภ)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ลงชื่อ.....

(นางสาวปาริฉัตร รุ่งเรืองณัฐกุล)

นักศึกษา

(4)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ  
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นางสาวปาริฉัตร รุ่งเรืองณัฐกุล)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	แนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา
ผู้เขียน	นางสาวปาริฉัตร รุ่งเรืองณัฐกุล
สาขาวิชา	พัฒนาการเกษตร
ปีการศึกษา	2561

### บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการจัดการผลิตของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา 2) เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 3) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ และ 4) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้างกับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรจำนวน 370 ตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุ (Multiple Regression) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรชาวสวนยางพารามีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 48.19 ปี ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก โดยมีรายได้จากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 9,040.82 บาทต่อเดือน มีประสบการณ์การทำสวนยางพาราเฉลี่ย 19.49 ปี ในส่วนของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในภาพรวมพบว่า เกษตรกรมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=3.62$ ) และผลการศึกษาสมการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราจากตัวแปรอิสระทั้ง 15 ตัวแปร มีตัวแปรอิสระจำนวน 7 ตัวแปร ที่ส่งผลต่อคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจ โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวก ได้แก่ ระยะเวลาในการศึกษา ประสบการณ์การทำสวนยางพารา รายได้จากการทำสวนยางพารา การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ และปริมาณผลผลิต ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงลบ ได้แก่ อายุของเกษตรกร การมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา และการสนับสนุนจากภาครัฐ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

นอกจากนี้ จากการศึกษาความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ พบว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาอยู่ในกลุ่ม Developing Smart Farmer (ร้อยละ 48.38) ซึ่งยังเข้าไม่ถึงคุณสมบัติทางด้านรายได้ และตัวบ่งชี้ของคุณสมบัติพื้นฐานทั้ง 6 ประการ ผลการศึกษาครั้งนี้ สะท้อนให้เห็นถึงแนวทางการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ได้แก่

1) การสร้างการรับรู้ให้แก่เกษตรกร 2) การประเมินและวิเคราะห์ศักยภาพ รวมถึงขีดความสามารถของเกษตรกร เพื่อทำการจัดกลุ่มเกษตรกรและทำการพัฒนาเกษตรกรเป็นลำดับไป 3) การจัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในเรื่องของการเพิ่มรายได้และการลดต้นทุนการผลิต การจัดการการผลิตที่ได้มาตรฐาน การเสริมสร้างความเป็นผู้นำให้แก่เกษตรกร เป็นต้น 4) การสนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มภายในชุมชน และ 5) การสร้างต้นแบบความสำเร็จ หรือแหล่งเรียนรู้ในชุมชน จะเห็นได้ว่า เกษตรกรคือ ศูนย์กลางในการพัฒนาภาคการเกษตรให้เกิด “ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน”

**คำสำคัญ:** เกษตรกรอัจฉริยะ เกษตรกรชาวสวนยางพารา

**Thesis Title** Guidelines for Developing Rubber Farmers to Become Smart Farmer in Natawee District, Songkhla Province

**Author** Miss Parichart Rungruengnatthakun

**Major Program** Agricultural Development

**Academic Year** 2018

### ABSTRACT

This study aimed to 1) examine conditions of economy, society, and production management of rubber farmer households; 2) find out motivation of being smart farmers of rubber farmers; 3) analyze factors that influence on motivation of entering to be smart farmers; and 4) look for guidelines for developing farmers to be smart farmers in Natawee district, Songkhla province. Data collection was carried out by a structured interview with a sample group of 370 farmers. Mean, percentage, standard deviation, and multiple regression were used for data analysis. The results of this study indicated that rubber farmers had an average age at 48.19 years, had the major career of working with rubber plantations, earned an average income from rubber plantations at 9,040.82 baht/month, and had experiences of working with rubber plantations at an average of 19.49 years. For the whole picture of the opinion level related to the motivation of entering to be smart farmers, the study found that farmers rated at a high level ( $\bar{x}=3.62$ ). For the results of predicting equation with 15 independent variables which might influence on the motivation of entering to be smart farmers of rubber farmers, the study found that only 7 independent variables that influenced on opinions related to motivation. The positively related variables were level of education, the experience of rubber plantation, saving of household, debts of household, being members of groups, and the quantity of production. The negatively related variables were the having an heir to carry on rubber plantation career, saving of household and debts of household, at 0.05 statistically significant level.

In addition for the study of opinion of the possibility of rubber farmers of entering to be smart farmers, the study found that farmers in the studied area were in the group of developing smart farmer for 48.38% who had yet to reach for



the income qualification and other 6 basic qualification indicators. These studied results reflect guidelines for developing farmers of entering to be smart farmers that are 1) building acknowledgment for farmers, 2) evaluating and analyzing potential and including capability of farmers for classifying farmers in to proper group and developing farmers successively, 3) training to provide knowledge of how to increase more incomes, to reduce the production cost, to manage production with standard measure, to encourage of being leadership for farmers, etc., 4) supporting of grouping in the community, and 5) creating the prototype of success or learning resource in the community. These will be seen that farmers are the core center of developing the agricultural sector to create "Stability, Wealthy, and Sustainability".

Keywords: Smart Farmer Rubber Farmers

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นวิทยานิพนธ์สำหรับการศึกษิตตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร วิทยานิพนธ์นี้จะเกิดขึ้นไม่ได้ หากผู้วิจัยไม่ได้รับโอกาสที่ดีจากคณะกรรมการธรรมชาติ ที่ได้มอบทุนการศึกษาผลการเรียนดีเด่นเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งถือเป็นโอกาสที่ดี ในการเรียนรู้ และเพิ่มพูน พัฒนาศักยภาพของตนเอง

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายได้ ด้วยความอนุเคราะห์จากศาสตราจารย์ ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และรองศาสตราจารย์ ดร.อุยทธ์ นิสสภ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งเป็นผู้ที่คอยให้ความรู้ ให้คำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์จนวิทยานิพนธ์เล่มนี้มีความสมบูรณ์ และขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวัติ เวทย์ประสิทธิ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีตถ พรหม ที่สละเวลาสละเวลาอันมีค่า มาร่วมเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ตลอดจนมอบคำแนะนำ ในการปรับแก้วิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และขอขอบคุณคณาจารย์คณะกรรมการธรรมชาติ ที่ได้มอบวิชาความรู้และทักษะต่างๆ ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิไลวรรณ ประพฤติ และ ดร. ปองพชร ธาราสุข ที่ได้ถ่ายทอดทักษะความรู้ กระบวนการคิด การใช้ชีวิต และให้กำลังใจตลอดมา ขอขอบคุณบุคลากรภาควิชาพัฒนาการเกษตร และบุคลากรบัณฑิตศึกษา ที่คอยอำนวยความสะดวกด้านงานเอกสารต่างๆ ขอขอบคุณน้องๆ ทีมเก็บข้อมูล ที่ได้ร่วมออกเดินทางเก็บรวบรวมข้อมูล จนได้ข้อมูลที่ครบถ้วนตามเป้าหมายที่วางไว้ ขอขอบคุณเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ที่อนุเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอขอบคุณเพื่อนๆ ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ที่ได้ให้คำแนะนำตลอดมา

สุดท้ายนี้กราบขอบพระคุณ คุณย่า คุณป้า บิดาและมารดา ที่ให้การเลี้ยงดู อบรมสั่งสอนให้มีความเพียร ความอดทนฝ่าฟันปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ให้กำลังใจในการต่อสู้กับปัญหา และให้การสนับสนุนด้านการศึกษาโดยตลอด ขอขอบคุณสืบเอกปิยะศักดิ์ นพสุวรรณ ที่ได้สนับสนุนคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กเพื่อใช้ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งกำลังใจ การสนับสนุนและความช่วยเหลือทั้งหมดนี้ล้วนผลักดันให้ผู้วิจัยสำเร็จการศึกษาในวันนี้ ประโยชน์อันใดที่เกิดขึ้นจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบคุณงามความดีให้แก่ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ และหากงานวิจัยชิ้นนี้มีข้อบกพร่องประการใด ผู้วิจัยขอน้อมรับทุกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ปาริฉัตร รุ่งเรืองณัฐกุล

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(5)
ABSTRACT .....	(7)
กิตติกรรมประกาศ.....	(9)
สารบัญ.....	(10)
รายการตาราง .....	(13)
รายการภาพประกอบ.....	(14)
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1. ที่มาและความสำคัญของการวิจัย .....	1
1.2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.3 ขอบเขตการวิจัย .....	4
1.3.1 ขอบเขตด้านประชากรและพื้นที่ .....	4
1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา.....	4
1.3.3 ขอบเขตด้านเวลา .....	5
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
<b>บทที่ 2 การตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>7</b>
2.1 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	7
2.1.1 การขับเคลื่อนเกษตรกรอัจฉริยะในประเทศไทยตามนโยบายและแผน พัฒนาการเกษตร... 7	
2.1.2 ความสำคัญและการขับเคลื่อนนโยบายเกษตรกรอัจฉริยะ .....	9
2.1.3 คุณสมบัติของการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ .....	13
2.1.4 องค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จในการขับเคลื่อนเกษตรกรอัจฉริยะ .....	18
2.2 ระบบการทำสวนยางพารา.....	19
2.2.1 ความเป็นมาของยางพารา.....	19
2.2.2 ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราในพื้นที่จังหวัดสงขลา.....	21
2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ .....	26
2.3.1 ความหมายของแรงจูงใจ .....	26
2.3.2 ความสำคัญของแรงจูงใจ.....	28
2.3.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ .....	28
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	39

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.5.กรอบแนวคิดการวิจัย.....	48
<b>บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....</b>	<b>51</b>
3.1 พื้นที่ทำการวิจัย.....	51
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	55
3.3 วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	57
3.3.1 เครื่องมือและการวัดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	57
3.3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	65
3.3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล.....</b>	<b>67</b>
4.1 ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการจัดการผลิตของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา.....	67
4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรชาวสวนยางพารา.....	67
4.1.2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา.....	71
4.1.3 การจัดการระบบการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา.....	73
4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา.....	81
4.2.1 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ.....	81
4.2.2 ผลการศึกษาสมการถดถอยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา.....	84
4.2.3 ผลการศึกษาความต้องการในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ.....	90
4.3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา.....	91
<b>บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>101</b>
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	101
5.1.1 สภาพทางสังคม เศรษฐกิจ และการจัดการผลิตของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา.....	101
5.1.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา.....	102

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5.1.3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราใน การก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา.....	104
5.2 ข้อเสนอแนะ .....	106
<b>บรรณานุกรม</b> .....	108
<b>ภาคผนวก</b> .....	118
ภาคผนวก ก ผลการประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหาแบบสัมภาษณ์ .....	118
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	124
ภาคผนวก ค ค่าความเชื่อมั่นของข้อคำถาม .....	133
ภาคผนวก ง ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ .....	134
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ .....	136
ภาคผนวก ฉ ความคิดเห็นของเกษตรกรในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ.....	140
ภาคผนวก ช ภาพผนวก .....	150
<b>ประวัติผู้เขียน</b> .....	152

## รายการตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 คุณสมบัติพื้นฐาน ตัวบ่งชี้ และตัวอย่างพฤติกรรมของเกษตรกรอัจฉริยะ .....	16
ตารางที่ 2 ข้อมูลการปลูกพืชเศรษฐกิจในอำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา .....	53
ตารางที่ 3 ข้อมูลการปลูกยางพาราในอำเภอนาหวี .....	55
ตารางที่ 4 ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย .....	56
ตารางที่ 5 แสดงระดับความคิดเห็นและคะแนนน้ำหนักรของตัวเลือก (LIKERT SCALE) เกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ .....	58
ตารางที่ 6 แสดงการแปลความหมายค่าระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับแรงจูงใจ ในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ .....	58
ตารางที่ 7 แสดงการแปลความหมายความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกร ชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ .....	60
ตารางที่ 8 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในพื้นที่อำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา .....	68
ตารางที่ 9 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา .....	72
ตารางที่ 10 ข้อมูลการจัดการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา .....	75
ตารางที่ 11 แสดงปัญหาหรืออุปสรรคที่เกษตรกรชาวสวนยางพาราประสบ .....	80
ตารางที่ 12 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในแต่ละด้าน .....	83
ตารางที่ 13 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่มีอิทธิพลต่อการทำนายระดับความคิดเห็น เกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ .....	85
ตารางที่ 14 ความคิดเห็นของเกษตรกรในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกร ชาวสวนยางพารา .....	95
ตารางที่ 15 แสดงกลุ่มของเกษตรกรในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรในพื้นที่ อำเภอนาหวี .....	98

## รายการภาพประกอบ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงชั้นของความต้องการของมนุษย์ตามทฤษฎีของมาสโลว์ .....	30
ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการดำเนินงานวิจัย .....	48
ภาพที่ 3 กรอบการวิเคราะห์ .....	50
ภาพที่ 4 แผนที่ตำบลในอำเภอนาทวี .....	52
ภาพที่ 5 แสดงแผนผังในการเสนอแนวทางในการพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกเป็น เกษตรกรอัจฉริยะในแต่ละกลุ่ม .....	60

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1. ที่มาและความสำคัญของการวิจัย

การส่งออกสินค้าเกษตรสามารถสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศไทยเป็นมูลค่าสูง โดยพบว่าในปี พ.ศ. 2559 ประเทศไทยมีมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ที่สำคัญกว่า 1,206,000 ล้านบาท โดยประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกรายพหุเป็นอันดับหนึ่งของโลกและยางพารา ยังคงเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคใต้ ในปี 2558 ภาคใต้มีพื้นที่ปลูกยางพารา 14,579,285 ไร่ มีเนื้อที่กรีตได้ 12,962,733 ไร่ มีผลผลิต 3,135,888 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 71.64 ของผลผลิตทั้งหมดของประเทศไทย และมีผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 242 กิโลกรัมต่อไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559ก) เกษตรกรส่วนใหญ่ในภาคใต้จึงมีความเป็นอยู่และการดำรงชีพขึ้นอยู่กับสวนยางพาราซึ่งเป็นแหล่งสร้างรายได้ให้กับครัวเรือน

ปัจจุบันสถานการณ์ราคายางพารามีความไม่แน่นอน และการดำรงชีพของเกษตรกรจึงตกอยู่ในความเสี่ยง ความอ่อนไหว และความเปราะบาง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2556) แม้ว่าระบบการผลิตทางการเกษตรของประเทศไทยได้มีการพัฒนารูปแบบการผลิตอย่างหลากหลาย มีการนำเทคโนโลยี ภูมิปัญญา รวมถึงเทคนิควิธีการต่างๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้ดียิ่งขึ้นก็ตาม แต่การพัฒนาดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงภายในระบบเกษตรหลายด้านด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ทำให้ระบบเกษตรมีการปรับเปลี่ยนและนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กัน อย่างแพร่หลายตั้งแต่การใช้แนวทางของการปฏิบัติเขียว จนกระทั่งปัจจุบันที่มีการขับเคลื่อนการพัฒนาในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการผลิต การเก็บเกี่ยว การถนอมรักษา การแปรรูป และกิจกรรมอื่นๆ ทางเกษตรในแนวทางเกษตรแบบยั่งยืน (บุศรา ลีมนิรันดร์กุล, 2554) แต่ยังคงประสบกับปัญหาหลายด้าน เช่น ทางด้านการผลิต ผลผลิตทางการเกษตรมีระดับผลิตภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่สูงนัก รายได้ของเกษตรกรมีอัตราเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ สาเหตุหลักเกิดจากการที่เกษตรกรมีการเข้าถึงแหล่งความรู้ไม่เพียงพอ ขาดข้อมูลเชิงลึกทางการตลาดสำหรับวางแผนการผลิต รวมทั้งความรู้ในการผลิตสินค้าเกษตรคุณภาพสูง ที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นปัญหาดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าเกษตรกรในประเทศไทยยังขาดการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้งทางด้านองค์ความรู้และตัวบุคคล เกษตรกรจึงไม่สามารถยึดการเกษตรเป็นแหล่งรายได้ที่มั่นคง แม้ว่ารายได้สุทธิครัวเรือนของเกษตรกรจะเพิ่มขึ้น แต่ราคาปัจจัยการผลิตและค่าครองชีพก็สูงขึ้นเช่นเดียวกัน ราคาผลผลิตที่จำหน่ายยังผันผวน ส่งผลให้หนี้สินเกษตรกรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคง



มีฐานะยากจนและขาดความมั่นคงในอาชีพ (เพิ่มศักดิ์ มกราภิรมย์, 2558) นอกจากนี้พบว่า แรงงานภาคเกษตรมีแนวโน้มลดลง โดยในปี 2554 มีจำนวนแรงงานภาคเกษตร 14.88 ล้านคน และลดลงมาเป็น 11 ล้านคนในปี 2560 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) สิ่งต่างๆ เหล่านี้จึงสะท้อนให้เห็นถึงความเปราะบางที่ทำให้การพัฒนาเกษตรกรขาดความยั่งยืน (ฤทัยชนก จริงจิตร, 2560) ส่วนหนึ่งมีความสัมพันธ์กับนโยบายของภาครัฐบาล ซึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ผ่านมา รวมถึงนโยบายภาครัฐมีการสนับสนุนเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร แต่ขาดการพัฒนาเกษตรกรให้มีความยั่งยืนในอาชีพเกษตรกรรม ดังนั้นในการพัฒนาจึงต้องเริ่มจากการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรโดยการสร้างความเข้มแข็ง ให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้ในระยะยาว (ฤทัยชนก จริงจิตร, 2560)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 ถึง พ.ศ. 2564) จึงมุ่งพัฒนาประเทศไทยจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคงและยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ระยะยาว “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ของประเทศ (สถาบันพัฒนาสิ่งทอ, 2560) นำมาซึ่งแผนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาการเกษตร ซึ่งมีเป้าหมายในการพัฒนา โดยมุ่งให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้ มีหลักประกันความมั่นคงด้านอาชีพและมีคุณภาพชีวิตที่ดี รวมทั้งสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่เข้าสู่ภาคเกษตรอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558) นั่นก็คือการขับเคลื่อนเกษตรกรเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ (Smart Farmer) โดยการทำให้เกษตรกรเป็นผู้ที่มีความภาคภูมิใจในการเป็นเกษตรกร มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพด้านการเกษตร ให้ความสำคัญในการใช้องค์ความรู้และข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีการนำเทคโนโลยี ภูมิปัญญาและวิธีการปฏิบัติที่ดีมาใช้ หรือพัฒนาการผลิต โดยตระหนักถึงคุณภาพมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ ตลอดจนเข้าใจห่วงโซ่คุณค่าการผลิตทางการเกษตรได้ มีรายได้จากการทำเกษตรกรรมไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2559)

เกษตรกรอัจฉริยะจึงเป็นแนวคิดหนึ่งที่สามารถตอบโจทย์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของเกษตรกร รวมถึงการสร้างความสามารถในการแข่งขันและการพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน (ฤทัยชนก จริงจิตร, 2560) จะเห็นได้ว่า ทรัพยากรมนุษย์ คือ ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อผลิตภาพการผลิตทางการเกษตร การพัฒนาของแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 จึงได้เน้นความต่อเนื่องกับแผนที่ผ่านมา โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาเกษตรกรให้เป็นศูนย์กลางการพัฒนาอย่างสมดุล มีการรวมกลุ่มเป็นสถาบันเกษตรกรในชุมชนต่างๆ เพื่อผลักดันให้สามารถดำเนินงานในรูปแบบที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ มาขยายผลและประยุกต์ใช้อย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งแก้ไขจุดอ่อนและเสริมจุดแข็งให้เกิดการพัฒนาภาคการเกษตรในระยะยาว เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ “เกษตรกรมั่นคง ภาคเกษตรมั่งคั่ง ทรัพยากรการเกษตรยั่งยืน” ภายใต

ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2560ก) การพัฒนาการเกษตรจึงถือเป็นก้าวที่สำคัญของการพัฒนาประเทศ จากวิถีการทำเกษตรแบบดั้งเดิมสู่การบริหารจัดการการเกษตรแบบสมัยใหม่ โดยอาศัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาสนับสนุนการผลิตสินค้าเกษตรเพื่อก้าวเข้าสู่การเป็นไทยแลนด์ 4.0 เกษตรกรจึงต้องพัฒนาศักยภาพและสมรรถนะให้สอดคล้องกับนโยบายดังกล่าว

จังหวัดสงขลาเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่การปลูกยางพารามากเป็นลำดับสองของภาคใต้ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559ก) ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก (สำนักพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2558) สถานการณ์ราคายางพาราตกต่ำจึงส่งผลกระทบต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของเกษตรกรในจังหวัดสงขลาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรในอำเภอนาทวีซึ่งมีผลผลิตยางพาราเฉลี่ยต่อไร่สูงที่สุดในจังหวัดสงขลา (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร, (ม.ป.ป.) อย่างไรก็ตาม เกษตรกรยังมีข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีการผลิต การปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิต การปรับตัวท่ามกลางความเสี่ยงของรายได้และการดำรงชีพ (สุธิดา พฤษษุฒิม, 2561) การสร้างขีดความสามารถและสร้างศักยภาพทางการแข่งขันเพื่อให้เกษตรกรเกิดความตระหนักในการพัฒนาตนเอง พัฒนาการความรู้และการพัฒนาสาขาอาชีพของตน รวมถึงการสร้างแรงจูงใจให้เกิดแรงงานภาคเกษตร ซึ่งถือเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง ภายใต้สถานการณ์ราคายางพาราที่ผันผวนและไม่แน่นอนส่งผลให้เกษตรกรชาวสวนยางพาราต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรและภาคการเกษตร

การเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเป็นแนวคิดหนึ่งที่สามารถตอบโจทย์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี รวมถึงการสร้างความสามารถในการแข่งขันและการพึ่งพาตนเองได้ การศึกษาในครั้งนี้ จึงมุ่งเน้นที่การพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพารา โดยทำการศึกษาแรงจูงใจของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่และหาแนวทางในการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ทั้งนี้เพื่อให้เกษตรกรชาวสวนยางพาราเกิดความตระหนักในการพัฒนาตนเองทั้งทางด้านองค์ความรู้ในสาขาอาชีพ การรับมือกับการเปลี่ยนแปลง การเป็นตัวอย่างเป็นตัวอย่างให้กับผู้ที่ประสบปัญหาที่คล้ายคลึงกันสามารถประยุกต์ใช้การแก้ปัญหา นำมาซึ่งการพัฒนาตนเองและภาคเกษตรต่อไป

## 1.2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ทั่วไปเพื่อศึกษาการทำสวนยางพาราเพื่อพัฒนาสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของครัวเรือนเกษตรกร อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัย ดังนี้

- (1) เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการจัดการผลิตของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา
- (2) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา
- (3) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา และ
- (4) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

## 1.3 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

### 1.3.1 ขอบเขตด้านประชากรและพื้นที่

ประชากรในการวิจัยมีจำนวน 10 ตำบล ได้แก่ ตำบลนาทวี ตำบลฉวาง ตำบลนาหมอศรี ตำบลคลองทราย ตำบลปลักหนู ตำบลท่าประดู่ ตำบลสะทอน ตำบลทับช้าง ตำบลประกอบ และตำบลคลองขวาง ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ทำสวนยางพาราทั้งสิ้น 10,636 ครัวเรือน ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา จำนวน 3 ตำบล ที่มีเนื้อที่ปลูกยางพาราและปริมาณผลผลิตยางพารามากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ตำบลนาทวี ตำบลคลองขวาง และตำบลลองทราย รวมทั้งสิ้น 363 ครัวเรือน

### 1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยศึกษาข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลการจัดการระบบการผลิต ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ และความคิดเห็นความเป็นไปได้ในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ เพื่อเชื่อมโยงสู่แนวทางในการพัฒนาเกษตรกรตามคุณสมบัติของการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

### 1.3.3 ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยครั้งนี้ ทำการศึกษาตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2560 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 1 ปี 8 เดือน

### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้ นอกจากผู้วิจัยจะได้รับความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์จากการวิจัยในครั้งนี้แล้ว ผู้วิจัยมุ่งหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยในครั้งนี้สามารถสร้างคุณประโยชน์แก่ผู้อื่น คือ

(1) ข้อมูลและผลที่ได้จากการวิจัยทั้งในส่วนของเศรษฐกิจ สังคม ระบบการจัดการผลผลิตยางพารา และปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ โดยนักส่งเสริมเกษตรกร หรือผู้วิจัยที่มีความสนใจในการศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้อง สามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ต่อยอด ส่งเสริม หรือแก้ไขปัญหาของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นๆ ตามบริบทและความเหมาะสมได้

(2) แนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราอัจฉริยะที่ได้ สามารถสร้างคุณประโยชน์ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร การยางแห่งประเทศไทย กรมวิชาการเกษตร สำนักงานพัฒนาการวิจัย รวมถึงผู้สนใจทั่วไป สามารถนำข้อมูลจากการวิจัยในประเด็นแรงจูงใจของเกษตรกรไปประยุกต์ใช้ตามบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ หรือตามบริบทที่เหมาะสม เพื่อต่อยอดและพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะต่อไป

### 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา มีนิยามศัพท์เฉพาะ ดังนี้

(1) Smart Farmer หมายถึง เกษตรกรที่มีความภูมิใจในการเป็นเกษตรกร มีความรอบรู้ในระบบการผลิตด้านการเกษตรแต่ละสาขา มีความสามารถในการวิเคราะห์ เชื่อมโยงและบริหารจัดการการผลิตและการตลาดโดยใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ คำนึงถึงคุณภาพ และความปลอดภัยของผู้บริโภค สังคมและสิ่งแวดล้อม และมีรายได้จากการทำเกษตรไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ทั้งนี้ เกษตรกรอัจฉริยะอาจใช้คำว่าเกษตรกรปราดเปรี๊ง สำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้คำว่า “เกษตรกรอัจฉริยะ”

(2) เกษตรกรชาวสวนยางพารา หมายถึง ผู้ที่ประกอบอาชีพการทำสวนยางพารา ไม่ว่าจะเป็นเจ้าของสวนยางเองหรือเป็นผู้ที่รับจ้างกรีดยางพารา ทั้งที่เป็นคนในพื้นที่ (อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา) หรือเป็นคนที่ย้ายมาจากจังหวัดอื่น

(3) แรงจูงใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือสิ่งที่มีเกษตรกรชาวสวนยางพารา ถูกกระตุ้นด้วยปัจจัยทางด้านต่างๆ ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกของแต่ละบุคคล ซึ่งส่งผลต่อการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในการศึกษาครั้งนี้ จะทำการศึกษาแรงจูงใจทางด้านบุคคล ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านการผลิต

(4) แนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพารา หมายถึง รูปแบบหรือวิธีการ ในการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา สู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ โดยรูปแบบในการพัฒนาเกษตรกรมาจากการศึกษาการจัดการระบบการผลิตของเกษตรกร และแรงจูงใจของเกษตรกรในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

## บทที่ 2

### การตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ได้ทำการตรวจสอบเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงแผนและนโยบายจากภาครัฐ เพื่อนำมาประกอบกับกรอบแนวคิดในการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย การขับเคลื่อนเกษตรกรอัจฉริยะในประเทศไทยตามนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร การทำสวนยางพารา แนวคิดและทฤษฎีความต้องการที่เป็นแรงจูงใจในการกระทำสิ่งใดๆ และการปรับตัว รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการก้าวเข้าสู่เกษตรกรอัจฉริยะ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### 2.1.1 การขับเคลื่อนเกษตรกรอัจฉริยะในประเทศไทยตามนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร

ประเทศไทยได้มีการขับเคลื่อนเกษตรกรอัจฉริยะตามนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร โดยคณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ได้จัดทำแผนพัฒนาการเกษตรของประเทศไทย ตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติเศรษฐกิจการเกษตร พ.ศ. 2522 ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 โดยแผนพัฒนาการเกษตรดังกล่าวมีเป้าหมายด้วยกัน 3 ประการ คือ ความผาสุกของเกษตรกรเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 80 เศรษฐกิจภาคเกษตรเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 3.0 ต่อปี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560ก) และทรัพยากรการเกษตรมีความเหมาะสมต่อการผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานสามารถบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาการเกษตรไว้ ได้แก่ การพัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกร การพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต การจัดการสินค้าเกษตร ความมั่นคงทางด้านอาหารและการพัฒนาทรัพยากรการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ ได้กำหนดกระบวนการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติ เพื่อเป็นกลไกสำคัญที่จะนำแผนพัฒนาการเกษตรของประเทศไปสู่การปฏิบัติให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของแผนโครงการพัฒนาเกษตรกรสู่เกษตรกรอัจฉริยะ ซึ่งเป็นโครงการหนึ่งในยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกรที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรมีความสามารถพึ่งพาตนเองได้ มีภูมิคุ้มกันพร้อมรับความเสี่ยงด้านการผลิต การตลาด และมีการกระจายรายได้ที่ทั่วถึง

มีความสามารถในการผลิตและการตลาด ก้าวสู่ผู้จัดการฟาร์มที่เป็นมืออาชีพ โดยอุทัยชนก จรรย์จิตร (2560) ได้ให้มุมมองที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกษตรกรอัจฉริยะ คือ

(1) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติได้กล่าวถึงแนวคิดหลักของ “เกษตรกรอัจฉริยะ” ว่าเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ของกระบวนการผลิตสินค้าเกษตรไปจนถึงผู้บริโภค เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน รวมทั้ง พัฒนามาตรฐานสินค้า ดังนั้น หลักการของแนวคิด “เกษตรกรอัจฉริยะ” จึงหมายถึง ความพยายามยกระดับการพัฒนาเกษตรกรรม ใน 4 ด้านที่สำคัญ ได้แก่ การลดต้นทุนในกระบวนการผลิต การเพิ่มคุณภาพมาตรฐานการผลิตและมาตรฐานสินค้า การลดความเสี่ยงในภาคเกษตรซึ่งเกิดจากการระบาดของศัตรูพืชและจากภัยธรรมชาติ และการจัดการการส่งผ่านองค์ความรู้ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศจากการวิจัยไปประยุกต์สู่การพัฒนาในทางปฏิบัติ และให้ความสำคัญต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรในการเพิ่มคุณภาพมาตรฐานการผลิตและมาตรฐานสินค้านั้น แนวคิดเกษตรกรอัจฉริยะจึงครอบคลุมตั้งแต่กระบวนการผลิต โดยเน้นการประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติ (Automation or Robotic System) และการพัฒนาองค์ความรู้ทางการผลิตโดยระบบการติดตามและเตือนภัยล่วงหน้าในด้านการจัดการผลผลิต แนวคิด “Smart Farm” ให้ความสำคัญกับระบบควบคุมผลผลิตให้มีความสม่ำเสมอทั้งปริมาณและคุณภาพ

(2) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ให้มุมมองถึงเกษตรกรอัจฉริยะ ว่าเป็นเกษตรกรที่มีความรู้อย่างถ่องแท้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีความคิดในการวางแผนเป็นเลิศ โดยเฉพาะการรู้ถึงอุปสงค์ของตลาดและเตรียมการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการ รวมทั้งเตรียมการในส่วนความสามารถในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน นอกจากนี้ ยังมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้รวดเร็ว โดยการวิเคราะห์ข้อมูลรอบด้าน ซึ่งเป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจที่ตั้งอยู่บนหลักการและเหตุผล ตลอดจนรู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเกษตรในมิติของผลผลิต เกษตรกร อัจฉริยะจะเน้นการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพสูง ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในด้านรายได้ ปัจจุบันรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรอยู่ที่อัตราครัวเรือนละ 132,000 บาทต่อปี การก้าวเข้าสู่ “เกษตรกรอัจฉริยะ” นั้นเกษตรกรจะมีรายได้อย่างน้อยในระดับเดียวกับหรือมากกว่าค่าแรงขั้นต่ำ ซึ่งหมายถึงวันละ 300 บาท เป็นอย่างน้อย ซึ่งหมายถึงรายได้ที่จะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละไม่ต่ำกว่า 180,000 บาท หรือเท่ากับเงินเดือนต่ำของผู้จบปริญญาตรี รายได้ที่สูงขึ้นนี้จึงสะท้อนว่า เกษตรกรอัจฉริยะ คือเกษตรกรซึ่งมีระดับมาตรฐานความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตดี สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

จากแนวคิดข้างต้นเป็นข้อสังเกตได้ว่าเกษตรกรอัจฉริยะนั้นเป็นการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรที่ครอบคลุมในทุกด้านที่เกษตรกรประสบ ได้แก่ องค์ความรู้ การวางแผนการผลิตและการตลาด รวมถึงรายได้ของเกษตรกร ซึ่งคุณสมบัติของเกษตรกรอัจฉริยะเป็นสิ่งที่ตอบโจทย์การพัฒนาและยกระดับภาคการเกษตรในปัจจุบัน

### 2.1.2 ความสำคัญและการขับเคลื่อนนโยบายเกษตรกรอัจฉริยะ

พระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช (รัชกาลที่ 9) ในโอกาสที่คณะกรรมการสหกรณ์การเกษตร สหกรณ์นิคม สหกรณ์ประมง และสมาชิกผู้รับนมสดเข้าเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาท ณ โครงการสวนพระองค์ สวนจิตรลดา เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2530 (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2552) ความตอนหนึ่ง มีใจความว่า

“...การกลไกกรรมและอาชีพในด้านเกษตรทุกทุกอย่างย่อมต้องอาศัยปัจจัยสำคัญหลายด้าน ด้านหนึ่งก็คือหลักวิชาของการเพาะปลูก เป็นต้น และอีกด้านหนึ่งก็เป็นการช่วยให้เพิ่มหลักวิชาเหล่านั้น และเมื่อได้ปฏิบัติแล้วได้ผลิตผลแล้วก็จะต้องสามารถดัดแปลงและขายจำหน่ายผลิตผลที่ตนได้ทำ ฉะนั้นทุกอย่างต้องสอดคล้องกัน ความขยันหมั่นเพียรในการผลิต ความรู้ในวิชาการผลิตและความรู้ในการเป็นอยู่ ทั้งความรู้ในด้านจำหน่าย ล้วนเป็นความรู้ที่จะต้องประสานกันหมด...”

การพัฒนาประเทศในช่วงเวลาที่ผ่านมา ภาคเกษตรกรรมมีบทบาทสำคัญต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ทั้งในมิติของการผลิตที่สามารถพึ่งพาตนเองด้านอาหารเป็นแหล่งสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนภาคเกษตรกรรม และเป็นฐานการผลิตที่สนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่ม แต่ในปัจจุบันกลับพบว่า ประเทศไทยมีประชากรแรงงานในภาคเกษตรกรรมที่มีอายุค่อนข้างสูง และมีจำนวนประชากรแรงงานภาคการเกษตรมีแนวโน้มลดลง (สุภัทร คำมุงคุณ, 2558) อนาคตของประเทศไทยจึงเป็นสิ่งที่น่ากังวล เนื่องจากอาจขาดผู้สืบทอดอาชีพการเกษตร ปัจจุบันพบว่านักเรียน นักศึกษา และเยาวชนรุ่นใหม่กว่า 23 ล้านคน ให้ความสนใจในอาชีพการเกษตรลดลง และหันเหเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมและบันเทิงหรือไปประกอบอาชีพอื่นที่สร้างรายได้มากกว่าเพิ่มขึ้น (กรมส่งเสริมการเกษตร 2553 อ้างถึงใน เนติรัฐ วีระนาคินทร์, 2557) การเข้าสู่อาชีพเกษตรกรรมจึงมีความสำคัญในการสร้างเกษตรกร โดยยศ บริสุทธิ์ และชนินทร์ แก้วคะตา (2558) ได้ทำการศึกษาเงื่อนไขฐานรากในการเข้าสู่อาชีพเกษตรกรรมของเกษตรกรและบุตรหลานเกษตรกร พบว่า การเข้าสู่อาชีพเกษตรกรรม มี 3 รูปแบบ ดังนี้

(1) การเข้าสู่อาชีพเกษตรกรรมแบบเต็มใจ โดยพบว่า ทั้งผู้ที่ทำการเกษตรอยู่แล้ว และบุตรหลานเกษตรกรที่ยังไม่ทำการเกษตรเต็มตัว จะมีแนวโน้มและเงื่อนไขที่ทำให้เข้าสู่อาชีพเกษตรกรรมเช่นเดียวกัน ได้แก่ การมีที่ดินทำกินเพียงพอต่อการทำการเกษตร การมีแหล่งน้ำเพื่อ



การเกษตรที่เอื้ออำนวย การมีแรงงานเพียงพอ การมีสาธารณูปโภคทางการเกษตรที่เอื้ออำนวย การมีเครื่องจักรกลทางการเกษตรที่เอื้ออำนวย การสามารถสร้างรายได้จากการทำการเกษตรและการมีเงินทุนในการทำการเกษตร

(2) การเข้าสู่อาชีพเกษตรกรรมแบบจำยอมหรือเชิงบังคับ พบว่า เงื่อนไขที่เป็นความจำยอมทำให้เข้าสู่อาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ความต้องการของครอบครัวที่ให้สมาชิกกลับมาอยู่อาศัยด้วยกันหรือ ใกล้ชิดกันการได้รับมรดกที่ดินทำกินจากบิดามารดาและการที่บิดามารดามีอายุมากขึ้นซึ่งไม่สามารถทำการเกษตรได้ และ

(3) การไม่เลือกที่จะเข้าสู่อาชีพเกษตรกรรม พบว่ามีเงื่อนไข ได้แก่ การมีแรงงานเหลือจากการทำการเกษตร การได้รับการศึกษาที่สูงกว่าภาคบังคับ การได้รับมรดกที่ดินทำกินจำนวนน้อย การได้รับการยกย่องทางสังคม ความต้องการความสวยงามของร่างกาย และความลำบากตรากตรำในการประกอบอาชีพ

จากเงื่อนไขการเข้าสู่อาชีพเกษตรกรรมประกอบกับเกษตรกรรมในประเทศไทยที่ประสบปัญหาหลายด้าน เช่น ด้านผลิตภาพ (Productivity) ที่อยู่ในเกณฑ์ไม่สูงนัก รวมถึงรายได้ของเกษตรกรมีอัตราเฉลี่ยที่ต่ำ เนื่องจากเกษตรกรเข้าถึงไม่ถึงความรู้และข้อมูลต่างๆ ในการวางแผนการผลิต และความรู้ความเข้าใจในการผลิตสินค้าทางการเกษตรที่มีคุณภาพ ปลอดภัยต่อผู้บริโภค รวมถึงการรักษาและรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ปัญหาดังกล่าวข้างต้น สะท้อนให้เห็นว่าการเกษตรของประเทศไทยยังขาดการพัฒนาที่ยั่งยืน (ฤทัยชนก จริ่งจิตร, 2560) ทั้งนี้ การพัฒนาประเทศไทยที่ผ่านมาส่งผลให้ประเทศไทยมีระดับการพัฒนา สภาพเศรษฐกิจและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง การขยายโอกาสทางการค้า การลงทุน ความร่วมมือระหว่างประเทศและภูมิภาค ทำให้เกิดการเชื่อมโยงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ความผันผวนจากปัจจัยภายนอกจึงมีผลทำให้เกษตรกรเกิดความอ่อนไหวและเปราะบาง การสร้างความเข้มแข็งให้สามารถพึ่งตนเองได้ รวมถึงการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของเกษตรกรจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ จะเห็นได้ว่าการสร้างทรัพยากรมนุษย์ทางภาคเกษตร จึงจำเป็นต้องมีการสร้างแรงจูงใจและสร้างแรงผลักดันให้แก่เกษตรกร โดยใช้เครือข่ายเป็นเป้าหมายและกลไกในการพัฒนาให้เข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้ บนหลักการของการเรียนรู้ตลอดชีวิต การมีส่วนร่วมและการพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2560) ซึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ผ่านมานั้น ได้น้อมนำพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นนโยบายสำหรับแก้ไขปัญหาและเพื่อให้สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องในการพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2556 ถึง 2564) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการพัฒนาระยะยาวตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ส่วนหนึ่งจึงมีหลักการสำคัญโดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อให้เกิดการพัฒนาในทุกๆ ด้านอย่างมีเหตุมีผล มีความพอประมาณ และมีภูมิคุ้มกันที่ดี สามารถบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้

รวมถึงการยึดคนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา โดยมุ่งพัฒนาคนให้มีวินัย ใฝ่รู้ มีความรู้ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงมีทัศนคติที่ดี รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยมีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาประเทศไทยให้ “มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560ก) ดังนั้น แผนยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี จึงถือเป็นกรอบแนวทางสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาภาคการเกษตรในระยะ 5 ปีแรก ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และนโยบายรัฐบาล ภายใต้วิสัยทัศน์ของแผนยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ที่ว่า “เกษตรกรรมมั่นคง ภาคการเกษตรมั่งคั่ง ทรัพยากรการเกษตรยั่งยืน” โดยมีประเด็นหนึ่งที่น่าไปสู่การพัฒนาและแก้ไขปัญหาได้ นั่นคือ การปรับตัวของเกษตรกรสู่เกษตรกรอัจฉริยะ เนื่องจากเกษตรกรจำนวนมากยังมีข้อจำกัดในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการผลิตตลอดจนการแปรรูปและการตลาด ทำให้เกิดต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นเกิดการตกค้างของสารเคมีที่ใช้ในการผลิตซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ผลิต ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว การปรับตัวของเกษตรกรจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาภาคเกษตรกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ที่มีความพร้อมทั้งทางด้านการผลิต การตลาด มีการนำเทคโนโลยี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิธีการปฏิบัติที่ดีมาผสมผสาน โดยคำนึงถึงคุณภาพมาตรฐาน ความปลอดภัยของผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม รวมถึงความต้องการทางตลาด

จะเห็นได้ว่าเกษตรกรคือทรัพยากรที่สำคัญที่สุด เพราะ “คนหรือทรัพยากรมนุษย์” คือทรัพยากรที่สำคัญใช้สมอง ความคิดสร้างสรรค์ วางแผน ประสานงาน (พิไลวรรณ อินทร์รักษา, 2550ข) ทรัพยากรมนุษย์ไม่ได้เป็นเพียงแรงงานเท่านั้นแต่ยังเป็นทุนทางสังคม (Social Capital) และสินทรัพย์ (Assets) ที่มีผลต่อการสร้างโอกาสของการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาให้ก้าวหน้าต่อไปในอนาคต ฤกษ์ใจความสำเร็จ การให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพเป็นผู้ที่มีความสามารถพัฒนาตนเอง พัฒนางาน และพัฒนาองค์กรให้มีความเจริญก้าวหน้าจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง (จุฑามณี ตระกูลมุกดา, 2544) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในปัจจุบัน หรือในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นการสร้างแนวทางใหม่ๆ เพื่อเพิ่มองค์ความรู้ ทักษะความสามารถสมัยใหม่ เพิ่มขีดความสามารถในการทำงานเชิงบูรณาการก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ ในการปรับปรุงผลการปฏิบัติงาน เพื่อให้ประสิทธิผลที่เพิ่มขึ้น การออกแบบหรือสร้างกระบวนการในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ถูกนำมาปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 จึงมีความสำคัญ (ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดีและจินตกานต์ สุธรรมดี, 2560) เช่นเดียวกับการสร้างและพัฒนาบุคลากรในภาคเกษตร ที่มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 ถึง 2544) โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคนในภาคเกษตรให้เข้มแข็ง มีการให้ความรู้และทักษะที่เหมาะสม เพื่อเสริมสร้างโอกาสทางด้านเศรษฐกิจให้กับชุมชนและคนในภูมิภาค แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 ถึง 2549) ได้ให้ความสำคัญกับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งจะเน้นที่การพัฒนาทักษะของเกษตรกรในการเป็นผู้ประกอบการ สามารถตัดสินใจและวางแผนการผลิตเชื่อมโยงกับการตลาด การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการ การใช้ระบบข้อมูลข่าวสารด้านการผลิต ราคา และตลาด ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นในการสร้างเกษตรกรให้มีความรู้และมีทักษะในการทำธุรกิจ ต่อมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 ถึง 2559) และฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 ถึง 2564) ได้มีการกำหนดแนวทางการสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากบริบทการเปลี่ยนแปลงที่แสดงให้เห็นถึงการเข้าสู่สังคมสูงอายุของภาคเกษตร ขาดการเชื่อมต่อในการประกอบอาชีพเกษตรกรจากรุ่นพ่อแม่ ครอบครัวเกษตรกรส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ไม่ต้องการให้ลูกหลานทำงานในภาคเกษตร เนื่องจากเป็นอาชีพที่มีความยากลำบาก มีความเสี่ยงด้านรายได้ต่ำ มีหนี้สิน และไม่เป็นที่ยอมรับของสังคม ประกอบกับแรงงานรุ่นใหม่ไม่ต้องการทำงานในภาคเกษตรเช่นกัน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560ข) ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 8 ได้ให้ความสำคัญไว้ คือ

- (1) การสร้างค่านิยมที่ดี เพื่อให้เห็นคุณค่าของอาชีพเกษตรกร
- (2) การฝึกอบรมและจัดทำหลักสูตรการศึกษา ทั้งในระบบและนอกระบบที่เน้นการเรียนรู้จากภาคปฏิบัติ เพื่อสร้างเกษตรกรและผู้สนใจในการทำเกษตรให้มีความรู้ และมีความสามารถในการทำเกษตร
- (3) การสนับสนุนองค์ความรู้ด้านการเกษตรและที่เกี่ยวข้องทั้งระบบอย่างครบวงจร เพื่อรองรับความสนใจในการประกอบอาชีพเกษตรกร ตั้งแต่การวางแผนการผลิต การแปรรูปเชื่อมโยงถึงการตลาด การบริหารจัดการในเชิงธุรกิจ และการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาช่วยในการผลิต
- (4) การสนับสนุนปัจจัยการผลิตและโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น ได้แก่ ที่ดินทำกิน แหล่งน้ำ พันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ และแหล่งเงินทุนให้กับประชาชนหรือเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีความตั้งใจในการทำเกษตรแต่ยังขาดความพร้อมในการประกอบอาชีพ เป็นต้น
- (5) การสร้างความมั่นคงในการประกอบอาชีพ ทั้งในส่วนของประกันภัย การดูแลสุขภาพ และการสนับสนุนการเพิ่มรายได้นอกภาคเกษตร
- (6) การเสริมสร้างบทบาทการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการพัฒนาภาคเกษตร และการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิรูป โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้มีการแบ่งกลุ่มเกษตรกรออกเป็น 3 ประเภท ซึ่งแต่ละประเภทมีแนวทางในการดำเนินงานจำแนกได้ดังนี้

(6.1) กลุ่มบัณฑิตใหม่ที่ยังขาดความรู้ในภาคการเกษตรแต่ไม่ได้เข้าสู่ภาคเกษตร ซึ่งอาจจะสนใจ แต่ขาดปัจจัยและโอกาสในการเป็นเกษตรกร เช่น เงินทุน และที่ดิน

ทำกิน ทำให้ต้องหันไปประกอบอาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยกลุ่มนี้ถือว่ามีศักยภาพและความรู้การทำ การเกษตรพื้นฐานในการทำการเกษตร แนวทางการดำเนินการจึงเน้นการสนับสนุนปัจจัยและจัดหา ที่ดินทำกินเพื่อให้โอกาสในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม

(6.2) กลุ่มเกษตรกรเดิมและลูกหลานเกษตรกร มีพื้นฐานและความพร้อม ในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม แต่อาจไม่มีความสนใจที่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรม และมีการ ปรับเปลี่ยนไปสู่ภาคการผลิตอื่นแทนซึ่งแนวทางการดำเนินงานจึงต้องมุ่งเน้นการสร้างคุณค่าในอาชีพ เกษตรกรรมและสร้างความมั่นคงด้านรายได้ รวมถึงยกระดับการผลิตให้ครบวงจรควบคู่กับการนำ เทคโนโลยี และระบบข้อมูลมาช่วยวางแผนระบบการผลิตเชื่อมโยงการตลาด และ

(6.3) กลุ่มที่อยู่ภาคการผลิตอื่นหรือผู้สนใจเข้าสู่ภาคเกษตร เป็นกลุ่มใหม่ที่มี ความสนใจในการทำการเกษตร โดยอาจจะมีที่ดินทำกินหรือเงินทุน รวมถึงโอกาสเข้าถึงข้อมูลตลาด แต่มีข้อจำกัดในเรื่ององค์ความรู้ซึ่งแนวทางการดำเนินงานจึงต้องเน้นให้ความรู้และคำปรึกษาในการ ผลิต เพื่อต่อยอดความรู้และลดการสูญเสียในการผลิต

จะเห็นได้ว่าประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ดังนั้น เกษตรกร คือ ทรัพยากรที่ สำคัญทางภาคเกษตร หากไม่มีเกษตรกรในภาคเกษตรก็อาจขับเคลื่อนต่อไปได้ แม้ว่าปัจจุบัน เยาวชนหรือคนรุ่นใหม่จะให้ความสนใจในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมลดน้อยลงก็ตาม เพื่อให้ภาค เกษตรสามารถขับเคลื่อนต่อไป การแก้ไขปัญหาทางภาคเกษตรไม่ว่าจะเป็นการผลิต การจำหน่าย รายได้ รวมถึงคุณภาพชีวิตของเกษตรกร จึงควรได้รับการยกระดับและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น เกษตรกร อัจฉริยะ จึงเป็นแนวคิดหนึ่งที่มีความเป็นไปได้ในการสร้างแรงงานภาคเกษตร เนื่องจาก เกษตรกร อัจฉริยะคือผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการจัดการระบบการผลิต รวมถึงการวางแผนการผลิต การ จำหน่าย ทำให้มีรายได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเกษตรกรอัจฉริยะนั้น คือ ต้นแบบ หรือแบบอย่างของผู้ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งสามารถสร้างแรงจูงใจ หรือเป็นต้นแบบแก่ผู้อื่นได้ ทำให้เกิดแรงงานและการพัฒนาในภาคเกษตรต่อไป

### 2.1.3 คุณสมบัติของการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

เกษตรกรอัจฉริยะ เป็นโครงการที่จัดตั้งขึ้น ปี พ.ศ. 2555 ตามนโยบายของ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในการขับเคลื่อนเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะตามนโยบายนั้น ต้องอาศัยบุคลากรของทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ปฏิบัติงานทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ในการขับเคลื่อนนโยบายนั้นจึงได้มีการขับเคลื่อนบุคลากรสู่การเป็น Smart Officer ควบคู่ไปด้วย ตามนโยบายในการพัฒนา “เกษตรกรไทยเป็น Smart Farmer โดยมี Smart Officer เป็นเพื่อนคู่คิด” นั่นเอง ข้อมูลและเนื้อหาในส่วนของการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ มีสาระสำคัญ ดังนี้

### 2.1.3.1 ความหมายและคำจำกัดความที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรอัจฉริยะ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2556) ได้ให้ความหมายและคำจำกัดความ ดังนี้

#### (1) ความหมายในเชิงกระบวนการ

เกษตรกรอัจฉริยะ หมายถึง เกษตรกรเป้าหมายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งเป็นผลผลิตหนึ่งของทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวง ที่ต้องร่วมดำเนินงานตามภารกิจหลักงาน โครงการ หรือกิจกรรม ให้สามารถส่งผลให้เกิดการพัฒนาเกษตรกรเป้าหมายให้เป็นเกษตรกรอัจฉริยะได้

#### (2) ความหมายในเชิงผลผลิต

เกษตรกรอัจฉริยะ คือ เกษตรกรที่มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม มีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร โดยทางกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ให้คำจำกัดความของเกษตรกรอัจฉริยะในแบบต่างๆ ดังนี้

(2.1) Smart Farmer หมายถึง เกษตรกรอัจฉริยะ กล่าวคือ บุคคลที่มีคุณสมบัติพื้นฐาน 6 ประการ และคุณสมบัติทางด้านรายได้ โดยคุณสมบัติพื้นฐาน ทั้ง 6 ประการ ได้แก่ การมีความรู้ในระบบการผลิตด้านการเกษตรในสาขาที่ตนทำอยู่ มีความสามารถในการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีความสามารถในการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด มีความตระหนักถึงคุณภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภค มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและหรือสังคม ในส่วนของคุณสมบัติทางด้านรายได้ จะต้องมียาได้ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(2.2) Existing Smart Farmer หมายถึง เกษตรกรที่เป็น Smart Farmer อยู่แล้ว เนื่องจากผลจากการคัดกรอง สามารถผ่านคุณสมบัติด้านรายได้ที่ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และผ่านคุณสมบัติพื้นฐานครบทั้ง 6 ข้อ โดยผ่านตัวบ่งชี้อย่างน้อย 1 ตัว ในแต่ละคุณสมบัติ

(2.3) Developing Smart Farmer หมายถึง เกษตรกรที่ยังไม่เป็น Smart Farmer เนื่องจากผลจากการคัดกรองยังไม่ผ่านคุณสมบัติทั้งทางด้านรายได้ที่ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และผ่านคุณสมบัติพื้นฐานไม่ครบทั้ง 6 ข้อ ซึ่งเป็นเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายที่ต้องได้รับการพัฒนาในด้านต่างๆ เพิ่มเติมตามความต้องการของเกษตรกรแต่ละราย

(2.4) Smart Farmer ต้นแบบ หมายถึง เกษตรกรที่ผ่านการพิจารณาเป็น Existing Smart Farmer แล้ว และผ่านคุณสมบัติของ Smart Farmer ต้นแบบในแต่ละสาขา จำนวน 10 สาขาหลัก ได้แก่ ข้าว ปาล์มน้ำมัน ยางพารา ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน ประมง ปศุสัตว์ เกษตรผสมผสาน Young Smart Farmer และสาขาอื่นๆ ที่มีความโดดเด่น

เด่นในการทำการเกษตรในสาขานั้นของแต่ละพื้นที่ และสามารถเป็นต้นแบบและเป็นบทเรียนให้กับเกษตรกรรายอื่นๆ

นอกจากนี้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ให้คำจำกัดความอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- เกษตรผสมผสาน (Integrated Farm) หมายถึง การทำกิจกรรมการเกษตรหลายๆ อย่างร่วมกันในฟาร์ม และสนับสนุนเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ซึ่งอาจเป็นพืชกับพืช พืชกับสัตว์ สัตว์กับสัตว์ หรือการเลี้ยงสัตว์กับประมง เป็นต้น

- เกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmer) หมายถึง ผู้ที่มีความสนใจหรือประกอบอาชีพทางการเกษตร ไม่จำกัดเพศ อายุระหว่าง 17 ถึง 45 ปี จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป และเป็น Smart Farmer เนื่องจากผลจากการคัดกรองสามารถผ่านคุณสมบัติด้านรายได้ที่ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และผ่านคุณสมบัติพื้นฐานครบทั้ง 6 ข้อ โดยผ่านตัวบ่งชี้อย่างน้อย 1 ตัว ในแต่ละคุณสมบัติ นอกจากนี้ ให้รวมถึงคำจำกัดความของเกษตรกรรุ่นใหม่ตามค่านิยมของหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีกิจกรรมและโครงการในการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ รวมทั้งโครงการบ่มเพาะผู้ประกอบการรุ่นใหม่ภายใต้ความร่วมมือมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในโครงการนำร่องกองทุนตั้งตัวได้และ Smart Farmer

- การถอดบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบ หมายถึง การนำองค์ความรู้ ประสบการณ์และปัจจัยแห่งความสำเร็จหรือล้มเหลวในการทำการเกษตรของ Smart Farmer ต้นแบบ ออกมาเป็นบทเรียนที่สามารถนำไปสรุป สังเคราะห์เป็นชุดความรู้ คู่มือ สื่อรูปแบบต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรรายอื่นๆ หรือผู้สนใจได้นำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับตนเองต่อไป

- รายได้ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี หมายถึง รายได้จากการทำการเกษตรของครัวเรือนเกษตรกร เป็นรายได้ที่เป็นเงินสดจากการจำหน่ายตามจำนวนหรือปริมาณที่ครัวเรือนเกษตรกรได้รับไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี นอกจากนี้ ให้รวมถึงคำจำกัดความของรายได้ทางการเกษตรตามค่านิยมของการสำรวจความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ของกรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย ข้อมูลรายได้ของเกษตรกรจากธนาคารการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และข้อมูลบัญชีครัวเรือนเกษตรกร และกลุ่มอาชีพของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์

### 2.1.3.2 คุณสมบัติของการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

คุณสมบัติของเกษตรกรอัจฉริยะ ได้แก่ คุณสมบัติทางด้านรายได้และคุณสมบัติพื้นฐาน โดยคุณสมบัติพื้นฐาน ประกอบด้วย การที่เกษตรกรมีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้า ความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม นอกจากนี้ยังมีตัวบ่งชี้และตัวอย่าง

พฤติกรรมที่บอกลถึงการมีคุณสมบัติของการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในคุณสมบัติแต่ละประเด็น ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** คุณสมบัติพื้นฐาน ตัวบ่งชี้ และตัวอย่างพฤติกรรมของเกษตรกรอัจฉริยะ

คุณสมบัติ	ตัวบ่งชี้	ตัวอย่างพฤติกรรม
1. มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่	1.1 สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือให้คำแนะนำ คำปรึกษาให้กับผู้อื่นได้	- เคยได้รับเชิญเป็นวิทยากรในเวทีต่างๆ - เคยให้คำปรึกษากับเกษตรกรรายอื่นๆ
	1.2 สามารถเป็นเกษตรกรต้นแบบ หรือจุดเรียนรู้ให้กับผู้อื่น	- เคยมีผู้มาศึกษาดูงานในแปลง - เป็นศูนย์เรียนรู้ในโครงการของกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ หรือหน่วยงานอื่นๆ
2. มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ	2.1 สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล ทั้งจากเจ้าหน้าที่และผ่านระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารอื่นๆ เช่น อินเทอร์เน็ต โนบายโฟน หรือสมาร์ตโฟน เป็นต้น	- รู้จักและติดต่อเจ้าหน้าที่ของ กษ. เพื่อสอบถาม ข้อมูลต่างๆ เป็นประจำ - ใช้งาน Internet ผ่านอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อสืบค้น ข้อมูลการเกษตรได้
	2.2 มีการบันทึกข้อมูลและใช้ข้อมูล มาประกอบการวิเคราะห์วางแผน ก่อนเริ่มดำเนินการ และบริหารจัดการ ผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด	- มีบันทึกหรือบัญชีครัวเรือนเพื่อวางแผนด้าน การเงิน - มีบันทึกข้อมูลการผลิต การเก็บเกี่ยว และการ จำหน่ายสินค้าเกษตรของครัวเรือน
	2.3 มีการนำข้อมูลมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอาชีพของตนเองได้	- มีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาการปลูก การเลี้ยง หรือการเก็บเกี่ยวให้เหมาะสม จากผลการ วิเคราะห์ข้อมูล - เกษตรกรสามารถยืนยันได้ว่าเมื่อใช้ข้อมูลใน การแก้ไขปัญหา และพัฒนาอาชีพของตนแล้วทำ ให้ผลผลิตหรือรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม
3. มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด	3.1 มีความสามารถในการบริหารจัดการ บัญชีการผลิต แรงงาน และทุน เป็นต้น	- มีวิธีการในการลดค่าใช้จ่ายจัดการผลิต ต่างๆ เช่น ทำปุ๋ยใช้เอง เป็นต้น - ใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลักและจ้าง แรงงานจากภายนอกตามความจำเป็น
	3.2 มีความสามารถในการเชื่อมโยง การผลิตและการตลาดเพื่อขาย ผลผลิตได้	- สามารถขายผลผลิตได้ทั้งหมดไม่มีเหลือตกค้าง - มีคำสั่งซื้อผลผลิตล่วงหน้าชัดเจน ทำให้วางแผนการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

คุณสมบัติ	ตัวบ่งชี้	ตัวอย่างพฤติกรรม
	3.3 มีการจัดการของเหลือจากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ (Zero Waste Management)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการนำของเหลือจากการผลิตทางการเกษตรมาทำปุ๋ยหมักหรือพลังงานชีวภาพ</li> <li>- มีการนำของเหลือจากการผลิตทางการเกษตรมาแปรรูปเป็นสินค้าจำหน่าย</li> </ul>
4. มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้า และความปลอดภัยของผู้บริโภค	4.1 มีความรู้หรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP, GMP, เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานต่างๆ จากการได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ หรือการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง</li> <li>- เคยเข้าอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP, GMP, เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ</li> </ul>
	4.2 มีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP, GMP, เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความตั้งใจที่จะผลิตสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP, GMP, เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ</li> <li>- ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP, GMP, เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ แล้ว</li> </ul>
5. มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม/สังคม	5.1 มีกระบวนการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม (Green Economy)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่เคยเผาตอซังหรือของเหลือจากการผลิตทางการเกษตร</li> <li>- ใช้ปุ๋ยชีวภาพและลดการใช้ปุ๋ยเคมี</li> <li>- ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการจัดการศัตรูพืช ลดการใช้เคมีกำจัดศัตรูพืช</li> </ul>
	5.2 มีกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการบริจาคทรัพย์สินหรือสิ่งของต่างๆ ให้กับบุคคล วัด หรือสถานศึกษาในชุมชน</li> <li>- เคยร่วมกับชุมชนในการบำเพ็ญประโยชน์ในสถานที่และในโอกาสต่างๆ</li> </ul>
6. มีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร	6.1 มีความมุ่งมั่นในการประกอบอาชีพการเกษตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำกิจกรรมทางการเกษตรในแปลงด้วยตนเองและครอบครัว มากกว่าการจ้างแรงงานจากภายนอก</li> <li>- มีการปรับปรุงกระบวนการผลิตทางการเกษตรให้ดีขึ้นจากข้อมูลหรือองค์ความรู้ที่ได้รับเพิ่มเติม</li> </ul>
	6.2 รักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพทางการเกษตรไว้ให้รุ่นต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสืบทอดมรดกพื้นที่ทำการเกษตรของครัวเรือนจากรุ่นสู่รุ่น</li> <li>- เคยสอนสมาชิกในครัวเรือนให้มีความรักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพทางการเกษตร</li> </ul>



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

คุณสมบัติ	ตัวบ่งชี้	ตัวอย่างพฤติกรรม
	6.3 มีความสุขและพึงพอใจในการประกอบอาชีพการเกษตร	- เกษตรกรสามารถยืนยันได้ว่า สามารถแก้ไขหรือจัดการกับปัญหาต่างๆ ในระหว่างการผลิตได้ - เกษตรกรสามารถยืนยันได้ว่า ผลจากการประกอบอาชีพเกษตรทำให้มีรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ที่มา: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2556

จากความหมายและคุณสมบัติของเกษตรกรอัจฉริยะในประเด็นหลักๆ จะพบว่า เมื่อประเมินคุณสมบัติของเกษตรกรแล้วผ่านทั้งคุณสมบัติด้านรายได้และคุณสมบัติพื้นฐาน เกษตรกรรายนั้นจะจัดอยู่ในกลุ่ม Smart Farmer หากประเมินคุณสมบัติของเกษตรกรแล้วผ่านคุณสมบัติด้านรายได้และผ่านการประเมินคุณสมบัติพื้นฐาน ทั้ง 6 ข้อ โดยผ่านตัวบ่งชี้อย่างน้อย 1 ตัวในคุณสมบัติแต่ละข้อ เกษตรกรรายนั้นจะอยู่ในกลุ่ม Existing Smart Farmer แต่หากประเมินคุณสมบัติแล้วพบว่า ไม่ผ่านคุณสมบัติด้านรายได้และผ่านคุณสมบัติพื้นฐานไม่ครบทั้ง 6 ข้อ เกษตรกรรายนั้นจะอยู่ในกลุ่ม Developing Smart Farmer ที่ต้องพัฒนาในด้านต่างๆ ต่อไป ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาเกษตรกรแบบเป็นลำดับขั้น จากการจัดกลุ่มของเกษตรกรนั่นเอง

#### 2.1.4 องค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จในการขับเคลื่อนเกษตรกรอัจฉริยะ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2560) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลและถอดบทเรียนจากเกษตรกรรุ่นใหม่ รวมถึงการลงพื้นที่สัมภาษณ์เกษตรกร พบองค์ประกอบที่มีส่วนสำคัญในการผลักดันการสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ให้ประสบผลสำเร็จ ได้แก่

(1) เกษตรกรต้องมีใจรักอาชีพเกษตรกรและใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของการทำการเกษตรที่ต้องมีใจรักและมีความตั้งใจเป็นพื้นฐาน จึงทำให้เกิดความทุ่มเทและเอาใจใส่ มีความสุขกับสิ่งที่ทำ ใฝ่เรียนรู้ในการพัฒนาตนเองตลอดเวลาอย่างไม่หยุดนิ่ง เข้าใจธรรมชาติและระบบนิเวศ เช่น ดิน น้ำ ป่า เพื่อปรับรูปแบบการทำการเกษตรให้เหมาะสม

(2) การสร้างแรงจูงใจและการเพิ่มศักยภาพการทำการเกษตร เป็นการสนับสนุนให้เกษตรกรที่ทำการเกษตรอยู่แล้ว หรือเกษตรกรที่เข้ามาใหม่มีความสนใจและพร้อมในการทำการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ความพร้อมด้านเทคโนโลยีและองค์ความรู้การทำการเกษตร ระบบข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ โดยเฉพาะข้อมูลด้านการตลาด การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ การเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างทักษะแก่เกษตรกร การมีปัจจัยการผลิตที่จำเป็นพื้นฐานโดยเฉพาะที่ดินทำกิน และพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ เป็นต้น

(3) การสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่เข้าสู่การทำเกษตร ทุกภาคส่วนทั้งในส่วนของภาครัฐและภาคเอกชนควรมีบทบาทร่วมกันในการสนับสนุนและผลักดัน เช่น ทุนการศึกษา แหล่งเงินทุนในการประกอบอาชีพ และการสนับสนุนเทคโนโลยี เป็นต้น ให้เกิดเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อสืบสานอาชีพเกษตรกรรม

(4) การยกย่องเชิดชูเกียรติและประกาศเกียรติคุณให้กับเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ ทั้งกลุ่มที่ทำเกษตรอยู่แล้วในปัจจุบันและกลุ่มเกษตรกรรุ่นใหม่ที่เข้ามาทำเกษตร เพื่อเป็นการสร้างความภาคภูมิใจให้กับเกษตรกรที่มีความตั้งใจในการประกอบอาชีพ และเป็นการสร้างแรงบันดาลใจให้กับเกษตรกรรุ่นใหม่หรือผู้ที่สนใจให้ก้าวเข้ามาทำอาชีพเกษตรกรรมต่อไป

เห็นได้ว่าเกษตรกรอัจฉริยะเป็นอีกหนึ่งแนวคิดที่สามารถตอบโจทย์การพัฒนาการเกษตรได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเกษตรกรอัจฉริยะคือผู้ที่คุณสมบัติทางด้านรายได้และคุณสมบัติพื้นฐาน โดยคุณสมบัติพื้นฐาน ได้แก่ มีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้า ความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม จากคุณสมบัติดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความครอบคลุมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาภาคการเกษตร ทั้งทางด้านการผลิตสินค้าทางการเกษตรให้ได้มาตรฐาน มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม การวางแผนการผลิตการเข้าใจกลไกการตลาด การใช้ข้อมูลต่างๆ มาประกอบการพิจารณาการผลิตเพื่อตอบโจทย์ความต้องการทางการตลาดและใช้ประกอบการผลิตเพื่อให้ได้สินค้าที่ดี มีคุณภาพและมีความคุ้มค่า นำไปสู่การมีรายได้และความภาคภูมิใจในความสำเร็จของการประกอบอาชีพทางการเกษตร ซึ่งความสำเร็จดังกล่าวจะเป็นแรงจูงใจหรือต้นแบบให้แก่เกษตรกรรุ่นใหม่ในการก้าวเข้าสู่การประกอบอาชีพทางการเกษตร ทำให้เกิดแรงงานและการพัฒนาภาคการเกษตรต่อไป

## 2.2 ระบบการทำสวนยางพารา

ในส่วนของการทำสวนยางพารานั้นได้ทำการศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความเป็นมาของยางพารา ระบบการทำฟาร์มสวนยางพารา รูปแบบการทำสวนยางพาราในภาคใต้ และการทำสวนยางพาราในจังหวัดสงขลา มีเนื้อหาสาระดังนี้

### 2.2.1 ความเป็นมาของยางพารา

คาอูทชุก (Caoutchouc) เป็นชื่อเรียกต้นไม้ที่ให้ยางชนิดหนึ่งในอเมริกากลางและอเมริกาใต้ ต่อมาชาวอเมริกาใต้ได้ค้นพบพันธุ์ยางที่มีคุณภาพดีที่สุดคือ ยางพันธุ์ *Hevea brasiliensis* ซึ่งมีคุณภาพดีกว่าพันธุ์ *Hevea* ธรรมดาเป็นอย่างมาก จึงได้มีการนิยมปลูกกันอย่างแพร่หลาย โดยมีศูนย์ซื้อขายอยู่ที่เมืองพารา (Para) บนฝั่งแม่น้ำอะเมซอน ในประเทศบราซิล ยางพันธุ์ *Hevea brasiliensis* จึงมีชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “ยางพารา” นั่นเอง (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2555 อ้างถึงใน

เสาวนีย์ เฉิดฉิม, 2557) ต่อมาในปี พ.ศ. 2398 เป็นปีที่ยางพาราเริ่มกระจายเข้าสู่ทวีปเอเชียโดยเซอร์คลีเมนต์ เป็นผู้นำยางพาราเข้ามาปลูกในประเทศอินเดียแต่ไม่ประสบความสำเร็จ จึงได้มีการทดลองปลูกยางพาราในดินแดนต่างๆ บริเวณอาณานิคมอังกฤษซึ่งพบว่าดินแดนแหลมมลายูเป็นที่ที่ยางพาราเจริญเติบโตได้ดีที่สุด ยางพาราจึงนิยมปลูกกันอย่างแพร่หลายในแหลมมลายูนั่นเอง

สำหรับประเทศไทยมีการนำต้นยางพารามาหลัง พ.ศ. 2425 ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวนั้น เป็นช่วงที่มีการขยายเมล็ดยางพารา ต่อมา พ.ศ. 2442 พระยารัษฎานุประดิษฐ์มหิศรภักดี (คอซิมบี๊ ณ ระนอง) ได้นำต้นยางพาราต้นแรกมาปลูกในอำเภอกันตัง จังหวัดตรัง และได้มีการศึกษารวมถึงการส่งเสริมให้ราษฎรปลูกยางพารากันอย่างแพร่หลาย จนได้มีการขยายพื้นที่ปลูกยางพาราไปทั่ว 14 จังหวัดภาคใต้ (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน), 2558) และกระจายตัวไปยังภูมิภาคต่างๆ จนเกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมยางของประเทศได้เจริญ ทำให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่ผลิตและส่งออกยางได้มากที่สุดในโลก (ยางพาราพัฒนาชาติ, ม.ป.ป)

ปัจจุบันประเทศไทยมีพระราชบัญญัติกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ซึ่งเริ่มใช้เมื่อปี พ.ศ.2503 เพื่อช่วยเหลือเจ้าของสวนยางปรับปรุงสวนยางให้ดีขึ้น โดยมาตรา 3 ในพระราชบัญญัติกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางได้ให้คำจำกัดความหรือความหมายของคำที่เกี่ยวข้องในการทำสวนยาง ในส่วนนี้ผู้วิจัยขอเสนอประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ดังนี้

"สวนยาง" หมายความว่า ที่ดินปลูกต้นยางเนื้อที่ไม่น้อยกว่าสองไร่ แต่ละไร่มีต้นยางปลูกไม่น้อยกว่าสิบต้น และโดยส่วนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าไร่ละยี่สิบห้าต้น

"สวนขนาดเล็ก" หมายความว่า สวนยางที่มีเนื้อที่ไม่เกินห้าสิบไร่

"สวนขนาดกลาง" หมายความว่า สวนยางที่มีเนื้อที่เกินห้าสิบไร่ แต่ไม่ถึงสองร้อยห้าสิบไร่

"สวนขนาดใหญ่" หมายความว่า สวนยางที่มีเนื้อที่ตั้งแต่สองร้อยห้าสิบไร่ขึ้นไป

"เจ้าของสวนยาง" หมายความว่า ผู้ทำสวนยางและมีสิทธิได้รับผลผลิตจากต้นยางในสวนยางที่ทำนั้น

นอกจากนี้ Somboonsuke *et al.* (2002) กล่าวถึง “การทำฟาร์มสวนยางพารา” ว่าเป็นรูปแบบหนึ่งของระบบการทำฟาร์มที่มองถึงการทำสวนยางพาราเป็นหลัก และเป็นระบบการทำฟาร์มที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ได้แก่ ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยทางกายภาพ และปัจจัยทางชีวภาพ โดยปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วย ระบบตลาด ราคา นโยบายรัฐ การลงทุน ศักยภาพเกษตรกร และการบริหารจัดการ ปัจจัยทางกายภาพ ประกอบด้วย สภาพพื้นที่ สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณฝน และปัจจัยทางชีวภาพ ประกอบด้วย เกษตรกร กิจกรรมอื่นของครัวเรือน ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันและเป็นส่วนสำคัญในการผลิตและการจัดการสวนยางให้สามารถดำรงอยู่ได้

Somboonsuke และ Shivakoti (2002) อ้างถึงใน อัจราพร ทรปุ่น (2555) กล่าวถึง “การทำสวนยางพารา” ว่าเป็นการสร้างป่าประเภทหนึ่งซึ่งใกล้เคียงกับการสร้างสวนป่า โดยหัวใจของระบบดังกล่าวอยู่ที่ตัวเกษตรกร ซึ่งหมายถึง การตัดสินใจในการผลิต ควบคุม และกำหนดการผลิต

จะเห็นได้ว่า ยางพาราเป็นพืชที่อยู่ในภาคใต้และมีความสัมพันธ์กับเกษตรกรชาวสวนยางพารายาวนานกว่า 150 ปี การพัฒนายางพาราไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการผลิต การจำหน่าย การแปรรูป รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตต่างๆ จึงเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพารา

### 2.2.2 ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราในพื้นที่จังหวัดสงขลา

ในปี พ.ศ. 2559 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งหมด 19.61 ล้านไร่ กระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ พบมากที่สุดในภาคใต้ คือ จำนวน 12.78 ล้านไร่ รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3.71 ล้านไร่ ภาคกลางจำนวน 2.16 ล้านไร่ และภาคเหนือจำนวน 789,762 ไร่ ตามลำดับ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559ก) ปัจจุบันประเทศไทยสามารถผลิตยางพาราได้มากเป็นอันดับหนึ่งของโลก โดยในปีพ.ศ. 2551 มีผลผลิตยางรวมทั้งหมด 3.09 ล้านตัน แบ่งออกเป็นยางแผ่นรมควันยางแท่ง น้ำยางข้น ยางผสม และอื่นๆ (สถาบันวิจัยยาง, 2552) ผลผลิตยางพาราที่ได้มาจากการทำสวนยางของเกษตรกรมากกว่า 1 ล้านฟาร์ม โดยกระจายอยู่ในภาคใต้ประมาณร้อยละ 90 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือรวมกันประมาณร้อยละ 10 ทั้งนี้ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราในจังหวัดสงขลาส่วนใหญ่เป็นสวนยางขนาดเล็ก ซึ่งมีขนาดพื้นที่ทำสวนยางน้อยกว่า 50 ไร่ คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 93 ของจำนวนสวนยางพาราทั้งหมดในประเทศ (Somboonsuke *et. al.*, 2002) จากการวิเคราะห์ระบบการผลิตของเกษตรกรสวนยางพาราขนาดเล็กเป็นการนำเสนอตามกรอบการวิเคราะห์ระบบการผลิตของ Conway โดย Somboonsuke *et. al.* (2002) ได้นำเสนอองค์ประกอบ วัตถุประสงค์ของระบบการผลิตลักษณะทางกายภาพ ข้อได้เปรียบและข้อจำกัดของระบบการผลิต การดำเนินงานและการจัดการสวนยาง และข้อเสนอแนะต่อระบบการผลิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) วัตถุประสงค์ของสวนยาง ระบบการผลิตในทุกประเภทมีวัตถุประสงค์สำคัญ คือ ผลผลิตสวนยางถือเป็นแหล่งรายได้หลักของครัวเรือนสำหรับครัวเรือนชาวสวนยาง รายได้เสริมสำหรับครัวเรือนที่มีอาชีพหลักนอกภาคเกษตร และเป็นอาชีพที่สืบทอดมาจากรุ่นพ่อแม่ที่ได้โอนกรรมสิทธิ์ในที่ดินสู่ครัวเรือนในปัจจุบัน ซึ่งส่งผลต่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของครัวเรือนและลูกหลานมีการศึกษาสูงขึ้น ตามลำดับ การผลิตยางในทุกพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นการปลูกยางเชิงเดี่ยวและมีกิจกรรมทางการเกษตรเสริมอื่นๆ ร่วมกับสวนยาง เช่น การสวนผลไม้ ทำนา และเลี้ยงสัตว์ แต่มีแนวโน้มการประกอบอาชีพเสริมลดลงตามลำดับ โดยเฉพาะราคาที่ยังสูงขึ้น ส่งผลให้เกษตรกรบางรายละทิ้งการ

ปลูกพืชร่วมยางและปรับเปลี่ยนที่นาเป็นสวนยางพาราหรือปล่อยทิ้งเป็นนาร้างมากขึ้น ในขณะที่การเลี้ยงสัตว์ เช่น เลี้ยงวัว ควาย สุกรและไก่ เป็นการเลี้ยงสัตว์เพียงจำนวนน้อยตัว เพื่อเป็นรายได้เสริม และใช้เวลาว่างหลังเสร็จกิจกรรมงานกรีดยางในแต่ละวัน

(2) ลักษณะทางกายภาพของสวนยางพารา ในจังหวัดสงขลาซึ่งตั้งอยู่ใน 3 เขตนิเวศเกษตร ประกอบด้วย

(2.1) เขตนิเวศเกษตรพื้นที่ราบ เป็นที่ราบ ที่นา พื้นที่น้ำท่วมถึงรวมถึงบริเวณที่ราบชายฝั่ง มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 0 ถึง 20 เมตร ความลาดชันน้อยกว่า 10 องศา ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,916 มิลลิเมตร พื้นที่นี้เดิมมีกิจกรรมเกษตรที่สำคัญคือ ทำนา ไร่และสวนผลไม้ ในปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่มีการปลูกยางอย่างหนาแน่น ประกอบด้วย เขตอำเภอบางกล่ำ อำเภอกวนเนียง อำเภอเมืองและบางส่วนของอำเภอหาดใหญ่ นาหม่อมและรัตภูมิ เนื่องจากสวนยางปลูกที่นา ที่นาร้าง หรือสวนผลไม้ ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของต้นยางที่ต่ำกว่าพื้นที่อื่นๆ ปริมาณผลผลิตต่อไร่ลดลง และมีปัญหาน้ำท่วม ในการปลูกสร้างสวนยางต้องมีการปรับสภาพพื้นที่โดยการยกร่อง เพื่อแก้ปัญหาระดับน้ำใต้ดินต่ำและน้ำท่วม การถือครองพื้นที่เกษตรส่วนใหญ่เป็นถือครองที่ดินขนาดเล็กไม่เกิน 15 ไร่ต่อครัวเรือน

(2.2) เขตนิเวศเกษตรพื้นที่ควน เป็นพื้นที่ควน ลาดลอน ลูกคลื่น มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 20 ถึง 100 เมตร ความลาดชัน 10 ถึง 20 องศา ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,505 มิลลิเมตร ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ดั้งเดิมที่ถูกเลือกเป็นพื้นที่ปลูกสร้างสวนยาง และสวนผลไม้ เพราะความเหมาะสมของความอุดมสมบูรณ์ของดินและความเหมาะสมของพื้นที่ต่อการปลูกยางมากกว่าพื้นที่อื่นๆ เขตนิเวศนี้จึงมีการปลูกยางอย่างหนาแน่น นอกจากนี้ เกษตรกรมีกิจกรรมทางการเกษตรอื่นๆ เช่น ทำนา ทำไร่ เป็นต้น ซึ่งเป็นกิจกรรมทางการเกษตรแยกแ่กับสวนยาง เขตนิเวศเกษตรนี้ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ นาหม่อม คลองหอยโข่ง บางส่วนของอำเภอรัตภูมิ และอำเภอสะเดา การถือครองพื้นที่เกษตรนี้มีพื้นที่สวนยางขนาดไม่เกิน 50 ไร่ และส่วนใหญ่เป็นถือครองที่ดินขนาดเล็กไม่เกิน 15 ไร่ต่อครัวเรือน

(2.3) เขตนิเวศเกษตรพื้นที่ลาดชันหรือภูเขา เป็นพื้นที่บริเวณเชิงเขา หรือพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 100 ถึง 500 เมตร มีความชัน 20 ถึง 30 องศา บางสวนตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความชันมากกว่า 30 องศาและอยู่ในพื้นที่ภูเขาสูง ไหล่เขา เป็นต้น มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,548 มิลลิเมตร แรกเริ่มในพื้นที่นี้ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำไร่และสวนผลไม้ เมื่อมีการปลูกยางพาราพันธุ์พื้นเมืองจึงมีการบุกรุกขยายพื้นที่ปลูกสวนยางอย่างต่อเนื่อง การสร้างสวนยางเป็นไปด้วยความยากลำบาก ในการปลูกสร้างสวนยาง กรีดยางและเก็บผลผลิต เขตนิเวศเกษตรนี้ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอรัตภูมิ อำเภอสะเดา และบางส่วนของอำเภอคลองหอยโข่ง และอำเภอหาดใหญ่ การถือครองพื้นที่เกษตรมีขนาดที่หลากหลายและมีขนาดพื้นที่ถือครองมากกว่า 100 ไร่

(3) ข้อได้เปรียบของระบบการผลิต ชาวสวนยางส่วนใหญ่มีมุมมองเชิงบวกต่อการผลิตยางในทุกพื้นที่ โดยผลของราคาที่ยังเพิ่มสูงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกสร้างสวนยาง ความเป็นเจ้าของที่ดินหรือมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินสวนยาง รายได้จากสวนยางตลอดทั้งปี การดูแลจัดการสวนยางเป็นข้อได้เปรียบที่สำคัญ นอกจากนี้ อาชีพปลูกยางมีการทำมาตั้งแต่เล็กเป็นวัฒนธรรมยางพาราที่อยู่ในสายเลือด มีความรู้ความสามารถในเทคโนโลยีที่ฝังอยู่ในตัวเอง จนกลายเป็นเรื่องธรรมดา และสามารถพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตได้ด้วยตนเองไม่ต้องพึ่งพาตลาดหรือหน่วยงานของรัฐมากนัก

(4) ข้อจำกัดของระบบการผลิต ชาวสวนยางส่วนใหญ่มีปัญหาต้นทุนการผลิตสูง เช่น ราคาปุ๋ยแพง ค่าจ้างใส่ปุ๋ยและปราบวัชพืชแพง เป็นต้น เนื่องจากราคาปุ๋ยเคมีที่เพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับการเปลี่ยนมุมมองต่อการดูแลดินในสวนยาง ส่งผลต่อการปรับตัวโดยใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยชีวภาพ หรือใช้ปุ๋ยชีวภาพมากขึ้น เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต และในบางพื้นที่เกษตรกรรวมกลุ่มเพื่อผลิตปุ๋ยชีวภาพใช้เอง การปลูกยางในพื้นที่ราบลุ่มและที่นาให้ปริมาณผลผลิตที่ไม่คุ้มค่าแต่เกษตรกรไม่มีทางเลือกมากนัก เนื่องจากปลูกไปแล้วต้องรอว่าจะโค่นจึงจะตัดสินใจอีกครั้งกับอนาคตสวนยาง นับว่าเป็นข้อจำกัดที่สำคัญสำหรับการปลูกยางในเขตนิเวศพื้นที่ราบ การขาดแคลนแรงงานกรีดยางพบได้ในทุกระบบนิเวศเกษตร ทุกพื้นที่เจ้าของสวนยางมีปัญหาคุณภาพแรงงานกรีด และทักษะฝีมือกรีดยางของแรงงานกรีดที่ลดต่ำลง โดยเฉพาะความไม่ซื่อสัตย์ การคดโกงและไม่ขยันทำงานของแรงงานกรีด ในบางพื้นที่มีปัญหาแรงงานมากขึ้นจนเจ้าของสวนยางต้องเลิกจ้างแรงงานกรีดที่มาจากบางท้องถิ่นหรือจังหวัด และต้นทุนควบคุมแรงงานของเจ้าของสวนยางที่เพิ่มสูงขึ้น สวนยางในทุกพื้นที่มีปัญหาโรคยาง เช่น ยางหน้าตาย เส้นดำ โคนต้นไหม้ ปลวก และหนอนทราย เป็นต้น นอกจากนี้เกษตรกรเริ่มเพิ่มจำนวนต้นต่อไร่ที่สูงขึ้นและต้องการพันธุ์ยางใหม่ที่สามารถเพิ่มผลผลิตมากกว่าพันธุ์ RRIM 600 ซึ่งเป็นที่นิยมอยู่ในปัจจุบัน

(5) การดำเนินงานและจัดการสวนยางของระบบการผลิต มีรายละเอียดดังนี้

(5.1) ขนาดพื้นที่ถือครองสวนยางต่อครัวเรือนมีแนวโน้มลดลงตามลำดับ เนื่องจากการแบ่งที่ดินเพื่อถ่ายโอนกรรมสิทธิ์ภายในสมาชิกครัวเรือน และความสามารถในการครอบครองที่ดินลดลง เนื่องจากราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้นและอุปทานที่ดินทางเศรษฐกิจที่ลดลง เจ้าของสวนยางส่วนใหญ่มีที่ดินขนาดที่ต่ำกว่า 15 ไร่ และมีแนวโน้มการถือครองที่ดินสวนยางลดลงตามลำดับโดยเฉพาะในเขตนิเวศเกษตรพื้นที่ราบและพื้นที่ควน ซึ่งได้การตั้งคำถามว่า “พื้นที่ถือครองสวนยางขนาดเท่าไรจึงเพียงพอหรือมีสเกลที่เหมาะสมต่อการดำรงชีพที่สอดคล้องกับเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน” เกษตรกรได้ให้ความคิดเห็นที่ตรงกันว่า ถ้ามีอาชีพสวนยางเพียงอย่างเดียว พื้นที่สวนยางขนาดเฉลี่ย 15 ไร่ เพียงพอต่อการดำรงชีพในปัจจุบัน ซึ่งจะพบว่าการถือครองที่ดินสวนยางขนาดน้อยกว่า 5 ไร่ เจ้าของสวนยางส่วนใหญ่ต้องมีอาชีพเสริม เช่น อาชีพกรีดยางหวะหรือทำงานโรงงาน เป็น

ต้น นอกจากนี้ เจ้าของสวนยางที่มีอาชีพหลักเป็นข้าราชการ ผู้ปฏิบัติงานรัฐวิสาหกิจ และผู้ปฏิบัติงานบริษัทมีแนวโน้มเพิ่มการถือครองที่ดินสวนยางมากขึ้นผ่านการโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินจากพ่อแม่ การซื้อและควมรวมที่ดิน ขนาดการถือครองที่ดินเพิ่มในขนาดสวนยางต่ำกว่า 15 ไร่ และ 15 ถึง 50 ไร่ ในขณะที่สวนยางขนาดการถือครองมากกว่า 50 ไร่ ซึ่งพบได้มากในเขตนิเวศเกษตรพื้นที่ควนและเชิงเขามีสัดส่วนลดลงตามลำดับ เนื่องจากการโอนกรรมสิทธิ์และการลดบทบาทของระบบกสิ

(5.2) พันธุ์ยางที่นิยมในพื้นที่จังหวัดสงขลา ได้แก่ RRIM 600 RRIT 24 และพันธุ์ BPM 24 ตามลำดับ โดยยางพันธุ์ RRIM 600 ยังคงเป็นที่นิยมโดยทั่วไปเนื่องจากเกษตรกรให้เหตุผลว่าเป็นพันธุ์ที่ให้ปริมาณน้ำยางสูง ต้นยางสูงทรงต้นสวย ให้น้ำมันยางดี สามารถหาซื้อกล้าพันธุ์ได้ง่ายและต้านทานโรค นอกจากนี้พันธุ์ BPM 24 เลือกปลูกในพื้นที่นาหรือพื้นที่น้ำท่วมถึงโดยให้เหตุผลว่า เนื่องจากมีระบบรากไม่ลึกมาก ให้ปริมาณน้ำยางดี และทนต่อน้ำท่วม ส่วนพันธุ์ RRIT 251 เริ่มเลือกใช้มากขึ้นตามลำดับ เนื่องจากคิดว่าให้ผลผลิตสูง ทดลองปลูกและรอดูผลผลิตในสวนยางเพื่อนบ้าน เกษตรกรเลือกระยะปลูกที่หลากหลาย เช่น ระยะปลูก 2.5x7 เมตร ระยะปลูก 3x7 เมตร และระยะปลูก 4x6 เมตร มีจำนวนต้นยางเฉลี่ยประมาณ 72 ต้นต่อไร่ แต่พบว่าการปลูกยางใหม่เกษตรกรเริ่มลดระยะปลูกลง เช่น ระยะ 2.5x6 เมตร และระยะ 3x6 เมตรเพื่อเพิ่มจำนวนต้นในสวนยาง โดยส่วนใหญ่เลือกใช้อย่างชำถุซึ่งง่ายต่อการปลูกและหาซื้อ สำหรับเกษตรกรที่ปลูกใหม่ในปีที่ผ่านมา ต้องประสบกับราคากล้ายางเพิ่มสูงขึ้นจากประมาณต้นละ 15 บาทต่อต้น เป็นราคา 45 บาทต่อต้น และการควบคุมแปลงกล้าพันธุ์ยางไม่สามารถเชื่อถือได้จึงต้องซื้อจากเจ้าของแปลงกล้าที่รู้จักเท่านั้น เกษตรกรหลายรายเริ่มเรียกร้องให้หน่วยงานด้านยางพาราของภาครัฐเร่งพัฒนาสายพันธุ์ยางให้เพิ่มผลผลิตมากขึ้น และต้องการสายพันธุ์ใหม่ๆ เพิ่มขึ้นที่ตอบสนองต่อข้อจำกัดของที่ดินและต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น

(5.3) การใช้ปัจจัยการผลิต เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงเลือกใช้ปุ๋ยเคมี โดยปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ยังเป็นที่นิยมใช้ทั่วไปเนื่องจากหาซื้อได้ง่ายในท้องตลาด ปริมาณเฉลี่ย 50 กิโลกรัมต่อไร่ ความถี่การใส่ปุ๋ยเคมีประมาณ 2 ครั้งต่อปี เกษตรกรที่เลือกใช้ปุ๋ยชีวภาพหรือปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มขึ้นร่วมกับปุ๋ยเคมี ด้วยเหตุผลปุ๋ยชีวภาพช่วยปรับปรุงโครงสร้างดินในระยะยาวและราคาถูกกว่าปุ๋ยเคมี ปริมาณเฉลี่ย 55 กิโลกรัมต่อไร่ ความถี่การใส่ปุ๋ยชีวภาพประมาณ 1 ครั้งต่อปี การปราบวัชพืชส่วนใหญ่เลือกใช้วิธีเชิงกล เช่น การใช้เครื่องตัดหญ้า ไถกลบหรือแรงงานคนตัดหญ้า ความถี่ประมาณ 1 ครั้งต่อปี นอกจากนี้สวนยางส่วนใหญ่ประสบปัญหาทางหน้าแห้งโรครากเขื้อราและโรคราก ตามลำดับ ซึ่งจะเลือกแก้ปัญหาโดยการโค่นทิ้งหรือหยุดกรีดยางต้นนั้นๆ

(5.4) การใช้แรงงานกรีดยาง สวนยางส่วนใหญ่หลังพ้นสงเคราะห์ต้นยางมีขนาดเส้นรอบวงต้นยางขนาดเฉลี่ยต่ำกว่า 50 เซนติเมตร ซึ่งใช้เวลากว่า 7 ถึง 8 ปี จึงจะเปิดกรีดยางและมีแนวโน้มอายุเปิดกรีดยางเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดินและการดูแลสวนยางก่อน

เปิดกรีด การใช้แรงงานกรีดยาง ในพื้นที่แบ่งออกได้สองประเภทใหญ่คือ แรงงานครัวเรือนและ แรงงานจ้างกรีด โดยแรงงานกรีดยางส่วนใหญ่เป็นคู่สามีภรรยาทำงานร่วมกันซึ่งมีความสามารถกรีด เฉลี่ย 15 ไร่ต่อวันกรีด ทั้งนี้แรงงานกรีดที่มีความสามารถกรีดสูงสามารถเพิ่มพื้นที่กรีดได้ 20 ถึง 25 ไร่ต่อวันกรีด จากข้อจำกัดของความสามารถงานกรีดโดยเฉลี่ย สามารถใช้เป็นเกณฑ์การเลือกใช้ แรงงานกรีด กล่าวคือ เจ้าของสวนยางที่เป็นเกษตรกรชาวสวนยางและมีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 15 ไร่ มักจะเลือกใช้แรงงานครัวเรือน ในขณะที่พื้นที่สวนยางส่วนเกินเลือกจ้างแรงงานกรีดโดยกำหนดแปลง กรีดขนาดประมาณ 15 ไร่ต่อครัวเรือนกรีด เจ้าของสวนยางที่อยู่นอกภาคเกษตรเลือกจ้างแรงงานกรีด เกือบทั้งหมด ยกเว้นเจ้าของสวนยางที่ถือครองสวนยางขนาดเล็ก (พื้นที่สวนยางไม่เกิน 10 ไร่) หรือ ขนาดพื้นที่สวนยางที่มีงานกรีดไม่เกิน 2 ถึง 3 ชั่วโมงกรีด อาจเลือกใช้แรงงานในครัวเรือน แต่ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับส่วนเกินของกำลังแรงงานในครัวเรือนและไม่ส่งผลกระทบต่อหน้าที่การงานหลัก

นอกจากนี้ การเลือกใช้แรงงานกรีดยังขึ้นอยู่กับสถาบัน (Institutions) ที่กำหนด หลักคิดของเจ้าของสวนยาง ประกอบด้วย หลักคิดการช่วยเหลือระหว่างผู้ถือครองสวนยางและผู้ไม่มี สวนยาง ผู้ถือครองกรรมสิทธิ์และผู้รับโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินระบบอุปถัมภ์ในสังคม คุณภาพแรงงานกรีด ทักษะกรีดที่ดี และรูปแบบสัญญาจ้างแบบแบ่งผลผลิตส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแรงงานจ้างกรีด อุปทานแรงงานกรีดในพื้นที่จังหวัดสงขลา ได้แก่ แรงงานในเครือญาติแรงงานในหมู่บ้าน แรงงาน ต่างจังหวัดในภาคใต้ แรงงานต่างภูมิภาค และแรงงานต่างด้าว ซึ่งเจ้าของสวนยางส่วนใหญ่เลือกใช้ แรงงานกรีดยางที่เป็นแรงงานในเครือญาติ แรงงานในหมู่บ้าน แรงงานต่างจังหวัดในภาคใต้ แรงงาน ต่างภูมิภาค และแรงงานต่างด้าว ตามลำดับ ทั้งนี้มีแนวโน้มการเลือกจ้างแรงงานต่างด้าวเพิ่มขึ้นใน อำเภอสะเดาและคลองหอยโข่ง

(5.5) ข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อระบบการผลิต เกษตรกรนำเสนอการ ปรับปรุงระบบการผลิตประกอบด้วย การลดต้นทุนการผลิต โดยการใช้ปุ๋ยชีวภาพมากขึ้น และควรรวมกลุ่มเกษตรกรหรือสหกรณ์การเกษตรกรเพื่อผลิตปุ๋ยชีวภาพใช้เอง การซื้อปุ๋ยเคมี และจำหน่าย ผลผลิต การปรับปรุงระบบการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตสูงขึ้น ลดระยะเวลาเปิด กรีดยาง เพิ่มจำนวนต้นต่อไร่ให้มีความเหมาะสมกับสภาพที่ดินและการแก้ปัญหาโรคราย ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่า ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราในจังหวัดสงขลามีกระบวนการผลิตที่มีปัจจัยต่างๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยทางกายภาพ และปัจจัยทางชีวภาพ ที่เชื่อมโยงกัน แม้ว่าเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่จังหวัดสงขลาจะมีแนวโน้มในการถือครอง ที่ดินที่ลดลงตามลำดับ นั่นคือสิ่งที่ท้าทายในการบริหารจัดการสวนยางพาราที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิด ประโยชน์สูงสุด เกษตรกรจึงเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาและปรับตัวเพื่อรับมือกับสถานการณ์ ที่เกิดขึ้น



## 2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ

การศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ (Smart Farmer) ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา เป็นการศึกษาการพัฒนาเกษตรกร จึงจำเป็นต้องอาศัยหลักการและทฤษฎีเข้ามาเกี่ยวข้องเนื่องจากสิ่งเหล่านี้คือสิ่งที่กำหนดทิศทางในการดำเนินการ ทำให้เกิดกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยการนำทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามาบูรณาการ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ได้แก่ ความหมายของแรงจูงใจ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ รวมถึงการปรับตัว โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 2.3.1 ความหมายของแรงจูงใจ

คำว่า “แรงจูงใจ” นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายคำดังกล่าวที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้

ดวงพร หุตะเสวี (2550) ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า แรงจูงใจเป็นสภาวะที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเกิดจากสิ่งที่อยู่ภายใน เพื่อบรรลุเป้าหมายที่วางไว้โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้

บุญม่น ธนาศุภวัฒน์ (2552) ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า เป็นแรงผลักดันจากภายในของแต่ละบุคคล ได้แก่ แรงขับ ประกอบด้วย ความหิว ความกระหาย ความต้องการทางเพศ เป็นต้น และความต้องการ ประกอบด้วย ความอยากรู้อยากเห็น ความสนใจ เป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในร่างกาย

สมพงษ์ เกษมสิน (2553) ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า เป็นความพยายามที่จะแสดงออก หรือปฏิบัติตามสิ่งที่ต้องการ สิ่งจูงใจมีทั้งภายในและภายนอกตัวบุคคล ขึ้นอยู่กับมูลเหตุจูงใจอันสำคัญของบุคคล นั่นคือ ความต้องการ

Middlemist และ Hitl (1983) ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า เป็นแรงปรารถนา ความเต็มใจที่จะกำหนด ชี้นำทักษะและพฤติกรรมของบุคคลใดบุคคลหนึ่งไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

Plunkett (1995) ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า เป็นแรงผลักดันภายในตัวบุคคลที่จะนำ ไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย เป็นกระบวนการภายในที่เกิดขึ้นกับมนุษย์ทุกคน ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากการรับรู้ และประสบการณ์ของแต่ละบุคคลเช่นเดียวกันกับการได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายนอก บุคคลจะถูกกระตุ้นจากสาเหตุต่างๆ มากมายที่สามารถมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม

นอกจากนี้ วัฒนา ศรีสม (2552) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจในการทำงาน หมายถึง สิ่งกระตุ้นหรือแรงผลักดัน หรือความต้องการที่ผลักดันให้บุคคลมีความเต็มใจในการทำงาน เกิดความพอใจและความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้ดีที่สุดเพื่อที่จะบรรลุผลสำเร็จ

Atkinson (1966) อ้างถึงใน ทิตติยา สมสิบ (2553) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจในการทำงานว่า เป็นแรงผลักดันที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับรู้ว่าการกระทำของตนจะต้องได้รับการประเมิน โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานอันดีเยี่ยม ผลจากการประเมินจะก่อให้เกิดความพอใจเมื่อทำเสร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าหากความสำเร็จในงานที่ยากและท้าทายหรือผลการกระทำที่เกิดจากการใช้ทักษะ ไม่ใช่ขึ้นอยู่กับความบังเอิญในขณะเดียวกันจะเกิดความไม่พอใจเมื่อกระทำไม่ได้ไม่สำเร็จ

สมยศ นาวิการ (2551) อธิบายแรงจูงใจที่เกี่ยวกับการทำงานไว้ว่า แรงจูงใจมี 2 ประเภท คือ แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) และแรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) ซึ่งแรงจูงใจภายใน หมายถึง แรงขับภายในจะเกิดจากภายในตัวบุคคลหรือรางวัลภายในซึ่งองค์กรไม่สามารถให้ได้ ได้แก่ ความต้องการ ความพึงพอใจ ความรู้สึกที่ตนเองมีค่ามากขึ้น การลดความเครียด ความอยากรู้อยากเห็น การบรรเทาจากการบังคับ ผลสัมฤทธิ์ เป็นต้น และแรงจูงใจภายนอก หมายถึง แรงขับที่เกิดจากภายนอก ตัวบุคคลหรือรางวัลภายในองค์กร ได้แก่ อาหาร การสรรเสริญ ความรู้ เงิน สถานภาพ เป็นต้น

ปรียาพร วงศ์นุตร์โรจน์ (2553) ได้อธิบายแรงจูงใจที่เกี่ยวกับการทำงานไว้ว่า เป็นสภาวะของบุคคลที่ถูกกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมไปยังจุดหมายปลายทาง ความต้องการแรงจูงใจในการทำงานจึงเป็นความพยายามของบุคคลในการทำงานให้เจริญก้าวหน้า ซึ่งแรงจูงใจจะทำให้แต่ละบุคคลเลือกแสดงพฤติกรรมเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เหมาะสมที่สุดในแต่ละสถานการณ์ที่แตกต่างกันออกไป พฤติกรรมที่เลือกแสดงนี้เป็นผลจากสภาพแวดล้อมและลักษณะในตัวบุคคล

จากความหมายของแรงจูงใจและแรงจูงใจในการทำงานข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าแรงจูงใจเกิดจากความต้องการที่กระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมหรือการกระทำ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยแรงจูงใจของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน และแรงจูงใจนั้น เกิดขึ้นได้ด้วยปัจจัยทั้งภายในและภายนอกของแต่ละบุคคล

### 2.3.2 ความสำคัญของแรงจูงใจ

กันตยา เพิ่มผล (2551) กล่าวถึงความสำคัญของแรงจูงใจ ดังนี้

(1) การจูงใจช่วยเพิ่มพลังให้บุคคล พลัง (Energy) เป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญต่อการกระทำหรือพฤติกรรมใดๆ ของมนุษย์ ถ้าบุคคลมีแรงจูงใจในการกระทำสิ่งใดสูง ย่อมทำให้ขยันขันแข็ง กระตือรือร้น กระทำสิ่งนั้นให้สำเร็จ

(2) การจูงใจช่วยเพิ่มความพยายามในการกระทำสิ่งใดๆ ให้บุคคล ความพยายาม (Persistence) ทำให้บุคคลมีความมานะ อดทน บากบั่น คิดหาวิธีนำความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของตนมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่องานให้มากที่สุด ไม่ท้อถอย หรือละความพยายาม แม้จะมีอุปสรรคขัดขวาง และเมื่องานได้รับผลสำเร็จด้วยดีก็มักคิดหาวิธีการปรับปรุงพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

(3) การจูงใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานให้บุคคลการเปลี่ยนแปลง (Variability) รูปแบบการทำงานหรือวิธีทำงานในบางครั้ง ก่อให้เกิดการค้นหาค้นหาช่องทาง การดำเนินงานที่ดีขึ้น หรือประสบความสำเร็จมากกว่า โดยนักจิตวิทยาบางคนเชื่อว่า การเปลี่ยนแปลงเป็นเครื่องหมายของความเจริญก้าวหน้าของบุคคล แสดงให้เห็นว่าบุคคลกำลังแสวงหาการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ให้ชีวิต บุคคลที่มีแรงจูงใจในการทำงานสูง ก็จะดิ้นรนเพื่อจะบรรลุวัตถุประสงค์นั้นๆ หากไม่ประสบผลสำเร็จ บุคคลนั้นก็มักค้นหาสิ่งผิดพลาดและพยายามแก้ไขให้ดีขึ้นในทุกวิถีทาง ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานในที่สุด ทำให้ค้นพบแนวทางที่เหมาะสมซึ่งอาจจะต่างจากแนวทางเดิม

(4) การจูงใจช่วยเสริมสร้างความเป็นคนที่สมบูรณ์ให้บุคคล บุคคลที่มีแรงจูงใจในการกระทำสิ่งใดๆ จะเป็นบุคคลที่มีความมุ่งมั่น ทำให้เกิดความเจริญก้าวหน้าและมุ่งมั่นทำในสิ่งที่ตนรับผิดชอบให้เจริญก้าวหน้า

จะเห็นได้ว่า แรงจูงใจเป็นแรงขับเคลื่อน หรือพลังที่ทำให้บุคคล กระทำสิ่งต่างๆ ด้วยความมุ่งมั่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งถือได้ว่าเป็นความท้าทายในการพัฒนาตนเอง รูปแบบหนึ่ง เช่นเดียวกับการพัฒนาเกษตรกรรมสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ที่ควรเริ่มจากการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเกษตรกรรมและภาคเกษตรกรรมต่อไป ดังนั้น เพื่อให้เข้าใจถึงแรงจูงใจดังกล่าวจึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจในส่วนของทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอในประเด็นถัดไป

### 2.3.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ

พรชัย ลิขิตธรรมโรจน์ (2545) ได้กล่าวถึงกระบวนการจูงใจ (Motivation Process) ว่าแรงจูงใจมีจุดเริ่มต้นมาจากความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองจนทำให้เกิดความตึงเครียด แล้วทำให้เกิดแรงขับในตัวบุคคล ซึ่งแรงขับดังกล่าวคือสิ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรมต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการ และหากความต้องการได้รับการตอบสนองก็จะทำให้สามารถลดความเครียดให้น้อยลง

ได้ จากการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยได้รวบรวมทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจบนพื้นฐานของความต้องการและการปรับตัว มีรายละเอียดดังนี้

### 2.3.3.1 ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ (Maslow Hierarchy of Need)

การกระทำใดๆ ของมนุษย์ หรือบุคคลจะถูกจูงใจด้วยความต้องการ (ประสงค์ อุทัย และคณะ, 2551) ซึ่งฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี และจินตกานต์ สุธรรมดี (2560) ได้กล่าวถึงทฤษฎีของมาสโลว์ โดยมองว่ามนุษย์มีความต้องการหลายระดับโดยเรียงจากระดับน้อยไปหาระดับที่มากขึ้น เมื่อใดที่ความต้องการในระดับน้อยได้รับการตอบสนองจนเป็นที่พอใจแล้ว มนุษย์จะมีความต้องการในขั้นสูงขึ้นไป เนื่องจากมนุษย์เรามีความต้องการที่ไม่สิ้นสุด มาสโลว์จึงได้จัดลำดับความต้องการของมนุษย์โดยลำดับตั้งแต่ขั้นน้อยสุดไปยังขั้นมากที่สุดไว้ 5 ดังนี้

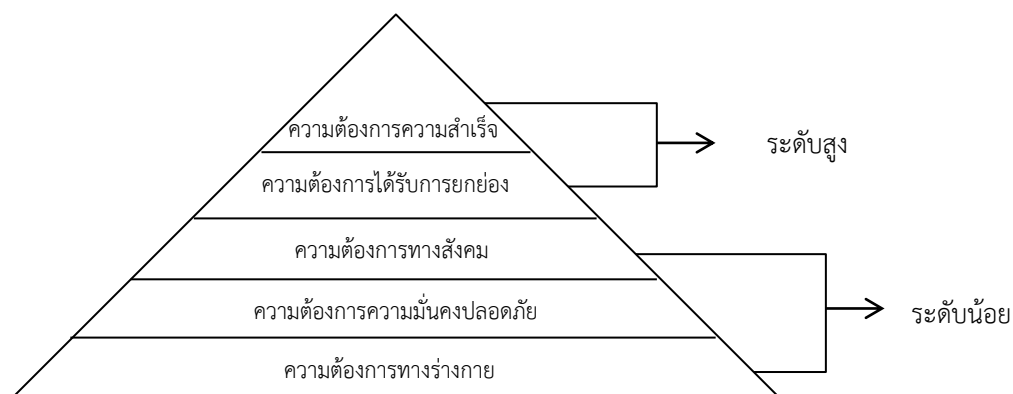
(1) ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ (Basic Needs) ในการดำรงชีวิตอยู่ ได้แก่ ความต้องการในปัจจุบัน 4 ประกอบด้วย อาหาร อากาศ น้ำดื่ม ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค เป็นต้น ซึ่งหากขาดปัจจัยเหล่านี้ก็ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ความต้องการเหล่านี้จะต้องได้รับการตอบสนองเสียก่อนจึงจะมีความต้องการลำดับต่อไป

(2) ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs) เมื่อความต้องการทางด้านร่างกายได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยก็จะเข้ามามีบทบาทในพฤติกรรมของมนุษย์ อันได้แก่ ความมั่นคงชีวิตและทรัพย์สินรวมถึงความมั่นคงในการทำงาน

(3) ความต้องการทางสังคม (Social Needs) เป็นความต้องการขั้นที่ 1 และ 2 ได้รับการตอบสนองแล้ว มนุษย์ก็จะเริ่มมีความต้องการทางสังคมที่จะให้คนอื่นยอมรับตนเข้าเป็นหมู่เป็นพวก เป็นสมาชิกในกลุ่ม ได้รับการยอมรับความเป็นมิตร และความรักจากเพื่อนร่วมงานเพื่อหวังให้สังคมตอบสนองความต้องการของตน

(4) ความต้องการได้รับการยกย่อง หรือมีฐานะสูงเด่นในสังคม (Esteem Needs) เมื่อสังคมได้ตอบสนองความต้องการของตนแล้ว ก็จะมุ่งหาทางสนองความต้องการในระดับสูงยิ่งขึ้นไป คือ ความต้องการได้รับการยกย่องนับถือจากผู้อื่นและต้องการให้ตนเองมีความสำคัญ ความต้องการนี้ ประกอบด้วย ความมั่นใจในตนเองในเรื่องความรู้ความสามารถ และให้บุคคลอื่นยอมรับ และต้องการ ให้ตนเองดูเด่นกว่าบุคคลอื่นในสังคมเดียวกัน ต้องการมีเกียรติศักดิ์ศรี ความมีหน้ามีตาในสังคม ต้องการให้ผู้อื่นกล่าวขวัญถึง ต้องการมีชื่อเสียงโด่งดังในสังคม ต้องการรับการยกย่องสรรเสริญจากสังคม ต้องการมีสถานภาพที่สูงขึ้น จะทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง และ

(5) ความต้องการประสบความสำเร็จในชีวิต (Self - Actualization Needs) ความต้องการขั้นที่ 5 นี้เป็นความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ คือ ต้องการประสบความสำเร็จในสิ่งที่ตนต้องการหรือปรารถนาสูงสุด ซึ่งความต้องการนี้ แต่ละคนมีความต้องการหรือความคาดหวังที่แตกต่างกันออกไปตามเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้ จึงนับว่าเป็นความต้องการขั้นปลายสุดของศักยภาพบุคคล (Person's Potential) ที่บุคคลนั้นปรารถนา จะเป็นความต้องการของมนุษย์ในขั้นสูงสุด ซึ่งเป็นความต้องการขั้นพิเศษที่มนุษย์ต้องการแต่ไม่สามารถเสาะหาได้ การที่บุคคลใดบรรลุถึงความต้องการในขั้นนี้ได้ จะได้รับการยกย่องเป็นพิเศษจากบุคคลทั่วไป ลำดับขั้นของความ ต้องการตามทฤษฎีของมาสโลว์ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงขั้นของความ ต้องการของมนุษย์ตามทฤษฎีของมาสโลว์

ที่มา: ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี และจินตกานต์ สุธรรมดี, 2560

### 2.3.3.2 ทฤษฎีความต้องการของของแอลเดอร์เฟอร์ (Alderfer's Modified Need Hierarchy Theory)

แอลเดอร์เฟอร์ได้คิดทฤษฎีนี้ขึ้นในปี ค.ศ. 1972 เรียกว่า ทฤษฎีอีอาร์จี (ERG: Existence-Relatedness-Growth Theory) เพื่อทดสอบทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ พบว่าการตอบสนองความต้องการไม่เป็นไปตามลักษณะลำดับขั้น แต่แบ่งความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 3 ประการคือ

(1) ความต้องการมีชีวิตอยู่ เป็นความต้องการที่จะตอบสนองเพื่อให้มีชีวิตอยู่ต่อไป ได้แก่ ความต้องการทางกายและความต้องการความปลอดภัย

(2) ความต้องการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น เป็นความต้องการของบุคคลที่จะมีมิตรสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างอย่างมีความหมาย

(3) ความต้องการเจริญก้าวหน้า เป็นความต้องการสูงสุด รวมถึงความต้องการได้รับการยกย่องและความสำเร็จในชีวิต

วินัย ขอนทอง (2556) ได้กล่าวถึงทฤษฎีนี้ว่ามีข้อสมมติฐาน 3 ประการที่เป็นกลไกสำคัญ คือ

(1) ความต้องการที่ได้รับการตอบสนอง คือ หากความต้องการระดับใดได้รับการตอบสนองน้อย ความต้องการประเภทนั้นจะมีอยู่สูง ได้แก่ การอยากได้เงินเดือนสูงขึ้น หากเงินเดือนยังไม่สูงจนเป็นที่พอใจความต้องการนี้ก็จะคงมีความต้องการที่สูง

(2) ขนาดของความ ต้องการ ถ้าความต้องการประเภทที่อยู่ต่ำกว่าได้รับการตอบสนองมากพอแล้ว จะยิ่งทำให้ความต้องการประเภทที่อยู่สูงกว่ามีมากยิ่งขึ้น ได้แก่ ถ้าได้รับเงินเดือนมากพอแล้ว (ความต้องการอยู่รอด) ก็จะต้องการการยอมรับนับถือจากผู้อื่นมากขึ้น (ความสัมพันธ์ทางสังคม)

(3) ความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนอง ถ้าความต้องการประเภทที่อยู่สูงมีอุปสรรคขัดขวางได้รับการตอบสนองน้อย จะทำให้ความต้องการประเภทที่อยู่ต่ำลงไปมีความสำคัญมากขึ้น ได้แก่ ถ้าผู้บริหารไม่ได้เปลี่ยนงานที่ทำทายนมากขึ้น (ความก้าวหน้าและเติบโต) ก็จะหันมาสนใจและต้องการได้รับความเป็นมิตรความรักจากผู้ใต้บังคับบัญชาแทน (ความสัมพันธ์ทางสังคม)

### 2.3.3.3 ทฤษฎีความต้องการของเมอร์เรย์ (Murray's Manifest Needs

#### Theory)

ทฤษฎีความต้องการของเมอร์เรย์นั้น ไม่ได้เรียงลำดับชั้นความต้องการเช่นมาสโลว์ กล่าวคือทฤษฎีของเมอร์เรย์สามารถอธิบายความต้องการในเวลานั้นๆ บุคคลใดๆ อาจมีความต้องการด้านใดด้านหนึ่ง หรือหลายด้านที่สูงและความต้องการด้านอื่นๆ ที่น้อยก็ได้ ซึ่งทฤษฎีของเมอร์เรย์สามารถแบ่งความต้องการที่จำเป็นและสำคัญของคนได้เป็น 4 ประการคือ

(1) ความต้องการความสำเร็จ เป็นความต้องการที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

(2) ความต้องการมิตรสัมพันธ์ เป็นความต้องการมีมิตรสัมพันธ์อันดีกับคนอื่น คำนึงถึงการเป็นที่ยอมรับของเพื่อนร่วมงาน

(3) ความต้องการอิสระ เป็นความต้องการที่จะเป็นตัวของตัวเอง และ

(4) ความต้องการมีอำนาจ เป็นความต้องการที่จะมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น และต้องการที่จะควบคุมคนอื่นให้อยู่ในอำนาจของตน

### 2.3.3.4 ทฤษฎีความต้องการของแมคเคลแลนด์ (McClelland Achievement Motivation Theory)

ในช่วงปี ค.ศ. 1940 นักจิตวิทยาชื่อ David I. McClelland ได้ทำการทดลองโดยใช้แบบทดสอบการรับรู้ของบุคคล (Thematic Apperception Test (TAT) เพื่อวัดความต้องการของมนุษย์ โดยแบบทดสอบ TAT เป็นเทคนิคการนำเสนอภาพต่างๆ แล้วให้บุคคลเขียนเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งที่เขาเห็น จากการศึกษาวิจัยของแมคเคลแลนด์ได้สรุปคุณลักษณะของคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความต้องการ 3 ประการที่ได้จากแบบทดสอบ TAT ซึ่งเขาเชื่อว่าเป็นสิ่งสำคัญในการที่จะเข้าใจถึงพฤติกรรมของบุคคลได้ดังนี้

(1) ความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) เป็นความต้องการที่จะทำสิ่งต่างๆ ให้เต็มที่และดีที่สุดเพื่อความสำเร็จ จากการศึกษาวิจัยของ McClelland พบว่า บุคคลที่มีความต้องการความสำเร็จสูง จะมีลักษณะชอบการแข่งขัน ชอบงานที่ท้าทาย และต้องการได้รับข้อมูลป้อนกลับเพื่อประเมินผลงานของตนเอง มีความชำนาญในการวางแผน มีความรับผิดชอบสูง และกล้าที่จะเผชิญกับความล้มเหลว

(2) ความต้องการความผูกพัน (Need for Affiliation) เป็นความต้องการการยอมรับจากบุคคลอื่น ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ต้องการสัมพันธภาพที่ดีต่อบุคคลอื่น บุคคลที่มีความต้องการความผูกพันสูงจะชอบสถานการณ์การร่วมมือมากกว่าสถานการณ์การแข่งขัน โดยจะพยายามสร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น และ

(3) ความต้องการอำนาจ (Need for Power) เป็นความต้องการอำนาจเพื่อมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น บุคคลที่มีความต้องการอำนาจสูง จะแสวงหาวิถีทางเพื่อทำให้ตนมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่น ต้องการให้ผู้อื่นยอมรับหรือยกย่อง ต้องการความเป็นผู้นำ ต้องการทำงานให้เหนือกว่าบุคคลอื่น และจะกังวลเรื่องอำนาจมากกว่าการทำงานให้มีประสิทธิภาพ จากการศึกษาพบว่าบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มักมีต้องการทำงานในลักษณะ 3 ประการ ได้แก่ งานที่เปิดโอกาสให้เขารับผิดชอบต่อเฉพาะส่วนของเขา และเขามีอิสระที่จะตัดสินใจและแก้ปัญหาด้วยตนเอง ต้องการงานที่มีระดับยากง่ายพอดี ไม่ง่ายหรือยากจนเกินไปกว่าความสามารถของเขา ต้องการงานที่มีความแน่นอนและต่อเนื่องซึ่งสร้างผลงานได้และทำให้เขามีความก้าวหน้า ในงานเพื่อจะพิสูจน์ตนเองถึงความสามารถของเขาได้ และแมคเคลแลนด์ยังพบว่าปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการทำงานเพื่อให้ได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับงานที่ทำ นอกจากนี้ คลิ่ง เสถียรธนะเศรษฐ์ (2540) ได้แบ่งแรงจูงใจทางสังคมตามทฤษฎีของแมคเคลแลนด์ออกเป็น 3 รูปแบบ คือ

(1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) คือ ความปรารถนาที่จะกระทำการสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยพยายามแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศ (Standard of

Excellence) มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ และมีความวิตกกังวลเมื่อพบกับความล้มเหลว นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ ดังนี้

(1.1) เป็นผู้ที่มีความพยายามบากบั่นในการทำกิจกรรมต่างๆ ให้สำเร็จมากกว่าที่หลีกเลี่ยง

(1.2) จะเลือกทำงานที่เหมาะสมกับความสามารถของตน เพื่อให้ประสบความสำเร็จ

(1.3) เป็นผู้ที่มีความคิดว่างานทุกอย่างจะสำเร็จได้ด้วยความตั้งใจ และ

(1.4) เป็นผู้ที่กระทำการใดๆ โดยมุ่งหวังให้บรรลุมาตรฐานของตนเอง มิได้หวังรางวัลหรือชื่อเสียง

(2) แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ (Affiliation Motive) คือ ความปรารถนาที่จะเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น ต้องการเป็นที่รักใคร่ชอบพอของผู้อื่น สิ่งเหล่านี้เป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกิดการแสดงพฤติกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งการยอมรับจากผู้อื่น และ

(3) แรงจูงใจอำนาจ (Power Motive) คือ ความปรารถนาที่จะทำได้มาซึ่งอำนาจจะเป็นผู้ที่พยายามควบคุมสิ่งต่างๆ เพื่อให้ตนเองบรรลุความต้องการที่จะมีอำนาจเหนือกว่าบุคคลอื่น

### 2.3.3.5 ทฤษฎี 2 ปัจจัยของเฮร์ซเบิร์ก (Herzberg's Two Factors Theory)

สมปอง สองเมือง (2545) กล่าวว่า ทฤษฎี 2 ปัจจัยหรือทฤษฎีการจูงใจ-พอใจ เป็นทฤษฎีแรงจูงใจที่ศึกษาถึงสาเหตุจูงใจของบุคคลที่ส่งผลให้กระทำการใดๆ ซึ่งเป็นลักษณะสัมพันธ์กับเรื่องงานโดยตรง โดยพบว่ามี 2 ปัจจัยด้วยกัน ดังนี้

(1) ปัจจัยจูงใจ (Motivation Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ใช้สร้างแรงจูงใจในการทำงานเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทางที่ดี เนื่องจากปัจจัยจูงใจสามารถตอบสนองความต้องการภายในของบุคคลได้ ซึ่งประกอบด้วย

(1.1) ความสำเร็จในงานที่ทำของบุคคล (Achievement) หมายถึง การที่บุคคลสามารถทำงานได้เสร็จสิ้น และประสบความสำเร็จอย่างดีเป็นความสามารถในการแก้ปัญหาต่างๆ การรู้จักป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น เมื่อผลงานสำเร็จจึงเกิดความรู้สึกพอใจและปลาบปลื้มในผลสำเร็จของงานนั้น

(1.2) ความรับผิดชอบ (Responsibility) หมายถึง ความพึงพอใจที่เกิดขึ้นจากการได้รับมอบหมาย ให้รับผิดชอบงานใหม่ๆ และมีอำนาจในการรับผิดชอบได้อย่างเต็มที่

(1.3) ลักษณะงานที่ปฏิบัติ (The Work Itself) หมายถึง มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน เป็นงานที่น่าสนใจ ต้องอาศัยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทำทลายให้ลงมือทำ



หรือเป็นงานที่สามารถกระทำได้ตั้งแต่ต้นจนจบโดยลำพังแต่ผู้เดียวตามความรู้ ความสามารถ ความถนัดในงาน

(1.4) การได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition) หมายถึง การได้รับการยอมรับนับถือไม่ว่าจากผู้บังคับบัญชา จากผู้ร่วมงาน หรือจากบุคคลในหน่วยงาน การยอมรับนี้อาจจะอยู่ในรูปของการยกย่องชมเชย การแสดงความยินดีการให้กำลังใจ หรือการแสดงออกอื่นใดที่ก่อให้เกิดเห็นถึงการยอมรับในความสามารถ เมื่อได้ทำงานอย่างหนึ่งอย่างใดบรรลุผลสำเร็จ การยอมรับนับถือจะแฝงอยู่กับความสำเร็จในงานด้วย และ

(1.5) ความก้าวหน้า (Advancement) หมายถึง ได้รับเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้นของบุคคลในองค์กร การมีโอกาสได้ศึกษาเพื่อหาความรู้เพิ่มหรือได้รับการฝึกอบรมศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

(2) ปัจจัยพอใจหรือปัจจัยค้ำจุน (Maintenance Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของงานโดยไม่เกี่ยวกับงานโดยตรง แต่เป็นปัจจัยที่ช่วยให้การปฏิบัติงานบรรลุผลได้ และมีผลต่อการอยู่รอดขององค์กรหรือหน่วยงาน ประกอบด้วย

(2.1) ค่าตอบแทน หมายถึง เงินเดือน และการเลื่อนขั้นเงินเดือน ในหน่วยงานนั้น เป็นที่พอใจของบุคลากรที่ทำงาน รวมถึงสวัสดิการต่างๆ ในหน่วยงาน

(2.2) ความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ร่วมปฏิบัติงานหรือผู้บังคับบัญชา หมายถึง การติดต่อไม่ว่าจะเป็นกิริยาหรือวาจา ที่แสดงถึงความสัมพันธ์อันดีต่อกันสามารถทำงานร่วมกัน มีความเข้าใจซึ่งกันและกันเป็นอย่างดี

(2.3) การนิเทศงาน หมายถึง ผู้บริหารตั้งใจสอนงาน และมอบหมายงานตามหน้าที่รับผิดชอบ

(2.4) สถานะของอาชีพ หมายถึง อาชีพนั้นเป็นที่ยอมรับนับถือที่มีเกียรติและศักดิ์ศรีที่เป็นที่ยอมรับของสังคม

(2.5) วิธีการปกครอง หมายถึง ความสามารถของผู้บังคับบัญชาในการทำงาน รวมถึงความยุติธรรมในการบริหาร

(2.6) นโยบายและการบริหารงาน หมายถึง การจัดการและการบริหารขององค์กร นโยบายการบริหารงานชัดเจนและเป็นระบบ

(2.7) สภาพการทำงาน หมายถึง สภาพทางกายภาพของงาน ได้แก่ แสง เสียง อากาศ ชั่วโมงการทำงาน รวมทั้งลักษณะของสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ เป็นต้น

(2.8) ความมั่นคงในงาน หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อความมั่นคงในการทำงาน ความยั่งยืนของอาชีพ หรือความมั่นคงขององค์กร เป็นต้น

จากทฤษฎีข้างต้น แสดงให้เห็นว่าแรงจูงใจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นควบคู่กับความต้องการ หากเกิดความต้องการในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ก็จะเกิดแรงจูงใจที่เป็นแรงผลักดันให้กระทำการต่างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งความต้องการในสิ่งนั้น เมื่อได้รับการตอบสนองในสิ่งนั้นแล้ว ก็จะเกิดความต้องการสิ่งใหม่เกิดขึ้น ทั้งนี้ จากทฤษฎีข้างต้นจะเห็นได้ว่าการกล่าวถึงลำดับของความต้องการทั้งที่เป็นไปตามลำดับขั้นและไม่เป็นลำดับขั้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าความต้องการนั้นๆ อาจขึ้นอยู่กับปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันออกไปนั่นเอง เช่นเดียวกันในการวิจัยแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาความต้องการของเกษตรกร รวมถึงแรงจูงใจที่จะก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเกษตรกรต่อไป

### 2.3.3.6 แนวคิดการปรับตัว

สภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงสถานการณ์ราคายางพาราที่มีความผันผวนและไม่แน่นอน ย่อมส่งผลกระทบต่อรายได้และการดำรงชีพของเกษตรกรชาวสวนยางพารา สถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นล้วนประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ อย่างไรก็ตาม สิ่งที่เกษตรกรชาวสวนยางพาราสามารถทำได้มากที่สุด นั่นคือการปรับตัว ซึ่งได้มีผู้ให้ความหมายของการปรับตัว ดังนี้

ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร และทัศนาศ ทองภักดี (2543) กล่าวว่า การปรับตัว หมายถึง การที่บุคคลพยายามปรับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นแก่ตน และพยายามปรับเปลี่ยน พฤติกรรมของตนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและความต้องการของตนเอง จนสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขปราศจากความคับข้องใจ

วรารณ ตระกูลสฤณี (2545) กล่าวว่า การปรับตัว หมายถึง กระบวนการที่บุคคลใช้ความพยายามในการปรับตนเอง เมื่อเผชิญกับสภาพปัญหาความอึดอัดใจ ความคับข้องใจ ความเครียด ความทุกข์ใจ ความวิตกกังวลต่างๆ เป็นต้น จนเป็นสภาพการณ์ที่บุคคลนั้นๆ สามารถอยู่ในสภาพแวดล้อมหรือในสภาพปัญหานั้น

มัลลวีร์ อุดลวณิชศิริ (2538) กล่าวว่า การปรับตัว คือ การที่บุคคลแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ได้แก่ บทบาท สถานภาพของตนเอง ผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้มาในสิ่งที่ต้องการและไม่ได้กระทบกระเทือนกับสัมพันธภาพกับผู้อื่น โดยที่บุคคลอาจเลือกกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- (1) ปรับความต้องการ ความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจเพื่อให้สามารถแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ต่างๆ และตอบสนองความต้องการของตนเอง
- (2) เปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาตนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น และ
- (3) ปรับปรุงแก้ไขสิ่งแวดล้อมเท่าที่จะกระทำได้ เพื่อให้เอื้อต่อการปรับตัว

นิภา นิธยาน (2530) ได้กล่าวว่า มนุษย์เกิดมาพร้อมกับแรงผลักดันบางอย่างในตัวเอง ที่ก่อให้เกิดความต้องการหลายประการในชีวิต ได้แก่ ความต้องการอาหาร ความต้องการการยอมรับจากผู้อื่นและความกดดันทางสังคมต่างๆ ที่ผลักดันให้เกิดความต้องการทั้งหลายเหล่านี้ จนเป็นแรงขับ (Drive) ที่กระตุ้นให้มนุษย์เราก้าวหน้าต่อสู้เพื่อให้ได้มา เมื่อไม่ได้ตามที่ตนต้องการจึงจำเป็นที่จะต้องปรับตัว เพื่อลดความรู้สึกคับข้องใจให้เบาบางลง และช่วยรักษาคุณภาพไว้ได้ จึงกล่าวได้ว่าความสามารถในการปรับตัวมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ทุกคน ดังแนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy's Adaptation Model) โดย Roy และ Andrews (1999) กล่าวว่า การปรับตัวเป็นกระบวนการและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการที่บุคคลมีความคิดและความรู้สึกจากการใช้ความตระหนักรู้ทางปัญญา และการสร้างสรรค์ในการบูรณาการระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมให้กลมกลืน รอยได้ใช้แนวคิดจากทฤษฎีระบบมาอธิบายระบบการปรับตัวของบุคคลว่า บุคคลเป็นเหมือนระบบการปรับตัวที่เป็นองค์รวม (Holistic Adaptive System) และเป็นระบบเปิด ประกอบด้วยสิ่งนำเข้า (Input) กระบวนการเผชิญปัญหา (Coping Process) สิ่งนำออก (Output) และกระบวนการป้อนกลับ (Feedback Process) แต่ละส่วนนี้จะทำงานสัมพันธ์กันเป็นหนึ่งเดียว โดยเมื่อสิ่งเร้าที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในผ่านเข้าสู่ระบบการปรับตัว จะกระตุ้นให้บุคคลมีการปรับตัวตอบสนองต่อสิ่งเร้า นั้น โดยใช้กระบวนการเผชิญปัญหา 2 กลไก คือ กลไกการควบคุม และกลไกการคิดรู้ กลไกทั้งสองนี้จะทำงานควบคู่กันเสมอ ส่งผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมการปรับตัวออกมา 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอัตมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่ และด้านการพึ่งพาระหว่างกัน ผลลัพธ์การปรับตัวมี 2 ลักษณะ คือ ปรับตัวได้ และปรับตัวไม่มีประสิทธิภาพ โดยสิ่งนำออกจากระบบนี้จะป้อนกลับไปเป็นสิ่งนำเข้าระบบเพื่อการปรับตัวที่เหมาะสมต่อไป ทั้งนี้ความสามารถในการปรับตัวของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับความรุนแรงของสิ่งเร้า และระดับความสามารถในการปรับตัวของบุคคลในขณะนั้น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) สิ่งนำเข้า (Input) เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมก่อให้เกิดสิ่งนำเข้าสู่ระบบการปรับตัวของบุคคล เรียกว่าสิ่งเร้า (Stimuli) ซึ่งมาจากสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกตัวบุคคล การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมจะกระตุ้นให้บุคคลเกิดปฏิกิริยาการปรับตัวตอบสนอง โดยสิ่งเร้าแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

(1.1) สิ่งเร้าตรง (Focal Stimuli) เป็นสิ่งที่บุคคลต้องเผชิญและให้ความสนใจในขณะนั้นมากที่สุด ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบโดยตรงทำให้บุคคลต้องมีการปรับตัว

(1.2) สิ่งเร้าร่วม (Contextual Stimuli) เป็นสิ่งเร้าอื่นๆ ที่ปรากฏอยู่ในเหตุการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่บุคคลกำลังเผชิญอยู่โดยอาจจะมีผลเป็นตัวเสริมผลของสิ่งเร้าตรง โดยอาจมีผลในทางบวกหรือทางลบต่อการปรับตัว และ

(1.3) สิ่งเร้าแฝง (Residual Stimuli) เป็นสิ่งเร้าที่เป็นผลมาจากประสบการณ์ในอดีต เป็นลักษณะเฉพาะตัวของบุคคล และเป็นปัจจัยที่อาจจะมีอิทธิพลต่อการปรับตัวในเหตุการณ์ที่บุคคลประสบอยู่แต่ไม่ชัดเจน บุคคลอาจไม่ตระหนักถึงอิทธิพลของปัจจัยดังกล่าว ได้แก่ เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม ประสบการณ์เดิม เป็นต้น โดยสิ่งเร้าดังกล่าวจะกระตุ้นให้บุคคลตอบสนองโดยการปรับตัว โดยบุคคลจะปรับตัวได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของสิ่งเร้า และระดับความสามารถในการปรับตัว (Adaptation Level) ของบุคคลในขณะนั้น ซึ่งหมายถึง ระดับหรือขอบเขตที่แสดงถึงความสามารถในการปรับตัวของบุคคลต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปในกระบวนการชีวิต มีด้วยกัน 3 ระดับ คือ

- ระดับปกติ (Integrated Level) เป็นภาวะที่โครงสร้างและหน้าที่ของร่างกายทำงานเป็นองค์รวม สามารถตอบสนองความต้องการของบุคคลได้อย่างเหมาะสม
- ระดับชดเชย (Compensatory Level) เป็นภาวะที่กระบวนการชีวิตถูกรบกวน ทำให้กลไกการควบคุมและการรับรู้ของระบบบุคคลถูกกระตุ้นให้ทำงานเพื่อจัดการกับสิ่งเร้า และ
- ระดับบกพร่อง (Compromised Level) เป็นภาวะที่กระบวนการปรับตัวระดับปกติและระดับชดเชยทำงานไม่เพียงพอที่จะจัดการกับสิ่งเร้าได้ ก่อให้เกิดปัญหาการปรับตัวตามมา ซึ่งระดับความสามารถในการปรับตัวของแต่ละบุคคลในสถานการณ์หนึ่งๆ มีขอบเขตจำกัดไม่เหมือนกัน หากสิ่งเร้าตกอยู่ในขอบเขตระดับความสามารถในการปรับตัว บุคคลก็จะสามารถปรับตัวตอบสนองสิ่งเร้าได้อย่างเหมาะสม แต่ถ้าสิ่งเร้าที่รุนแรงตกอยู่นอกขอบเขตระดับความสามารถในการปรับตัว บุคคลจะปรับตัวตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างไม่มีประสิทธิภาพ หรือไม่สามารปรับตัวได้ อย่างไรก็ตาม ระดับความสามารถในการปรับตัวเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ในกระบวนการชีวิต กล่าวคือ บุคคลสามารถเพิ่มระดับความสามารถในการปรับตัวได้โดยแสวงหาการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพื่อให้ตนเองมีระดับความสามารถในการปรับตัวต่อสถานการณ์ใหม่ๆ นั้นเพิ่มขึ้นได้

(2) กระบวนการเผชิญปัญหา (Coping Process) เป็นกระบวนการควบคุมระบบการปรับตัวของบุคคล ซึ่งเป็นวิธีการที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์ต่อสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีทั้งวิธีการที่เกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติหรือวิธีการที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ จากทฤษฎีของรอยได้มีการจัดหมวดหมู่ของกระบวนการเผชิญปัญหาเป็นระบบย่อย 2 กลไก คือ

(2.1) กลไกการควบคุม (Regulator Subsystem) เป็นกระบวนการตอบสนองต่อสิ่งเร้าโดยอัตโนมัติซึ่งบุคคลไม่รู้สึกรู้สีกตัว เกิดจากการทำงานร่วมกันของระบบประสาท สารเคมี และระบบต่อมไร้ท่อ เป็นต้น กลไกการควบคุมนี้ทำงานเพื่อควบคุมระบบต่างๆ ภายในร่างกายให้อยู่ในภาวะปกติ

(2.2) กลไกการคิดรู้ (Cognition Subsystem) เป็นกระบวนการตอบสนองต่อสิ่งเร้าโดยผ่านทางระบบประสาทแห่งการรับรู้และการแสดงอารมณ์ 4 กระบวนการ คือ กระบวนการรับรู้และถ่ายทอดข้อมูล การเรียนรู้ การตัดสินใจ และการตอบสนองทางอารมณ์ โดยสิ่งเร้าของกลไกการรับรู้ประกอบด้วย ปัจจัยที่มีผลต่อด้านจิตใจ สังคม กายภาพและสรีรวิทยา ซึ่งเป็นผลมาจากกลไกการควบคุม ผ่านเข้าสู่กระบวนการรับรู้และถ่ายทอดข้อมูล โดยบุคคลจะเลือกประมวลและจำในสิ่งที่ตนเองสนใจ การเรียนรู้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การเสริมแรงและการหยั่งรู้ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจหาวิธีแก้ไขปัญหา โดยที่การตอบสนองทางอารมณ์เป็นกลไกการป้องกันที่ใช้เพื่อบุคคลเกิดความสบายใจ คลายความวิตกกังวล และอารมณ์เป็นผลที่ได้มาจากการประเมินค่าทางอารมณ์และความผูกพันของบุคคล กลไกการควบคุมและกลไกการคิดรู้จะทำงานควบคู่กันเสมอ ผลจากการทำงานของ 2 กลไก จะแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมการปรับตัว 4 ด้าน คือ ทางด้านร่างกาย ด้านอัตมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่ และด้านการพึ่งพาระหว่างกัน โดยพฤติกรรมการปรับตัวทั้ง 4 ด้านนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงระดับการปรับตัวของบุคคล ซึ่งแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมของบุคคล และสะท้อนให้เห็นถึงการใช้กระบวนการเผชิญปัญหาในแบบแผนพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน ตลอดจนความสำเร็จหรือประสิทธิภาพของการตอบสนองโดยสังเกตได้จากพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกมา โดยพฤติกรรมที่แสดงออกมาขึ้นอยู่กับบทบาทของบุคคล ซึ่งมี 2 ประเภท คือ พฤติกรรมที่บุคคลกระทำตามบทบาทที่เป็นไปตามความคาดหวังของสังคม (Instrumental Behavior) และพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกตามความรู้สึกและเจตคติต่อบทบาทที่ดำรงอยู่ของตน (Expressive Behavior) พฤติกรรมที่แสดงออกถึงการปรับตัวที่เหมาะสมนั้น จะต้องประกอบไปด้วยพฤติกรรมทั้ง 2

(3) สิ่งนำออก (Output) สิ่งนำออกจากระบบการปรับตัวของบุคคล คือปฏิกริยาตอบสนองซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกต ตรวจสอบ หรือบอกได้ โดยอาจเป็นพฤติกรรมการปรับตัวได้ (Adaptive Behavior) หรือพฤติกรรมการปรับตัวที่ไม่มีประสิทธิภาพ (Ineffective Behavior) พฤติกรรมการปรับตัวที่ดีจะช่วยส่งเสริมความมั่นคงของบุคคลให้สามารถบรรลุเป้าหมาย การเจริญเติบโต การมีชีวิตอยู่รอด สามารถสืบทอดเผ่าพันธุ์ และเอาชนะอุปสรรคต่างๆ ได้ และพฤติกรรมที่ไม่ส่งเสริมให้บุคคลบรรลุเป้าหมายดังกล่าว จะเป็นพฤติกรรมการปรับตัวที่ไม่มีประสิทธิภาพ สิ่งนำออกจากระบบจะป้อนกลับ (Feedback Process) เป็นสิ่งนำเข้าระบบเพื่อการปรับตัวที่เหมาะสมต่อไป

นอกจากนี้ Rogers (1970) เชื่อว่ามนุษย์ทุกคนเป็นศูนย์กลางของประสบการณ์ต่างๆ รอบตัว ซึ่งเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาส่วนหนึ่งของประสบการณ์ที่บุคคลได้รับรู้และมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น รวมทั้งการประเมินผลจากการมีปฏิสัมพันธ์นั้นก่อให้เกิดตัวเรา (Self) หรือ “โครงสร้างของตน” ขึ้นมาเป็นการรับรู้เกี่ยวกับตนในด้านต่างๆ เช่น บุคลิกลักษณะ ความสามารถของตน บทบาทต่างๆ ของตนในการเกี่ยวข้องกับผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม ทศนคติและค่านิยมต่างๆ ของ

ตนเอง ประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับจึงมีส่วนสำคัญในการกำหนดบุคลิกภาพของบุคคลให้แตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนจะเข้าใจและรู้จักโลกส่วนตัวของตนเองได้ดีที่สุด บุคคลที่ปรับตัวได้ คือ บุคคลที่เป็นตัวของตัวเอง เข้าใจ ยอมรับตนเองและผู้อื่นรวมทั้งสามารถรับรู้ประสบการณ์ต่างๆ ตามความเป็นจริง นำประสบการณ์นั้นมาจัดให้สอดคล้องกับโครงสร้างหรือบุคลิกลักษณะของตนอย่าง ไม่ขัดแย้งหรือบิดเบือน มีการรับรู้และความคิดเกี่ยวกับตนเองในทางบวก ส่วนบุคคลที่ปรับตัวไม่ได้ จะมีความขัดแย้งระหว่างความคิดเกี่ยวกับตนกับประสบการณ์ที่เกิดขึ้นใหม่ ทำให้เกิดความตึงเครียด วิตกกังวล สับสนไม่แน่ใจ สูญเสียความเป็นตัวของตัวเองและมีความคิดเห็นเกี่ยวกับตน จะเป็นไปได้ในทางลบ

จากทฤษฎีการปรับตัวที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การปรับตัวเป็นการปรับเปลี่ยน แก้ไข ปรับปรุง หรือกระทำสิ่งใดๆ ด้วยการแสวงหาวิถีทางในการตอบสนองความต้องการของตนเอง ทั้งการปรับตัวทางภายนอกและภายในร่างกาย ให้สามารถปรับตัวได้ดีต่อสภาวะแวดล้อมในชีวิต ทั้งนี้ อาจรวมถึงการพัฒนาตนเองให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้ท่ามกลางปัญหา ความเครียด หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป จึงต้องมีการปรับตัว เพื่อให้ดำเนินชีวิตได้ โดยลักษณะการปรับตัวของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม หรือสถานการณ์ที่บุคคลนั้นกำลังเผชิญอยู่ รวมถึงประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่ต้องเผชิญกับปัญหาและปรับตัวกับสถานการณ์ดังกล่าว เพื่อให้เกิดสมดุลระหว่างตนเองกับสิ่งแวดล้อมหรือปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ผู้วิจัยขอนำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องในส่วนของเกษตรกรอัจฉริยะและแรงจูงใจ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

นลทวรรณ มากหลาย และคณะ (2559) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่จังหวัดระยอง โดยเก็บข้อมูลจากประชากร คือ เกษตรกรรุ่นใหม่ ที่ผ่านเวทีจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อการพัฒนา Young Smart Farmer ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 โครงการส่งเสริมและพัฒนาองค์กรเกษตรกร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 กรมส่งเสริมการเกษตร กิจกรรม ส่งเสริมและพัฒนา Young Smart Farmer จังหวัดระยองจำนวน 30 คน และใช้เครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วย คำถามแบบปลายปิด และคำถามแบบปลายเปิด ซึ่งมีคำถามในลักษณะเชิงปริมาณและคุณภาพ จากนั้น ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจง ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด จากการศึกษาพบว่า แนวทางการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ มีประเด็นที่เกี่ยวข้องในระดับมากที่สุด ได้แก่ การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบ

เพื่อนเยี่ยมเพื่อน และการฝึกความเป็นผู้นำ ประเด็นที่เกี่ยวข้องระดับมาก ได้แก่ ประสานการอบรมดูงานที่น่าสนใจ ประชาสัมพันธ์ผลงานเกษตรกรรุ่นใหม่ต้นแบบเพื่อสร้างแรงจูงใจ การสนับสนุนการสร้างเครือข่าย โดยเน้นให้คณะกรรมการเกษตรกรรุ่นใหม่ได้ทำหน้าที่ การจัดทำแผนพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ การผลักดันให้เกษตรกรรุ่นใหม่มีบทบาททางสังคม การประสานกิจกรรมการตลาด การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง Social Network ซึ่งประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ประกอบกับการอภิปรายผลแสดงให้เห็นว่ามีผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้นเป็นรูปธรรม เป็นที่ยอมรับ ข้อเสนอแนะ นำไปสู่การนำผลการวิจัยไปใช้โดยพบว่า ควรส่งเสริมการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการออกแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีส่วนร่วมในการเป็นพี่เลี้ยงฝึกความเป็นผู้นำ สนับสนุนให้เกิดการประชาสัมพันธ์ผลงานให้เป็นที่รู้จักของคนในชุมชน ของหน่วยงานและเกษตรกรทั่วไป สนับสนุนการสร้างเครือข่าย เพื่อขับเคลื่อนเกษตรกรรุ่นใหม่จังหวัดระยองต่อไป

จิราภรณ์ พุทธิมีผล และคณะ (2558) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของ Existing Smart Farmer ตามการรับรู้ของเกษตรกร Existing Smart Farmer เจ้าหน้าที่ทางการเกษตร และผู้นำชุมชน ในอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกับเชิงปริมาณ โดยประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามี 3 กลุ่ม คือ เกษตรกร Existing Smart Farmer ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ซึ่งเป็นประชากรจำนวน 51 คน เจ้าหน้าที่เกษตรกรของสำนักงานเกษตรอำเภอปากพลี ที่มีหน้าที่ดูแลใกล้ชิดกับเกษตรกร Existing Smart Farmer ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน และผู้นำชุมชนจำนวนตำบลละ 1 คน (7 ตำบล) ในอำเภอปากพลี ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 คน โดยดำเนินการคัดเลือกด้วยวิธีเจาะจง เก็บข้อมูลการวิจัย 2 ช่วงเวลา คือเดือนเมษายน 2558 และเดือนกรกฎาคม 2558 โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ร่วมกับการสังเกตและแบบสัมภาษณ์ในส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของ Existing Smart Farmer ตามการรับรู้ของเกษตรกร Existing Smart Farmer เจ้าหน้าที่ทางการเกษตร ผู้นำชุมชน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีการตีความหมายระดับการรับรู้ดังนี้ 1.00 ถึง 1.80 เท่ากับ น้อยที่สุด 1.81 ถึง 2.60 เท่ากับ น้อย 2.61 ถึง 3.40 เท่ากับ ปานกลาง 3.41 ถึง 4.20 เท่ากับ มาก 4.21 ถึง 5.00 เท่ากับ มากที่สุด และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยพิจารณาประเด็นหลัก (Major Themes) พบว่า บทบาทของ Existing Smart Farmer มีการรับรู้เกี่ยวกับบทบาท 6 ด้าน ตามนโยบายที่เป็นตัวบ่งชี้บทบาทของ Existing Smart Farmer ใกล้เคียงกันทั้งหมด คือ มีการรับรู้อยู่ในระดับมากและมากที่สุด ดังนี้

(1) บทบาทด้านการมีความรู้ที่ทำอยู่ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก เกษตรกรแสดงความ คิดเห็นว่ายังไม่มีเกษตรกรรายใดเป็นต้นแบบหรือจุดเรียนรู้ให้ผู้อื่น เพียงแต่สามารถประสานงาน เกษตรกรในพื้นที่ให้มาเข้าอบรมหรือรับความรู้จากหน่วยงานราชการได้ ส่วนเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร ให้ความเห็นว่าหากเกษตรกรที่เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้ได้เกิดขึ้นหลายๆ คนในชุมชน จะสามารถ สร้างจุดเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่เกษตรกรอื่นๆ ได้ และผู้นำชุมชนแสดงความเห็นว่า เกษตรกรที่เป็น Existing Smart Farmer ต้องสามารถเป็นผู้นำและส่งเสริมการเกษตรได้

(2) บทบาทด้านการมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก เกษตรกรแสดงความ คิดเห็นว่า เกษตรกรมีการหาข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาเมื่อเกิดปัญหาแล้ว เท่านั้น ส่วนเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรให้ความเห็นว่า อยากให้เกษตรกรมีการจัดบันทึกข้อมูลที่ สนใจเพื่อที่จะนำมาส่งเสริมหรือต่อยอดการพัฒนาให้ตรงกับความต้องการของเกษตรกรนั้นๆ รวมทั้ง อยากให้เกษตรกรเปิดใจรับข้อมูลหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการเกษตรของ เกษตรกรเอง ส่วนผู้นำชุมชน ได้แสดงความ คิดเห็นว่า คุณสมบัติข้อนี้ คือการรวมเอาคุณสมบัติข้อ อื่นๆ ในคุณสมบัติอื่นมาปฏิบัติจริง ดังนั้น เกษตรกรที่เป็น Existing Smart Farmer ควรที่จะต้อง มีคุณสมบัติข้อนี้มาก ซึ่งปัจจุบันข้อมูลทางการเกษตร สามารถสืบค้นได้ง่ายและสะดวก

(3) บทบาทด้านการบริหารจัดการการผลิตและการตลาด จากการสัมภาษณ์เชิงลึก เกษตรกรแสดงความ คิดเห็นว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการจัดการด้านการตลาดที่มีประสิทธิภาพและการจัดการ ของเหลือ เนื่องจากขาดความเข้าใจ ส่วนเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรและผู้นำชุมชนมีการแสดงความ คิดเห็น ไกล่เคียงกัน คือ ต้องการให้เกษตรกรทุกคนมีคุณสมบัติข้อนี้ เนื่องจากการผลิตและการตัดสินใจผลิต สินค้าทางการเกษตรขึ้นอยู่กับตัวเกษตรกรเองเป็นสำคัญ ดังนั้น หากเกษตรกรมีความรู้ด้านนี้ สามารถ นำไปประยุกต์ใช้กับการทำการเกษตรของตนเองและทำให้ผลผลิตเป็นที่ต้องการของตลาดได้

(4) บทบาทด้านการตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค จาก การสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรมีการแสดงความ คิดเห็นว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่มีกระบวนการผลิต ที่สอดคล้องกับมาตรฐานนี้ ส่วนเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรและผู้นำชุมชนมีการแสดงความ คิดเห็น ไกล่เคียงกันคือ อยากให้เกษตรกรมีคุณสมบัติในข้อนี้ เนื่องจากการพัฒนาผลผลิตที่ปลอดภัยต่อ ผู้บริโภค ต่อผู้ผลิต ต่อสิ่งแวดล้อม และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากการเปลี่ยนขั้นตอนการผลิตได้

(5) บทบาทด้านการมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม จากการสัมภาษณ์ เชิงลึก เกษตรกร เจ้าหน้าที่ทางการเกษตรและผู้นำชุมชนมีการแสดงความ คิดเห็นใกล้เคียงกัน คือ เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเสียสละในการเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนและสังคมเป็นอย่างดี ซึ่งเห็นได้จาก การเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้านของ Existing Smart Farmer เพื่อช่วยเจ้าหน้าที่ทาง การเกษตรประสานงานด้านการเกษตร และอยากให้เกษตรกรมีการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



(6) บทบาทด้านการมีความภาคภูมิใจในความเป็นเกษตรกร จากการสัมภาษณ์เชิงลึก เกษตรกร เจ้าหน้าที่และผู้นำชุมชน มีการแสดงความคิดเห็นใกล้เคียงกัน คือ เกษตรกรส่วนใหญ่มีความสุขในการทำการเกษตร และอยากพัฒนาการเกษตรของตนเองจากที่เป็นอยู่ให้มีศักยภาพและคุณภาพมากขึ้น และอยากให้เกษตรกรอื่นๆ มีคุณสมบัติด้านนี้มากที่สุด เพราะหากเกษตรกรมีความภาคภูมิใจในการทำการเกษตรมาก จะสามารถพัฒนาหรือส่งเสริมงานทางด้านเกษตรได้ง่ายและเข้าถึงกว่าคนที่ไม่มีใจรัก หรือไม่อยากทำงานด้านการเกษตร

นันทิยา ศรีทัดจันทา และคณะ (2558) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ ในจังหวัดเลย โดยศึกษาประชากรเกษตรกรผู้ที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมและพัฒนาองค์กรเกษตรกร กิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่จำนวน 30 คน จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรเห็นด้วยในระดับมากกับการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ ในประเด็นการสนับสนุนการสร้างเครือข่าย โดยเน้นให้คณะกรรมการเกษตรกรรุ่นใหม่ได้ทำหน้าที่ ร้องลงมา ได้แก่ การผลักดันให้เกษตรกรรุ่นใหม่มีบทบาททางสังคมและฝึกความเป็นผู้นำ ประสานการอบรมดูงานที่น่าสนใจ จัดทำแผนงาน โครงการเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของเกษตรกรรุ่นใหม่ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ และประชาสัมพันธ์ผลงานของเกษตรกรรุ่นใหม่ต้นแบบ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรรุ่นใหม่ๆ จะเห็นได้ว่า ในการส่งเสริมในรูปแบบกลุ่มนั้น เครือข่ายเป็นสิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนงานให้สัมฤทธิ์ผล

วรรณดี สุทธิธรรมากร (2559) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการประสานความร่วมมือเพื่อสร้างความมั่นคงในอาชีพของเกษตรกรในภาคเกษตรกรรมตามโครงการ Smart Officer และ Smart Farmer โดยศึกษาจาก 2 ภาคส่วน คือ

1) ศึกษาสภาพจริงในการผลิตและจำหน่ายของเกษตรกร ความสามารถในอาชีพ และทัศนคติที่มีต่ออาชีพ ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร กลุ่มเป้าหมาย คือ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสภาเกษตรกรแห่งชาติ จำนวน 742 คน จาก 77 จังหวัด เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม ข้อมูลจากข้อคำถามปลายและปลายปิดวิเคราะห์ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนคำถามปลายเปิดวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา และ

2) ปัญหาและความต้องการของผู้ปฏิบัติงานที่มีหน้าที่สนับสนุนความเข้มแข็งของเกษตรกร จำนวน 640 คน จากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ คือ การแสดงความคิดเห็นทางตรงผ่านเวทีประชุมใน 6 ภูมิภาค (77 จังหวัด) จำนวน 6 ครั้ง และการแสดงความคิดเห็นผ่านข้อเขียนที่รวบรวมจากเวทีประชุม ข้อมูลที่ได้วิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา จากการศึกษาพบว่า ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการยกระดับให้เป็นผู้มีความรู้เป็น Smart Officer เสียก่อน ทั้งเรื่องความเข้าใจในปรัชญาเกษตรทางเลือก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ความรู้เทคนิคในการผลิต การสร้าง

มูลค่าเพิ่มให้กับผลิตผลทางการเกษตร เช่น การแปรรูปผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ เป็นต้น ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าการยกระดับความรู้ของผู้ปฏิบัติงาน มีด้วยกันจำนวน 14 หลักสูตรคือ

(1) หลักสูตรการสร้างความเข้าใจในการเปลี่ยนของสถานการณ์การเกษตรและเศรษฐกิจโลก รวมทั้งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตลอดจนนโยบายของภาครัฐ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับภาคเกษตรและความรู้ในระบบพันธะสัญญาทางการเกษตร (Contract Farming) รวมทั้งยกระดับความรู้ทางการตลาด การบริหารจัดการที่ดี รวมถึงความรู้ทางสังคม เช่น การรวมกลุ่มเกษตรกร การสร้างเครือข่ายเกษตรกรเพื่อนำไปสู่การขยายความรู้ให้กับเกษตรกร และเกษตรกรได้นำความรู้ไปใช้เพื่อแก้ไขปัญหาในระดับครัวเรือนและระดับกลุ่มของชุมชนกลุ่ม รวมทั้งเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับคนในสังคม

(2) หลักสูตรการพัฒนาเศรษฐกิจสองกระแส ได้แก่ เศรษฐกิจกระแสหลักและเศรษฐกิจพอเพียง

(3) หลักสูตรการบริหารจัดการในภาคการผลิต ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล การใช้ระบบโปรแกรมสำหรับการเกษตร การจัดทำแผนที่เขตความเหมาะสม (Zoning) การวิเคราะห์ต้นทุน และการผลิตตามมาตรฐานการผลิตทางการเกษตรอย่างถูกต้องและเหมาะสม (Good Agricultural Practices)

(4) หลักสูตรสร้างมูลค่าเพิ่มในผลิตผลทางการเกษตร

(5) หลักสูตรความรู้ทางการตลาดและโลจิสติกส์ มีเนื้อหาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ตลาดในรูปแบบต่างๆ ซึ่งนำไปสู่การวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

(6) หลักสูตรการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม สารสนเทศทางการเกษตรและทางภูมิศาสตร์ การเขียนโปรแกรม เพื่อค้นหาข้อมูลสนับสนุนในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกร เช่น ปัญหาดินเค็ม หรือฝนกรด การพัฒนาสินค้าทางการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การใช้ประโยชน์จากเครือข่ายการทำงาน

(7) หลักสูตรพัฒนากลุ่มและเครือข่าย

(8) หลักสูตรทักษะการทำแผนเพื่อพัฒนาภาคเกษตรกรรม รวมทั้งการจัดทำโครงการและตัวชี้วัดความสำเร็จ การประเมินผลโครงการและการประเมินความสำเร็จของแผน

(9) หลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูลและการบริหารจัดการ รวมทั้งทักษะการคิด การวิเคราะห์ เช่น เชิงระบบ เชิงบวก เชิงสร้างสรรค์

(10) หลักสูตรทักษะการทำงานกับเกษตรกร เป็นทักษะในการทำงานพัฒนาเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในระบบการผลิต

(11) การพัฒนาสำนึกที่ดีในการปฏิบัติงาน ได้แก่ สำนึกรักองค์กร ความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันและการสร้างสุขในการทำงาน สำนึกในการให้บริการ การปฏิบัติตนให้เป็นแบบอย่างที่ดี

การสร้างแรงจูงใจในการทำงาน การสร้างการมีส่วนร่วมในการทำงาน การสร้างเจตคติที่ดีในการทำงาน และการมีวินัยในการทำงาน

(12) หลักสูตรการพัฒนาการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ ได้แก่ ความสามารถในการทำงาน แบบบูรณาการ ทักษะในการเขียนหนังสือราชการ การทำงานเป็นทีม ความรู้ในการบริหารจัดการ ความสามารถในการเป็นวิทยากรกระบวนการ และทักษะในการจัดฝึกอบรม

(13) หลักสูตรการพัฒนาทักษะการทำวิจัยในภาคเกษตรกรรม และ

(14) หลักสูตรการจัดการความรู้ เพื่อประโยชน์ในการค้นหาและจัดเก็บความรู้ในภาคเกษตรกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งเผยแพร่เพื่อให้องค์ความรู้ที่ได้เป็นกลไกสำคัญในการสร้างการเปลี่ยนแปลงให้กับภาคเกษตรกรรม นอกจากนี้ ได้มีการเสนอแนวทางในการการยกระดับความรู้ตามความต้องการของเกษตรกรผ่านหลักสูตรจำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรเทคนิคการผลิตในภาคเกษตรกรรม หลักสูตรการสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าเกษตรและการตลาด และหลักสูตรการบริหารจัดการที่ดี เพื่อประสานความร่วมมือในการสร้างความมั่นคงในอาชีพของเกษตรกรในภาคเกษตรกรรม

อภิชาติ ใจอารีย์ และคณะ (2559) ได้ทำการศึกษาแนวทางการพัฒนากำลังคนเพื่อเป็นผู้ประกอบการเกษตรบนเส้นทางอาชีพเกษตร ในการถอดประสบการณ์โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ จากการศึกษาพบว่า แนวทางในการพัฒนากำลังคนเพื่อเป็นผู้ประกอบการเกษตรประกอบด้วย 4 แนวทางดังนี้

(1) หลังจากจบการศึกษาในระดับปวช.และหรือ ปวส. จากสถาบันอาชีวศึกษาเกษตร ควรเข้าสู่ตลาดแรงงานภาคเกษตรกรรมในสถานประกอบการ เพื่อสั่งสมประสบการณ์ทั้งด้านการเกษตรและการบริหารจัดการ ตลอดจนเพื่อสะสมทุน

(2) เส้นทางตามแนวทางการพัฒนาของโครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ ผ่านการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้เพื่อการประกอบอาชีพและการสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากหน่วยงานภาครัฐ และหรือภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง

(3) การสร้างต้นแบบผู้ประกอบการเกษตรและระบบพี่เลี้ยง

(4) การสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการเกษตรกรรม

แนวทางดังกล่าว จะเป็นแนวทางในการพัฒนากำลังคนสู่การเป็นผู้ประกอบการเกษตรบนเส้นทางอาชีพเกษตร

Kontogeorgos *et al.* (2014) ได้ทำการศึกษาเกษตรกรรายใหม่ เนื่องจากเล็งเห็นถึงปัญหาการลดลงของจำนวนเกษตรกร ส่งผลให้ต้องประสบกับปัญหาความขาดแคลนแรงงานภาคเกษตร ซึ่งนำไปสู่การกำหนดนโยบายในการจูงใจให้ผู้คนสนใจการทำเกษตรยิ่งขึ้น โดยศึกษาเกษตรกรรุ่นใหม่ ในประเทศกรีซ (ใน Pella และ Imathia) พบว่า เกษตรกรรุ่นใหม่ จะมีการยอมรับ

เทคโนโลยีใหม่ๆ มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบหาข้อมูลและข่าวสาร นอกจากนี้ยังพบว่า ในการปฏิบัติกิจกรรมภายในฟาร์ม เกษตรกรรุ่นใหม่ส่วนใหญ่ จะมีความตระหนักถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ นอกจากนี้ยังได้ข้อเสนอแนะในการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และทัศนคติ การรับรู้ส่วนบุคคลที่เกี่ยวกับการทำการเกษตร เพื่อเป็นการถ่ายทอดการปฏิบัติภายในฟาร์มของผู้ประสบความสำเร็จในการเป็นแนวทางการตัดสินใจในการทำการเกษตรของเกษตรกรรุ่นใหม่ ทั้งนี้สหภาพยุโรปได้มีการพัฒนาชนบท โดยใช้นโยบายทางการเกษตรในการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อทำการเกษตร โดยเชื่อว่าเกษตรกรรุ่นใหม่มีขอบเขตความรู้ที่กว้างไกล และมีความกล้าที่จะลงทุนในการทำธุรกิจเมื่อเทียบกับเกษตรกรรุ่นเก่า และสามารถสร้างความสนใจให้ผู้คนเข้ามาทำการเกษตร ซึ่งมีส่วนช่วยในการปรับโครงสร้างของภาคเกษตรให้ดียิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของกลุ่มเป้าหมายในการขับเคลื่อนเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี และจินตกานต์ สุธรรมดี (2560) ได้ทำการศึกษารอบแนวคิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรในศตวรรษที่ 21 โดยศึกษาบนพื้นฐานความต้องการตามทฤษฎีของมาสโลว์ พบว่า กรอบแนวคิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในศตวรรษที่ 21 ควรให้ความสำคัญต่อกระบวนการตั้งแต่การประเมินเบื้องต้น เพื่อหาความต้องการในการพัฒนาโดยวิเคราะห์องค์กร วิเคราะห์ภารกิจและวิเคราะห์บุคคล ก่อนนำข้อมูลความต้องการไปออกแบบแผนปฏิบัติการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อให้ทราบวิธีการพัฒนา และเข้าสู่การดำเนินโครงการที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับการพัฒนาและองค์กร การดำเนินการประเมินผลโครงการพัฒนาเพื่อให้ได้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข และพัฒนา โดยคำนึงถึงองค์ประกอบ กรอบแนวคิด และปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่จะทำให้การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ที่ต้องให้ความสำคัญกับพลวัตการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในรอบด้านการบริหารความหลากหลายที่เน้นการทำงานเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้ความสำคัญและรับรู้ถึงความต้องการของผู้ปฏิบัติงานแต่ละคน เพื่อให้สอดคล้องกับการกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ศันสนีย์ กระจ่างโฉม และคณะ (2559) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจของทายาทเกษตรกรในการสานต่ออาชีพเกษตรในอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในคือ ทายาทเกษตรกรในอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 386 ราย และใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก (Lottery Method) และใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีคำถามเป็นแบบปลายปิด (Close-Ended Questionnaire) และปลายเปิด (Open-Ended Questionnaire) ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้สถิติ ได้แก่ 1) สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย

ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าสูงสุดค่าต่ำสุด 2) ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weight Mean Score) 3) การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis: MRA) เพื่อหาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์หรือร่วมกันอธิบาย หรือทำนายความผันแปรของตัวแปรตาม (แรงจูงใจในการสานต่ออาชีพเกษตรกรของทายาทเกษตรกร) วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า ทายาทเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 19 ปี ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษา ครอบครัวของทายาทเกษตรกรส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนเกษตรกรรมและต้องการให้ทายาทเกษตรกรสืบทอดอาชีพเกษตรกร ส่วนคนในชุมชนเห็นว่าอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพที่ทำแล้วเห็นเหนื่อย ต้องใช้ความอดทนสูง มีความเสี่ยงจากภาวะสินค้าล้นตลาด เสี่ยงจากภัยธรรมชาติ มีรายได้น้อย ทำแล้วยากจน ต้องกู้ยืมเงินมาประกอบอาชีพ แต่คนในชุมชนเกินกว่าครึ่งยังคงต้องการให้ลูกหลานประกอบอาชีพเกษตรกร ด้านทัศนคติของทายาทเกษตรกรเห็นว่า เป็นอาชีพที่มีความสำคัญต่อชุมชนและประเทศชาติสอดคล้องกับบริบทและสภาพแวดล้อมของชุมชน ทำให้มีอาหารไว้บริโภคในครัวเรือน และควรสืบทอดอาชีพต่อจากบรรพบุรุษ ส่วนแรงจูงใจในการสานต่ออาชีพเกษตรกรนั้น ทายาทเกษตรกรให้ความสำคัญต่อแรงจูงใจด้านความสำเร็จในชีวิตมากที่สุด แรงจูงใจด้านการยอมรับหรือความผูกพัน แรงจูงใจด้านสุขภาพร่างกาย แรงจูงใจด้านความมั่นคงปลอดภัย และแรงจูงใจด้านการได้รับการยกย่องนับถือ การมีความรู้ความสามารถ ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการสานต่ออาชีพเกษตรกรของทายาทเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือต่ำกว่า ได้แก่ ระยะเวลาในการทำการเกษตรของครอบครัว การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งต่างๆ และทัศนคติต่อการประกอบอาชีพเกษตรกรของทายาทเกษตรกร

กุลนันท์ โสจิระกุล และคณะ (ม.ป.ป.) ทำการศึกษาแรงจูงใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาครในการเข้าสู่มาตรฐาน ซี โอ ซี ประชากรตัวอย่างคือเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ ในพื้นที่ ตำบลหลักสาม ยกกระบัตร และโรงเข้ อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 30 ราย ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยใช้ค่าสถิติเบื้องต้น และการวิเคราะห์สมการถดถอยแบบโลจิส จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการเลี้ยงตามมาตรฐานจีเอพีและซีโอซี ที่รัฐบาลกำหนด แต่มีความเข้าใจในรายละเอียดของการปฏิบัติในมาตรฐาน จีเอพี และ ซีโอซี ทั้งนี้เนื่องมาจากเกษตรกรขาดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การเลี้ยงกุ้งตามมาตรฐาน จีเอพี ในรอบ 1 ปี มีกำไรสุทธิเฉลี่ย 87,011 บาทต่อไร่ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำที่จะพัฒนาเข้าสู่ระบบการผลิตตามมาตรฐานซีโอซี คือ ความถี่ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร (ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95) ค่าความน่าจะเป็นที่เกษตรกรจะตัดสินใจเข้าไปสู่มาตรฐานนี้มีค่าร้อยละ 17.57

อรนิภา สีสุนน้ำเที่ยง และชัยชาญ วงศ์สามัญ (2560) ทำการศึกษาแรงจูงใจในการประกอบอาชีพเกษตรกรในอนาคตของสมาชิกกลุ่มยุวเกษตรกรดีเด่น ในจังหวัดอุดรธานี โดยการใช้แบบ

สัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มจำนวน 170 ราย ที่เลือกด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test และ ค่า F-test จากการศึกษาพบว่า ประเด็นที่เป็นแรงจูงใจของสมาชิกกลุ่มในระดับมากในแต่ละด้าน ได้แก่ ทางด้านส่วนบุคคล ประกอบด้วย การมีอิสระ ความชอบ ความรู้ และความสามารถ ทางด้านสังคม ประกอบด้วย การรักบ้านเกิด ชุมชนมีส่วนร่วมและเอื้อเฟื้อ ไม่ต้องทำงานต่างถิ่น และการได้รับการยกย่อง ทางด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย ผลผลิตบริโภคได้ สร้างรายได้ ลงทุนน้อย และไม่ตกงาน ทางด้านสภาพการผลิต ประกอบด้วย การมีพื้นที่ มีอุปกรณ์ ดินดี มีแหล่งน้ำ แหล่งจำหน่าย และมีเงินทุน ทางด้านการดำเนินงานกลุ่ม ประกอบด้วย การทำเกษตรในพื้นที่ตนเอง ความรู้จากที่ปรึกษากลุ่ม การเข้าร่วมและมีกลุ่มในชุมชน การศึกษาดูงาน และมีส่วนร่วมในกลุ่มย่อย ทางด้านการสนับสนุนที่ดินจากผู้ปกครอง พื้นที่สาธารณะ ที่ดินของรัฐและกลุ่ม ทางด้านการสนับสนุนเงินทุนจากผู้ปกครอง กองทุนภาครัฐ และกลุ่ม ทางด้านการสนับสนุนความรู้จากผู้ปกครอง มีชุมชนต้นแบบ การฝึกอบรม ความรู้จากผู้นำชุมชนและโทรทัศน์ และทางด้านขวัญกำลังใจจากผู้ปกครอง ที่ปรึกษากลุ่ม เจ้าหน้าที่ คู่ครองในอนาคต และเพื่อน ผลการเปรียบเทียบแรงจูงใจของสมาชิกพบว่า การที่สมาชิกที่มีเพศ อาชีพบิดา การนำความรู้ไปปฏิบัติ จำนวนความรู้จากผู้ปกครอง และความสนใจในอาชีพแตกต่างกัน มีระดับแรงจูงใจในการประกอบอาชีพเกษตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P น้อยกว่า 0.05)

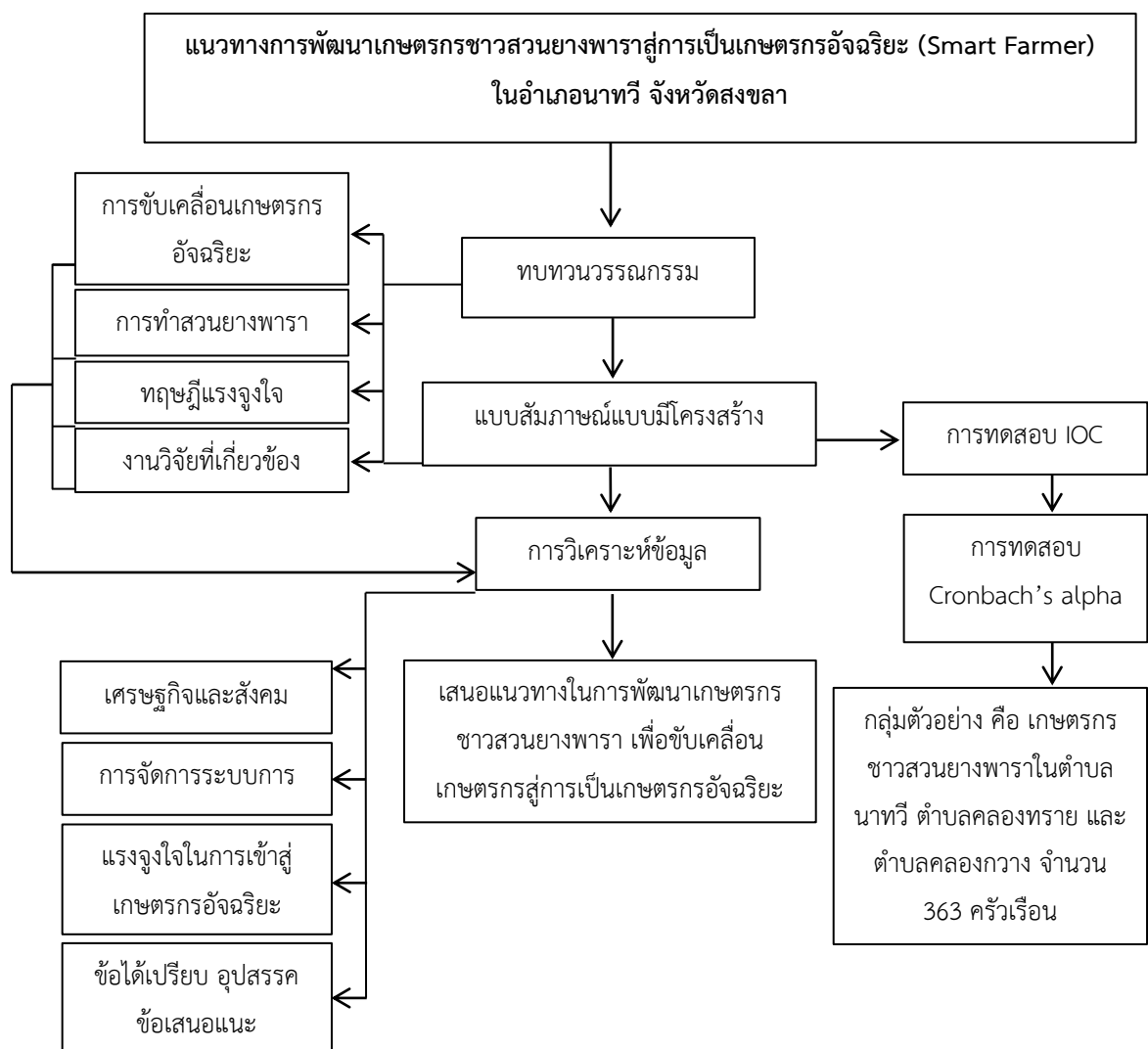
สุกัญญา พวงจีน และคณะ (2561) ได้ทำการศึกษาการปรับตัวของเกษตรกรหลังราคาขายพาราตกต่ำ ในตำบลท่าประดู่ อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา จำนวน 361 คน โดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test One-Way ANOVA และ Pearson's Correlation ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีการศึกษาแตกต่างกัน มีการปรับตัวหลังราคาขายพาราตกต่ำแตกต่างกัน ขณะที่เกษตรกรที่มีเพศ อายุ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน และจำนวนการถือครองที่ดินแตกต่างกัน มีการปรับตัวหลังราคาขายพาราตกต่ำไม่แตกต่างกัน และปัจจัยสนับสนุนในภาพรวมมีความสัมพันธ์กับการปรับตัวของเกษตรกรหลังราคาขายพาราตกต่ำในระดับต่ำ ในทิศทางเดียวกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ปัจจัยสนับสนุนตนเองและด้านครอบครัว มีความสัมพันธ์กับการปรับตัวของเกษตรกรหลังราคาขายพาราตกต่ำในระดับต่ำ ในทิศทางเดียวกัน ขณะที่ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร ด้านเพื่อนบ้าน มีความสัมพันธ์กับการปรับตัวของเกษตรกรหลังราคาขายพาราตกต่ำในระดับมาก ในทิศทางเดียวกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การที่บุคคลใดจะกระทำการสิ่งใดได้นั้น โดยเกิดจากความต้องการของตนเป็นหลักดังทฤษฎีที่ได้กล่าวมาข้างต้น ทั้งนี้ ในการสนองความต้องการของตนย่อมมีพลังหรือแรงผลักดัน นั่นคือ แรงจูงใจ ที่หนุนนำให้กระทำการสิ่งต่างๆ เช่นเดียวกับการที่เกษตรกรชาวสวนยางพารา หากจะพัฒนาหรือขับเคลื่อนเกษตรกรสู่การเป็น

เกษตรกรอัจฉริยะนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลทำให้เกิดแรงจูงใจในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ดังนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาประกอบการวิจัยแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในพื้นที่ศึกษา เพื่อนำมาสังเคราะห์เป็นแนวทางในการพัฒนาเกษตรกรต่อไป

## 2.5. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็สู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยผู้วิจัยศึกษาด้านระบบการจัดการระบบผลิตของเกษตรกร คุณสมบัติของการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ และแรงจูงใจ รวมถึงการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการดำเนินงานวิจัยและกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 2 และ 3

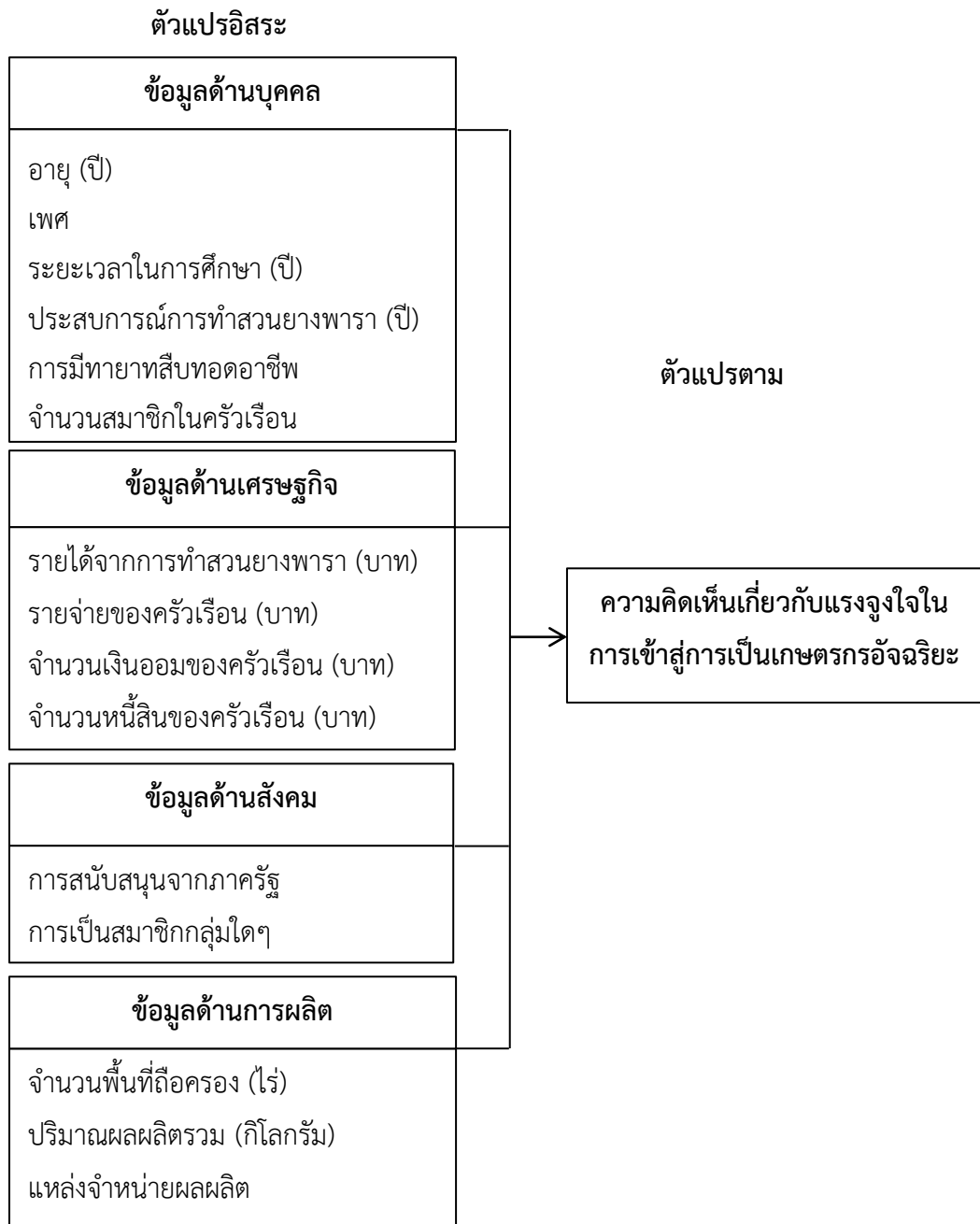


ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการดำเนินงานวิจัย

จากภาพที่ 2 แสดงกรอบแนวคิดการดำเนินงานวิจัย โดยเริ่มจากการทบทวนวรรณกรรม ทำให้ทราบข้อมูลในส่วนของการขับเคลื่อนเกษตรกรอัจฉริยะ การทำสวนยางพารา ทฤษฎีแรงจูงใจ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ นำไปสู่การสร้างเครื่องมือในการวิจัย เพื่อให้ได้เครื่องมือ (แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง) ที่มีคุณภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ โดยได้ตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของเครื่องมือในเบื้องต้น ร่วมกับปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นได้ทำการทดสอบความถูกต้องของเครื่องมือ (Validity Test) โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้หาค่าความเที่ยงตรงทางเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ในการพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องตามวัตถุประสงค์และเนื้อหา จากนั้น ผู้วิจัยจึงนำผลคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ที่ได้มานั้นนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อตัดข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ออกจากแบบสัมภาษณ์ เมื่อทำการทดสอบความถูกต้องของเครื่องมือเรียบร้อยแล้ว จึงทำการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability Test) โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 30 ตัวอย่าง โดยใช้สถิติเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธี Cronbach เพื่อให้ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Alpha) เพื่อทำการตัดข้อคำถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นน้อยกว่าเกณฑ์ที่วางไว้ออกจากแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อคำถามที่สมบูรณ์ จึงถือว่าเครื่องมือดังกล่าวสามารถใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นลำดับต่อไป

นอกจากนี้ การวิจัยครั้งนี้มีกรอบแนวคิดการวิเคราะห์ โดยมีตัวแปรตาม (Dependent Variable) ในการวิเคราะห์ คือ ความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในส่วนของตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งตัวแปรในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ตัวแปรด้านบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำสวนยางพารา และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ตัวแปรด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย รายได้จากการทำสวนยางพารา รายจ่ายของครัวเรือน จำนวนเงินออมของครัวเรือน และจำนวนหนี้สินของครัวเรือน ตัวแปรด้านสังคม ประกอบด้วย การสนับสนุนจากภาครัฐ การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ และมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา ตัวแปรด้านการผลิต ประกอบด้วย จำนวนพื้นที่ถือครอง ปริมาณผลผลิตรวม และแหล่งจำหน่ายผลผลิต เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ดังภาพที่ 3





ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิเคราะห์

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยมีระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

(1) การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสาร (Documentation) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ในการศึกษาลักษณะทางกายภาพ สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร รวมถึงแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ตลอดจนการศึกษาข้อมูลอื่นๆ ที่มีส่วนช่วยในการสังเคราะห์ผลการศึกษา

(2) การวิจัยเชิงปริมาณ เป็นการสำรวจเก็บข้อมูลปฐมภูมิ โดยใช้แบบสอบถาม ที่ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม การจัดการระบบการผลิตยางพาราและแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

#### 3.1 พื้นที่ทำการวิจัย

อำเภอนาทวี เป็นอำเภอในจังหวัดสงขลา มีลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นบริเวณที่ราบเชิงเขา มีพื้นที่ทั้งหมด 619.8 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 387,375 ไร่ มีคลองนาทวีไหลผ่าน ซึ่งมีต้นน้ำจากภูเขา น้ำค้างซึ่งติดต่อกับอำเภอสะเดาในท้องที่ตำบลคลองขวางไหลลงมาทางทิศเหนือของอำเภอผ่านพื้นที่ตำบลคลองขวาง ทับช้าง สะทอน ท่าประดู่ นาทวี แลตำบลฉาง โดยมีความยาวทั้งสิ้น 70 กิโลเมตร มีสภาพภูมิอากาศคล้ายคลึงกับอากาศภาคใต้ทั่วไปที่อยู่ในเขตอากาศแบบมรสุมเมืองร้อน มี 2 ฤดูกาล คือ ฤดูร้อนและฤดูฝน อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 27.60 องศาเซลเซียส อำเภอสามารถจัดแบ่งกลุ่มดินตามลักษณะพื้นที่และความเหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ได้เป็น 4 กลุ่มดิน คือ กลุ่มดินภูเขา ซึ่งมีพื้นที่มากที่สุด ประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่ อยู่บริเวณตอนล่างตั้งแต่เหนือจดใต้ กลุ่มดินภูเขา ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ร้อยละ 30 ของพื้นที่ อยู่บริเวณทิศตะวันออกและทิศตะวันตก กลุ่มดินที่เหมาะสมกับการปลูกยางพารา ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 15 ของพื้นที่ ซึ่งมีอยู่ทั่วไปของอำเภอ และกลุ่มดินนาดี และดินทั่วไป ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 15 ของพื้นที่อยู่ทางตอนบนของอำเภอ (สำนักงานเกษตรอำเภอนาทวี, 2556)

อำเภอนาทวีแยกมาเป็นกิ่งอำเภอจากหัวเมืองจะนะ และตั้งเป็นอำเภอนาทวี เมื่อปี พ.ศ. 2499 ซึ่งอำเภอนาทวีมีที่ตั้งทางทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอจะนะ ทิศตะวันออกติดต่อกับอำเภอเทพา และอำเภอสะบ้าย้อย ทิศใต้ติดต่อกับรัฐเกดะห์ (ประเทศมาเลเซีย) และทิศตะวันตกติดต่อกับอำเภอสะเดา (ดังภาพที่ 4) อำเภอนาทวีแบ่งออกเป็น 10 ตำบล 92 หมู่บ้าน ได้แก่ ตำบลนาทวี

ประกอบด้วย 17 หมู่บ้าน ตำบลนางประกอบด้วย 9 หมู่บ้าน ตำบลนาหมอศรีประกอบด้วย 8 หมู่บ้าน ตำบลคลองทรายประกอบด้วย 8 หมู่บ้าน ตำบลปลักหนูประกอบด้วย 7 หมู่บ้าน ตำบลท่าประตูประกอบด้วย 9 หมู่บ้าน ตำบลสะท้อนประกอบด้วย 10 หมู่บ้าน ตำบลทับช้างประกอบด้วย 10 หมู่บ้าน ตำบลประกอบประกอบด้วย 7 หมู่บ้าน และตำบลคลองขวางประกอบด้วย 7 หมู่บ้าน



ภาพที่ 4 แผนที่ตำบลในอำเภอนาหว้า

ที่มา: <http://amphoe.com/view.php?file=map1150440958&path=picture/56>

(สืบค้นเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2561)

ประชากรอำเภอนาหว้าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นอาชีพหลัก ได้แก่ สวนยางพารา สวนผลไม้ (ลองกอง ทุเรียน เงาะ ขนุน จำปาดะ) ทำนา ปลูกปาล์มน้ำมัน เป็นต้น (ดังตารางที่ 2) อำเภอนาหว้ามีธนาคารจำนวน 5 แห่ง มีโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตดำเนินงาน และประกอบการ จำนวน 111 แห่ง (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2555) มีโรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หน่วยบริการปฐมภูมิ คลินิกแพทย์ มีสถานศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียนกระจายอยู่ทั่วทุกตำบล มีโรงเรียนรัฐ โรงเรียนเอกชน วิทยาลัยการอาชีพ และศูนย์การศึกษานอกระบบ มีมัสยิด วัด และสำนักสงฆ์ เป็นต้น ประชาชนอำเภอนาหว้าประมาณร้อยละ 70 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 29 นับถือศาสนาอิสลาม และร้อยละ 1 นับถือศาสนาอื่นๆ อำเภอนาหว้ามีจำนวนประชากร 62,182 คน เพศชายจำนวน 31,441 คน เพศหญิง จำนวน 30,741 คน (ระบบสถิติทางการทะเบียน, 2560) ความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ย 100 คนต่อตารางกิโลเมตร

ตารางที่ 2 ข้อมูลการปลูกพืชเศรษฐกิจในอำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา

ข้อมูลการปลูกพืช		นาหวี	ฉาง	นาหมอศรี	คลองทราย	ท่าประดู่	ปลักหนู	สะท้อน	คลองขวาง	ทับช้าง	ประกอบ	รวม
ตำบล												
ยางพารา	จำนวนคร้วเรือน	1,492	829	485	1,206	920	1,049	1,204	1,216	1,086	1,149	10,636
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	62,922	8,175	4,317	50,02	13,143	19,114	27,525	48,436	27,205	20,116	281,015
	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	300	300	375	350	355	360	355	375	350	350	
ลองกอง	จำนวนคร้วเรือน	894	312	230	243	415	610	634	254	504	358	4,454
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	1,105	308	178	370	1,231	1,247	621	484	1,177	567	7,288
	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	1,200	1,200	500	800	1,200	1,200	1,200	900	1,200	1,200	
ทุเรียน	จำนวนคร้วเรือน	329	177	48	99	183	244	247	163	420	207	2,117
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	564	143	36	164	529	359	306	158	1,073	271	3,603
	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	1,200	1,200	500	1,000	1,200	1,200	1,200	800	1,200	1,200	
มังคุด	จำนวนคร้วเรือน	*	235	66	183	153	105	133	80	247	52	1,254
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	260	184	17	244	320	78	183	53	653	69	2,061
	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	700	700	500	800	700	700	900	500	700	700	
ข้าว	จำนวนคร้วเรือน	*	62	247	59	71	-	-	-	-	-	439
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	663	390	1,321	200	249	-	-	-	-	-	2,823
	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	500	320	400	500	350	-	-	-	-	-	
ปาล์มน้ำมัน	จำนวนคร้วเรือน	*	10	-	7	-	12	-	-	-	-	29
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	384	63	-	558	-	444	-	-	-	-	1,449
	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	3,000	-	-	3,000	-	3,000	-	-	-	-	

ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอนาหวี, 2556

หมายเหตุ: \* หมายถึง ไม่ปรากฏข้อมูลจำนวนคร้วเรือน

นอกจากนี้ จังหวัดสงขลาเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่การปลูกยางพารามากเป็นลำดับสองของภาคใต้ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559ก) ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก (สำนักพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2558) สถานการณ์ราคายางพาราตกต่ำจึงส่งผลกระทบต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของเกษตรกรในจังหวัดสงขลาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรในอำเภอนาทวีซึ่งมีผลผลิตยางพาราเฉลี่ยต่อไร่สูงที่สุดในจังหวัดสงขลา (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร, (ม.ป.ป.)) นอกจากนี้ อำเภอนาทวีมีทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์ มีเนื้อที่ทำการเกษตร 259,884 ไร่ พื้นที่กว่า 149,000 ไร่ หรือร้อยละ 57.57 ของพื้นที่เป็นสวนยางพารา และมีประชากรในพื้นที่ประกอบอาชีพทำสวนยางพารา 11,116 คน คิดเป็นร้อยละ 57.97 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด (การยางแห่งประเทศไทย, 2559) นอกจากนี้เกษตรกรยังประกอบอาชีพเกษตรกรรมอื่นๆ ได้แก่ การทำสวนไม้ผล ทำนา เลี้ยงสัตว์ เป็นต้น นอกจากนี้ อำเภอนาทียังมีทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์ โดยมีพื้นที่ป่าไม้กว่า 239,800 ไร่ มีแหล่งน้ำโดยต้นน้ำเกิดจากภูเขาน้ำค้างซึ่งไหลผ่านเกือบทั่วทุกตำบลในอำเภอนาทวี (ที่ว่าการอำเภอนาทวี, 2556) อย่างไรก็ตาม เกษตรกรยังมีข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีการผลิต การปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิต การปรับตัวท่ามกลางความเสี่ยงของรายได้และการดำรงชีพ (สุธิดา พุกษ์อุดม, 2561) เป็นต้น การสร้างขีดความสามารถและสร้างศักยภาพทางการแข่งขันเพื่อให้เกษตรกรเกิดความตระหนักในการพัฒนาตนเอง พัฒนาองค์ความรู้และพัฒนาสาขาอาชีพของตน รวมถึงการสร้างแรงจูงใจให้เกิดแรงงานภาคเกษตร ซึ่งถือเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง ภายใต้สถานการณ์ราคายางพาราที่ผันผวนและไม่แน่นอนส่งผลให้เกษตรกรชาวสวนยางพาราต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรและภาคการเกษตร

จากลักษณะภูมิประเทศ ที่ตั้งของอำเภอ ทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยป่าไม้ แหล่งน้ำ พืชพันธุ์ที่หลากหลาย การประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่น่าสนใจ ความหลากหลายทางวัฒนธรรมดังที่กล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจในการศึกษาแนวทางในการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่สู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มีโอกาสในการลงพื้นที่และร่วมพูดคุยกับเกษตรกร ผู้นำกลุ่มรับซื้อน้ำยางสดในพื้นที่ ทำให้เห็นถึงศักยภาพของเกษตรกร แต่เนื่องจากในพื้นที่อำเภอนาทวีไม่มีเกษตรกรอัจฉริยะ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นศักยภาพของเกษตรกรที่สามารถต่อยอดและพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ เพื่อสร้างต้นแบบของเกษตรกรให้เกิดขึ้นในพื้นที่ดังกล่าว

### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

(1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ เกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่ที่มีการปลูกยางพาราและมีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารามากเป็น 3 อันดับแรก (ตารางที่ 3) ในอำเภอนาทวี ได้แก่ ตำบลนาทวี ตำบลคลองทราย และตำบลคลองขวาง จำนวนครัวเรือนเกษตรกรทั้งสิ้น 3,914 ครัวเรือน โดยใช้วิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling Method) เนื่องจากเป็นตำบลที่มีพื้นที่ปลูกยางพาราและมีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารามากเป็น 3 อันดับแรก โดยหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา โดยสอบถามจากตัวแทนสมาชิกครัวเรือนที่สามารถให้ข้อมูลได้ 1 สมาชิกตัวแทนในครัวเรือนต่อ 1 ครัวเรือน ดังนั้น ประชากรในการวิจัย ได้แก่ ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา 3 ตำบล ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ตำบลนาทวี ตำบลคลองทราย และตำบลคลองขวาง จำนวนครัวเรือนเกษตรกรทั้งสิ้น 3,914 ครัวเรือน

ตารางที่ 3 ข้อมูลการปลูกยางพาราในอำเภอนาทวี

ตำบล	พื้นที่ปลูกยางพารา (ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)	จำนวนครัวเรือน
นาทวี	62,922	300	1,492
ฉาง	8,175	300	829
นาหมอศรี	4,317	375	485
คลองทราย	50,062	350	1,206
ท่าประดู่	13,143	355	920
ปลักหนู	19,114	360	1,049
สะท้อน	27,525	355	1,204
คลองขวาง	48,436	375	1,216
ทับช้าง	27,205	350	1,086
ประกอบ	20,116	350	1,149
<b>รวม</b>	<b>281,015</b>		<b>10,636</b>

ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอนาทวี, 2556

(2) ทำการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากจำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราใน ตำบลนาหว้า ตำบลคลองทราย และตำบลคลองขวาง ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราทั้งสิ้น 3,914 ครัวเรือน โดยได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในตำบลนาหว้า จำนวน 138 ครัวเรือน ตำบลคลองทราย จำนวน 112 ครัวเรือน และตำบลคลองขวาง จำนวน 113 ครัวเรือน รวมทั้งสิ้น 363 ครัวเรือน (ดังตารางที่ 4) โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของยามาเน่ (Yamane, 1973) ดังนี้

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

เมื่อ  $n$  = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = ขนาดของประชากร

$e$  = ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ ซึ่งระดับความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือ  $e$  เท่ากับ 0.05

$$\begin{aligned} \text{จะได้ว่า} \quad n &= \frac{3,914}{1+3,914(0.05)^2} \\ &= \frac{3,914}{10.785} \\ &= 362.911 \quad \rightarrow \quad 363 \text{ ครัวเรือน} \end{aligned}$$

จากการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 363 ครัวเรือน ซึ่งสามารถแบ่งจำนวนตามรายตำบลได้ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ตำบล	จำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ครัวเรือน)
นาหว้า	1,492	138
คลองทราย	1,206	112
คลองขวาง	1,216	113
<b>รวม</b>	<b>3,914</b>	<b>363</b>

หมายเหตุ: ตัวแทนของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา 1 คน ต่อ 1 ครัวเรือน

จากตารางที่ 2 ในการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งค่าจากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างคร่าวๆ เรือนเกษตรกรชั้นต่ำอยู่ที่ 363 ตัวอย่าง เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลแบบสัมภาษณ์ให้มากกว่าค่าจากการคำนวณ รวมแบบสัมภาษณ์ในการวิจัยครั้งนี้ทั้งสิ้นจำนวน 370 ตัวอย่าง เพื่อนำมาใช้ในการสังเคราะห์

### 3.3 วิธีการดำเนินงานวิจัย

#### 3.3.1 เครื่องมือและการวัดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง (Structured Questionnaire) โดยสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล (Personal Interview) ซึ่งเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นข้อคำถามแบบปลายปิด (Close-Ended Questions) และปลายเปิด (Open-Ended Questions) ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ศาสนาที่นับถือ ประเภทการทำเกษตรกรรม การทำงานนอกภาคเกษตร จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน การถือครองที่ดินในการทำการเกษตร รายได้ของครัวเรือน รายได้จากการทำการเกษตร รายได้จากการทำสวนยางพารา จำนวนเงินออม จำนวนหนี้สิน และการเป็นสมาชิกกลุ่ม

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับการจัดการระบบการผลิตยางพารา ได้แก่ ประสบการณ์การทำสวนยางพารา ขนาดพื้นที่ทำสวนยางพารา พันธุ์ยางที่ปลูก ปีที่ปลูก ปีที่เริ่มกรีต ระยะห่างระหว่างแถว และต้นในการปลูกยาง จำนวนต้นยางพารา (ต่อไร่) การได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานประเทศไทย (กยท.) ชนิดปุ๋ยที่ใช้ ความถี่ในการใส่ต่อปี ปริมาณที่ใส่ต่อครั้ง ราคาปุ๋ย วิธีการกำจัดวัชพืช ความถี่ในการกำจัด ค่าใช้จ่ายในการกำจัด ระบบกรีตที่ใช้ ประเภทแรงงานที่ใช้ในการกรีต จำนวนแรงงาน รูปแบบผลผลิต แหล่งจำหน่าย ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี ราคาผลผลิต และจำนวนวันในการกรีตเฉลี่ยต่อปี

ส่วนที่ 3 ข้อคำถามระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 6 ระดับ โดยจะมีการให้ค่าน้ำหนักตัวเลขตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) ตามระดับความคิดเห็น ดังตารางที่ 5



ตารางที่ 5 แสดงระดับความคิดเห็นและคะแนนน้ำหนักของตัวเลือก (Likert Scale) เกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ระดับความคิดเห็น	คะแนนค่าน้ำหนักของตัวเลือก
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1
ไม่เห็นด้วย	0

การแปลความหมายของคะแนน โดยการนำคะแนนของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มาหาค่าเฉลี่ยใช้เกณฑ์การแปลผลจากการคำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-0}{6} \\ &= 0.83 \end{aligned}$$

ดังนั้น เกณฑ์เฉลี่ยระดับแรงจูงใจในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา สามารถกำหนดได้ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 6 แสดงการแปลความหมายค่าระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.17 - 5.00	อยู่ในระดับมากที่สุด
3.33 - 4.16	อยู่ในระดับมาก
2.49 - 3.32	อยู่ในระดับปานกลาง
1.66 - 2.48	อยู่ในระดับน้อย
0.83 - 1.65	อยู่ในระดับน้อยที่สุด
0.00 - 0.82	อยู่ในระดับไม่เห็นด้วย

ข้อคำถามระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ทางด้านบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำสวนยางพารา และการมีทายาท สืบทอดอาชีพ ทางด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย รายได้จากการทำสวนยางพารา รายจ่ายของครัวเรือน จำนวนเงินออมของครัวเรือน และจำนวนหนี้สินของครัวเรือน ทางด้านสังคม ประกอบด้วย การสนับสนุนจากภาครัฐ และการเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ ทางด้านการผลิต ประกอบด้วย จำนวนพื้นที่ถือครอง ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย และแหล่งจำหน่ายผลผลิต

ส่วนที่ 4 ข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ได้แก่ 1) ข้อคำถามเกี่ยวกับประเด็นทางด้านรายได้ 2) ข้อคำถามเกี่ยวกับประเด็นทางด้านความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ 3) ข้อคำถามเกี่ยวกับประเด็นทางด้านการมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ 4) ข้อคำถามเกี่ยวกับประเด็นทางด้านการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด 5) ข้อคำถามเกี่ยวกับประเด็นทางด้านความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค 6) ข้อคำถามเกี่ยวกับประเด็นทางด้านความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม 7) ข้อคำถามเกี่ยวกับประเด็นทางด้านความภูมิใจในการเป็นเกษตรกร และ 8) ข้อคำถามเกี่ยวกับประเด็นทางด้านการเป็นแบบทางด้านการทำสวนยางพารา (ตารางผนวก ข) โดยมีการแบ่งเกณฑ์การแปลค่าคะแนนความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ดังนี้

(1) กรณีที่เกษตรกรมีความคิดเห็นว่ามีความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในข้อคำถามนั้น กำหนดให้มีค่าคะแนนเป็น 1

(2) กรณีที่เกษตรกรมีความคิดเห็นที่ไม่มีความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในข้อคำถามนั้น กำหนดให้มีค่าคะแนนเป็น 0

จากนั้น นำค่าคะแนนความคิดเห็นความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในแต่ละประเด็นไปคำนวณเป็นค่าร้อยละ แล้วหาค่าเฉลี่ยในคุณสมบัติของเกษตรกรอัจฉริยะในแต่ละข้อ จากนั้นนำมาแปลความหมายซึ่งผู้ได้กำหนดเกณฑ์ออกเป็น 3 ระดับ แต่ละระดับจะมีช่วงความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้

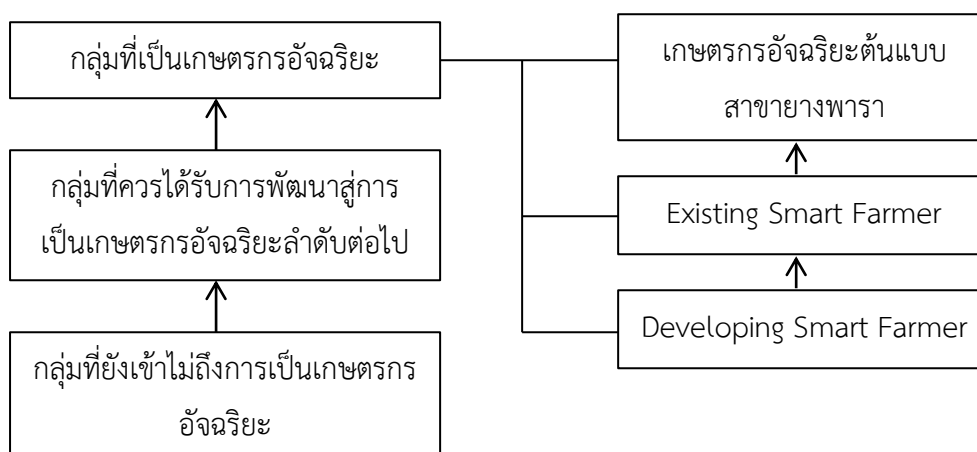
$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{100 - 0}{3} \\ &= 33.33 \end{aligned}$$

ดังนั้น จึงได้ค่าคะแนนความคิดเห็นความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ออกเป็น 3 ระดับ ซึ่งมีความกว้างของอันตรภาคชั้นเท่ากับ

33.33 ดังแสดงในตารางที่ 5 เมื่อทราบเกณฑ์ค่าความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะแล้ว จึงนำค่าความคิดเห็นดังกล่าวมาทำการเทียบเกณฑ์การประเมินคุณสมบัติของแต่ละประเด็นในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ การเทียบเกณฑ์ดังกล่าวทำให้ทราบว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาอยู่ในกลุ่มใดของการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ เช่น กลุ่มที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบสาขายางพารา กลุ่มที่เป็น Existing Smart Farmer และกลุ่มที่เป็น Developing Smart Farmer จากนั้น จึงทำการจัดกลุ่มของเกษตรกรอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบการเข้าถึงการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้แบ่งกลุ่มของเกษตรกรออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่เป็นเกษตรกรอัจฉริยะ กลุ่มที่ควรได้รับการพัฒนาสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ และกลุ่มที่ยังเข้าไม่ถึงการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ดังภาพที่ 5 เพื่อทำการเสนอแนวทางในการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในแต่ละกลุ่มต่อไป

ตารางที่ 7 แสดงการแปลความหมายความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ค่าคะแนนความคิดเห็น	ความหมาย	กลุ่ม
66.67 – 100	อยู่ในระดับมาก	กลุ่มที่เป็นเกษตรกรอัจฉริยะ
33.34 – 66.66	อยู่ในระดับปานกลาง	กลุ่มที่ควรได้รับการพัฒนาสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะลำดับต่อไป
0– 33.33	อยู่ในระดับน้อย	กลุ่มที่ยังเข้าไม่ถึงการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ



ภาพที่ 5 แสดงแผนผังในการเสนอแนวทางในการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในแต่ละกลุ่ม

ทั้งนี้ในการทดสอบเครื่องมือ ผู้วิจัยได้มีการดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อให้ได้ความถูกต้องและสมบูรณ์ของเครื่องมือในเบื้องต้น โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ร่วมกับปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 2 การทดสอบความถูกต้องของเครื่องมือ (Validity Test) โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้หาค่าความเที่ยงตรงทางเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยจำนวน 3 ท่าน ในการพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องตามวัตถุประสงค์และเนื้อหา ซึ่งมีการให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

- หากผู้วิจัยเชื่อมั่นว่าข้อความมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ ถูกต้องตามเนื้อหา ให้คะแนน +1

- หากผู้วิจัยไม่เชื่อมั่นว่าข้อความมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ ถูกต้องตามเนื้อหา ให้คะแนน 0

- หากผู้วิจัยเชื่อมั่นว่าข้อความไม่มีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ ถูกต้องตามเนื้อหา ให้คะแนน -1

จากนั้น ผู้วิจัยจึงนำผลคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ที่ได้มานั้นนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยที่ผู้วิจัยจะเลือกเฉพาะคำถามที่มีค่าเฉลี่ยความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป โดยข้อคำถามจะต้องผ่านการประเมิน 2 ท่าน จาก 3 ท่าน (สุรพงษ์ คงสัตย์ และธีรชาติ ธรรมวงศ์, 2551) ซึ่งมีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ ที่มีค่าเฉลี่ยความสอดคล้องน้อยกว่า 0.67 ผู้วิจัยจึงได้ทำการตัดข้อคำถามเหล่านั้นออกจากเครื่องมือ (ตารางผนวก ก)

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อทำการทดสอบความถูกต้องของเครื่องมือเรียบร้อยแล้ว จึงทำการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability Test) โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 30 ตัวอย่าง โดยวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของข้อคำถามที่เป็นอันตรภาคชั้น (Internal Scale) โดยใช้สถิติเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธี Cronbach เพื่อให้ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Alpha Cronbach Coefficient) ซึ่งในการวิจัยนี้ได้กำหนดค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 0.70 ขึ้นไป (दनัย ปัตตพงศ์, ม.ป.ป.) จากการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.89 (ตารางผนวก ค) จึงถือว่าข้อคำถามดังกล่าวสามารถใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

ทั้งนี้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา มีตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ ดังนี้

(1) ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

(2) ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งตัวแปรในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

(2.1) ตัวแปรด้านบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำสวนยางพารา การมีทายาทสืบทอดอาชีพ และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน

(2.2) ตัวแปรด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย รายได้จากการทำสวนยางพารา รายจ่ายของครัวเรือน จำนวนเงินออมของครัวเรือน และจำนวนหนี้สินของครัวเรือน

(2.3) ตัวแปรด้านสังคม ประกอบด้วย การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ และการเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ

(2.4) ตัวแปรด้านการผลิต ประกอบด้วย จำนวนพื้นที่ถือครอง ปริมาณผลผลิตรวม และแหล่งจำหน่ายผลผลิต

การวิจัยครั้งนี้มีแบบจำลอง คือ  $Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_kx_k + u$

เมื่อ Y เป็นตัวแปรตาม (ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ)

a เป็นค่าคงที่

$b_1, b_2, b_3, \dots, b_k$  เป็นค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระตัวที่ 1, 2, 3, ..., k

$x_1, x_2, x_3, \dots, x_k$  เป็นตัวแปรอิสระตัวที่ 1, 2, 3, ..., k

จากสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระจะเห็นว่าตัวแปรอิสระสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรตามได้ส่วนหนึ่ง ส่วนของการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถอธิบายได้ เรียกว่า ค่าความคาดเคลื่อนในการพยากรณ์ การวิเคราะห์เชิงถดถอยแบบพหุคูณเป็นการพยากรณ์หาค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการคำนวณโดยกลุ่มตัวอย่าง หลักการวิเคราะห์คือ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้จะต้องเป็นค่าสัมประสิทธิ์ที่ทำให้สมการดังกล่าว มีค่า Ordinary Least Squares (OLS) หรือค่าความคลาดเคลื่อนกำลังสองรวมกันน้อยที่สุด (อัปษรศรี ม่วงคง, 2552)

ทั้งนี้ ในกรณีที่ตัวแปรเป็นตัวแปรทวิภาค (Dichotomous Variable) เช่น เพศ (ชาย, หญิง) การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ (เป็น, ไม่เป็น) เป็นต้น หรือตัวแปรพหุภาค (Polytomous Variable) ต้องทำตัวแปรให้เป็นตัวแปรหุ่น โดยใช้วิธีการ Dummy Coding (ชวลิต ทับสีริก, 2555) โดยการวิจัยครั้งนี้กำหนดตัวแปรอิสระและหน่วยในการวัดตัวแปร ดังนี้

- $x_1$  คือ อายุของเกษตรกร (ปี)
- $x_2$  คือ เพศของเกษตรกร เป็นตัวแปรหุ่นที่กำหนดค่าดังนี้  
 เพศชาย กำหนดให้มีค่าเป็น 0  
 เพศหญิง กำหนดให้มีค่าเป็น 1
- $x_3$  คือ ระยะเวลาในระบบการศึกษา (ปี)
- $x_4$  คือ ประสบการณ์การทำสวนยางพารา (ปี)
- $x_5$  คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)
- $x_6$  คือ การมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา เป็นตัวแปรหุ่นที่กำหนดค่าดังนี้  
 กรณีมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา กำหนดให้มีค่าเป็น 0  
 กรณีไม่มีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา กำหนดให้มีค่าเป็น 1
- $x_7$  คือ รายได้จากการทำสวนยางพารา (บาทต่อเดือน)
- $x_8$  คือ รายจ่ายของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)
- $x_9$  คือ จำนวนเงินออมของครัวเรือน (บาท)
- $x_{10}$  คือ จำนวนหนี้สินของครัวเรือน (บาท)
- $x_{11}$  คือ การสนับสนุนจากภาครัฐ เป็นตัวแปรหุ่นที่กำหนดค่าดังนี้  
 กรณีไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ กำหนดให้มีค่าเป็น 0  
 กรณีได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ กำหนดให้มีค่าเป็น 1
- $x_{12}$  คือ การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ เป็นตัวแปรหุ่นที่กำหนดค่าดังนี้  
 กรณีไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ กำหนดให้มีค่าเป็น 0  
 กรณีเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ กำหนดให้มีค่าเป็น 1
- $x_{13}$  คือ จำนวนพื้นที่ถือครอง (ไร่)
- $x_{14}$  คือ ปริมาณผลผลิตรวม (กิโลกรัมต่อเดือน)
- $x_{15}$  คือ แหล่งจำหน่ายผลผลิต เป็นตัวแปรหุ่นที่กำหนดค่าดังนี้  
 กรณีจำหน่ายให้กับพ่อค้าในชุมชน กำหนดให้มีค่าเป็น 0  
 กรณีจำหน่ายให้กับกลุ่มรับซื้อน้ำยางในชุมชน กำหนดให้มีค่าเป็น 1

การวิเคราะห์เชิงถดถอยเชิงพหุคูณมีเงื่อนไขและผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบเงื่อนไขก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล (ดังภาคผนวก จ) ดังนี้

## (1) การตรวจสอบความผิดปกติของข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบ โดยการหาค่า Cook's Distance ของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ พบว่ามีค่า Cook's Distance อยู่ที่ ระหว่าง 0 – 0.174 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 จึงสามารถสรุปได้ว่าไม่มีความผิดปกติของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

## (2) ตัวแปรตามและค่าความคลาดเคลื่อนเป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ (Test of Normality)

การทดสอบการแจกแจงของตัวแปรตามและค่าความคลาดเคลื่อน โดยวิธีการทดสอบ สามารถกระทำได้ด้วยวิธี Kolmogorov - Smirnov Test โดยมีระดับนัยสำคัญที่มากกว่า 0.05 ผลการทดสอบพบว่า มีระดับนัยสำคัญหรือค่า Sig = 0.000 น้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ตัวแปรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบทฤษฎีแนวโน้มนำเข้าสู่ส่วนกลาง (Central Limit Theorem) ซึ่งระบุว่า สำหรับประชากรใดๆ หากเก็บตัวอย่าง ในจำนวนที่มากพอ การกระจายของค่าตัวอย่างดังกล่าวจะมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการกระจายแบบปกติ (Normal Distribution) ซึ่งทฤษฎีแนวโน้มนำเข้าสู่ส่วนกลางกล่าวว่า จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ทำให้การแจกแจงเป็นแบบปกติ ควรมีมากกว่า 30 ตัวอย่าง ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 370 ตัวอย่าง ซึ่งถือว่าตัวแปรตามและค่าความคลาดเคลื่อนเป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ

## (3) ค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ที่ไม่ทราบค่า (Homoscedasticity)

เพื่อทดสอบว่าค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ ซึ่งข้อตกลงเกี่ยวกับความเป็น Homoscedasticity สามารถตรวจสอบได้โดยใช้วิธีการทางสถิติ โดยการวิเคราะห์ Non - constant Variance Score Test หรือ ใช้ Box's Test of Equality ซึ่งหากผลการทดสอบพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติของความแปรปรวนมากกว่า 0.05 แสดงว่า ความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนมีความคงที่ทุกค่าสังเกต (พงษ์ศักดิ์ ชิมมอนต์ส, 2560) การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธี Box's Test of Equality ในการตรวจสอบ พบว่า มีนัยสำคัญของการทดสอบ เท่ากับ 0.311 ซึ่งมากกว่านัยสำคัญที่ 0.05 แสดงให้เห็นว่า ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่ในทุกค่าการสังเกต

## (4) ค่าความคลาดเคลื่อนแต่ละค่าเป็นอิสระต่อกัน (Autocorrelation)

ค่าความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์ภายในตัวเองหรือที่เรียกว่า การไม่เกิด Autocorrelation โดยใช้ค่าสถิติของ Durbin-Watson ในการทดสอบว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์ภายในตัวเองหรือไม่ โดยมีเกณฑ์ในการวัดค่าสถิติของ Durbin-Watson ดังนี้

ค่าอยู่ในช่วง 2.6 - 4.0 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางลบ

ค่าอยู่ในช่วง 1.5 - 2.5 แสดงว่ามีความเป็นอิสระ

ค่าอยู่ในช่วง 0 - 1.4 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก

หากค่าสถิติของ Durbin-Watson มีค่าน้อยกว่า 1.5 และมากกว่า 2.5 แสดงว่าเกิด Autocorrelation หรือค่าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์ภายในตัวเอง ซึ่งจะทำให้การคำนวณในสมการการวิเคราะห์ความถดถอยพหุเชิงเส้นมีปัญหา จากการตรวจสอบ พบว่า ค่า Durbin – Watson มีค่า 1.6 ซึ่งอยู่ระหว่าง 1.5 - 2.5 แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนที่นำมาใช้ในการทดสอบไม่มีความสัมพันธ์ภายในตัวเอง

#### (5) ตัวแปรอิสระแต่ละตัวต้องไม่มีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity)

เงื่อนไขข้อหนึ่งในการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) คือ ตัวแปรอิสระแต่ละตัวต้องเป็นอิสระกัน โดยการตรวจสอบเงื่อนไขนี้จะตรวจสอบโดยการใช้ค่าสถิติ Tolerance และ ค่า Variance Inflation Factor (VIF) ถ้าหากค่า Tolerance ของตัวแปรเข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรเป็นอิสระจากกัน แต่ถ้าค่าใกล้ศูนย์แสดงว่าเกิดปัญหา Multicollinearity และค่า Variance Inflation Factor หากมีค่าใกล้ 10 มาก แสดงว่าระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในสมการมีมาก นั่นคือ เกิดปัญหา Multicollinearity และจากการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระพบว่าค่า Tolerance และ Variance Inflation Factor มีค่าไม่ใกล้ศูนย์ 1 และค่า Variance Inflation Factor มีค่าน้อยกว่า 10 ทุกตัว ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เป็นตัวแปรที่อิสระต่อกัน ซึ่งถือว่าระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรทุกตัวไม่ก่อให้เกิด Multicollinearity

### 3.3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

(1) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการศึกษาข้อมูลที่มีผู้ศึกษาเก็บรวบรวมไว้แล้ว ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรอัจฉริยะ การทำฟาร์มสวนยางพารา ทฤษฎีแรงจูงใจ ทฤษฎีความต้องการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างองค์ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้วิจัยและใช้เป็นฐานวิชาการในการวิจัย ประกอบด้วย เอกสารประเภทรายงานการวิจัย บทความวิจัย วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ วารสาร ข่าวสาร เอกสารทางวิชาการต่างๆ โดยได้ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ได้แก่ หอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร การเข้าร่วมฟังบรรยายภายใต้โครงการ “กิจกรรมการเตรียมความพร้อมแก่เกษตรกรในการประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันทางการเกษตร” รวมถึงการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ ข้อมูลทุติยภูมิที่เก็บรวบรวมดังกล่าวข้างต้นนี้ จึงเป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการสังเคราะห์เพื่อการวิจัยต่อไป

(2) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในการหาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวน



ยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในพื้นที่อำเภอนาทวี โดยมีการสุ่มตัวอย่างคือ ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราในตำบลนาทวี ตำบลคลองทราย และตำบลคลองขวาง รวมทั้งสิ้น 363 ครัวเรือน

### 3.3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล มีวิธีการดังนี้

(1) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

(1.1) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลการจัดการผลิตยางพารา อุปสรรคในการทำสวนยางพาราและข้อเสนอแนะ ในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่ศึกษา โดยใช้สถิติค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าร้อยละ (Percentage)

(1.2) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อได้เปรียบ อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการทำสวนยางพารา โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

(2) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติอ้างอิง (Inferential Statistics)

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติอ้างอิง เป็นการใช้สถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรเกี่ยวกับแรงจูงใจในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ทั้งข้อมูลด้านบุคคล ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านการผลิต โดยการวิเคราะห์เพื่อสร้างสมการถดถอย หรือสมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ วิธีทางสถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยอาศัยตัวแปรอิสระเป็นตัวพยากรณ์ การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีวิเคราะห์การถดถอยโดยการเลือกตัวแปรโดยวิธีนำตัวแปรเข้าทั้งหมด (Enter Regression) ทำให้ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรพยากรณ์ทุกตัวที่นำเข้ามา ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวพยากรณ์เข้าสมการด้วยการวิเคราะห์เพียงขั้นตอนเดียว โดยใช้ตัวแปรพยากรณ์ที่ศึกษานำเข้าไปในสมการพยากรณ์พร้อมกันทุกตัว (ประยูรศรี บุตรแสนคม, 2555) โดยโปรแกรมวิเคราะห์สถิติสำเร็จรูป โดยมีสมมติฐานระดับความคิดเห็นของแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ คือ ตัวแปรอิสระสามารถทำนายระดับความเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราได้ โดยมีสมมติฐานระดับความคิดเห็นของแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ดังนี้

$H_0$  : ตัวแปรอิสระทางด้านบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และการผลิต ไม่ส่งผลต่อระดับความคิดเห็นของแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ( $H_0 : b_k = 0.05$ )

$H_1$  : ตัวแปรอิสระทางด้านบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และการผลิต ส่งผลต่อระดับความคิดเห็นของแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ( $H_1 : b_k \neq 0.05$ )

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ (Smart Farmer) ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาออกเป็น 3 ส่วนตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

#### 4.1 ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการจัดการผลิตของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

เนื้อหาในส่วนนี้เป็นการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### 4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ข้อมูลการประกอบอาชีพหลัก อาชีพเสริม ประเภทการทำเกษตรกรรม การทำงานนอกภาคเกษตร จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน การถือครองที่ดินในการทำเกษตร และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเกษตรกรอัจฉริยะ มีรายละเอียดดังนี้

##### (1) ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

เกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา (ตารางที่ 8) ส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 76.76 อายุเฉลี่ย 48.19 ปี อายุสูงสุดของเกษตรกรชาวสวนยางพาราอยู่ที่ 75 ปี อายุน้อยสุดอยู่ที่ 23 ปี เกษตรกรมีสถานภาพสมรสร้อยละ 81.62 นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 93.24 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายร้อยละ 43.24 ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 30 โดยมีระยะเวลาในการศึกษาเฉลี่ย 8.07 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 90 และร้อยละ 22.43 ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่มีการประกอบอาชีพเสริม โดยอาชีพเสริมในภาคเกษตร ได้แก่ ปลูกผลไม้ ปลูกปาล์มน้ำมัน ขายพืชล้มลุก เลี้ยงวัว เลี้ยงไก่ เลี้ยงปลา เป็นต้น อาชีพเสริมนอกภาคเกษตร ได้แก่ ค่าขาย ทำขนม ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน รับซื้อน้ำยาง รับจ้างทั่วไป เป็นต้น ครัวเรือนเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.30 คน โดยมีสมาชิกที่อยู่ในวัยเรียนเฉลี่ย 1.70 คน อยู่ในวัยทำงานเฉลี่ย 2.60 คน โดยเป็นแรงงานในภาคเกษตรเฉลี่ย 2.09 คน แรงงานนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 1.30 คน แรงงานที่ใช้ในการทำสวนยางพาราส่วนมากเป็นแรงงานครัวเรือน

ร้อยละ 87.03 แรงงานจ้างร้อยละ 12.97 การถือครองที่ดินส่วนใหญ่ได้รับโอนมรดก ร้อยละ 80.81 เอกสารสิทธิ์เป็นโฉนด ร้อยละ 58.38

## (2) การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเกษตรกรอัจฉริยะ

ผลการศึกษา (ตารางที่ 8) พบว่า เกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่ ส่วนมากร้อยละ 85.14 ทราบข้อมูลเกี่ยวกับเกษตรกรอัจฉริยะผ่านทางโทรทัศน์ ร้อยละ 20.93 ได้รับข่าวสารผ่านทางช่องทางอื่นๆ ได้แก่ ผ่านทางเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร (ร้อยละ 11.62) หนังสือทางการเกษตร (ร้อยละ 4.59) ผ่านทางวิทยุ (ร้อยละ 4.59) และร้อยละ 15.41 ไม่เคยได้ยินข้อมูลเกี่ยวกับเกษตรกรอัจฉริยะ

**ตารางที่ 8** ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

n=370

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
เพศชาย	284	76.76
เพศหญิง	86	23.24
<b>2. อายุ (ปี)</b>		
20-30	28	7.57
31-40	42	11.35
41-50	161	43.51
51-60	70	18.92
มากกว่า 60	70	18.92
ค่าเฉลี่ย		48.19
ค่าสูงสุด		75
ค่าต่ำสุด		23
<b>3. สถานภาพของหัวหน้าครอบครัว</b>		
สมรส	302	81.62
หย่าร้าง	37	10.00
หม้าย	31	8.38

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

n=370		
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>4. ศาสนาของหัวหน้าครอบครัว</b>		
พุทธ	345	93.24
อิสลาม	25	6.76
<b>5. ระดับการศึกษา</b>		
ประถมศึกษาตอนปลาย	160	43.24
มัธยมศึกษาตอนต้น	111	30.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย	62	16.76
ปริญญาตรี	12	3.24
ไม่ได้รับการศึกษา	25	6.76
จำนวนระยะเวลาในการศึกษาเฉลี่ย (ปี)		8.07
<b>6. ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก</b>		
ใช่	333	90.00
ไม่ใช่	37	10.00
<b>7. มีการประกอบอาชีพอื่นๆ</b>		
ใช่	83	22.43
ไม่ใช่	287	77.57
<b>8. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย (คน)</b>		
จำนวนสมาชิกของครัวเรือนที่กำลังศึกษาเฉลี่ย (คน)		4.30
จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานของครัวเรือนเฉลี่ย (คน)		1.70
จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานในภาคเกษตรเฉลี่ย (คน)*		2.60
จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานนอกภาคเกษตรเฉลี่ย (คน)*		2.09
จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานนอกภาคเกษตรเฉลี่ย (คน)*		1.30
<b>9. ประเภทแรงงานที่ใช้ในการทำสวนยางพารา</b>		
แรงงานครัวเรือน	322	87.03
แรงงานจ้าง	48	12.97

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

n=370		
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>10. การถือครองที่ดิน*</b>		
เป็นมรดกจากบรรพบุรุษ	299	80.81
ซื้อที่ดินด้วยตนเอง	65	17.57
จับจองที่สาธารณะ	8	2.16
<b>11. ประเภทเอกสารสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน*</b>		
โฉนด	216	58.38
นส.3	15	4.05
นส.3 ก	47	12.70
ส.ป.ก.	13	3.51
ไม่มีเอกสารสิทธิ์	86	23.24
<b>12. แหล่งที่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับเกษตรกรอัจฉริยะ*</b>		
โทรทัศน์	315	85.14
วิทยุ	17	4.59
หนังสือเกษตร	17	4.59
เจ้าหน้าที่ทางการเกษตร	43	11.62
ไม่เคยได้ยิน	57	15.41
<b>13. มีเกษตรกรอัจฉริยะในชุมชนหรือไม่</b>		
มี	109	29.46
ไม่มี	84	27.70
ไม่แน่ใจ	177	47.84

หมายเหตุ: \* หมายถึง ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากข้อมูลในตารางที่ 8 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ส่วนใหญ่ร้อยละ 90 ประกอบอาชีพสวนยางพาราเป็นหลัก และร้อยละ 77.57 ไม่มีการประกอบอาชีพเสริมใดๆ อาชีพทำสวนยางพาราจึงเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนเกษตรกร และแม้ว่าเกษตรกรจะเคยได้ยินข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเกษตรกรอัจฉริยะ แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ก็เกิดความไม่แน่ใจว่าภายในชุมชนของตนนั้นมีเกษตรกรอัจฉริยะหรือไม่ จึงอาจเป็นข้อสังเกตได้ว่า เกษตรกรอาจเคยได้รับข้อมูลข่าวสาร แต่ไม่ได้รับข้อมูลเชิงลึกของการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ หรือเกษตรกรทราบข้อมูลข่าวสารแต่ขาดแรงจูงใจในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

#### 4.1.2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ผลการศึกษาข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา (ตารางที่ 9) พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา มีรายได้เฉลี่ย 13,636.36 บาทต่อเดือน โดยเป็นรายได้ที่มาจากภาคเกษตรเฉลี่ย 9,241.94 บาทต่อเดือน โดยเป็นรายได้จากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 9,040.82 บาทต่อเดือน นอกจากการทำสวนยางพาราแล้ว เกษตรกรบางรายมีการทำงานในภาคเกษตร โดยทำการเกษตรชนิดอื่นร่วมด้วย ได้แก่ การปลูกปาล์ม น้ำมัน การเลี้ยงสัตว์ (วัว ไก่) และการปลูกไม้ผล (กล้วย ลองกอง เงาะ ทุเรียน ขนุน) ซึ่งมีรายได้จากการปลูกปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 9,118.18 บาทต่อเดือน รายได้จากการปลูกไม้ผลเฉลี่ย 2,363.64 บาทต่อเดือน นอกจากนี้ เกษตรกรบางรายมีการทำงานนอกภาคเกษตร (อาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไป) ซึ่งการทำงานนอกภาคเกษตรมีรายได้เฉลี่ย 7,000 บาทต่อเดือน ในส่วนของรายจ่ายพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรมีรายจ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ 12,645.16 บาทต่อเดือน ในปี 2560 มีเงินออมของครัวเรือนเฉลี่ย 9,133,33 บาท และมีหนี้สินคงเหลือในปี 2560 เฉลี่ย 57,893,94 บาท โดยมีแหล่งกู้ยืม ได้แก่ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ร้อยละ 63.05 กองทุนหมู่บ้านร้อยละ 33 และแหล่งอื่นๆ ได้แก่ กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มสหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 15.76 ในปี 2560 เกษตรกรเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ ร้อยละ 41.62 โดยกลุ่มที่เกษตรกรเข้าร่วม ได้แก่ กลุ่มออมทรัพย์ (ร้อยละ 43.51) กองทุนหมู่บ้าน (ร้อยละ 22.08) กลุ่มสหกรณ์ (ร้อยละ 29.22) สัจจะวันละบาท (ร้อยละ 22.08) และกลุ่มแม่บ้าน (ร้อยละ 2.60)

ตารางที่ 9 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

n=370

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. รายได้ของครัวเรือน</b>		
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)	13,636.36	
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนที่มาจากภาคเกษตร (บาทต่อเดือน)	9,241.94	
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนที่มาจากนอกภาคเกษตร (บาทต่อเดือน)	7,000.00	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	8,938.29	
รายได้ของครัวเรือนที่มากที่สุด (บาทต่อเดือน)	40,000	
รายได้ของครัวเรือนที่น้อยที่สุด (บาทต่อเดือน)	3,000	
<b>2. รายจ่ายของครัวเรือน</b>		
รายจ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน	12,645.16	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	8,531.50	
รายจ่ายของครัวเรือนที่มากที่สุด (บาทต่อเดือน)	40,000	
รายจ่ายของครัวเรือนที่น้อยที่สุด (บาทต่อเดือน)	4,500	
<b>3. เงินออมของครัวเรือน</b>		
จำนวนเงินออมเฉลี่ยของครัวเรือน	9,133.33	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	13,587.82	
จำนวนเงินออมของครัวเรือนที่มากที่สุด (บาทต่อเดือน)	50,000	
จำนวนเงินออมของครัวเรือนที่น้อยที่สุด (บาทต่อเดือน)	2,000	
<b>4. หนี้สินของครัวเรือน</b>		
ไม่มีหนี้สิน	167	45.14
มีหนี้สิน	203	54.86
หนี้สินเฉลี่ยของครัวเรือน	57,893.94	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	68,753.84	
จำนวนหนี้สินของครัวเรือนที่มากที่สุด (บาทต่อเดือน)	300,000	
จำนวนหนี้สินของครัวเรือนที่น้อยที่สุด (บาทต่อเดือน)	4,000	
<b>5. แหล่งที่กู้ยืม*</b>		
	n = 203	
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)	128	63.05
กองทุนหมู่บ้าน	67	33.00
กลุ่มออมทรัพย์	32	15.76

## ตารางที่ 9 (ต่อ)

	n=370	
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>6. การเป็นสมาชิกของกลุ่มหรือเข้าร่วมกลุ่มต่างๆ</b>		
เป็นสมาชิก	154	41.67
ไม่เป็นสมาชิก	216	58.33
<b>7. กลุ่มหรือองค์กรที่เป็นสมาชิก*</b>	n = 154	
กลุ่มออมทรัพย์	67	43.51
กองทุนหมู่บ้าน	34	22.08
กลุ่มสหกรณ์	45	29.22
สัจจะวันละบาท	34	22.08
กลุ่มแม่บ้าน	4	2.60

หมายเหตุ: \* หมายถึง ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

#### 4.1.3 การจัดการระบบการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

เกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา (ตารางที่ 10) พบว่า ส่วนมากทำสวนยางพาราในสภาพพื้นที่เชิงเขา ร้อยละ 61.62 มีพื้นที่ทำสวนยางพาราเฉลี่ย 10.82 ไร่ มีประสบการณ์การทำสวนยางพาราเฉลี่ย 19.49 ปี เกษตรกรทำการเปิดกรีดยางพาราอายุเฉลี่ย 7.45 ปี ปัจจุบันยางพารามีอายุเฉลี่ย 18.03 ปี พันธุ์ยางที่ใช้ส่วนมากเป็นพันธุ์ RRIM 600 คิดเป็นร้อยละ 96.76 มีระยะห่างในการปลูกระหว่างแถวและต้นอยู่ที่ 7x3 เมตร ร้อยละ 66.76 ระยะห่าง 6x3 เมตร ร้อยละ 25.95 และระยะห่าง 6x4 เมตร ร้อยละ 7.30 โดยมีจำนวนต้นต่อไร่เฉลี่ยอยู่ที่ 70.81 ต้น และร้อยละ 73.24 ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างได้รับการส่งเสริมการทำสวนยางพาราจากสำนักงานกองทุนส่งเสริมการทำสวนยาง (สกย.) หรือการยางแห่งประเทศไทย (กยท.) และมีการตัดแต่งกิ่งยางพาราเมื่ออายุไม่เกิน 3 ปี ร้อยละ 90.00

นอกจากนี้ จากการศึกษาในส่วนของการจัดการสวนยางพบว่า เกษตรกรมีความถี่ในการใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 1.21 ครั้งต่อปี โดยมีปริมาณปุ๋ยที่ใช้เฉลี่ย 49.71 กิโลกรัมต่อไร่ต่อครั้ง ส่วนใหญ่เป็นปุ๋ยเคมี (ร้อยละ 97.84) ซึ่งราคาปุ๋ยเคมีเฉลี่ยอยู่ที่ 15.14 บาทต่อกิโลกรัม ราคาปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยอยู่ที่ 5.72 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรมีการกำจัดวัชพืชโดยวิธีการตัด ร้อยละ 64.59 วิธีการฉีดยาด้วยสารเคมี ร้อยละ 42.43 โดยมีความถี่เฉลี่ยในการปราบวัชพืชอยู่ที่ 1.48 ครั้งต่อปี นอกจากนี้พบว่าในพื้นที่มีระบบการกรีด 3 ระบบ คือ กรีดวันเว้นวัน ( $1/2s \ d/2$ ) กรีดสองวันเว้นวัน ( $1/2s \ 2d/2$ ) กรีดสามวันเว้นวัน ( $1/2s \ 3d/2$ ) คิดเป็นร้อยละ 70.27 ร้อยละ 10.54 และร้อยละ 19.19 ตามลำดับ จำนวน



แรงงานที่ใช้ในการทำสวนยางเฉลี่ย 2.01 คน โดยแบ่งเป็นแรงงานครัวเรือนร้อยละ 87.03 แรงงานจ้างร้อยละ 12.97 ในกรณีที่มีการใช้แรงงานจ้างมีการแบ่งผลประโยชน์เจ้าของสวนยางต่อลูกจ้างดังนี้ 65:35 (ร้อยละ 14.58) 60:40 (ร้อยละ 22.92) 50:50 (ร้อยละ 18.75) และจ้างเป็นรายวัน (ร้อยละ 43.75) โดยมีอัตราค่าจ้างเฉลี่ยอยู่ที่ 316.67 บาทต่อวัน ความสามารถในการทำสวนยางพาราของแรงงานที่ใช้เฉลี่ย 5.56 ไร่ต่อคนต่อวัน

ทั้งนี้ เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาร้อยละ 95.68 ผลิตยางพาราในรูปแบบน้ำยางสด มีการจำหน่ายผลิตให้แก่พ่อค้าในชุมชน (ร้อยละ 65.14) และกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ (ร้อยละ 34.86) โดยมีผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 3.85 กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน ราคาผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 40.13 บาทต่อกิโลกรัม ราคาผลผลิตน้ำยางสดเฉลี่ยอยู่ที่ 40.53 บาทต่อกิโลกรัม ราคาผลผลิตยางแผ่นดิบเฉลี่ยอยู่ที่ 44.75 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรในพื้นที่ศึกษามีจำนวนวันกรีตเฉลี่ยอยู่ที่ 169.09 วันต่อปี

นอกจากนี้ จากการศึกษาการประกอบอาชีพสวนยางพาราของเกษตรกรสามารถสร้างรายได้เพื่อใช้ในความเป็นอยู่ของครัวเรือนในระดับมากที่สุด มาก และปานกลาง ถึงร้อยละ 50 ร้อยละ 25.14 และร้อยละ 14.32 ตามลำดับ อีกทั้ง ร้อยละ 3.24 ของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษามีการวางแผนที่จะขยายการผลิต ร้อยละ 15.68 วางแผนที่จะลดการผลิตยางพารา โดยที่ร้อยละ 81.08 คาดว่าไม่มีการปรับเปลี่ยนหรือเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ไม่ว่าจะราคาหรือสถานการณ์ของยางพาราในปัจจุบันจะผันผวนหรือเปลี่ยนแปลงไปเช่นใด เกษตรกรในพื้นที่ก็ยังคงทำการผลิตเช่นเดิม อาจมีข้อสังเกตจากประสบการณ์การทำสวนยางพาราสามารถบ่งชี้ได้ว่า ยางพารานั้นเป็นพืชที่อยู่คู่เกษตรกรในพื้นที่มานานจนยากที่จะเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพของเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าว ประกอบด้วยเมื่อศึกษาถึงการวางแผนการใช้แรงงานในการทำสวนยางพาราในอนาคตพบว่า ร้อยละ 40.54 ของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษามีแนวโน้มที่จะลดการใช้แรงงานจ้างและหันมาใช้แรงงานครัวเรือนเพิ่มขึ้น และร้อยละ 54.59 คาดว่าไม่เปลี่ยนแปลงการใช้แรงงาน จากประเด็นการวางแผนการผลิตและการใช้แรงงานในอนาคตข้างต้นจึงเป็นข้อสังเกตได้ว่า เกษตรกรยังคงยึดมั่นในอาชีพสวนยางพารา และมีการวางแผนที่จะใช้แรงงานครัวเรือนเพิ่มมากขึ้น อาจสะท้อนได้ว่า เกษตรกรยังคงคาดหวังที่จะมีทายาทในการสืบทอดอาชีพสวนยางพารา

## ตารางที่ 10 ข้อมูลการจัดการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

n=370

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ประสบการณ์การทำสวนยางเฉลี่ย (ปี)</b>	19.49	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	10.61	
ประสบการณ์การทำสวนยางพาราสูงสุด (ปี)	45	
ประสบการณ์การทำสวนยางพาราน้อยสุด (ปี)	3	
<b>2. พื้นที่ทำสวนยางพาราเฉลี่ย (ไร่)</b>	10.82	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	5.022	
พื้นที่ในการทำสวนยางพาราสูงสุด (ไร่)	23	
พื้นที่ในการทำสวนยางพาราน้อยสุด (ไร่)	3	
<b>3. สภาพพื้นที่</b>		
ที่ราบ	142	38.38
เชิงเขา	228	61.62
<b>4. ชื่อพันธุ์ยางที่ปลูก</b>		
RRIM 600	358	96.76
RRIT 251	11	2.97
RRIM 623	1	0.27
<b>5. อายุยางที่เริ่มเปิดกรีดยางเฉลี่ย (ปี)</b>	7.45	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	1.30	
อายุยางที่เริ่มเปิดกรีดยางสูงสุด	10	
อายุยางที่เริ่มเปิดกรีดยางต่ำสุด	5	
<b>6. อายุยางในปัจจุบันเฉลี่ย (ปี)</b>	18.03	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	5.47	
อายุยางปัจจุบันสูงสุด	30	
อายุยางปัจจุบันต่ำสุด	8	

## ตารางที่ 10 (ต่อ)

n=370

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>7. ระยะปลูก (เมตร)</b>		
3*7	247	66.76
3*6	96	25.95
4*6	27	7.30
<b>8. จำนวนต้นยางต่อไร่โดยเฉลี่ย</b>	70.81	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	1.79	
จำนวนต้นยางต่อไร่สูงสุด	75	
จำนวนต้นยางต่อไร่ต่ำสุด	70	
<b>9. ได้รับการสงเคราะห์จากกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง</b>		
ได้รับการสงเคราะห์	271	73.24
ไม่ได้รับการสงเคราะห์	99	26.76
<b>10. ปุ๋ยที่ใช้*</b>		
ปุ๋ยเคมี	362	97.84
ปุ๋ยอินทรีย์	89	24.05
<b>11. ความถี่เฉลี่ยในการใส่ปุ๋ย (ครั้งต่อปี)</b>	1.21	
<b>12. ปริมาณเฉลี่ยในการใส่ปุ๋ย (กิโลกรัมต่อไร่ต่อครั้ง)</b>	49.71	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	30.33	
ปริมาณในการใส่ปุ๋ยสูงสุด (กิโลกรัมต่อไร่ต่อครั้ง)	142.86	
ปริมาณในการใส่ปุ๋ยต่ำสุด (กิโลกรัมต่อไร่ต่อครั้ง)	29.41	
<b>13. ราคาปุ๋ย (บาทต่อกิโลกรัม)</b>		
ราคาปุ๋ยเคมีเฉลี่ย (บาทต่อกิโลกรัม)	15.14	
ราคาปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย (บาทต่อกิโลกรัม)	5.72	

## ตารางที่ 10 (ต่อ)

n=370

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>14. วิธีการปราบวัชพืชในสวนยางพารา*</b>		
โดยสารเคมี	157	42.43
โดยการตัด	239	64.59
<b>15. ความถี่ในการปราบวัชพืชเฉลี่ย (ครั้งต่อปี)</b>	1.48	
<b>16. ค่าใช้จ่ายในการปราบวัชพืชเฉลี่ย (บาทต่อครั้ง)</b>	889.13	
<b>17. มีการตัดแต่งกิ่งยางเมื่ออายุไม่เกิน 3 ปี</b>		
ตัดแต่งกิ่ง	333	90.00
ไม่ตัดแต่งกิ่ง	37	10.00
<b>18. ระบบกรีตที่ใช้</b>		
กรีตวันเว้นวัน (1/2s d/2)	260	70.27
กรีตสองวันเว้นวัน (1/2s 2d/2)	39	10.54
กรีตสามวันเว้นวัน (1/2s 3d/2)	71	19.19
<b>19. จำนวนแรงงานที่ใช้ในการทำสวนยางพาราเฉลี่ย (คน)</b>	2	
แรงงานครัวเรือน	322	87.03
แรงงานจ้าง	48	12.97
<b>20. การแบ่งผลประโยชน์ระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง</b>		
ในกรณีเป็นแรงงานจ้าง (n = 48)		
65:35	7	14.58
60:40	11	22.92
50:50	9	18.75
รายวัน	21	43.75
<b>21. ความสามารถของเกษตรกรในการทำสวนยางพารา</b>		
(ไร่ต่อคนต่อวัน)	5.56	
<b>22. รูปแบบผลผลิต</b>		
น้ำยางสด	354	95.68
ยางแผ่นดิบ	16	4.32

## ตารางที่ 10 (ต่อ)

n=370		
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>23. แหล่งจำหน่ายผลผลิต</b>		
พ่อค้าในชุมชน	241	65.14
กลุ่มเกษตรกร	129	34.86
<b>24. ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน)</b>		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)		3.85
ผลผลิตสูงสุด (กิโลกรัมต่อวัน)		6.24
ผลผลิตต่ำสุด (กิโลกรัมต่อวัน)		23
		5
<b>25. ราคาขายเฉลี่ย (บาทต่อกิโลกรัม)</b>		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)		40.13
ราคาขายสูงสุด (บาทต่อกิโลกรัม)		5.53
ราคาขายต่ำสุด (บาทต่อกิโลกรัม)		48
		27
<b>26. จำนวนวันทำงานเฉลี่ยต่อปี (วัน)</b>		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)		169.09
จำนวนวันทำงานต่อปีสูงสุด (วัน)		46.59
จำนวนวันทำงานต่อปีต่ำสุด (วัน)		290
		90
<b>27. การวางแผนทางการผลิตในอนาคต</b>		
ขยายการผลิต	12	3.24
ลดการผลิต	58	15.68
ไม่เปลี่ยนแปลง	300	81.08
<b>28. การวางแผนการใช้แรงงานทางการเกษตร</b>		
ลดการใช้แรงงานจ้าง ใช้แรงงานครัวเรือนเพิ่มขึ้น	150	40.54
ลดการใช้แรงงานครัวเรือน ใช้แรงงานจ้างเพิ่มขึ้น	18	4.86
ไม่เปลี่ยนแปลงการใช้แรงงาน	202	54.59

## ตารางที่ 10 (ต่อ)

	n=370	
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>29. การประเมินรายได้จากสวนยางพาราไปใช้ในครัวเรือน</b>		
น้อยที่สุด	4	1.08
น้อย	35	9.46
ปานกลาง	53	14.32
มาก	93	25.14
มากที่สุด	185	50.00

หมายเหตุ: \* สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้สอบถามถึงปัญหาที่เกษตรกรชาวสวนยางพาราประสบ ตารางที่ 11 พบว่า ปัญหาด้านการตลาด ซึ่งเป็นปัญหาทางด้านราคาผลผลิตต่ำ (ร้อยละ 98.84) และแหล่งจำหน่ายผลผลิตอยู่ห่างไกล (ร้อยละ 1.16) ตามด้วยปัญหาด้านภัยธรรมชาติ ได้แก่ ฝน (ร้อยละ 99.42) และลมที่พัดแรง ทำให้ต้นยางพาราล้มหรือหักลง (ร้อยละ 0.58) ปัญหาด้านเงินทุน ได้แก่ ขาดแคลนเงินทุนในการผลิต (ร้อยละ 98.84) และขาดแคลนเงินทุนในการขยายพื้นที่การผลิต (ร้อยละ 1.16) ปัญหา ด้านวิธีการและเทคโนโลยีการผลิต ได้แก่ ปุ๋ยราคาแพง (ร้อยละ 81.45) และสารเคมีในการกำจัดวัชพืชราคาแพง (ร้อยละ 18.55) ปัญหาด้านแรงงาน ได้แก่ ขาดแรงงานสืบทอดอาชีพทางการเกษตร (ร้อยละ 77.42) และค่าจ้างแรงงานสูง (ร้อยละ 20.58) ปัญหาด้านอื่นๆ ได้แก่ ที่ดินไม่มีเอกสารสิทธิ์ (ร้อยละ 68.75) ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง (ร้อยละ 31.25) และไม่ประสบปัญหาใดๆ คิดเป็นร้อยละ 7.30 ของเกษตรกรที่ศึกษา

ตารางที่ 11 แสดงปัญหาหรืออุปสรรคที่เกษตรกรชาวสวนยางพาราประสบ

n=370

ปัญหาที่ประสบ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ประสบปัญหาใดๆ	27	7.30
ประสบปัญหา	343	92.70
1. ปัญหาด้านการตลาด	348	
ราคาผลผลิตต่ำ	342	98.84
แหล่งจำหน่ายผลผลิตอยู่ห่างไกล	6	1.16
2. ปัญหาด้านภัยธรรมชาติ	346	
ฝน	344	99.42
ลม	2	0.58
3. ปัญหาด้านเงินทุน	259	
ขาดแคลนเงินทุนในการผลิต	256	98.84
ขาดแคลนเงินทุนในการขยายพื้นที่การผลิต	3	1.16
4. ปัญหาด้านวิธีการและเทคโนโลยีการผลิต	124	
ปุ๋ยราคาแพง	101	81.45
สารเคมีในการกำจัดวัชพืชราคาแพง	23	18.55
5. ปัญหาด้านแรงงาน	62	
ขาดแรงงานสืบทอดอาชีพทางการเกษตร	48	77.42
ค่าจ้างแรงงานสูง	14	20.58
6. ปัญหาด้านอื่นๆ	16	
ที่ดินไม่มีเอกสารสิทธิ์	11	68.75
ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง	5	31.25

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

## 4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในอำเภอหนองฮี จังหวัดสงขลา

จากการทบทวนวรรณกรรม อรนิภา สีคุณน้ำเที่ยง และชัยชาญ วงศ์สามัญญ (2560) ทำการศึกษาแรงจูงใจในการประกอบอาชีพเกษตรในอนาคตของสมาชิกกลุ่มยุวเกษตรกรดีเด่นในจังหวัดอุดรธานี โดยแบ่งแรงจูงใจออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ทางด้านบุคคล ทางด้านสังคม ทางด้านเศรษฐกิจ ทางด้านสภาพการผลิต ทางด้านการดำเนินงานของกลุ่ม และทางด้านการได้รับการสนับสนุนทั้งที่ดิน เงินทุน ความรู้และขวัญกำลังใจ เนื่องจากแรงจูงใจทางด้านการดำเนินงานของกลุ่ม และทางด้านการได้รับการสนับสนุน ผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามอยู่ในแรงจูงใจทางด้านสังคม ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคคล ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านการผลิต จากการรวบรวมผลการศึกษาและการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะมีรายละเอียด ดังนี้

### 4.2.1 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

จากการทบทวนวรรณกรรม อรนิภา สีคุณน้ำเที่ยง และชัยชาญ วงศ์สามัญญ (2560) ซึ่งทำการศึกษาแรงจูงใจในการประกอบอาชีพเกษตรในอนาคตของสมาชิกกลุ่มยุวเกษตรกรดีเด่นในจังหวัดอุดรธานี โดยแบ่งแรงจูงใจออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ทางด้านบุคคล ทางด้านสังคม ทางด้านเศรษฐกิจ ทางด้านสภาพการผลิต ทางด้านการดำเนินงานของกลุ่ม และทางด้านการได้รับการสนับสนุน ทั้งที่ดิน เงินทุน ความรู้และขวัญกำลังใจ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงแบ่งประเด็นระดับความคิดเห็นแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ทางด้านบุคคล ทางด้านเศรษฐกิจ ทางด้านสังคมและทางด้านการผลิต โดยระดับความคิดเห็นในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอหนองฮี จังหวัดสงขลา (ตารางที่ 4.4) ในภาพรวมพบว่า เกษตรกรชาวสวนยางพารามีแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=3.62$ ) เมื่อพิจารณาแรงจูงใจแต่ละปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจจำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านตัวบุคคล ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านการผลิต โดยปัจจัยแต่ละด้านมีระดับแรงจูงใจที่แตกต่างกัน (ตารางที่ 12) ซึ่งรายละเอียดมีดังนี้

#### 1) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจทางด้านบุคคลในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ผลจากการศึกษาระดับความคิดเห็นด้านบุคคลในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอหนองฮี จังหวัดสงขลา พบว่า แรงจูงใจด้านตัวบุคคลของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{x}=3.44$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีแรงจูงใจในระดับมาก เรียงลำดับคะแนนเฉลี่ย ได้แก่ ประเด็นประสบการณ์ในการทำสวนยางพารา



( $\bar{x}=3.78$ ) ตามด้วยประเด็นจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ( $\bar{x}=3.71$ ) ประเด็นอายุหรือวัย ( $\bar{x}=3.70$ ) ประเด็นครอบครัวในการมีแรงงานและมีทายาทในการสืบทอดอาชีพทางการเกษตร ( $\bar{x}=3.45$ ) และประเด็นระดับการศึกษา ( $\bar{x}=3.38$ ) ส่วนแรงจูงใจในระดับปานกลาง ได้แก่ ประเด็นเพศของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ( $\bar{x}=2.62$ )

### 2) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจทางด้านเศรษฐกิจในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ผลจากการศึกษาระดับความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา พบว่า แรงจูงใจด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{x}=3.70$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีแรงจูงใจในระดับมาก เรียงลำดับคะแนนเฉลี่ย ได้แก่ ประเด็นด้านเงินออม ( $\bar{x}=4.14$ ) ตามด้วยประเด็นรายได้จากการทำสวนยางพารา ( $\bar{x}=3.92$ ) ประเด็นจำนวนหนี้สิน ( $\bar{x}=3.73$ ) ส่วนแรงจูงใจในระดับปานกลาง ได้แก่ ประเด็นรายจ่ายของครัวเรือนของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ( $\bar{x}=3.00$ )

### 3) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในทางด้านสังคมในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ผลจากการศึกษาระดับความคิดเห็นด้านสังคมในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา พบว่า แรงจูงใจด้านสังคมของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{x}=3.85$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีแรงจูงใจในระดับมาก เรียงลำดับคะแนนเฉลี่ย ได้แก่ ประเด็นด้านการสนับสนุนจากภาครัฐบาลในการผลักดันเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ( $\bar{x}=3.92$ ) และประเด็นการเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ ( $\bar{x}=3.78$ )

### 4) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจทางด้านการผลิตในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ผลจากการศึกษาระดับความคิดเห็นด้านการผลิตในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา พบว่า แรงจูงใจด้านการผลิตของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์มาก ( $\bar{x}=3.71$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีแรงจูงใจอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ย ได้แก่ ในประเด็น จำนวนพื้นที่ถือครองในการทำสวนยางพารา ( $\bar{x}=3.97$ ) ตามด้วยประเด็นปริมาณผลผลิตเฉลี่ยจากการทำสวนยางพารา ( $\bar{x}=3.70$ ) และประเด็นแหล่งจำหน่ายผลผลิตยางพารา ( $\bar{x}=3.46$ )

ตารางที่ 12 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในแต่ละด้าน

n=370

ปัจจัย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
<b>ทางด้านตัวบุคคล</b>			
1. อายุหรือวัย	3.70	1.24	มาก
2. ระดับการศึกษา	3.38	1.40	มาก
3. เพศ	2.62	1.83	ปานกลาง
4. ประสบการณ์การทำสวนยางพารา	3.78	1.46	มาก
5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	3.71	1.27	มาก
6. มีทายาทสืบทอดอาชีพทางการเกษตร	3.45	1.28	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.44</b>	<b>1.41</b>	<b>มาก</b>
<b>ทางด้านเศรษฐกิจ</b>			
1. รายได้จากการทำสวนยางพารา	3.92	1.36	มาก
2. รายจ่าย	3.00	1.96	ปานกลาง
3. จำนวนเงินออม	4.14	1.16	มาก
4. จำนวนหนี้สิน	3.73	1.22	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.70</b>	<b>1.43</b>	<b>มาก</b>
<b>ทางด้านสังคม</b>			
1. ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐบาลในการผลักดันเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ	3.92	1.30	มาก
2. การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ	3.78	1.44	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.85</b>	<b>1.37</b>	<b>มาก</b>
<b>ด้านการผลิต</b>			
1. จำนวนพื้นที่ถือครอง	3.97	1.40	มาก
2. ผลผลิตเฉลี่ยจากการทำสวนยางพารา	3.70	1.58	มาก
3. แหล่งจำหน่ายผลผลิตยางพารา	3.46	1.30	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.71</b>	<b>1.43</b>	<b>มาก</b>
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>3.62</b>	<b>1.41</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 12 ผลจากการศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในทางด้านต่างๆ อยู่ในเกณฑ์ระดับความคิดเห็นในระดับมาก ( $\bar{x}=3.62$ ) โดยระดับความคิดเห็นทางสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ( $\bar{x}=3.85$ ) ตามด้วยระดับความคิดเห็นทางด้านการผลิต ( $\bar{x}=3.71$ ) ทางด้านเศรษฐกิจ ( $\bar{x}=3.70$ ) และทางด้านบุคคล ( $\bar{x}=3.44$ ) ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรให้ระดับความคิดเห็นทางสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ประกอบด้วย การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ และการเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของณัฐนันท์ โพธิจันทร์ (2559) ได้ทำการศึกษาความต้องการการช่วยเหลือของเกษตรกรชาวสวนยางในความรับผิดชอบของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางอำเภอกาบัง พบว่า ผลการศึกษาความต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ ภาคเอกชน ในการดำเนินการทำสวนยาง พบว่าเกษตรกรชาวสวนยางมีความต้องการให้ภาครัฐ ภาคเอกชน พิจารณาสับสนุนในด้านราคา และความเป็นอยู่ของเกษตรกร รองลงมาคือต้องการให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ช่วยเหลือทางด้านการตลาด และสอดคล้องกับการศึกษาของ อีรุฒิ ทักษานันท์ (2552) อ้างถึงใน ณัฐนันท์ โพธิจันทร์ (2559) ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรชาวสวนตอนนโยบายการแก้ไขปัญหาราคาสินค้าเกษตรตกต่ำขององค์การบริหารส่วนจังหวัดจันทบุรี ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นของเกษตรกรชาวสวนยางต่อการแก้ไขปัญหาด้านราคา และด้านการตลาด ทั้ง 2 ด้าน เป็นปัญหาที่เกษตรกรต้องการให้ภาครัฐ และภาคเอกชน เข้ามาช่วยแก้ไขมากที่สุด

จะเห็นได้ว่า ระดับความคิดเห็นทางสังคมคือ ประเด็นที่มีความสำคัญและมีความเชื่อมโยงในทุกด้านที่เกี่ยวข้องในการทำสวนยางพารา ดังนั้น ภาครัฐจึงเป็นอีกหนึ่งตัวแปรที่มีความสำคัญในการพัฒนาเกษตรกรและภาคเกษตรกรรม รวมถึงการสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

#### 4.2.2 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

จากการศึกษาความคิดเห็นของแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะข้างต้น ผู้วิจัยได้นำตัวแปรของความคิดเห็นในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย ตัวแปร  $X_1$  ถึง  $X_{15}$  มาทำการวิเคราะห์ โดยสมการถดถอยเพื่อทำนายค่าของตัวแปรตาม และอธิบายอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม โดยอาศัยค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระเหล่านั้น ซึ่งจะอยู่ในรูปแบบสมการหรือแบบจำลอง การวิเคราะห์การถดถอยเพื่อ

หาสมการที่เหมาะสมที่สุดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีวิเคราะห์โดยการเลือกตัวแปรด้วยวิธีนำตัวแปรเข้าทั้งหมด (Enter Regression) ดังแสดงในตารางที่ 13 ดังนี้

**ตารางที่ 13** สัมประสิทธิ์การถดถอยที่มีผลต่อการทำนายคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ตัวแปรพยากรณ์	ค่าประมาณการ สัมประสิทธิ์	t - value	p - value
1. อายุของเกษตรกร ( $X_1$ )	0.342	0.017	0.986
2. เพศของเกษตรกร ( $X_2$ )	0.012	0.564	0.502
3. ระยะเวลาในการศึกษาของเกษตรกร ( $X_3$ )	0.087	4.649	0.000**
4. ประสบการณ์การทำสวนยางพารา ( $X_4$ )	0.012	2.780	0.046*
5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ( $X_5$ )	0.059	1.924	0.055
6. มีทายาทสืบทอดอาชีพทางการเกษตร ( $X_6$ )	-0.369	-3.269	0.001*
7. รายได้จากการทำสวนยางพารา ( $X_7$ )	0.041	0.389	0.698
8. รายจ่ายของครัวเรือน ( $X_8$ )	-0.039	-0.444	0.657
9. เงินออมของครัวเรือน ( $X_9$ )	-0.257	-2.073	0.039*
10. หนี้สินของครัวเรือน ( $X_{10}$ )	-0.183	-2.015	0.045*
11. การสนับสนุนจากภาครัฐ ( $X_{11}$ )	0.189	1.515	0.131
12. การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ ( $X_{12}$ )	0.308	2.193	0.029*
13. จำนวนพื้นที่ถือครอง ( $X_{13}$ )	0.021	1.804	0.072
14. ปริมาณผลผลิต ( $X_{14}$ )	0.993	2.352	0.025*
15. แหล่งจำหน่ายผลผลิต ( $X_{15}$ )	-0.123	-1.395	0.164
ค่าคงที่	3.732	7.023	0.000**
R=0.713	R Square=0.508		
R Square=0.508	Std. Error of the Estimate=0.396		
F=1.046	Durbin - Watson=1.644		

หมายเหตุ: \*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 13 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธีนำตัวแปรเข้าทั้งหมด (Enter Regression) พบว่า ตัวแปรอิสระที่ถูกคัดเลือกไปอยู่ในสมการถดถอยสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะได้ถูกต้องร้อยละ 50.80 (R Square = 0.508) และมีค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ที่ 0.396 คะแนน

ดังนั้น สมการถดถอยสมการถดถอยที่มีอิทธิพลต่อคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ คือ

$$Y=3.732^{***}+0.342X_1+0.012X_2+0.087X_3^{**}+0.012X_4^*+0.059X_5-0.369X_6^*+0.041X_7-0.039X_8-0.257X_9^*-0.183X_{10}^*+0.189X_{11}+0.308X_{12}^*+0.021X_{13}+0.993X_{14}^*-0.123X_{15}$$

จากสมการข้างต้นสามารถอธิบายตัวแปรอิสระหรือตัวแปรพยากรณ์ที่มีอิทธิพลต่อคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 และ 0.05 มีค่าคงที่ 1 ตัว และตัวแปรจำนวน 7 ตัวแปร ได้แก่ ระยะเวลาในการศึกษาของเกษตรกร ( $X_3$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ประสบการณ์การทำสวนยางพารา ( $X_4$ ) การมีทายาทสืบทอดอาชีพทางการเกษตร ( $X_6$ ) เงินออมของครัวเรือน ( $X_9$ ) หนี้สินของครัวเรือน ( $X_{10}$ ) การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ ( $X_{12}$ ) และปริมาณผลผลิต ( $X_{14}$ ) โดยมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05 โดยแต่ละตัวแปรสามารถอธิบายได้ดังนี้

(1) ค่าประมาณการค่าคงที่ เท่ากับ 3.732 ซึ่งเป็นคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะพื้นฐาน นั่นคือ เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษามีคะแนนแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะอยู่แล้ว จำนวน 3.732 คะแนน ซึ่งเป็นคะแนนที่เป็นอิสระจากคะแนนที่มาจากอิทธิพลของตัวแปรอิสระอื่นๆ

(2) ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระระยะเวลาในการศึกษาของเกษตรกร ( $X_3$ ) เท่ากับ 0.087 สามารถอธิบายได้ว่า หากเกษตรกรมีระดับการศึกษาเพิ่มขึ้น 1 ปี จะมีคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเพิ่มขึ้น 0.087 คะแนน สะท้อนให้เห็นว่า ระยะเวลาในการศึกษาส่งผลต่อเชิงบวกกับคะแนนระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Achilleas Kontogeorgos และคณะ (2013) ได้มีการกล่าวถึงระดับการศึกษา โดยพบว่าเกษตรกรในกรณีศึกษาที่มีการศึกษาสูง (ร้อยละ 72 มีการศึกษาที่สูงกว่ามาตรฐาน) มีการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของสิริมา แทนนิล (2557) ได้ศึกษาการปรับตัวของเกษตรกรจากปัญหาการปลูกมะพร้าวในเขตอำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาที่สูงกว่าจะตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องมีการปรับตัวเพื่อให้

สามารถหารายได้ให้เพียงพอแก่การเลี้ยงดูตัวเองและครอบครัวมากกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาที่น้อยกว่า

(3) ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระประสบการณ์การทำสวนยางพารา ( $X_4$ ) เท่ากับ 0.012 สามารถอธิบายได้ว่า หากเกษตรกรมีประสบการณ์การทำสวนยางพาราเพิ่มขึ้น 1 ปี จะมีคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเพิ่มขึ้น 0.012 คะแนน สะท้อนให้เห็นว่า ประสบการณ์การทำสวนยางพาราส่งผลเชิงบวกต่อคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ สอดคล้องกับการศึกษาของคันสนีย์ กระจ่างโฉม และคณะ (2559) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจของทายาทเกษตรกรในการสานต่ออาชีพเกษตรในอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ระยะเวลาในการทำการเกษตรของครอบครัวเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจของทายาทเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

(4) ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระการมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา ( $X_6$ ) เท่ากับ -0.369 สามารถอธิบายได้ว่า หากเกษตรกรมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา จะมีคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเท่ากับ 3.363 คะแนน และหากเกษตรกรไม่มีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา จะมีคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเท่ากับ 3.732 คะแนน สะท้อนให้เห็นว่า การมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพาราส่งผลเชิงลบต่อคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ การมีทายาทสืบทอดอาชีพทางการเกษตรจะทำให้เกษตรกรมีการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะลดลง อาจเป็นไปได้ว่าเกษตรกรยังคงคาดหวังให้บุตรหลานประกอบอาชีพอื่น สาเหตุหนึ่งอาจเป็นเพราะไม่อยากให้บุตรหลานเหน็ดเหนื่อยและเสี่ยงในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของคันสนีย์ กระจ่างโฉมและคณะ (2559) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจของทายาทเกษตรกรในการสานต่ออาชีพเกษตรใน อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยส่วนหนึ่งของการศึกษาพบว่า ครอบครัวของทายาทเกษตรกรส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนเกษตรกรรม ต้องการให้ทายาทเกษตรกรสืบทอดอาชีพเกษตร ส่วนคนในชุมชนเห็นว่าอาชีพเกษตรเป็นอาชีพที่ทำแล้วเหน็ดเหนื่อย ต้องใช้ความอดทนสูง มีความเสี่ยง จากภาวะสินค้าล้นตลาดเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ มีรายได้น้อย ทำแล้วยากจน ต้องกู้ยืมเงินมาประกอบอาชีพ แต่คนในชุมชนเกินกว่าครึ่งยังคงต้องการให้ลูกหลานประกอบอาชีพเกษตร และสอดคล้องกับการศึกษาของศุภ บิรสุทธิ และชนินทร์ แก้วคะตา (2558) ซึ่งได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ เงื่อนไขฐานรากในการเข้าสู่อาชีพเกษตรกรรมของเกษตรกรและบุตรหลานเกษตรกร พบว่า การไม่เข้าสู่อาชีพเกษตรกรรม มีเงื่อนไขได้แก่ การมีแรงงานเหลือจากการทำการเกษตร การได้รับการศึกษาที่สูงกว่าภาคบังคับ การได้รับมรดกที่ดินทำกินจำนวนน้อย การได้รับการยกย่องทางสังคม ความต้องการความสวยความงามของร่างกาย และความลำบากในการประกอบอาชีพ

(5) ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระเงินออมของครัวเรือน ( $X_9$ ) เท่ากับ -0.257 สามารถอธิบายได้ว่า หากเกษตรกรมีเงินออมเพิ่มขึ้น 1 บาท จะมีคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะลดลง 0.257 คะแนน สะท้อนให้เห็นว่า เงินออมของครัวเรือนส่งผลเชิงลบต่อคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ อาจกล่าวได้ว่า เงินออมเป็นเงินที่เกษตรกรไว้วางใจในอนาคต หากมีการนำเงินออมมาใช้ในการลงทุนเพื่อทำการเกษตรเพิ่มขึ้น อาจทำให้เงินหมุนเวียนในครัวเรือนลดลง ส่งผลให้เกษตรกรมีแรงจูงใจลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอรนิภา สีคุณน้ำเที่ยง และ ชัยชาญ วงศ์สามัญ (2560) ทำการศึกษาเรื่องแรงจูงใจในการประกอบอาชีพเกษตรในอนาคตของสมาชิกกลุ่มยุวเกษตรกรดีเด่นในจังหวัดอุดรธานี พบว่า แรงจูงใจทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งการลงทุนน้อย จะเป็นแรงจูงใจในการประกอบอาชีพเกษตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

(6) ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระหนี้สินของครัวเรือน ( $X_{10}$ ) เท่ากับ -0.183 สามารถอธิบายได้ว่า หากเกษตรกรมีหนี้สินเพิ่มขึ้น 1 บาท จะมีคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะลดลง 0.183 คะแนน สะท้อนให้เห็นว่า หนี้สินของครัวเรือนส่งผลต่อระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า เกษตรกรในพื้นที่ร้อยละ 54.86 มีหนี้สินของครัวเรือน อาจเป็นไปได้ว่าจำนวนหนี้สินเป็นสิ่งผลักดันอย่างหนึ่งให้เกษตรกรเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเพื่อสร้างการจัดการผลิตให้มีผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของรัฐพงษ์ จันทคนานุรักษ์ และคณะ (2558) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรกับการพัฒนาการเกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ตำบลลำนางรอง อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า ภาระหนี้สินภาคการเกษตร เป็นปัจจัยด้านเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลกับการพัฒนาการเกษตรในเขต ส.ป.ก. ตำบลลำนางรอง อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์การพัฒนาการเกษตรในเขต ส.ป.ก. ตำบลลำนางรอง อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ได้ร้อยละ 72.1 (Adjusted R Square=721) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ (SE.est) เท่ากับ 0.131 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.876

(7) ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระการเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ ( $X_{12}$ ) เท่ากับ 0.308 สามารถอธิบายได้ว่า หากเกษตรกรมีการเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ จะมีคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเท่ากับ 4.040 คะแนน และหากเกษตรกรไม่มีการเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ จะมีคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเท่ากับ 0.308 คะแนน สะท้อนให้เห็นว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ ส่งผลเชิงบวกต่อคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ซึ่งการเข้าร่วมกลุ่มทางสังคมทำให้เกษตรกรมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ในการทำสวน

ยางพาราซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวัลลภ พรหมทอง และคณะ (2551) โดยศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกร ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร จะยอมรับการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ มากกว่าเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร

(8) ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระปริมาณผลผลิต ( $X_{14}$ ) เท่ากับ 0.993 สามารถอธิบายได้ว่า หากเกษตรกรมีปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัม จะมีคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเพิ่มขึ้น 0.993 คะแนน สะท้อนให้เห็นว่า ปริมาณผลผลิตส่งผลต่อระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งรายได้จากการทำสวนยางพาราของเกษตรกร มาจากปริมาณผลผลิตคูณด้วยราคา ซึ่งจากการศึกษาการจัดการระบบการผลิต พบว่า ยางพารามีราคาเฉลี่ย 40.13 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของดวงพร เมียรเกิด (2553) โดยทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรชาวสวนยางให้ความสำคัญกับราคาผลผลิตและราคาปุ๋ยเคมีในระดับมาก ( $\bar{x}=3.97$  และ 3.65 ตามลำดับ) หากราคาผลผลิตสูง เกษตรกรมีรายได้มาก จะส่งผลให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยมากขึ้น เนื่องจากมีความสามารถในการใช้จ่าย จึงสะท้อนให้เห็นว่า แม้ว่าเกษตรกรชาวสวนยางพาราต้องประสบกับราคาผลผลิตมีผันผวนและไม่แน่นอน เพื่อให้มีรายได้จากการทำสวนยางพาราที่เพิ่มขึ้น เกษตรกรจึงต้องเพิ่มปริมาณการผลิตให้เพิ่มขึ้น ดังนั้น อาจเป็นไปได้ว่าหากเกษตรกรมีปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น ทำให้เกษตรกรมีการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2559) อ้างถึงใน ดนุวัศ สาคริก และปณินดา จันทร์สุกรี (ม.ป.ป.) พบว่า แนวทางการเพิ่มรายได้ของเกษตรกรมีความเกี่ยวเนื่องกับการเพิ่มผลผลิต หากเกษตรกรสามารถเพิ่มผลผลิตได้ รายได้ของเกษตรกรก็จะเพิ่มขึ้น

จากการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระทั้ง 15 ตัวแปร พบว่ามีตัวแปรจำนวน 7 ตัวแปร ได้แก่ ระดับการศึกษาของเกษตรกร ประสบการณ์การทำสวนยางพารา การมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา เงินออมของครัวเรือน หนี้สินของครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ และปริมาณผลผลิต ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

(1) ข้อมูลทางด้านบุคคล พบว่า มีตัวแปรอิสระจำนวน 3 ตัวแปร ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย ระดับการศึกษาของเกษตรกร ประสบการณ์การทำสวนยางพารา และการมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา โดยตัวแปรระยะเวลาในการศึกษาของเกษตรกร มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตัวแปรเกษตรกรประสบการณ์การทำสวนยางพารา และการมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



(2) ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ พบว่า มีตัวแปรอิสระจำนวน 2 ตัวแปร ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย เงินออมของครัวเรือน และหนี้สินของครัวเรือน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

(3) ข้อมูลทางด้านสังคม พบว่า มีตัวแปรอิสระจำนวน 1 ตัวแปร ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

(4) ข้อมูลทางการผลิต พบว่า มีตัวแปรอิสระจำนวน 1 ตัวแปร ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปริมาณผลผลิต โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่า ข้อมูลทางด้านบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และการผลิต ส่งผลต่อคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตัวแปรอิสระเหล่านี้ ได้แก่ ระยะเวลาในการศึกษาของเกษตรกร ประสบการณ์การทำสวนยางพารา การมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา เงินออมของครัวเรือน หนี้สินของครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ และปริมาณผลผลิต

#### 4.2.3 ผลการศึกษาความต้องการในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ผู้วิจัยได้สอบถามเกษตรกรในส่วนของความต้องการที่จะเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ โดยแบ่งเป็นคำตอบออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ต้องการที่จะเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ไม่ต้องการที่จะเป็น และไม่แน่ใจ เนื่องจากไม่ทราบรายละเอียดที่แน่ชัด ซึ่งผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 39.47 มีความต้องการที่จะเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ร้อยละ 15.79 ไม่ต้องการที่จะเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ และร้อยละ 44.74 ไม่แน่ใจ เนื่องจากไม่ทราบรายละเอียดที่แน่ชัด ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีความไม่แน่ใจที่จะเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ดังนั้น หน่วยงานทางภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและให้ข้อมูลรายละเอียด วัตถุประสงค์ และผลตอบแทนที่ได้รับจากการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ เพื่อให้เกษตรกรทราบข้อมูลและใช้ข้อมูลเป็นแรงจูงใจต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นันทิยา ศรีทัตจันทา และคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ในจังหวัดเลย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรเห็นด้วยในระดับมากกับการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ ประเด็นหนึ่งคือ การผลักดันให้เกษตรกรรุ่นใหม่มีบทบาททางสังคมและฝึกความเป็นผู้โดยประสานให้มีการอบรมดูงานที่น่าสนใจ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ และประชาสัมพันธ์ผลงานของเกษตรกรรุ่นใหม่ต้นแบบ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรรุ่นใหม่ๆ ซึ่งบุญมั่น ธนาศุภวัฒน์ (2552) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า เป็นแรงผลักดันจากภายในของแต่ละบุคคล และความต้องการประกอบด้วย ความอยากรู้อยากเห็น ความสนใจ เป็นต้น และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า

แรงจูงใจเกิดจากความต้องการที่กระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมหรือการกระทำ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยแรงจูงใจของแต่ละบุคคลก็จะแตกต่างกันไปตามความต้องการของแต่ละบุคคล

#### 4.3 ผลการศึกษาการประเมินการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกร ในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

จากประเมินประเมินการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกร (ตารางที่ 14) ตามเกณฑ์การสำรวจและประเมินคุณสมบัติของเกษตรกรอัจฉริยะ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2556) มีรายละเอียดดังนี้

##### (1) คุณสมบัติทางด้านรายได้

การศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในคุณสมบัติทางด้านรายได้ พบว่า เกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา มีรายได้จากภาคเกษตรไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี นอกจากนี้พบว่า ความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในคุณสมบัติทางด้านรายได้ของเกษตรกรมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 12.97 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับน้อย ดังนั้น การพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในสภาวะการณ์ที่ราคายางพาราตกต่ำ ควรมีการช่วยเหลือและแก้ปัญหาทางด้านรายได้ให้แก่เกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของณัฐนันท์ โพธิจันทร์ (2559) ได้ทำการศึกษาความต้องการการช่วยเหลือของเกษตรกรชาวสวนยางในความรับผิดชอบของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง อำเภอแกลง พบว่า ปัญหาที่เกษตรกรชาวสวนยางพบจากการปลูกยางพารา คือ ราคาค่าผลผลิตที่ตกต่ำ ค่าแรงงานในการดำเนินการทำสวนยางอยู่ในเกณฑ์สูง ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้น ทำให้สวนยางเกิดความเสียหาย ส่งผลต่อผลผลิตที่ลดน้อยลง ทำให้เกษตรกรมีความต้องการให้ภาครัฐ และภาคเอกชนช่วยเหลือในเรื่องของราคายางพารา และช่วยหาตลาดส่งออกผลผลิตยางพาราเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

##### (2) คุณสมบัติพื้นฐาน

การศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในคุณสมบัติพื้นฐานทั้ง 6 ข้อ ประกอบด้วย การที่เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้า ความปลอดภัยของผู้บริโภค และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

มีความภูมิใจ ในความเป็นเกษตรกร รวมถึงคุณสมบัติของการเป็นต้นแบบทางด้านยางพารา ซึ่งมีผลการศึกษา ดังนี้

### (2.1) มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่

การศึกษาความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในคุณสมบัติการมีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 12.30 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับน้อย หากพิจารณาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้ความสามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือให้คำแนะนำ คำปรึกษาให้กับผู้อื่นได้ และตัวบ่งชี้ความสามารถเป็นเกษตรกรต้นแบบ หรือจุดเรียนรู้ให้กับผู้อื่นมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 11.62 และ 12.98 ตามลำดับ และจากการศึกษาในตารางที่ 10 พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์การทำสวนยางเฉลี่ย 19.49 ปี ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า เกษตรกรมีความรู้ ความชำนาญในการทำสวนยางพารา แต่เข้าไม่ถึงทักษะในการเผยแพร่องค์ความรู้ที่ตนเพื่อถ่ายทอดให้แก่ผู้สนใจ รวมถึงการเป็นผู้นำในการเป็นต้นแบบและสร้างแรงจูงใจให้แก่เกษตรกรรายอื่น สอดคล้องกับการศึกษาของนลทวรรณ มากหลาย และคณะ (2559) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่จังหวัดระยอง พบว่า แนวทางการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่มีประเด็นที่เกี่ยวข้องในระดับมากที่สุด ได้แก่ การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเพื่อนเยี่ยมเพื่อน และการฝึกความเป็นผู้นำ

### (2.2) มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ

การศึกษาความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในคุณสมบัติการมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 70.88 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก หากพิจารณาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้ความสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล และมีการนำข้อมูลมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอาชีพของตนเองได้ มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 85.76 และ 83.65 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก ส่วนตัวบ่งชี้การบันทึกข้อมูลและใช้ข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์วางแผนก่อนเริ่มดำเนินการ และบริหารจัดการการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 43.24 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของจิราภรณ์ พุทธิมีผล และคณะ (2558) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของ Existing Smart Farmer ตามการรับรู้ของเกษตรกร Existing Smart Farmer เจ้าหน้าที่ทางการเกษตร และผู้นำชุมชนในอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า เกษตรกรแสดงความคิดเห็นว่า เกษตรกรมีการหาข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดปัญหาแล้วเท่านั้น และเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรให้ความคิดเห็น ว่า อยากให้เกษตรกรมีการจดบันทึกข้อมูลที่สนใจเพื่อที่จะนำมา

ส่งเสริมหรือต่อยอดการพัฒนาให้ตรงกับความต้องการของเกษตรกรนั้นๆ รวมทั้งอยากให้เกษตรกรเปิดใจรับข้อมูลหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการเกษตรของเกษตรกร

### (2.3) มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด

การศึกษาความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในคุณสมบัติด้านการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 38.55 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง หากพิจารณาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้ความสามารถในการบริหารจัดการ ปัจจัยการผลิต แรงงาน และทุน ตัวบ่งชี้ความสามารถในการเชื่อมโยงการผลิตและการตลาดเพื่อให้ขายผลผลิตได้ มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 60.81 และ 41.94 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง และตัวบ่งชี้การจัดการของเหลือจากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ (Zero Waste Management) ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 12.90 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับน้อย

### (2.4) มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้า และความปลอดภัยของผู้บริโภค

การศึกษาความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในคุณสมบัติด้านความตระหนักถึงคุณภาพสินค้า และความปลอดภัยของผู้บริโภค พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 6.73 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับน้อย หากพิจารณาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้การมีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ และตัวบ่งชี้การมีความรู้หรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 11.83 และ 1.62 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของจิราภรณ์ พุทธิมีผล และคณะ (2558) พบว่า เกษตรกรมีการแสดงความคิดเห็นว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่มีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐานนี้

### (2.5) มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

การศึกษาความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในคุณสมบัติด้านการรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมพบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 56.53 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง หากพิจารณาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้การมีกระบวนการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และตัวบ่งชี้การมีกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 50.54 และ 62.52 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง

### (2.6) มีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร

การศึกษาความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในคุณสมบัติด้านความภูมิใจในความเป็นเกษตรกรพบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 53.76 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง หากพิจารณาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้การมีความมุ่งมั่นในการประกอบอาชีพการเกษตร มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 29.03 ตัวบ่งชี้การมีความรักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพทางการเกษตรไว้ให้รุ่นต่อไป มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 67.74 และตัวบ่งชี้การมีความสุขและพึงพอใจในการประกอบอาชีพการเกษตร ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 64.52

### (3) การเป็นต้นแบบด้านยางพารา

การศึกษาความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในคุณสมบัติการเป็นต้นแบบด้านยางพารา พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 59.50 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง หากพิจารณาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้การทำกิจกรรมในสาขายางพาราด้วยตนเอง และตัวบ่งชี้ระยะเวลาที่มีประสบการณ์ในการทำสวนยางพารา (ไม่น้อยกว่า 10 ปี) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 86.76 และ 90.32 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการจัดการผลิตของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ที่สะท้อนให้เห็นว่า เกษตรกรทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก และมีประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 19.49 ปี ในส่วนของตัวบ่งชี้ที่อยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง ได้แก่ ตัวบ่งชี้มีการปฏิบัติที่ดี และตัวบ่งชี้การมีความพร้อมในการเป็นแบบอย่าง โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 48.39 และ 56.99 ตามลำดับ และตัวบ่งชี้การมีความโดดเด่น มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 15.05 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับน้อย

ตารางที่ 14 ความคิดเห็นของเกษตรกรในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

n=370

ประเด็น	ร้อยละ	คะแนนความคิดเห็น
1. ทางด้านรายได้	12.97	น้อย
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>12.97</b>	<b>น้อย</b>
2. มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่		
2.1. สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือให้คำแนะนำปรึกษาให้กับผู้อื่นได้	11.62	น้อย
2.2. สามารถเป็นเกษตรกรต้นแบบหรือจุดเรียนรู้ให้กับผู้อื่น	12.98	น้อย
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>12.30</b>	<b>น้อย</b>
3. มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ		
3.1. สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล ทั้งจากเจ้าหน้าที่ และผ่านทางระบบสารสนเทศและการสื่อสารอื่นๆ เช่น Internet, Mobile Phone, Smart Phone เป็นต้น	85.76	มาก
3.2. มีการบันทึกข้อมูลและใช้ข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์วางแผนก่อนเริ่มดำเนินการและบริหารจัดการการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด	43.24	ปานกลาง
3.3. มีการนำข้อมูลมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอาชีพของตนเองได้	83.65	มาก
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>70.88</b>	<b>มาก</b>
4. การบริหารจัดการการผลิตและการตลาด		
4.1. มีความสามารถในการบริหารจัดการปัจจัยการผลิต แรงงาน และทุน	60.81	ปานกลาง

ตารางที่ 14 (ต่อ)

n=370

ประเด็น	ร้อยละ	ความคิดเห็น
4.2. มีความสามารถในการเชื่อมโยงการผลิตและการตลาดเพื่อให้ขายผลผลิตได้	41.94	ปานกลาง
4.3. มีการจัดการของเหลือจากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ (Zero Waste Management)	12.90	น้อย
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>38.55</b>	<b>ปานกลาง</b>
5. มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค		
5.1. มีความรู้หรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ	11.83	น้อย
5.2. มีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ	1.62	น้อย
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>6.73</b>	<b>น้อย</b>
6. มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม/สังคม		
6.1. มีกระบวนการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม (Green Economy)	50.54	ปานกลาง
6.2. มีกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่อง	62.52	ปานกลาง
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>56.53</b>	<b>ปานกลาง</b>
7. มีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร		
7.1. มีความมุ่งมั่นในการประกอบอาชีพการเกษตร	29.03	น้อย
7.2. รักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพทางการเกษตรไว้ให้รุ่นต่อไป	67.74	มาก
7.3. มีความสุขและพึงพอใจในการประกอบอาชีพการเกษตร	64.52	ปานกลาง
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>53.76</b>	<b>ปานกลาง</b>

ตารางที่ 14 (ต่อ)

n=370

ประเด็น	ร้อยละ	ความคิดเห็น
8. การเป็นต้นแบบสาขายางพารา		
8.1 ทำกิจกรรมในสาขายางพาราด้วยตนเอง	86.76	มาก
8.2 ระยะเวลาที่มีประสบการณ์ในการทำสวนยางพารา (ไม่น้อยกว่า 10 ปี)	90.32	มาก
8.3 มีการปฏิบัติที่ดี ได้แก่ มีผลผลิตสูงกว่าค่าเฉลี่ยของจังหวัด มีการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย มีการนำเศษวัสดุเหลือใช้มาประยุกต์ใช้ใหม่อีกครั้ง	48.39	ปานกลาง
8.4 มีความโดดเด่น ได้แก่ มีการคิดค้นหรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการผลิต มีผลสำเร็จที่เกิดขึ้นจริงจากการนำวิธีคิดค้นหรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการแก้ไขปัญหา และมีเกษตรกรเข้ามาเรียนรู้วิธีการดังกล่าว	15.05	น้อย
8.5 มีความพร้อมในการเป็นแบบอย่าง ได้แก่ มีผู้มาขอศึกษาดูงาน มีความสามารถในการทำความเข้าใจกับผู้อื่นได้ดี มีความพร้อมและเต็มใจที่จะเป็นจุดเรียนรู้ให้กับผู้อื่น มีบทบาทและเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน มีน้ำใจ ยิ้มแย้มแจ่มใสต่อผู้มาเยือน และเป็นที่เชื่อถือยอมรับของคนในชุมชน	56.99	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	59.50	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	43.01	ปานกลาง



จากตารางที่ 14 พบว่า เกษตรกรชาวสวนยางพารา ในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา มีความคิดเห็นของความเป็นไปได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ อยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นร้อยละ 43.01 ทั้งนี้ ในประเด็นมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงที่สุด รองลงมาคือ การเป็นต้นแบบสาขายางพารา มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ตามลำดับ สะท้อนให้เห็นว่า เกษตรกรมีความรู้และประสบการณ์ในการทำสวนยางพารา รวมถึงการเข้าถึงเทคโนโลยีทำให้เกษตรกรสามารถค้นหาข้อมูลประกอบการแก้ไขปัญหาหรือเสริมสร้างองค์ความรู้ในการทำสวนยางพารา เมื่อมีประสบการณ์และความรู้ ก็สามารถเป็นต้นแบบและถ่ายทอดประสบการณ์และความรู้นั้นๆ ให้แก่ผู้อื่นได้ ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์และเครือข่ายร่วมกับผู้อื่น ทั้งนี้พบว่า เกษตรกรมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นน้อยที่สุด ในประเด็นมีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค อาจเป็นเพราะมีมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการทำสวนยางพาราค่อนข้างน้อย เนื่องจากยางพาราเป็นสินค้าทางการเกษตรที่บริโภคไม่ได้ มาตรฐานความปลอดภัยต่อผู้บริโภค จึงมีความเกี่ยวข้องกับเกษตรกรผู้ผลิตยางพาราน้อยกว่าสินค้าทางการเกษตรประเภทอื่นๆ จึงเป็นผลให้เกษตรกรมีค่าความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าวน้อยกว่าประเด็นอื่นๆ

นอกจากนี้ จากการศึกษาทำให้ทราบว่าเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา อยู่ในกลุ่ม Developing Smart Farmer (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2561) เนื่องจากยังเข้าไม่ถึงคุณสมบัติทางด้านรายได้ และยังเข้าไม่ถึงตัวบ่งชี้ของคุณสมบัติพื้นฐานทั้ง 6 ประการ (ตารางผนวกที่ ฉ - 2) ซึ่งเกษตรกรควรได้รับการส่งเสริมเพื่อให้เกิดแนวทางในการปฏิบัติสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะต้นแบบต่อไป ทั้งนี้ จากการศึกษาสามารถจัดกลุ่มเกษตรกรจากการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่เป็นเกษตรกรอัจฉริยะ กลุ่มที่ควรได้รับการพัฒนาสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ และกลุ่มที่ยังเข้าไม่ถึงการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ดังตารางที่ 15

**ตารางที่ 15** แสดงกลุ่มของเกษตรกรในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

ช่วงคะแนน	ระดับ ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ	กลุ่ม
66.67 – 100	มาก	122	32.97	พัฒนาสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ลำดับต่อไป
33.34 – 66.66	ปานกลาง	179	48.38	Developing Smart Farmer
0 – 33.33	น้อย	69	18.65	เข้าไม่ถึงการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

จากตารางที่ 15 สะท้อนให้เห็นว่า ร้อยละ 48.38 ของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาอยู่ในกลุ่ม Developing Smart Farmer (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2561) ร้อยละ 18.65 ของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ยังเข้าไม่ถึงการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ เนื่องจากการปฏิบัติบางประการที่ยังเข้าไม่ถึงเกณฑ์ของการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ดังนั้น คุณสมบัติบางประการในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่เกษตรกรในพื้นที่ควรได้รับการส่งเสริม และผลักดันจากภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อต่อยอดในการพัฒนาเกษตรกรต่อไป นอกจากนี้ จากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 32.97 ของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาอยู่ในกลุ่มที่สามารถพัฒนาสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะลำดับต่อไป กล่าวคือ เกษตรกรกลุ่มนี้สามารถพัฒนาเข้าสู่การเป็น Existing Smart Farmer ได้ โดยการส่งเสริมแนวทางการปฏิบัติของเกษตรกรให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ของการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ซึ่งการเป็น Existing Smart Farmer ได้นั้น เกษตรกรต้องผ่านคุณสมบัติทางด้านรายได้ และคุณสมบัติพื้นฐานทั้ง 6 ข้อ โดยในส่วนของคุณสมบัติพื้นฐานนั้น เกษตรกรจะต้องผ่านตัวบ่งชี้อย่างน้อย 1 ตัวบ่งชี้ของคุณสมบัติในด้านต่างๆ จากตารางที่ 4.6 จึงสะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัดบางประการของเกษตรกรในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ดังนั้น การพัฒนาเกษตรกรเพื่อเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะจึงต้องมีการพัฒนาตามคุณสมบัติที่เกษตรกรยังไม่สามารถเข้าถึงได้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) คุณสมบัติทางด้านรายได้ จากการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่า เกษตรกรส่วนมากมีรายได้มาจากการทำสวนยางพารา ดังนั้น เพื่อพัฒนาคุณสมบัติทางด้านรายได้ เกษตรกรควรมีการปลูก พืชแบบผสมผสาน ปลูกพืชที่สามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรอย่างน้อย 2 ชนิด หรือทำกิจกรรมทางการเกษตรใดๆ ที่สามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรได้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของคุณสมบัติข้อนี้ นั่นคือ มีรายได้รวมทางการเกษตรไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี นอกจากนี้ ในสภาวะการณ์ที่ราคายางพาราตกต่ำ ภาครัฐควรมีการช่วยเหลือและแก้ปัญหาทางด้านรายได้ให้แก่เกษตรกร ทั้งในเรื่องของการช่วยเหลือทางด้านราคาและตลาดส่งออกผลผลิตยางพารา เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงการให้เกษตรกรเข้าถึงวิธีการในการลดต้นทุนการผลิต เพื่อแก้ไขปัญหาทางด้าน รายได้ของเกษตรกร สอดคล้องกับการศึกษาของ นันธิ ธิรพุทธโกคิน (2560) อ้างถึงใน สุกัญญา พวงจัน และคณะ (2561) ได้ทำการศึกษาการปรับตัวของเกษตรกรหลังราคายางพาราตกต่ำ ในตำบลท่าประดู่ อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา กล่าวว่า ควรมีการส่งเสริมการปลูกพืชแซมยางเพื่อเพิ่มรายได้แก่เกษตรกรซึ่งเป็นส่วนสนับสนุนให้เกษตรกรชาวสวนยางมีรายได้ เพิ่มขึ้นในช่วงที่ราคายางพาราตกต่ำ นอกจากนี้ ไชยยะ คงมณี และคณะ (2560) ได้ทำการศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย จากการศึกษาพบข้อเสนอทางเลือกเชิงนโยบายจัดการความเสี่ยง ซึ่งแนวนโยบายจัดการความเสี่ยงด้านราคาและตลาด คือ ภาครัฐควรมีนโยบายจัดการความเสี่ยงด้านราคาและตลาด โดยภาครัฐควรดำเนินมาตรการที่จำเป็นเพื่อลดความผันผวนของราคาและเพิ่มความมีเสถียรภาพของรายได้ให้แก่เกษตรกร โดยมีแนวทางใน

การดำเนินงาน ได้แก่ การจัดตั้งโครงการกองทุนมูลภัณฑ์กันชนภายในประเทศ การควบคุมอุปทานยางพาราผ่านความร่วมมือระหว่างประเทศผู้ผลิตยาง ก่อตั้งโครงการจ่ายเงินอุดหนุนครัวเรือนโดยตรงในสภาวะวิกฤตราคายาง สำหรับครัวเรือนเกษตรกรสวนยางขนาดเล็กและครัวเรือนเกษตรกรขนาดเล็กมากเท่านั้น รวมถึงการส่งเสริมการปลูกพืชร่วมยางเพื่อเพิ่มเสถียรภาพทางรายได้ให้แก่เกษตรกร

(2) คุณสมบัติพื้นฐานด้านการมีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรในพื้นที่ศึกษามีประสบการณ์การทำสวนยางพารากว่า 19 ปี ซึ่งเป็นข้อสังเกตได้ว่า เกษตรกรมีความรู้และความชำนาญในการทำสวนยางพาราเป็นอย่างดี ในขณะเดียวกัน จากการศึกษาในตารางที่ 4.6 พบว่า เกษตรกรยังเข้าไม่ถึงทักษะในการถ่ายทอดความรู้ที่มีให้แก่ผู้อื่น ดังนั้น แนวทางในการพัฒนาเกษตรกร เพื่อให้มีคุณสมบัติทางการมีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ จึงจำเป็นต้องพึ่งพิงหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการผลักดัน โดยการฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเป็นผู้นำและถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่น สอดคล้องกับการศึกษาของนลทวรรณ มากหลาย และคณะ (2559) ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่จังหวัดระยอง พบว่า แนวทางการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ มีประเด็นที่เกี่ยวข้องในระดับมากที่สุด ได้แก่ การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเพื่อนเยี่ยมเพื่อน และการฝึกความเป็นผู้นำให้แก่เกษตรกร

(3) คุณสมบัติด้านการเป็นต้นแบบสาขายางพารา จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรยังเข้าไม่ถึงการมีความโดดเด่น ได้แก่ มีการคิดค้นหรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการผลิตมีผลสำเร็จที่เกิดขึ้นจริงจากการนำวิธีคิดค้นหรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการแก้ไขปัญหา และมีเกษตรกรเข้ามาเรียนรู้วิธีการที่มีการคิดค้นและประยุกต์ใช้ อาจเป็นข้อสังเกตได้ว่า แนวทางในการพัฒนาเกษตรกรเพื่อให้มีคุณสมบัติทางการเป็นต้นแบบสาขายางพารา จึงควรได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการคิดค้นเทคโนโลยีการผลิตยางพารา การลดต้นทุนการผลิต รวมถึงการนำความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาจัดฝึกอบรมให้แก่เกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรได้นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

นอกจากนี้ ในส่วนของเกษตรกรที่เข้าไม่ถึงการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการประชาสัมพันธ์และสร้างการรับรู้ให้เกษตรกร เพื่อให้เกิดความรู้แรงจูงใจ รวมถึงสร้างความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการขับเคลื่อนเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะและ สอดคล้องกับการศึกษาของกุลนันท์ โสจิระกุล และคณะ (ม.ป.ป.) ซึ่งทำการศึกษาแรงจูงใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาครในการเข้าสู่มาตรฐาน ซี โอ ซี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการเลี้ยงตามมาตรฐานจีเอพี และซีโอซี ที่รัฐบาลกำหนดแต่มีความเข้าใจในรายละเอียดของการปฏิบัติในมาตรฐาน จีเอพี และ ซีโอซี ทั้งนี้เนื่องมาจากเกษตรกรขาดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำที่จะพัฒนาเข้าสู่ระบบการผลิตตามมาตรฐานซีโอซี คือ ความถี่ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาแนวทางในการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการจัดการผลิตของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา ศึกษาแรงจูงใจในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยออกได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

##### 5.1.1 สภาพทางสังคม เศรษฐกิจ และการจัดการผลิตของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

จากการศึกษาสภาพทางสังคม เศรษฐกิจและการจัดการผลิตของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา สามารถสรุปได้ดังนี้

###### (1) สภาพทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

สภาพทางสังคมเป็นตัวแปรหนึ่ง que แสดงให้เห็นถึงการมีแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ พบว่า เกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 48.19 ปี จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายมีระยะเวลาในการศึกษาเฉลี่ยอยู่ที่ 8.07 ปี ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก ใช้แรงงานครัวเรือนเป็นหลักในการทำสวนยางพารา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.30 คน เป็นแรงงานในภาคเกษตรเฉลี่ย 2.60 คน แรงงานนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 1.70 คน นอกจากนี้พบว่า เกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่ส่วนมากทราบข้อมูลเกี่ยวกับเกษตรกรอัจฉริยะผ่านทางโทรทัศน์ และได้รับข่าวสารผ่านทางช่องทางอื่นๆ ได้แก่ ผ่านทางเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร หนังสือทางการเกษตร และผ่านทางวิทยุ ตามลำดับ

###### (2) สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

สภาพทางเศรษฐกิจสามารถบ่งชี้ถึงความสามารถในการทำสวนยางพารา ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา มีรายได้เฉลี่ย 13,636.36 บาทต่อเดือน โดยเป็นรายได้ที่มาจากภาคเกษตรเฉลี่ย 9,241.94 บาทต่อเดือน โดยเป็นรายได้จากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 9,040.82 บาทต่อเดือน นอกจากการทำสวน

ยางพาราแล้วเกษตรกรบางรายมีการทำงานนอกภาคเกษตร (อาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไป) และทำการเกษตรชนิดอื่นร่วมด้วย ได้แก่ การปลูกปาล์มน้ำมัน การเลี้ยงสัตว์ (วัว ไก่) และการปลูกไม้ผล (กล้วย ลองกอง เงาะ ทุเรียน ขนุน) ซึ่งมีรายได้จากการทำงานนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 7,000 บาทต่อเดือน คราวเรือนเกษตรกรมีรายจ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ 12,645.16 บาทต่อเดือน คราวเรือนมีเงินออมเฉลี่ย 9,133.33 บาท และมีหนี้สินคงเหลือเฉลี่ย 57,893.94 บาท

### (3) การจัดการระบบการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

การจัดการระบบการผลิตแสดงให้เห็นถึงขีดความสามารถของเกษตรกรเพื่อต่อยอดสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า สภาพสวนยางพาราของเกษตรกร ส่วนมากทำสวนเป็นพื้นที่เชิงเขา เกษตรกรมีประสบการณ์การทำสวนยางพาราเฉลี่ย 19.49 ปี พันธุ์ยางที่ใช้ส่วนมากเป็นพันธุ์ RRIM 600 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่มีเปลือกอกทดแทนใหม่ได้เร็ว จึงสามารถยืดอายุการกรีตได้มากกว่าพันธุ์อื่นๆ นอกจากนี้ พันธุ์ RRIM 600 ยังเป็นพันธุ์ที่ต้านทานต่อสภาพแวดล้อมและโรคได้ดี (รักบ้านเกิด, 2562) จากการศึกษาจึงไม่พบปัญหาโรคยางพาราในแปลงของเกษตรกร ในแปลงยางพาราของเกษตรกรพบว่ามีจำนวนต้นเฉลี่ย 70.81 ต้นต่อไร่ ในส่วนของการจัดการผลิต พบว่า มีความถี่การใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 1.21 ครั้งต่อปี โดยมีปริมาณปุ๋ยที่ใช้เฉลี่ย 49.71 กิโลกรัมต่อไร่ต่อครั้ง นอกจากนี้พบว่า ในพื้นที่ส่วนใหญ่มีระบบการกรีตคือ กรีตครั้งลำต้นวันเว้นวัน (1/2s d/2) กรีตครั้งลำต้นสองวันเว้นวัน (1/2s 2d/2) กรีตครั้งลำต้นสามวันเว้นวัน (1/2s 3d/2) ซึ่งส่วนใหญ่เลือกกระบวนการกรีตยางพาราที่เหมาะสมตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยางสงขลา (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน), ม.ป.ป.) เกษตรกรเลือกใช้แรงงานครัวเรือนเป็นหลักในการทำสวนยางเกษตรกรในพื้นที่ โดยมีผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 3.85 กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน ราคาผลผลิตน้ำยางสดเฉลี่ยอยู่ที่ 40.53 บาทต่อกิโลกรัม มีจำนวนวันกรีตเฉลี่ยอยู่ที่ 169.09 วันต่อปี

#### 5.1.2 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

จากการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา สามารถสรุปได้ ดังนี้

##### 1) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ระดับความคิดเห็นในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.62$ ) โดยพบว่า

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจทางด้านตัวบุคคล ทางด้านเศรษฐกิจ ทางด้านสังคม และทางด้านการผลิต ต่างก็อยู่ในเกณฑ์ระดับมาก ทั้งนี้หากสังเกตตัวแปรในแต่ละด้านพบว่า ตัวแปรเพศ และ รายจ่ายของเกษตรกรที่อยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง ส่วนตัวแปรอื่นๆ ของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในแต่ละด้าน มีค่าอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก ได้แก่ อายุ เพศ ประสบการณ์การทำสวนยางพารา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การมีทายาทสืบทอดอาชีพ การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ รายได้จากการทำสวนยางพารา จำนวนเงินออม จำนวนหนี้สิน จำนวนพื้นที่ถือครอง ปริมาณผลผลิต และแหล่งจำหน่ายผลผลิต ซึ่งตัวแปรดังกล่าวสามารถบ่งชี้ถึงความพร้อมในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ไม่ว่าจะเป็นตัวแปรของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจทางด้านบุคคล ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำสวนยางพารา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานในการขับเคลื่อน อาชีพเกษตร อายุหรือวัย รวมถึงระดับการศึกษา สะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนมนุษย์และศักยภาพ ในการเรียนรู้และเปิดรับแนวทางการปฏิบัติสิ่งใหม่ๆ ระดับความคิดเห็นของแรงจูงใจด้านเศรษฐกิจไม่ว่าจะเป็นเงินออม รายได้ จำนวนหนี้สิน สะท้อนให้เห็นถึงสิ่งจูงใจให้เกษตรกรเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ สังเกตได้จากผลการศึกษา โดยพบว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษามีอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก รายได้เพื่อยังชีพและใช้จ่ายในครัวเรือนจึงมาจากสวนยางพาราเป็นหลัก แรงจูงใจทางด้านเศรษฐกิจจึงเป็นอีกหนึ่งแรงจูงใจที่ผลต่อเกษตรกร ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจด้านสังคม จากการเก็บรวบรวมข้อมูลแสดงให้เห็นว่า การสนับสนุนจากภาครัฐบาล เป็นพลังสำคัญในการผลักดันเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะได้เป็นอย่างดี รวมถึงการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกษตรกรเกิดการรับรู้ข้อมูลข่าวสารหรือนโยบายต่างๆ ตลอดจนการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือสร้างเครือข่ายร่วมกันภายในชุมชน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจที่แสดงให้เห็นถึงขีดความสามารถของเกษตรกรในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ นั่นคือแรงจูงใจด้านการผลิต ทั้งในส่วนของจำนวนพื้นที่ถือครอง ปริมาณผลผลิต แหล่งจำหน่ายผลผลิตหรือตลาดที่รองรับผลผลิตของเกษตรกร ซึ่งจากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนมากมีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเอง และมีแหล่งจำหน่ายผลผลิตภายในชุมชน สะท้อนให้เห็นว่า เกษตรกรมีพื้นที่ในการผลิตและมีตลาดรองรับ การจำหน่ายผลผลิต จึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรเกิดแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

## 2) ผลการศึกษาสมการถดถอยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

ผลการศึกษาสมการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา สามารถสรุปได้ดังนี้

การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธีนำตัวแปรเข้าทั้งหมด (Enter Regression) พบว่า ตัวแปรอิสระที่ถูกคัดเลือกไปอยู่ในสมการถดถอยมี 7 ตัวแปร และสามารถอธิบายความแปรปรวนของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะได้ร้อยละ 50.80 และมีค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ที่ 0.396 โดยมีตัวแปรพยากรณ์ของคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะจำนวน 15 ตัวแปร มีตัวแปรจำนวน 7 ตัวแปร ที่สามารถในการทำนายคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา โดยตัวแปรที่ส่งผลเชิงบวกต่อคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ได้แก่ ระยะเวลาในการศึกษาของเกษตรกร ประสบการณ์การทำสวนยางพารา การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ และปริมาณผลผลิต ส่งผลเชิงลบต่อคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ได้แก่ การมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา เงินออมของครัวเรือน และหนี้สินของครัวเรือน

### 3) ผลการศึกษาความต้องการในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ผู้วิจัยได้สอบถามเกษตรกรในส่วนของความต้องการที่จะเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ โดยแบ่งเป็นคำตอบออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ต้องการที่จะเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ไม่ต้องการที่จะเป็น และไม่แน่ใจ เนื่องจากไม่ทราบรายละเอียดที่แน่ชัด ซึ่งผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 39.47 มีความต้องการที่จะเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ร้อยละ 15.79 ไม่ต้องการที่จะเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ และร้อยละ 44.74 ไม่แน่ใจ เนื่องจากไม่ทราบรายละเอียดที่แน่ชัด ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีความไม่แน่ใจที่จะเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

#### 5.1.3 การประเมินการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกร ในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

เกษตรกรชาวสวนยางพารา ในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา การประเมินการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง ทั้งนี้ ในประเด็นมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงที่สุด รองลงมาคือ การเป็น

ต้นแบบสาขาอย่างพารา การมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ตามลำดับ ทั้งนี้พบว่า เกษตรกรมีความรู้และประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราที่ยาวนาน ทำให้เกษตรกรมีคุณสมบัติทางด้านการเป็นต้นแบบสาขาอย่างพารา รวมถึงการเข้าถึงเทคโนโลยีทำให้เกษตรกรสามารถค้นหาข้อมูลประกอบการแก้ไขปัญหาหรือเสริมสร้างองค์ความรู้ในการทำสวนยางพารา เมื่อมีประสบการณ์และความรู้ ก็สามารถเป็นต้นแบบและถ่ายทอดประสบการณ์และความรู้นั้นๆ ให้แก่ผู้อื่นได้ ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์และเครือข่ายร่วมกับผู้อื่น จึงทำให้เกษตรกรมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าวสูงกว่าประเด็นอื่นๆ นอกจากนี้ จากการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่า เกษตรกรยังเข้าไม่ถึงคุณสมบัติทางด้านรายได้ และยังเข้าไม่ถึงตัวบ่งชี้ของคุณสมบัติพื้นฐานทั้ง 6 ประการ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า เกษตรกรอยู่ในกลุ่ม Developing Smart Farmer เนื่องจากมีการปฏิบัติบางประการที่ยังเข้าไม่ถึงเกณฑ์ของการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ และเมื่อพิจารณาตามคุณสมบัติของการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะต้นแบบทางด้านสาขาอย่างพารา พบว่า มีคุณสมบัติบางประการที่เกษตรกรควรได้รับการส่งเสริม และการผลักดันหรือส่งเสริมจากหน่วยงาน เพื่อต่อยอดและพัฒนาเกษตรกรในพื้นที่เข้าสู่การเป็น Existing Smart Farmer และเกษตรกรอัจฉริยะต้นแบบสาขาอย่างพาราในลำดับต่อไป

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามและการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาสู่แนวทาง การพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) การสร้างการรับรู้ให้แก่เกษตรกร เพื่อให้ทราบถึงวัตถุประสงค์และผลตอบแทนจากการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

(2) การประเมินและวิเคราะห์ศักยภาพ รวมถึงขีดความสามารถของเกษตรกร เพื่อทำการจัดกลุ่มเกษตรกรและทำการพัฒนาเกษตรกรเป็นลำดับไป กล่าวคือ หากเกษตรกรอยู่ในกลุ่ม Developing Smart Farmer กลุ่ม Existing Smart Farmer และกลุ่มเกษตรกรที่เป็นเกษตรกรอัจฉริยะต้นแบบแต่ละสาขา เป็นต้น ซึ่งเป็นกลุ่มเกษตรกรเหล่านี้ ควรได้รับการพัฒนาในด้านต่างๆ เช่น ทางด้านรายได้ทางการเป็นผู้นำและวิทยากร เป็นต้น โดยการเสริมสร้างคุณสมบัติแต่ละด้านของเกษตรกรแตกต่างกันไปตามความต้องการของเกษตรกรในแต่ละราย

(3) การจัดอบรม ให้ความรู้แก่เกษตรกรโดยภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่ศึกษา ควรได้รับการอบรมหรือให้ความรู้ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

(3.1) การเพิ่มรายได้และการลดต้นทุนการผลิต ได้แก่ การปลูกพืชแซมยางโดยเลือกชนิดพืชให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และมีตลาดรองรับ การผลิตปุ๋ยเพื่อใช้เองในสวนยางพารา เป็นต้น รวมถึงการจัดการของเหลือภายในสวนยางพาราให้เกิดประสิทธิภาพ และการจัดบันทึกข้อมูลรายได้ รายจ่าย ข้อมูลการผลิต เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนและปรับกระบวนการผลิตให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



(3.2) การผลิตที่ได้มาตรฐาน จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรชาวสวนยางพารา ยังเข้าไม่ถึงกระบวนการจัดการผลผลิตยางพาราที่ได้มาตรฐานต่างๆ ได้แก่ มาตรฐาน GAP มาตรฐาน GMP มาตรฐาน HACCP และมาตรฐาน FSC เป็นต้น จะเห็นได้ว่า ข้อกำหนดของมาตรฐานต่างๆ จะ เป็นไปในเรื่องของการจัดการเพื่อให้เกิดความยั่งยืน ทั้งตัวผู้ปฏิบัติ ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

### (3.3) การเสริมสร้างความเป็นผู้นำให้แก่เกษตรกร

(4) สนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มขึ้นภายในชุมชน เพื่อให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วม เกิด การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ซึ่งกันและกัน เกิดพลังของกลุ่มและเกิดอำนาจการต่อรอง ทางการค้าซึ่งการลดต้นทุนการผลิต และขยายโอกาสในการสร้างเครือข่ายของเกษตรกรต่อไป

(5) การสร้างต้นแบบความสำเร็จ หรือแหล่งเรียนรู้ เพื่อให้เกษตรกรรายอื่นได้ศึกษา เรียนรู้การจัดการผลผลิตที่สามารถสร้างรายได้และความเป็นอยู่ที่ดีแก่เกษตรกรได้ นำมาซึ่งภาพลักษณ์ ของการเป็นเกษตรกร และเป็นสร้างแรงจูงใจให้แก่เกษตรกรรายอื่น รวมถึงเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เกิด ความสนใจในอาชีพเกษตรกรรมมากยิ่งขึ้น

จะเห็นได้ว่า เกษตรกร คือ หัวใจสำคัญหรือศูนย์กลางในการพัฒนาภาคการเกษตร ดังนั้น การพัฒนาภาคการเกษตร จึงต้องมีการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการสนับสนุน การพัฒนาและเสริมสร้างขีดความสามารถให้แก่เกษตรกร นำไปสู่การยกระดับภาคเกษตรกรรม ให้เกิด “ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน”

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ในพื้นที่ อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

(1) เกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ส่วนใหญ่ร้อยละ 90 มีอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก ดังนั้น รายได้หลักของครัวเรือนเกษตรกรจึงมาจากการทำ สวนยางพารา ซึ่งในสภาวะการณ์ที่ราคายางพาราตกต่ำ อีกทั้งสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ เกษตรกรชาวสวนยางพาราได้รับผลกระทบทางด้านรายได้จากสถานการณ์ดังกล่าว เพื่อลดความเสี่ยง ทางด้านรายได้ แนวทางการแก้ไขคือ เกษตรกรควรมีพืชที่สร้างรายได้อย่างน้อย 2 ชนิด หรือมีอาชีพ เสริม เพื่อสร้างรายได้ ให้แก่ครัวเรือนอีกทางหนึ่ง

(2) เกษตรกรชาวสวนยางพาราส่วนใหญ่ร้อยละ 97.84 มีการใส่ปุ๋ยเคมีเพื่อบำรุงต้น ยางพารา ส่งผลให้จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ลดน้อยลง หน้าดินถูกทำลาย นอกจากนี้ การใส่ปุ๋ยเคมีใน ระยะยาวทำให้การใส่ปุ๋ยไม่เกิดประสิทธิภาพ เนื่องจากพืชไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ อีกทั้ง ปุ๋ยเคมียังมีราคาที่สูงอีกด้วย ดังนั้น เกษตรกรชาวสวนยางพาราจึงควรลดหรือเลิกใช้ปุ๋ยเคมี และ

ปรับเปลี่ยนการใช้ปุ๋ยเป็นปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพแทน เพราะนอกจากจะช่วยปรับสภาพดิน สร้างจุลินทรีย์ ซึ่งต่อผลผลิตยางพาราแล้ว ยังสามารถช่วยลดต้นทุนการผลิตได้อีกด้วย

(3) ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีสร้างการรับรู้เกี่ยวกับเกษตรกรอัจฉริยะ และทำการสำรวจ ประเมินศักยภาพของเกษตรกร เพื่อทำการส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกรได้อย่างตรงตามความต้องการของเกษตรกร

### บรรณานุกรม

- กรมพัฒนาที่ดิน. 2559. ข้อมูลการใช้ที่ดิน. (ออนไลน์). <http://www1.ldd.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561].
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2560. แผนการขับเคลื่อนการพัฒนาเกษตรกรรมรุ่นใหม่ ยุคประเทศไทย 4.0. (ออนไลน์). <http://www.oic.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2560].
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2561. Smart Farmer ต้นแบบ อนาคตภาคการเกษตรที่ยั่งยืน เล่ม 2. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2: 11-14.
- กรณีการ์ สุวรรณศรี. ม.ป.ป. การบริหารทรัพยากรมนุษย์. (ออนไลน์). <http://pws.npru.ac.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561].
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2556. คู่มือแนวทางการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer. (ออนไลน์). <http://www.opsmoac.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 25 กันยายน 2560].
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2559. จำนวนพื้นที่ปลูกยางในภาคใต้. (ออนไลน์). <http://www.rubber.co.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561].
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2560ก. ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579). (ออนไลน์). <http://www.oae.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561].
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2560ข. เกษตรกรอัจฉริยะ. (ออนไลน์). <http://www.thaismartfarmer.net>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2560].
- กันตยา เพิ่มผล. 2551. การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน. หน้า110. กรุงเทพมหานคร: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต
- การยางแห่งประเทศไทย. 2559. สรุปผลการขึ้นทะเบียนเกษตรกร. (ออนไลน์). [www.rubber.co.th](http://www.rubber.co.th). [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561].
- กุลนันท์ โสจิระกุล กาญจนา พัฒนานุรักษ์ เมธี แก้วเนิน และธันวา จิตต์สงวน. (ม.ป.ป). การศึกษาแรงจูงใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ในการเข้าสู่มาตรฐาน ซี ไอ ซี. (ออนไลน์). <http://newtdc.thailis.or.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2561].
- เกษตรก้าวไกล. 2560. เปิดตัวเกษตรกรดีเด่นแห่งชาติ ปี 2560. (ออนไลน์). <https://www.kasetkaoklai.com>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2560].

- คลัง เสถียรธนะเศรษฐ์. 2540. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ สำนักงานแผนงาน และงบประมาณ. วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- จิตติมา อัครธิติพงศ์. 2556. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development). (ออนไลน์). <http://www2.fe.u.ac.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2561].
- จิราภรณ์ พุทธิมีผล พิชัย ทองดีเลิศ และสาวิตรี รังสิภัทร์. 2558. บทบาทของ Existing Smart Farmer ตามการรับรู้ของเกษตรกร Existing Smart Farmer เจ้าหน้าที่ทางการเกษตร และผู้นำชุมชน ในอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก. การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5. (ออนไลน์). <http://www.stou.ac.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560].
- จุฑามณี ตระกูลมุกดา. 2544. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. (ออนไลน์). <http://www.hrdbridge.com>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2561].
- ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี และจินตกานต์ สุธรรมดี. 2560. กรอบแนวคิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรในศตวรรษที่ 21. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา 12 (ฉบับพิเศษ): 168-184.
- ชวลิต ทับสีรัก. 2555. ตัวแปรเชิงคุณภาพกับการวิเคราะห์การถดถอย. วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม 17(1): 31-42.
- ชลชาติ พุทโธ และวิไลวรรณ วรรณามิน. 2558. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. (ออนไลน์). <http://www.hrdbridge.com>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2560].
- ชัยศ อิมสุวรรณ. 2543. การพัฒนารูปแบบการศึกษาชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชาพัฒนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไชยยะ คงมณี และอรอนงค์ ลองพิชัย. 2560. การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย. (ออนไลน์). [http://Final-report-RDG5920018%20\(1\).pdf](http://Final-report-RDG5920018%20(1).pdf). [สืบค้นเมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2562].
- ณัฐนันท์ โพธิจันทร์. 2559. ศึกษาความต้องการการช่วยเหลือของเกษตรกรชาวสวนยางในความรับผิดชอบของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางอำเภอแก่ง. งานนิพนธ์นี้หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. สาขาวิชาบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ดนัย เทียนพุฒ. 2537. กลยุทธ์การพัฒนาคคน สิ่งที่ทำทหายความสำเร็จของธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดนัย ปัตตพงศ์. ม.ป.ป. เอกสารวิชาการด้านศาสตร์การวิจัยและสถิติประยุกต์. (ออนไลน์). <http://it.nation.ac.th/faculty/>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2561].

- ดนูวัศ สาศกริก และปนนดา จันทร์สุกรี. ม.ป.ป. ผลกระทบของปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม สถาบัน และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อรายได้และรายจ่ายในภาคการเกษตรของเกษตรกรไทย. วารสารรัฐประศาสนศาสตร์: 57-85
- ดวงพร เมียรเกิด. 2553. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ในอำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิทยาการจัดการธุรกิจเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ดวงพร หุตะเสวี. 2550. การศึกษาจุดหมายในอาชีพ แรงจูงใจในการบริหารและพฤติกรรมกร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทิตติยา สมสืบ. 2553. แรงจูงใจในการทำงานของพนักงานขายทางโทรศัพท์ของบริษัทประกัน ชีวิตใน กรุงเทพมหานคร. การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. สาขาวิชา บริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ที่ว่ากรอำเภอนาหวี. 2556. รายละเอียดโครงการตามแผนยุทธศาสตร์พัฒนาอำเภอ 4 ปี. (ออนไลน์). [www.nathawi-sk.go.th/file/news/20130523121028cducum.doc](http://www.nathawi-sk.go.th/file/news/20130523121028cducum.doc). [สืบค้นเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560].
- ธวัชชัย เฟ็งพินิจ พรทวี พลเวียงพล วโรตม แสงแก้ว พิมพ์ชนก วัดทอง และแสงอรุณ สุนทรีย์. 2554. รูปแบบการขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านและพหุภาคี ภาคอีสาน. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 7(13): 31-48.
- ธวัชชัย เฟ็งพินิจ พรทวี พลเวียงพล วโรตม แสงแก้ว พิมพ์ชนก วัดทอง และแสงอรุณ สุนทรีย์. 2557. การพัฒนาตัวชี้วัดความสำเร็จเกษตรกรต้นแบบเพื่อการพึ่งพาตนเองและพึ่งพากันเอง ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคม 33(5): 136-146.
- นลทวรรณ มากหลาย เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ และบำเพ็ญ เขียวหวาน, 2559. แนวทางการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่จังหวัดระยอง. The national and international graduate research conference 2016 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น. (ออนไลน์). <https://gsbooks.gs.kku.ac>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560].
- นันทิยา ศรีทัดจันทา เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ และบำเพ็ญ เขียวหวาน. 2558. แนวทางการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ ในจังหวัดเลย. (ออนไลน์). <http://www.stou.ac.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560].
- นิภา นิธยาน. 2530. การปรับตัวและบุคลิกภาพ จิตวิทยาเพื่อการศึกษาและชีวิต. กรุงเทพมหานคร: โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์.

- เนติรัฐ วีระนาคินทร์. 2557. การพัฒนาโมเดลศูนย์การเรียนรู้ทางการเกษตร ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ออนไลน์ สำหรับยุวเกษตรกร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 8(2): 113-123.
- บุญมัน ธนาสุภวัฒน์. 2552. จิตวิทยาองค์การ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตน.
- บุศรา ลิ้มนิรันดร์กุล. 2554. นวัตกรรมส่งเสริมเพื่อการขยายผลเกษตรยั่งยืน. วารสารเกษตร 27(3): 293-303.
- ประยูรศรี บุตรแสนคม. 2555. การคัดเลือกตัวแปรพยากรณ์เข้าในสมการถดถอยพหุคูณ. วารสารการวัดผลการศึกษา 17 (1): 43-60.
- ประสงค์ อุทัย ญัฐรัตน์ สมนาม และสมบัติ ทีฆทรัพย์. 2551. การสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาคุณภาพงานวิชาการของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน กลุ่มความร่วมมือในเขตกรุงเทพมหานครตะวันตกและปริมณฑล (กลุ่มพันธมิตรทางการศึกษา). การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธนบุรี.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2553. จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- พงษ์ศักดิ์ ชิมมอนต์ส. 2560. การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรง. วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร 7(2). 20-37.
- พรชัย ลิขิตธรรมโรจน์. 2545. พฤติกรรมองค์การ. กรุงเทพมหานคร: โอเอสพรีนติ้งเฮาส์.
- ไพโลวรรณ อินทร์รักษา. 2550ก. การดำเนินงานในส่วนงานการฝึกอบรม. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต.
- ไพโลวรรณ อินทร์รักษา. 2550ข. แนวความคิดและทฤษฎีการพัฒนาบุคลากร. (ออนไลน์). [www.ex-mba.buu.ac.th](http://www.ex-mba.buu.ac.th). [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2560].
- เพิ่มศักดิ์ มกรภิรมย์. 2558. วิฤตเกษตรกร. (ออนไลน์). <http://www.sathai.org>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2560].
- มลลวีร์ อตุลวัฒน์ศิริ. 2538. จิตวิทยาการปรับตัว. (ออนไลน์). <http://sutir.sut.ac.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2561].
- มูลนิธิมันพัฒนา. มปป. รายงานอนาคตของเรา. (ออนไลน์). <http://www.manpattanalibrary.com>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2560].
- ยศ บริสุทธิ์ และชนินทร์ แก้วคะตา. 2558. เงื่อนไขฐานรากในการเข้าสู่อาชีพเกษตรกรของเกษตรกรและบุตรหลานเกษตรกร. วารสารเกษตร 31(2): 215-224.

- ยางพาราพัฒนาชาติ. ม.ป.ป. ประวัติยางพาราไทย. (ออนไลน์). <https://sites.google.com>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 19 เมษายน 2561].
- เยาวดี ทรัพย์พลับ. 2555. การจัดการความรู้เพื่อความยั่งยืนของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ ตำบลห้วยพระ อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รจเรข หนูสังข์. 2549. การปรับตัวด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางในระบบการทำฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีกิจกรรมการทำงานร่วมในตำบลเขาชัยสน อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง. (ออนไลน์). <http://www.kb.psu.ac.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2560].
- รักบ้านเกิด. 2562. ยางพารา พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251 และ RRIM 600. (ออนไลน์). [www.rakbankerd.com](http://www.rakbankerd.com). [สืบค้นเมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2562].
- รัฐพงษ์ จันทกณานุรักษ์ ศุภพร ไทยภักดี และพันธ์จิตต์ สีเหนียง. 2558. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรกับการพัฒนาการเกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ตำบลลำนางรอง อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์. วารสาร Veridian 8(3): 314-328.
- ฤทัยชนก จริงจิตร์. 2556. เจาะลึก “Smart Farmer” แค่แนวคิดใหม่หรือจะพลิกโฉมการเกษตรไทย. (ออนไลน์). <http://tpso.moc.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561].
- ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร และทัศนาก ทองภักดี. 2543. รายงานการวิจัยสถาบันสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรรณดี สุทธิธารกร. 2559. แนวทางในการประสานความร่วมมือเพื่อสร้างความมั่นคงในอาชีพของเกษตรกรในภาคเกษตรกรรมตามโครงการ Smart Officer และ Smart Farmer. วารสารดุสิตธานี 10(2): 38-56.
- วารภรณ์ ตระกูลสถิตย์. 2545. จิตวิทยาการปรับตัว. (ออนไลน์). <http://sutir.sut.ac.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2561].
- วัฒนา ศรีสม. 2552. แรงจูงใจในการทำงานและความผูกพันต่อองค์กร ของพนักงานส่งเสริมการขายสินค้าอุปโภคบริโภคของบริษัท ไบโอบีคอนซูเมอร์ จำกัด. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วัลลภ พรหมทอง และคณะ. 2551. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- วาสนา พัฒนานันท์ชัย. 2552. ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. การบริหารการพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- วิทยา อธิปอนันต์. 2542. การวิเคราะห์พื้นที่และชุมชน: แนวคิดระบบการทำฟาร์มในงานส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพมหานคร: กองส่งเสริมธุรกิจเกษตร.
- วินัย ขอนทอง. 2556. การศึกษาแรงจูงใจของผู้ใช้แรงงานชาวไทยและต่างชาติในธุรกิจก่อสร้างอาคาร. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- คันสนีย์ กระจ่างโฉม สุदारัตน์ อุทธารัตน์ ญัฐสิทธิ์ ศรีนุรักษ์ และอุบลรัตน์ หย่าใส่. 2559. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจของทายาทเกษตรกรในการสานต่ออาชีพเกษตรในอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารเกษตร 32(1): 29–38.
- สถาบันพัฒนาสิ่งทอ. 2560. ทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12. (ออนไลน์). <http://www.thaitextile.org>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561].
- สถาบันวิจัยยาง. 2552. ปริมาณการส่งออกยางพารา.(ออนไลน์). [www.rubber.ac.th](http://www.rubber.ac.th). [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561].
- สมปอง สองเมือง. 2545. ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาตนเองของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพัทลุง. สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. สาขารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สมพงษ์ เกษมสิน. 2553. การพัฒนาองค์การและแรงจูงใจ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช.
- สมยศ นาวิการ. 2551. การบริหาร. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ดอกหญ้า.
- สายัณห์ สดุดี และบัญชา สมบูรณ์สุข. 2556. ผลกระทบของสภาวะโลกร้อนที่มีต่อการผลิตยางพาราในจังหวัดสงขลา ระยะที่ 2. (ออนไลน์). <http://www.natres.psu.ac.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561].
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. 2552. พระบรมราโชวาท พระราชดำรัส เกี่ยวกับการเกษตรและสหกรณ์. (ออนไลน์). <http://www.thaihealth.or.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 18 เมษายน 2561].
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2556. สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2556. (ออนไลน์). <http://www.oae.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561].
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2558. ทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). (ออนไลน์). <http://www.nesdb.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561].



- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2560ก. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12. (ออนไลน์). <http://www.nesdb.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2560].
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2560ข. สรุปสาระสำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12. (ออนไลน์). <http://www.nesdb.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2560].
- สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. 2552. พระราชดำริทางการเกษตร. (ออนไลน์). <http://www.rdpb.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2560].
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน), 2558. ประวัติยางพาราไทย. (ออนไลน์). <http://www.arda.or.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2561].
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน). ม.ป.ป. (ออนไลน์). การกรีดยาง. <http://www.arda.or.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 27 มกราคม 2562].
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน). ม.ป.ป. พื้นที่ปลูกยางพาราในภาคใต้จำแนกรายจังหวัด.(ออนไลน์) <http://www.arda.or.th/kasetinfo/south/para/controller/01-09.php>. สืบค้นเมื่อ 4 มีนาคม 2561.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2556. สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2556. (ออนไลน์) <http://www.oae.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560].
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2556. สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2556. (ออนไลน์) <http://www.oae.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560].
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2559ก. เนื้อที่กรีดยางได้ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของยางพารา ในปี 2557 ถึง 2559. (ออนไลน์) <http://www.oae.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560].
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2559ข. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ประจำปี 2559. (ออนไลน์). <http://www.oae.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561].
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2560. ศูนย์ติดตามและพยากรณ์เศรษฐกิจการเกษตร. (ออนไลน์). <http://www.oae.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561].
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2555. รายได้และความยากจน. (ออนไลน์). <http://service.nso.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2561].

- สำนักพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 2558. สถานการณ์ยางพาราและการปรับตัวของเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (ออนไลน์). <http://eris.nesdb.go.th.pdf>. [สืบค้นเมื่อ 6 มีนาคม 2561].
- สำราญ กระจูณ ปัทมา พรหมสังคหะ ไพเราะ เทพทอง สาริณีย์ จันทรศมี มานิตย์ แสงทอง, ไพโรจน์ สุวรรณจินดา, นลินี จาริกภากร, บรรเทา จันทรพุ่ม และอุดม เจริญแสง. 2552. การพัฒนาเกษตรกรต้นแบบการจัดการปลูกพืชเพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจพอเพียง จังหวัดพัทลุง. การประชุมวิชาการระบบเกษตรแห่งชาติ ครั้งที่ 5 วันที่ 2-4 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 จังหวัดอุบลราชธานี: หน้า 97-102.
- สิริมา แท่นนิล. 2557. การปรับตัวของเกษตรกรจากปัญหาการปลูกมะพร้าวในเขตอำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. (ออนไลน์). <http://www.79761-Article%20Text-192401-1-10-20170315.pdf>. [สืบค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2561].
- สุกัญญา พวงจัน สุนิษา บุญมาเกิด วิมาดา ชุมจันทร์ วรรณภรณ์ บริพันธ์ และ เจษฎา นกน้อย. 2561. การปรับตัวของเกษตรกรหลังราคาขางพาราทกต่ำ ในตำบลท่าประดู่ อำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา. (ออนไลน์). <https://wjst.wu.ac.th/index.php/wuresearch>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2562].
- สุธิดา พฤษ์อุดม. 2561. เกษตรกรสงขลาแก้จน 4.0 เดินหน้าลดพื้นที่ปลูกยาง เกษตรปลูกพืชระยะสั้น เพื่อเพิ่มรายได้. (ออนไลน์). <https://news.gimyong.com/article/7728>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2561].
- สุภัทร คำมุงคุณ. 2558. ความท้าทายการเปลี่ยนแปลงของแรงงานภาคการเกษตร. (ออนไลน์). <http://library2.parliament.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2560].
- สุรพงษ์ คงสัตย์ และธีรชาติ ธรรมวงศ์. 2551. การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC). (ออนไลน์). <http://www.mcu.ac.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 256].
- เสาวนีย์ เฉิดฉิม. 2557. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจขายผลผลิตขางพาราของเกษตรกรชาวสวนยางในอำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา. (ออนไลน์). <http://www.hu.ac.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2560].
- อัปษรศรี ม่วงคง. 2552. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้บริการ และความพึงพอใจโดยรวมของลูกค้าที่มาใช้บริการภัตตาคารลอยน้ำเรื่อริเวอร์ไซด์. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการตลาด. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- อภิชาติ ใจอารีย์ นิรันดร ยิ่งยวด และนนทวัชร์ สิริพัฒน์นันท์. 2559. แนวทางการพัฒนากำลังคนเพื่อเป็นผู้ประกอบการเกษตรบนเส้นทางอาชีพเกษตร: ถอดประสบการณ์โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่. วารสารการเมืองการปกครอง 6(1) กันยายน 2558 – กุมภาพันธ์ 2559 การบริหารการจัดการ-การบริหารทรัพยากรมนุษย์-นโยบาย. น.243-262. (ออนไลน์). <http://copag.msu.ac.th.pdf>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2560].
- อรนิภา สีคุณน้ำเที่ยง และชัยชาญ วงศ์สามัญญ. 2560. แรงจูงใจในการประกอบอาชีพเกษตรในอนาคตของสมาชิกกลุ่มยุวเกษตรกรดีเด่นในจังหวัดอุดรธานี. วารสารแก่นเกษตร 45(1): 1497-1502
- อัคราพร ทรปุ่น. 2555. พฤติกรรมการปฏิบัติงานของแรงงานครัวเรือนในระบบการผลิตยางพาราในจังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- อารันต์ พัฒโนทัย. 2527. แนวคิดและพัฒนาการของงานวิจัย ระบบการทำฟาร์ม. 1-25. กรุงเทพมหานคร.
- เอื้อ เชิงสะอาด. 2534. ระบบเกษตรผสมผสาน. (ออนไลน์). <http://www.kb.psu.ac.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2560].
- โอฬาร พิทักษ์. 2560. แนวทางการดำเนินงานการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer. (ออนไลน์). <http://library2.parliament.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2560].
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, 1992. The state of food and agriculture. (online). <http://www.fao.org>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560].
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. 1990. The state of food and agriculture. (online). <http://www.fao.org>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560].
- Heckman, J.J. and C.S.Pages. 2000. The cost of job security regulation: Evidence from latin american labor market. J. Latin American and Caribbean Economic Association. (1): 109 - 154.
- Kontogeorgos, A. Michailidis, F. Chatzitheodoridis and E. Loizou. 2014. “New Farmers” a crucial parameter for the Greek primary sector: assessments and perceptions. J. Procedia Economics and Finance 14(1): 333 – 341.
- Middlemist, R.D. and Hitl, M.A. 1983. Organization Behavior. Applied Concepts. Chicaco: Science Research Associates.

- Plunkett, R.W. 1995. *Supervision: Diversity and Teams in the Workplace*. 8th ed. New Jersey: Prentice - Hall Inc.
- Rogers. C. Carl Rogers. 1970. Facilitating Encounter Groups. *American J. of Nursing* 71(2): 6-10.
- Roy and Andrews. 1999. The Roy's Adaptation Model Stamford. *J. Nursing Science Quarterly* 13(1): 12 - 17.
- Somboonsuke, B., Shivakoti, G. P. and Demaine, H. 2002. Rubber-based farming systems in Thailand: Problems, potential, solutions and constraints. *J. Rural Development* 21(2): 85 - 113.
- Yamane, T. 1973. *Statistics: an introductory analysis*. New York: New York Harper and Row.

## ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

## ผลการประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหาแบบสัมภาษณ์

## ตารางผนวกที่ ก การพิจารณาความเที่ยงตรงของเนื้อหาแบบสอบถาม

ประเด็น	ข้อ คำถาม	ระดับความน่าเชื่อถือ ของแบบสอบถาม			คะแนน	หมายเหตุ
		ผู้เชี่ยวชาญ				
		1	2	3		
	1	+1	+1	+1	1	
	2	+1	+1	+1	1	
	3	+1	+1	+1	1	
	4	+1	+1	+1	1	
	5	+1	+1	+1	1	
	6	+1	+1	+1	1	
	7	+1	+1	+1	1	
	8	+1	+1	+1	1	
	9	0	+1	+1	0.67	
สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ	10	+1	+1	+1	1	
	11.1	+1	+1	+1	1	
	11.2	+1	+1	+1	1	
	11.3	+1	+1	+1	1	
	12.1	+1	+1	+1	1	
	12.2	+1	+1	+1	1	
	12.3	+1	+1	+1	1	
	12.4	+1	+1	+1	1	
	13	+1	+1	+1	1	
	14	+1	+1	+1	1	
	15	+1	+1	+1	1	

ประเด็น	ข้อ คำถาม	ระดับความน่าเชื่อถือ ของแบบสอบถาม			คะแนน	หมายเหตุ
		ผู้เชี่ยวชาญ				
		1	2	3		
	16	+1	+1	+1	1	
	17.1	+1	+1	+1	1	
	17.2	+1	+1	+1	1	
	17.3	+1	+1	+1	1	
	17.4	+1	+1	+1	1	
	17.5	+1	+1	+1	1	
	17.6	+1	+1	+1	1	
	17.7	+1	+1	+1	1	
	17.8	+1	0	+1	0.67	
	17.9	+1	+1	+1	1	
	17.10	+1	+1	+1	1	
	17.11	+1	+1	+1	1	
การจัดการระบบการผลิต	17.12	+1	+1	+1	1	
ยางพารา	17.13	+1	+1	+1	1	
	17.14	+1	+1	+1	1	
	17.15	+1	+1	+1	1	
	17.16	+1	+1	+1	1	
	17.17	+1	+1	+1	1	
	17.18	+1	+1	+1	1	
	17.19	+1	+1	+1	1	
	17.20	+1	+1	+1	1	
	17.21	+1	+1	+1	1	
	17.22	+1	+1	+1	1	
	17.23	+1	+1	+1	1	
	17.24	+1	+1	+1	1	

ประเด็น	ข้อ คำถาม	ระดับความน่าเชื่อถือ ของแบบสอบถาม			คะแนน	หมายเหตุ
		ผู้เชี่ยวชาญ				
		1	2	3		
	18	+1	+1	+1	1	
การจัดการระบบการผลิต	19	+1	+1	0	0.67	
ยางพารา	20	+1	+1	0	0.67	
	21	+1	+1	+1	1	
	22	+1	+1	+1	1	
	23	+1	+1	+1	1	
	24	+1	+1	+1	1	
	25.1	+1	0	0	0.33	ตัดออก
	25.2	+1	0	0	0.33	ตัดออก
	25.3	+1	0	0	0.33	ตัดออก
	25.4	+1	0	0	0.33	ตัดออก
	25.5	+1	0	0	0.33	ตัดออก
	26.1	+1	+1	+1	1	
แรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็น	26.2	+1	+1	+1	1	
เกษตรกรอัจฉริยะ	26.3	+1	+1	+1	1	
	26.4	1	+1	+1	1	
	26.5	+1	+1	+1	1	
	26.6	+1	+1	+1	1	
	26.7	+1	+1	+1	1	
	26.8	+1	+1	+1	1	
	26.9	+1	+1	+1	1	
	26.10	+1	+1	+1	1	
	26.11	+1	+1	+1	1	
	26.12	+1	+1	+1	1	
	26.13	+1	+1	+1	1	

ประเด็น	ข้อ คำถาม	ระดับความน่าเชื่อถือ ของแบบสอบถาม			คะแนน	หมายเหตุ
		ผู้เชี่ยวชาญ				
		1	2	3		
	26.14	+1	+1	+1	1	
	26.15	+1	+1	+1	1	
	26.16	+1	+1	+1	1	
	26.17	+1	0	-1	0	ตัดออก
แรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็น เกษตรกรอัจฉริยะ	26.18	+1	0	0	0.33	ตัดออก
	26.19	+1	+1	+1	1	
	26.20	+1	+1	+1	1	
	26.21	+1	+1	+1	1	
	27	+1	+1	+1	1	
	28.1	+1	0	+1	0.67	
	28.2	+1	0	+1	0.67	
	28.3	+1	0	+1	0.67	
	28.4	+1	0	+1	0.67	
	28.5	+1	0	+1	0.67	
	28.6	+1	+1	+1	1	
ความคิดเห็นของความเป็นไปได้ ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในการก้าวเข้าสู่การเป็น เกษตรกรอัจฉริยะ	28.7	+1	+1	+1	1	
	28.8	+1	+1	+1	1	
	28.9	+1	+1	+1	1	
	28.10	+1	+1	+1	1	
	28.11	+1	+1	+1	1	
	28.12	+1	+1	+1	1	
	28.13	+1	+1	+1	1	
	28.14	+1	+1	+1	1	
	28.15	+1	+1	+1	1	
	28.16	+1	+1	+1	1	



ประเด็น	ข้อ คำถาม	ระดับความน่าเชื่อถือ ของแบบสอบถาม			คะแนน	หมายเหตุ
		ผู้เชี่ยวชาญ				
		1	2	3		
	28.17	+1	+1	+1	1	
	28.18	+1	+1	+1	1	
	28.19	+1	+1	+1	1	
	28.20	+1	+1	+1	1	
	28.21	+1	+1	+1	1	
	28.22	+1	+1	+1	1	
	28.23	+1	+1	+1	1	
	28.24	+1	+1	+1	1	
	28.25	+1	+1	+1	1	
	28.26	+1	0	+1	0.67	
	28.27	+1	0	+1	0.67	
	28.28	+1	+1	+1	1	
ความคิดเห็นของความเป็นไปได้	28.29	+1	+1	+1	1	
ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	28.30	+1	0	+1	0.67	
ในการก้าวเข้าสู่การเป็น	28.31	+1	+1	+1	1	
เกษตรกรอัจฉริยะ	28.32	+1	+1	+1	1	
	28.33	+1	+1	+1	1	
	28.34	+1	+1	+1	1	
	28.35	+1	+1	+1	1	
	28.36	+1	+1	+1	1	
	28.37	+1	+1	+1	1	
	28.38	+1	+1	+1	1	
	28.39	+1	+1	+1	1	
	28.40	+1	+1	+1	1	
	28.41	+1	+1	+1	1	

ประเด็น	ข้อ คำถาม	ระดับความน่าเชื่อถือ ของแบบสอบถาม			คะแนน	หมายเหตุ
		ผู้เชี่ยวชาญ				
		1	2	3		
	28.42	+1	+1	+1	1	
	28.43	+1	+1	+1	1	
	28.44	+1	+1	+1	1	
	28.45	+1	0	+1	0.67	
ความคิดเห็นของความเป็นไปได้ ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในการก้าวเข้าสู่การเป็น เกษตรกรอัจฉริยะ	28.46	+1	+1	+1	1	
	28.47	+1	+1	+1	1	
	28.48	+1	+1	+1	1	
	28.49	+1	+1	+1	1	
	28.50	+1	+1	+1	1	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	29	+1	+1	+1	1	

## ภาคผนวก ข

## เครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์โครงการวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ (Smart Farmer) ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

**คำชี้แจง** แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ เป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำรวจครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา ภายใต้วิทยานิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงขอความอนุเคราะห์ผู้ตอบแบบสอบถามโปรดตอบคำถามตามข้อมูลจริง ข้อมูลที่ได้ทั้งหมดนำไปใช้เชิงวิชาการเท่านั้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ทั่วไปเพื่อศึกษาการทำฟาร์มสวนยางพาราเพื่อพัฒนาสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของครัวเรือนเกษตรกร อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

(1) เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการจัดการผลิตของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

(2) เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

(3) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยาง

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับการจัดการระบบการผลิตยางพารา

ส่วนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ส่วนที่ 4 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อได้เปรียบ ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ตอบแบบสอบถาม ..... เบอร์โทร. ....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบล ..... วันที่สัมภาษณ์ .....

**ส่วนที่ 1** ข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยาง

1. เพศ  ชาย  หญิง

2. อายุ ..... ปี

3. สถานภาพสมรส  โสด  สมรส  หย่าร้าง  หม้าย

4. ศาสนา  พุทธ  อิสลาม  คริสต์  อื่นๆ (ระบุ) .....

5. ระดับการศึกษา .....

6. ท่านทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลักใช่หรือไม่ (อาชีพที่สร้างรายได้มากที่สุดของท่าน)

ใช่  ไม่ใช่

7. ท่านมีอาชีพเสริมหรือไม่ (อาชีพที่สร้างรายได้แต่น้อยกว่าอาชีพหลัก)
- ไม่มีอาชีพเสริม
- มี (ระบุ) 1. ....
2. ....
8. ประเภทแรงงานที่ใช้ในการทำสวนยางในครัวเรือนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- แรงงานครัวเรือน (ระบุกิจกรรม) .....
- แรงงานจ้าง (ระบุกิจกรรม) ..... ค่าตอบแทน .....
- อื่นๆ ระบุ.....
9. ท่านถือครองที่ดินโดยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- รับโอนมรดก       เช่าที่ดิน       ซื้อที่ดินด้วยตนเอง       ได้รับความจัดสรรจากรัฐ
- จ้างจองที่ดินสาธารณะ/ป่าสงวน       อื่นๆ ระบุ.....
10. เอกสารสิทธิ์ในการถือครองที่ดินของท่าน
- โฉนด       นส.3       นส.3 ก       ส.ป.ก.       ภบท. 5       ภบท. 6
- สค. 1       ไม่มีเอกสารสิทธิ์       อื่นๆ ระบุ.....
11. ในปี 2560 มีจำนวนสมาชิกทั้งหมดในครัวเรือน.....คน
- 11.1 จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงาน.....คน
- เป็นแรงงานในภาคเกษตรจำนวน.....คน
- เป็นแรงงานนอกภาคเกษตรจำนวน.....คน
- 11.2 จำนวนสมาชิกที่กำลังศึกษา.....คน
12. รายได้ของครัวเรือน ..... บาท/เดือน
- 12.1 รายได้จากภาคเกษตร .....บาท/เดือน
- รายได้จากสวนยาง .....บาท/เดือน
- รายได้จากทำเกษตรอื่นๆ .....บาท/เดือน
- 12.2 รายได้นอกภาคเกษตร .....บาท/เดือน
- 12.3 รายได้อื่นๆ ระบุ.....บาท/เดือน
13. ในปี 2560 รายจ่ายของครัวเรือน.....บาท/เดือน
14. ในปี 2560 หนี้สินของครัวเรือน.....บาท มีจำนวนเงินออม.....บาท
15. ในปี 2560 ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มใดบ้าง
- ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ
- เป็นสมาชิกกลุ่ม (ระบุ) 1. ....
2. ....
3. ....

**ส่วนที่ 2** ข้อคำถามเกี่ยวกับการจัดการระบบการผลิตยางพารา

16. ท่านมีประสบการณ์ในการทำสวนยาง.....ปี

17. ท่านโปรดระบุข้อมูลการผลิตยางพารารายแปลงของครัวเรือนท่าน ในปีเพาะปลูก 2560

ประเด็น	รายการ
17.1 สภาพพื้นที่ (พื้นที่ราบ เขียงเขา เป็นต้น)	
17.2 ขนาดพื้นที่ (ไร่)	
17.3 ชื่อพันธุ์ยางพารา	
17.4 อายุยางที่เริ่มกรีด	
17.5 อายุยางในปัจจุบัน	
17.6 ระยะปลูก (กว้าง x ยาว)	
17.7 จำนวนต้นต่อไร่ (ต้น)	
17.8 ได้รับการสงเคราะห์จาก สกย.	
17.9 ปุ๋ยเคมี	
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)	
- ปริมาณใส่ปุ๋ย (กก./ครั้ง)	
- ราคาปุ๋ยเคมี (บาท/กก)	
17.10 ปุ๋ยอินทรีย์	
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)	
- ปริมาณใส่ปุ๋ย (กก./ครั้ง)	
- ราคาปุ๋ยอินทรีย์ (บาท/กก.)	
17.11 กำจัดโรคและแมลงในสวนยาง	
- วิธีการจัดการ	
- ความถี่ (ครั้ง/ปี)	
- ค่าใช้จ่ายกำจัดโรค (บาท/ครั้ง)	
17.12 ปรอบวัชพืชในสวนยาง	
- วิธีการจัดการ (สารเคมี เครื่องตัดหญ้า รถไถ ฯลฯ)	
- ความถี่ (ครั้ง/ปี)	
- ค่าใช้จ่ายปรอบวัชพืช (บาท/ครั้ง)	
17.13 มีการตัดแต่งกิ่งยางอายุ 0 – 3 ปี หรือไม่	
17.14 ระบบกรีดที่ใช้ ในปี 2560	
17.15 ประเภทแรงงานกรีด (แรงงานครัวเรือน แรงงานจ้าง)	
17.16 จำนวนแรงงาน (คน)	
17.17 ความสามารถของแรงงานที่ใช้ (ไร่ต่อวัน)	
17.18 สัญญาจ้างกรีดหะ	

ประเด็น	รายการ
17.19	รูปแบบผลผลิตยางที่ขาย ในปี 2560
17.20	แหล่งจำหน่ายผลผลิต
17.21	ผลผลิตรวม (กก./ วัน)
17.22	ราคายางเฉลี่ย (บาท/กก.)
17.23	วันทำงานต่อปี (ของแปลงนั้นๆ)

18. ในอนาคตข้างหน้า ท่านวางแผนทางการเกษตรอย่างไร

- ขยายการผลิต     ลดการผลิต     ไม่เปลี่ยนแปลง     อื่นๆ ระบุ.....

19. ในอนาคตข้างหน้า ท่านวางแผนการใช้แรงงานทางการเกษตรอย่างไร

- ลดการใช้แรงงานจ้าง และเปลี่ยนมาใช้แรงงานครัวเรือนเพิ่มขึ้น  
 ลดการใช้แรงงานครัวเรือน และเปลี่ยนมาใช้แรงงานจ้างเพิ่มขึ้น  
 ไม่เปลี่ยนแปลงการใช้แรงงาน  
 อื่นๆ ระบุ.....

20. โปรดประเมินว่า รายได้จากสวนยางทั้งหมดถูกใช้ไปเพื่อการปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือนมากน้อยเพียงใด

- น้อยที่สุด (<20%)                       น้อย (20-39%)                       ปานกลาง (40-59%)  
 มาก (60-79%)                       มากที่สุด (80-100%)

**ส่วนที่ 3** ข้อคำถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

21. ท่านเคยได้ยินหรือได้รับข่าวสารเกี่ยวกับเกษตรกรอัจฉริยะจากแหล่งใด

- โทรทัศน์     วิทยุ     เสียงตามสาย     หนังสือพิมพ์     หนังสือเกษตร  
 เกษตรตำบล     เพื่อนบ้าน     มือถือ/Social media     แหล่งอื่นๆ ระบุ.....  
 ไม่เคยได้ยิน

22. ท่านเคยได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับเกษตรกรอัจฉริยะหรือไม่

- เคยได้รับ ระบุผู้จัดอบรม.....                       ไม่เคยได้รับการอบรม

23. ในชุมชนของท่านมีเกษตรกรอัจฉริยะหรือไม่     มี     ไม่มี     ไม่แน่ใจ

24. ท่านมีความต้องการที่จะเป็นเกษตรกรอัจฉริยะหรือไม่อย่างไร

- ต้องการ เนื่องจาก.....  
 ไม่ต้องการ เนื่องจาก.....  
 ไม่แน่ใจ เนื่องจาก.....



ประเด็น	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	0
เกษตรกรอัจฉริยะ เป็นแรงจูงใจให้เข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในระดับใด						
26.12 การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ เป็นแรงจูงใจให้เข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในระดับใด						
ทางด้านการผลิต						
26.13 จำนวนพื้นที่ถือครองในการทำสวนยางพาราเป็นแรงจูงใจให้เข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในระดับใด						
26.14 ผลผลิตเฉลี่ยจากการทำสวนยางพารา เป็นแรงจูงใจให้ท่านเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในระดับใด						
26.15 แหล่งจำหน่ายผลผลิตยางพารา เป็นแรงจูงใจให้ท่านเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในระดับใด						

ส่วนที่ 4 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อได้เปรียบ ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการก้าวเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

27. ปัญหาเบื้องต้นที่เกษตรกรประสบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ด้านทุน                       ด้านแรงงาน                       ด้านวิธีการและเทคโนโลยีการผลิต  
 ด้านการตลาด                       ด้านภัยพิบัติ .....                       ด้านอื่นๆ .....

28. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ใช่ หรือ ไม่ใช่ ที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่
ทางด้านรายได้		
28.1 - รายได้รวมทางการเกษตรไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี		
ความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่		
1. สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือให้คำแนะนำปรึกษาให้กับผู้อื่นได้		
28.2 - ได้รับเชิญเป็นวิทยากรในเวทีต่างๆ		
28.3 - ให้คำปรึกษากับเกษตรกรรายอื่นๆ		
2. สามารถเป็นเกษตรกรต้นแบบหรือจุดเรียนรู้ให้กับผู้อื่น		
28.4 - มีผู้มาศึกษาดูงานในแปลง		
28.5 - เป็นศูนย์เรียนรู้ในโครงการของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือหน่วยงานอื่นๆ		
ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ		
1. สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล ทั้งจากเจ้าหน้าที่ และผ่านทางระบบสารสนเทศและการสื่อสารอื่นๆ เช่น Internet Mobile Phone Smart Phone เป็นต้น		
28.6 - รู้จักและติดต่อเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรเพื่อสอบถามข้อมูลต่างๆ เป็นประจำ		
28.7 - มีกลุ่มทาง Social Medea ในการติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ ซึ่งกัน		



ประเด็น		ใช่	ไม่ใช่
และกันเป็นประจำ			
28.8	- ใช้งาน Internet ผ่านอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อสืบค้นข้อมูลการเกษตรได้		
2. มีการบันทึกข้อมูลและใช้ข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์วางแผนก่อนเริ่มดำเนินการ และบริหารจัดการผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด			
28.9	- มีบันทึกหรือบัญชีครัวเรือนเพื่อวางแผนด้านการเงิน		
28.10	- มีบันทึกข้อมูลการผลิตทางการเกษตรของครัวเรือน		
28.11	- มีบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิตของครัวเรือน		
28.12	- มีบันทึกข้อมูลการจำหน่ายสินค้าเกษตรของครัวเรือน		
3. มีการนำข้อมูลมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอาชีพของตนเองได้			
28.13	- มีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาการปลูก การเลี้ยง หรือการเก็บเกี่ยวให้เหมาะสม		
28.14	- มีการใช้ข้อมูลในการแก้ไขปัญหา และพัฒนาอาชีพของตนแล้วทำให้ผลผลิตหรือรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม		
การบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด			
1. มีความสามารถในการบริหารจัดการปัจจัยการผลิต แรงงาน และทุน ฯลฯ			
28.15	- มีวิธีการในการลดค่าใช้จ่ายปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น ทำปุ๋ยใช้เอง เป็นต้น		
28.16	- ใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลักและจ้างแรงงานจากภายนอกตามความจำเป็น		
28.17	- มีการจัดการเงินทุนให้มีความเพียงพอในการผลิต		
2. มีความสามารถในการเชื่อมโยงการผลิตและการตลาดเพื่อขายผลผลิตได้			
28.18	- สามารถขายผลผลิตได้ทั้งหมดไม่มีเหลือตกค้าง		
28.19	- มีคำสั่งซื้อผลผลิตล่วงหน้าชัดเจน		
28.20	- มีการวางแผนการผลิตอย่างต่อเนื่อง		
3. มีการจัดการของเหลือจากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ (Zero Waste management)			
28.21	- มีการนำของเหลือจากการผลิตทางการเกษตรมาทำปุ๋ยหมักหรือพลังงานชีวภาพ		
28.22	- มีการนำของเหลือจากการผลิตทางการเกษตรมาแปรรูปเป็นสินค้าจำหน่าย		
ความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค			
1. มีความรู้หรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ			
28.23	- มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานต่างๆ โดยได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่		
28.24	- มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานต่างๆ จากการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง		
28.25	- เคยเข้าอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ		
2. มีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ			

ประเด็น		ใช่	ไม่ใช่
28.26	- มีความตั้งใจที่จะผลิตสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ		
28.27	- ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ แล้ว		
ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม/สังคม			
1. มีกระบวนการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม (Green Economy)			
28.28	- ไม่เคยเผาตอซังหรือของเหลือจากการผลิตทางการเกษตร		
28.29	- ใช้ปุ๋ยชีวภาพและลดการใช้ปุ๋ยเคมี		
28.30	- ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการจัดการศัตรูพืช ลดการใช้เคมีกำจัดศัตรูพืช		
2. มีกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่อง			
28.31	- มีการบริจาคทรัพย์สินหรือสิ่งของต่างๆ ให้กับบุคคล วัด หรือสถานศึกษาในชุมชน		
28.32	- เคยร่วมกับชุมชนในการบำเพ็ญประโยชน์ในสถานที่และในโอกาสต่างๆ		
ความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร			
1. มีความมุ่งมั่นในการประกอบอาชีพการเกษตร			
28.33	- ทำกิจกรรมทางการเกษตรในแปลงด้วยตนเองและครอบครัว มากกว่าการจ้างแรงงานจากภายนอก		
28.34	- มีการปรับปรุงกระบวนการผลิตทางการเกษตรให้ดีขึ้นจากข้อมูลหรือองค์ความรู้ที่ได้รับเพิ่มเติม		
2. รักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพทางการเกษตรไว้ให้รุ่นต่อไป			
28.35	- มีการสืบทอดมรดกพื้นที่ทำการเกษตรของครัวเรือนจากรุ่นสู่รุ่น		
28.36	- เคยสอนสมาชิกในครัวเรือนให้มีความรักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพทางการเกษตร		
3. มีความสุขและพึงพอใจในการประกอบอาชีพการเกษตร			
28.37	- เกษตรกรสามารถยืนยันได้ว่า สามารถแก้ไขหรือจัดการกับปัญหาต่างๆ ในระหว่างการผลิตได้		
28.38	- เกษตรกรสามารถยืนยันได้ว่า ผลจากการประกอบอาชีพเกษตรทำให้มีรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดี		
การเป็นต้นแบบ			
28.39	- ท่านทำสวนยางพาราด้วยตนเอง		
28.40	- ท่านปลูกยางพารามาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี		
28.41	- ท่านทำสวนยางพารามาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี		
28.42	- ท่านมีผลผลิตยางพารามากกว่า 289 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี		
28.43	- มีการสวมถุงมือในการฉีดพ่นสารเคมีในสวนยางพารา		
28.44	- มีการสวมชุดที่มิดชิดในการฉีดพ่นสารเคมีในสวนยางพารา		

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่
28.45 - มีการสวมบุทในการฉีดพ่นสารเคมีในสวนยางพารา		
28.46 - มีการสวมหน้ากากในการฉีดพ่นสารเคมีในสวนยางพารา		
28.47 - มีแนวคิดและการปฏิบัติโดยนำเศษวัสดุเหลือใช้มาประยุกต์ใช้ใหม่อีกครั้งที่สอดคล้องกับ Green Economy และ Zero Waste Agriculture		
28.48 - มีการคิดค้นหรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือประยุกต์ในการผลิต		
28.49 - มีผลสำเร็จที่เกิดขึ้นจริงจากการนำวิธีคิดค้นหรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือประยุกต์ในการผลิต		
28.50 - มีเกษตรกรคนอื่น ๆ ให้ความสนใจเข้ามาเรียนรู้ในวิธีการที่คิดค้นหรือประยุกต์ใช้		
28.51 - มีผู้มาขอศึกษาดูงานเป็นประจำ		
28.52 - มีความสามารถในการสื่อสารทำความเข้าใจกับผู้อื่นได้ดี และไม่หวงวิชา		
28.53 - มีความพร้อมและเต็มใจที่จะเป็นจุดเรียนรู้ให้กับเกษตรกรรายอื่นๆ		
28.54 - มีบทบาทหรือเข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาด้านต่างๆ ของชุมชน		
28.55 - มีความขยัน ตั้งใจ เสียสละ มีน้ำใจ และมีการบริการที่ดี ยิ้มแย้มแจ่มใสต่อผู้มาเยือน		
28.56 - เป็นที่เชื่อถือยอมรับของคนในชุมชน		

29. ในมุมมองของท่าน คิดว่าการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะมีประโยชน์แก่ท่านหรือไม่ อย่างไร

- มีประโยชน์ เนื่องจาก.....
- ไม่มีประโยชน์ เนื่องจาก.....
- ไม่แน่ใจ เนื่องจาก.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายเกษตรกรอัจฉริยะ

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ค  
ค่าความเชื่อมั่นของข้อคำถาม

Reliability Statistics			
	Cronbacn's Alpha		N of Items
	0.891		21
Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
26.1	3.500	1.406	30
26.2	2.955	1.495	30
26.3	2.545	1.845	30
26.4	3.318	1.615	30
26.5	3.636	1.497	30
26.6	2.773	1.850	30
26.7	3.409	1.532	30
26.8	3.227	1.901	30
26.9	3.227	1.702	30
26.10	3.091	1.444	30
26.11	3.500	1.596	30
26.12	5.000	6.873	30
26.13	3.636	1.560	30
26.14	3.182	1.500	30
26.15	3.136	1.320	30
26.16	3.091	1.630	30
26.17	3.000	1.604	30
26.18	3.048	1.596	30
26.19	3.409	1.563	30
26.20	2.955	1.647	30
26.21	3.182	1.435	30

## ภาคผนวก ง

ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็น  
เกษตรกรอัจฉริยะ

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของ การหาค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ตรงกัน ในการแปลความหมายและเพื่อความสะดวกในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

- $x_1$  คือ อายุของเกษตรกร (ปี)
- $x_2$  คือ เพศของเกษตรกร เป็นตัวแปรหุ่นที่กำหนดค่าดังนี้  
เพศชาย กำหนดให้มีค่าเป็น 0  
เพศหญิง กำหนดให้มีค่าเป็น 1
- $x_3$  คือ ระยะเวลาในระบบการศึกษา (ปี)
- $x_4$  คือ ประสบการณ์การทำสวนยางพารา (ปี)
- $x_5$  คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)
- $x_6$  คือ การมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา เป็นตัวแปรหุ่นที่กำหนดค่าดังนี้  
กรณีมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา กำหนดให้มีค่าเป็น 0  
กรณีไม่มีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา กำหนดให้มีค่าเป็น 1
- $x_7$  คือ รายได้จากการทำสวนยางพารา (บาทต่อเดือน)
- $x_8$  คือ รายจ่ายของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)
- $x_9$  คือ จำนวนเงินออมของครัวเรือน (บาท)
- $x_{10}$  คือ จำนวนหนี้สินของครัวเรือน (บาท)
- $x_{11}$  คือ การสนับสนุนจากภาครัฐ เป็นตัวแปรหุ่นที่กำหนดค่าดังนี้  
กรณีไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ กำหนดให้มีค่าเป็น 0  
กรณีได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ กำหนดให้มีค่าเป็น 1

- $x_{12}$  คือ การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ เป็นตัวแปรหุ่นที่กำหนดค่าดังนี้  
กรณีไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ กำหนดให้มีค่าเป็น 0  
กรณีเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ กำหนดให้มีค่าเป็น 1
- $x_{13}$  คือ จำนวนพื้นที่ถือครอง (ไร่)
- $x_{14}$  คือ ปริมาณผลผลิตรวม (กิโลกรัมต่อเดือน)
- $x_{15}$  คือ แหล่งจำหน่ายผลผลิต เป็นตัวแปรหุ่นที่กำหนดค่าดังนี้  
กรณีจำหน่ายให้กับพ่อค้าในชุมชน กำหนดให้มีค่าเป็น 0  
กรณีจำหน่ายให้กับกลุ่มรับซื้อน้ำยางในชุมชน กำหนดให้มีค่าเป็น 1

**ภาคผนวก จ**  
**ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ**

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติอนุมานโดยอาศัยเทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยพหุเชิงเส้น (Multiple Regression Analysis) ดังนั้น จึงต้องทำการตรวจสอบประชากรตามเงื่อนไขการวิเคราะห์ความถดถอยพหุเชิงเส้นก่อนทำวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีเงื่อนไขดังนี้

**1. การตรวจสอบความผิดปกติของข้อมูล**

**ตารางผนวกที่ จ - 1** ค่า Cook's distance ของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

	Range	Minimum	Maximum
Cook's Distance Valid	0.049	0.000	0.174
Valid N (listwise)			

จากข้อมูลในตารางผนวกที่ จ - 1 ได้จากการคำนวณ พบว่า ค่า Cook's distance ของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ อยู่ระหว่าง 0 – 0.174 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 จึงสามารถสรุปได้ว่าไม่มี ความผิดปกติของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

**2. ตัวแปรตามและค่าความคลาดเคลื่อนเป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ (Test of Normality)**

การทดสอบการแจกแจงของตัวแปรตามและค่าความคลาดเคลื่อน โดยวิธีการทดสอบ สำหรับจะตรวจสอบด้วยวิธี Kolmogorov - Smirnov Test โดยมีระดับนัยสำคัญที่มากกว่า 0.05

**ตารางที่ จ - 2** Test of Normality ของตัวแปรตามและค่าความคลาดเคลื่อน

Variable	Kolmogorov-Smirnov		
	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	0.263	370	0.000

ผลการทดสอบดังตารางผนวกที่ จ - 2 มีระดับนัยสำคัญหรือค่า Sig = 0.000 น้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ตัวแปรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ แต่จากการทบทวน

วรรณกรรมพบทฤษฎีแนวโน้มนำเข้าสู่ส่วนกลาง (Central Limit Theorem) ซึ่งระบุว่า สำหรับประชากรใดๆ หากเก็บตัวอย่าง ในจำนวนที่มากพอ การกระจายของค่าตัวอย่างดังกล่าวจะมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการกระจายแบบธรรมชาติ (Normal Distribution) ซึ่งทฤษฎีแนวโน้มนำเข้าสู่ส่วนกลางกล่าวว่า จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ทำให้การแจกแจงเป็นแบบปกติ ควรมีมากกว่า 30 ตัวอย่าง ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 370 ตัวอย่าง ซึ่งถือว่าตัวแปรตามและค่าความคลาดเคลื่อนเป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ

### 3. ค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ที่ไม่ทราบค่า (Homoscedasticity)

เพื่อทดสอบว่าค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ ซึ่งข้อตกลงเกี่ยวกับความเป็น Homoscedasticity สามารถตรวจสอบได้โดยใช้วิธีการทางสถิติ โดยการวิเคราะห์ Non - constant Variance Score Test หรือ ใช้ Box's Test of Equality ซึ่งหากผลการทดสอบพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติของความแปรปรวนมากกว่า 0.05 แสดงว่า ความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนมีความคงที่ทุกค่าสังเกต (พงษ์ศักดิ์ ชิมมอนต์ส, 2560) การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธี Box's Test of Equality ในการตรวจสอบ ดังตารางที่ จ- 3

ตารางผนวกที่ จ - 3 การทดสอบความเป็น Homoscedasticity โดยการใช่วิธี Box's Test of Equality

	Box's M	F	Sig
Statistic	233.087	1.046	0.311

จากตารางผนวกที่ จ - 3 การพิจารณาความเป็น Homoscedasticity พบว่า มีนัยสำคัญของการทดสอบ Sig. เท่ากับ 0.311 และ F เท่ากับ 1.046 ซึ่งมากกว่านัยสำคัญที่ 0.05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่ในทุกค่าการสังเกต

### 4. ค่าความคลาดเคลื่อนแต่ละค่าเป็นอิสระต่อกัน (Autocorrelation)

ตัวแปรอิสระต้องเป็นข้อมูลที่ไม่มีความสัมพันธ์ภายในตัวเอง หรือที่เรียกว่า การไม่เกิด Autocorrelation โดยใช้ค่า Durbin-Watson ในการทดสอบว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ภายในตัวเองหรือไม่ โดยมีเกณฑ์ในการวัดค่า Durbin-Watson ดังนี้

ค่าอยู่ในช่วง 2.6 - 4.0 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางลบ

ค่าอยู่ในช่วง 1.5 - 2.5 แสดงว่ามีความเป็นอิสระ

ค่าอยู่ในช่วง 0 - 1.4 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก



หากค่า Durbin-Watson มีค่าน้อยกว่า 1.5 และมากกว่า 2.5 แสดงว่าเกิด Autocorrelation หรือตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ภายในตัวเอง ซึ่งจะทำให้การคำนวณในสมการการวิเคราะห์ความถดถอยพหุเชิงเส้นมีปัญหา

ตารางผนวกที่ จ – 4 Model Summary ของกลุ่มตัวอย่าง

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin - Watson
1	0.713	0.508	0.116	0.396	1.644

จากผลการพิจารณาค่า Durbin - Watson ในตารางพบว่า ค่า Durbin - Watson มีค่าอยู่ระหว่าง 1.5 - 2.5 แสดงว่าตัวแปรอิสระที่นำมาใช้ในการทดสอบไม่มีความสัมพันธ์ภายในตัวเอง

### 1.5 ตัวแปรอิสระแต่ละตัวต้องไม่มีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity)

เงื่อนไขข้อหนึ่งในการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) คือ ตัวแปรอิสระแต่ละตัวต้องเป็นอิสระกัน โดยการตรวจสอบเงื่อนไขนี้จะตรวจสอบโดยใช้ค่าสถิติ Tolerance และ ค่า Variance Inflation Factor (VIF) ถ้าหากค่า Tolerance ของตัวแปรเข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรเป็นอิสระจากกัน แต่ถ้าค่าใกล้ศูนย์แสดงว่าเกิดปัญหา Multicollinearity และค่า Variance Inflation Factor หากมีค่าใกล้ 10 มาก แสดงว่าระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในสมการ การวิเคราะห์ความถดถอยพหุเชิงเส้นมีมาก นั่นคือ เกิดปัญหา Multicollinearity และจากการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระพบว่าค่า Tolerance และ Variance Inflation Factor มีค่าดังตารางผนวกที่ จ – 5

ตารางผนวกที่ จ - 5 ค่า Tolerance และ Variance Inflation Factor (VIF) ของตัวแปรอิสระ

Independent Variable	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
อายุของเกษตรกร (ปี)	0.514	1.927
เพศของเกษตรกร	0.497	1.846
ระดับการศึกษาของเกษตรกร	0.707	1.888
ประสบการณ์การทำสวนยางพารา (ปี)	0.641	2.832
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)	0.585	1.511
การมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยางพารา	0.831	1.716
รายได้จากการทำสวนยางพารา (บาทต่อเดือน)	0.524	1.701
รายจ่ายของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)	0.724	1.946
จำนวนเงินออมของครัวเรือน (บาท)	0.497	1.431
จำนวนหนี้สินของครัวเรือน (บาท)	0.504	1.731
การสนับสนุนจากภาครัฐ	0.436	1.821
การเป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ	0.522	1.708
จำนวนพื้นที่ถือครอง (ไร่)	0.451	2.113
ปริมาณผลผลิตรวม (กิโลกรัมต่อไร่)	0.736	1.487
แหล่งจำหน่ายผลผลิต	0.518	1.761

จากตารางผนวกที่ จ - 5 พบว่าค่า Tolerance ของตัวแปรมีค่าไม่ใกล้ศูนย์ และค่า Variance Inflation Factor มีค่าน้อยกว่า 10 ทุกตัว ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เป็นตัวแปรที่อิสระต่อกัน ซึ่งถือว่าระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรทุกตัวไม่ก่อให้เกิด Multicollinearity

ภาคผนวก ฉ  
ความคิดเห็นของเกษตรกรในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ตารางผนวกที่ ฉ - 1 ความคิดเห็นของเกษตรกรในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

n=370

ประเด็น	ร้อยละ	
	ใช่	ไม่ใช่
1. ทางด้านรายได้		
- มีรายได้รวมทางการเกษตรไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี	12.97	87.05
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>12.97</b>	<b>87.05</b>
2. ความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่		
2.1. สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือให้คำแนะนำปรึกษาให้กับผู้อื่นได้		
- ได้รับเชิญเป็นวิทยากรในเวทีต่างๆ	0.27	99.63
- ให้คำปรึกษากับเกษตรกรรายอื่นๆ	22.70	77.30
2.2. สามารถเป็นเกษตรกรต้นแบบหรือจุดเรียนรู้ให้กับผู้อื่น		
- มีผู้มาศึกษาดูงานในแปลง	9.73	90.27
- เป็นศูนย์เรียนรู้ในโครงการของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือหน่วยงานอื่นๆ	6.49	93.51
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>9.80</b>	<b>90.18</b>

ตารางผนวกที่ ฉ - 1 (ต่อ)

n=370

ประเด็น	ร้อยละ	
	ใช่	ไม่ใช่
3. ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ		
3.1. สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล ทั้งจากเจ้าหน้าที่ และผ่านทางระบบสารสนเทศและการสื่อสารอื่นๆ		
- รู้จักและติดต่อเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรเพื่อสอบถามข้อมูลต่างๆ เป็นประจำ	12.97	87.03
- มีกลุ่มทาง Social Media ในการติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ ซึ่งกันและกันเป็นประจำ	54.59	45.41
- ใช้งาน Internet ผ่านอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อสืบค้นข้อมูลการเกษตรได้	54.59	45.41
3.2. มีการบันทึกข้อมูลและใช้ข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์วางแผนก่อนเริ่มดำเนินการและบริหารจัดการการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด		
- มีบันทึกหรือบัญชีครัวเรือนเพื่อวางแผนด้านการเงิน	19.46	80.54
- มีบันทึกข้อมูลการผลิตทางการเกษตรของครัวเรือน	19.46	80.54
- มีบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิตของครัวเรือน	1.08	98.92
- มีบันทึกข้อมูลการจำหน่ายสินค้าเกษตรของครัวเรือน	12.97	87.03
3.3. มีการนำข้อมูลมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอาชีพของตนเองได้		
- มีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาการปลูก การเลี้ยง หรือการเก็บเกี่ยวให้เหมาะสม	54.59	45.41
- มีการใช้ข้อมูลในการแก้ไขปัญหา และพัฒนาอาชีพของตนแล้วทำให้ผลผลิตหรือรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม	58.11	41.89
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>31.98</b>	<b>68.02</b>

ตารางผนวกที่ ฉ - 1 (ต่อ)

n=370

ประเด็น	ร้อยละ	
	ใช่	ไม่ใช่
4. การบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด		
4.1. มีความสามารถในการบริหารจัดการปัจจัยการผลิต แรงงาน และทุน		
- มีวิธีการในการลดค่าใช้จ่ายปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น ทำปุ๋ยใช้เอง เป็นต้น	54.59	45.41
- ใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลักและจ้างแรงงานจากภายนอกตามความจำเป็น	98.92	1.08
- มีการจัดการเงินทุนให้มีความเพียงพอในการผลิต	28.92	71.08
4.2. มีความสามารถในการเชื่อมโยงการผลิตและการตลาดเพื่อให้อขายผลผลิตได้		
- สามารถขายผลผลิตได้ทั้งหมดไม่มีเหลือตกค้าง	93.55	6.45
- มีคำสั่งซื้อผลผลิตล่วงหน้าชัดเจน	16.13	83.87
- มีการวางแผนการผลิตอย่างต่อเนื่อง	16.13	83.87
4.3. มีการจัดการของเหลือจากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ (Zero Waste management)		
- มีการนำของเหลือจากการผลิตทางการเกษตรมาทำปุ๋ยหมักหรือพลังงานชีวภาพ	19.35	80.65
- มีการนำของเหลือจากการผลิตทางการเกษตรมาแปรรูปเป็นสินค้าจำหน่าย	6.45	93.55
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>41.76</b>	<b>58.25</b>

ตารางผนวกที่ ฉ - 1 (ต่อ)

n=370

ประเด็น	ร้อยละ	
	ใช่	ไม่ใช่
5. ความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค		
5.1. มีความรู้หรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ		
- มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานต่างๆ โดยได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่	16.13	83.87
- มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานต่างๆ จากการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง	12.90	87.10
- เคยเข้าอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ	6.45	93.55
5.2. มีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ		
- มีความตั้งใจที่จะผลิตสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ	-	100.00
- ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ แล้ว	3.23	96.77
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>9.68</b>	<b>92.26</b>
6. ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม/สังคม		
6.1. มีกระบวนการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม (Green Economy)		
- ไม่เคยเผาตอซังหรือของเหลือจากการผลิตทางการเกษตร	54.84	45.16
- ใช้ปุ๋ยชีวภาพและลดการใช้ปุ๋ยเคมี	48.39	51.61
- ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการจัดการศัตรูพืช ลดการใช้เคมีกำจัดศัตรูพืช	48.39	51.61

ตารางผนวกที่ ฉ - 1 (ต่อ)

n=370

ประเด็น	ร้อยละ	
	ใช่	ไม่ใช่
6.2. มีกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่อง		
- มีการบริจาคทรัพย์สินหรือสิ่งของต่างๆ ให้กับบุคคล วัด หรือสถานศึกษาในชุมชน	64.52	35.48
- เคยร่วมกับชุมชนในการบำเพ็ญประโยชน์ในสถานที่และในโอกาสต่างๆ	64.52	35.48
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>56.13</b>	<b>43.87</b>
7. ความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร		
7.1. มีความมุ่งมั่นในการประกอบอาชีพการเกษตร		
- ทำกิจกรรมทางการเกษตรในแปลงด้วยตนเองและครอบครัว มากกว่าการจ้างแรงงานจากภายนอก	29.03	70.97
- มีการปรับปรุงกระบวนการผลิตทางการเกษตรให้ดีขึ้นจากข้อมูลหรือองค์ความรู้ที่ได้รับเพิ่มเติม	29.03	70.97
7.2. รักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพทางการเกษตรไว้ให้รุ่นต่อไป		
- มีการสืบทอดมรดกพื้นที่ทำการเกษตรของครัวเรือนจากรุ่นสู่รุ่น	67.74	32.26
- เคยสอนสมาชิกในครัวเรือนให้มีความรักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพทางการเกษตร	67.74	32.26
7.3. มีความสุขและพึงพอใจในการประกอบอาชีพการเกษตร		
- เกษตรกรสามารถยืนยันได้ว่า สามารถแก้ไขหรือจัดการกับปัญหาต่างๆ ในระหว่างการผลิตได้	70.97	29.03
- เกษตรกรสามารถยืนยันได้ว่า ผลจากการประกอบอาชีพเกษตรทำให้มีรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดี	58.06	41.94
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>53.76</b>	<b>46.24</b>

ตารางผนวกที่ ฉ - 1 (ต่อ)

n=370

ประเด็น	ร้อยละ	
	ใช่	ไม่ใช่
8. การเป็นต้นแบบ		
- ท่านทำสวนยางพาราด้วยตนเอง	86.76	23.24
- ท่านปลูกยางพารามาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี	90.32	9.68
- ท่านทำสวนยางพารามาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี	90.32	9.68
- ท่านมีผลผลิตยางพารามากกว่า 289 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี	70.97	29.03
- มีการสวมถุงมือในการฉีดพ่นสารเคมีในสวนยางพารา	35.48	64.52
- มีการสวมชุดที่มีดัดจริตในการฉีดพ่นสารเคมีในสวนยางพารา	35.48	64.52
- มีการสวมบูทในการฉีดพ่นสารเคมีในสวนยางพารา	64.52	35.48
- มีการสวมหน้ากากในการฉีดพ่นสารเคมีในสวนยางพารา	64.52	35.48
- มีแนวคิดและการปฏิบัติโดยนำเศษวัสดุเหลือใช้มาประยุกต์ใช้ใหม่อีกครั้งที่สอดคล้องกับ Green Economy และ Zero Waste Agriculture	19.35	80.65
- มีการคิดค้นหรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือประยุกต์ในการผลิต	12.90	87.10
- มีผลสำเร็จที่เกิดขึ้นจริงจากการนำวิธีคิดค้นหรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือประยุกต์ในการผลิต	12.90	87.10
- มีเกษตรกรคนอื่นๆ ให้ความสนใจเข้ามาเรียนรู้ในวิธีการที่คิดค้นหรือประยุกต์ใช้	19.35	80.65



ตารางผนวกที่ ฉ - 1 (ต่อ)

n=370

ประเด็น	ร้อยละ	
	ใช่	ไม่ใช่
- มีผู้มาขอศึกษาดูงานเป็นประจำ	16.13	82.87
- มีความสามารถในการสื่อสารทำความเข้าใจกับผู้อื่นได้ดี และไม่หวงวิชา	61.29	38.71
- มีความพร้อมและเต็มใจที่จะเป็นจุดเรียนรู้ให้กับเกษตรกรรายอื่นๆ	35.48	64.52
- มีบทบาทหรือเข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาด้านต่างๆ ของชุมชน	80.65	19.35
- มีความขยัน ตั้งใจ เสียสละ มีน้ำใจ และมีการบริการที่ดี ยิ้มแย้มแจ่มใสต่อผู้มาเยือน	74.19	25.81
- เป็นที่เชื่อถือยอมรับของคนในชุมชน	74.19	25.81
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>52.49</b>	<b>48.01</b>

ตารางผนวกที่ ๑ - 2 ความคิดเห็นของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกร  
อัจฉริยะตามเกณฑ์คุณสมบัติของการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้	ผลการประเมิน
คุณสมบัติทางด้านรายได้		
	- มีรายได้รวมทางการเกษตรไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี	✗
คุณสมบัติพื้นฐาน		
1. ความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่	1.1. สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือให้คำแนะนำปรึกษาให้กับผู้อื่นได้	✗
	1.2. สามารถเป็นเกษตรกรต้นแบบหรือจุดเรียนรู้ให้กับผู้อื่น	✗
2. ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ	2.1. สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล ทั้งจากเจ้าหน้าที่ และผ่านทางระบบสารสนเทศและการสื่อสารอื่นๆ เช่น Internet Mobile Phone Smart Phone เป็นต้น	✓
	2.2. มีการบันทึกข้อมูลและใช้ข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์วางแผนก่อนเริ่มดำเนินการและบริหารจัดการ ผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด	✗
	2.3. มีการนำข้อมูลมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอาชีพของตนเองได้	✓
3. การบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด	3.1. มีความสามารถในการบริหารจัดการปัจจัยการผลิต แรงงาน และทุน ฯลฯ	✓
	3.2. มีความสามารถในการเชื่อมโยงการผลิตและการตลาดเพื่อให้ขายผลผลิตได้	✓
	3.3. มีการจัดการของเหลือจากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ (Zero Waste management)	✗
4. ความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค	4.1. มีความรู้หรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ	✗
	4.2. มีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ	✗
5. ความรับผิดชอบต่อ	5.1. มีกระบวนการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะและไม่	✓

ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้	ผลการประเมิน
สิ่งแวดล้อม/สังคม	ทำลายสิ่งแวดล้อม (Green Economy)	
	5.2. มีกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่อง	✓
6. ความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร	6.1. มีความมุ่งมั่นในการประกอบอาชีพการเกษตร	✗
	6.2. รักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพทางการเกษตรไว้ให้รุ่นต่อไป	✓
	7.3. มีความสุขและพึงพอใจในการประกอบอาชีพการเกษตร	✓
สรุปผลการประเมินคุณสมบัติ	<input type="checkbox"/> Existing Smart Farmer	
	<input checked="" type="checkbox"/> Developing Smart Farmer	
คุณสมบัติความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หรือ Smart Farmer ต้นแบบ สาขา양파		
ทำกิจกรรมในสาขาดังกล่าวด้วยตนเอง	ทำสวนยางพาราด้วยตนเอง	✓
ระยะเวลาที่มีประสบการณ์ในการทำเกษตร	มีประสบการณ์ในการทำสวนยางพารามาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี	✓
มีการปฏิบัติที่ดี	มีผลผลิตสูงกว่าค่าเฉลี่ยของจังหวัด (มากกว่า 289 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี)	✓
	ใช้สารเคมีอย่างถูกต้องปลอดภัย	✓
	มีแนวคิดและการปฏิบัติโดยนำเศษวัสดุเหลือใช้มาประยุกต์ใช้ใหม่อีกครั้งที่สอดคล้องกับ Green Economy และ Zero Waste Agriculture	✗
มีความโดดเด่น	มีการคิดค้นหรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือประยุกต์ในการผลิต	✗
	มีผลสำเร็จที่เกิดขึ้นจริงจากการนำวิธีคิดค้นหรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือประยุกต์ในการผลิต	✗
	มีเกษตรกรคนอื่นๆ ให้ความสนใจเข้ามาเรียนรู้ใน	✗

ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้	ผลการประเมิน
	วิธีการที่คิดค้นหรือประยุกต์ใช้	
มีความพร้อมในการเป็นแบบอย่าง	มีผู้มาขอศึกษาดูงานเป็นประจำ	×
	มีความสามารถในการสื่อสารทำความเข้าใจกับผู้อื่นได้ดี และไม่หวงวิชา	✓
	มีความพร้อมและเต็มใจที่จะเป็นจุดเรียนรู้ให้กับเกษตรกรรายอื่นๆ	×
	มีบทบาทหรือเข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาด้านต่างๆ ของชุมชน	✓
	มีความขยัน ตั้งใจ เสียสละ มีน้ำใจ และมีการบริการที่ดี ยิ้มแย้มแจ่มใสต่อผู้มาเยือน	✓
	เป็นที่เชื่อถือยอมรับของคนในชุมชน	✓

หมายเหตุ: 1. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกเกษตรกรที่เป็น Smart Farmer คือ ต้องมีคุณสมบัติพื้นฐาน 6 ข้อ โดยต้องผ่านการพิจารณาตามตัวบ่งชี้อย่างน้อย 1 ตัวบ่งชี้ในแต่ละคุณสมบัติ หากไม่ผ่าน คุณสมบัติ Smart Farmer เกษตรกรรายนั้นจะจัดอยู่ในกลุ่ม Developing Smart Farmer (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2561)

2. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกเกษตรกรที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบ คือต้องผ่านครบทุกตัวบ่งชี้ในแต่ละคุณสมบัติ

## ภาคผนวก ข



รูปภาพผนวกที่ ข - 1 การร่วมพูดคุยกับเกษตรกรและผู้นำกลุ่มรับซื้อน้ำยางสดในอำเภอนาทวี  
เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2561



รูปภาพผนวกที่ ข - 2 สวนยางพาราของเกษตรกรในอำเภอนาทวี



ภาพผนวกที่ ช - 3 สวนยางพาราของเกษตรกรในอำเภอนาทวี



ภาพผนวกที่ ช - 4 กล้ายของเกษตรกรในอำเภอนาทวี



ภาพผนวกที่ ช - 5 การลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในอำเภอนาทวี

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	นางสาวปาริฉัตร รุ่งเรืองณัฐกุล		
รหัสประจำตัวนักศึกษา	6010620045		
วุฒิการศึกษา			
วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	
วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558	

## ทุนการศึกษา

- ทุนผลการเรียนดีเด่นเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา จากคณะทรัพยากรธรรมชาติ
- ทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ จากคณะทรัพยากรธรรมชาติ