

ปัจจัยจูงใจที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

Motivation Factors Affecting Rubber Farmers in the Na Thawi District of Songkhla Province to Be “Smart Farmers”

ปาริฉัตร รุ่งเรืองธัญกุล^{1*}, บัญชา สมบูรณ์สุข¹, อยุทธิ์ นิสสภา¹, และ ปองพชร ธาราสู่¹
Parichat Rungruengnatthakun^{1*}, Buncha Somboonsuke¹, Ayut Nissapa¹, and
Pongpachara Tarasook¹

Abstract

This study is about the motivation factors that affect rubber farmers in Na Thawi District of Songkhla Province to be “smart farmers.” Its aim was to study 1) the economic and social conditions of the households of rubber farmers in Na Thawi district of Songkhla province, 2) the motivation factors of becoming “smart farmers” and 3) analyze the factors. Data collection was carried out by structured interviews with a sample group of 370 farmers. The mean, percentage, standard deviation, and multiple regressions were used for data analysis. The results indicated the average age of the rubber farmers was 48.19 years old; rubber farming was their main occupation; their average income earned per month was 9,040.82 baht; and their average years of experience working with rubber plantations were

¹ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

¹Department of Agricultural Development, Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University Hatyai District, Songkhla Province 90110

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding Email: hug_73nicer@hotmail.com)

รับบทความวันที่ 6 มิถุนายน 2562 แก้ไขวันที่ 25 สิงหาคม 2562 รับลงตีพิมพ์วันที่ 4 กันยายน 2562

at 19.49 years. Motivation factors that affect the rubber farmers to become smart farmers, including individual, economic, social and production, were at high level of influence. Out of fifteen, eight independent variables were influential for becoming smart farmers at a significant level of 0.01 and with 50.40 percentage of prediction ability. The motivation factors that had positive relationships for becoming smart farmers were the farmers' educational duration, experiences in rubber plantation, the number of family members, support from the government, and the production quantity. The motivation factors that had negative relationships for becoming smart farmers were the farmer's age and expenditures and savings, with a 0.01 significant level.

Keywords: *Motivation Factor, Smart Farmer, Rubber Farmer*

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยจูงใจที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา 2) ปัจจัยจูงใจและการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ และ 3) การวิเคราะห์ปัจจัยจูงใจที่มีผลต่อการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา เครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้างเก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 370 ครัวเรือน วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุ ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรชาวสวนยางพารามีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 48.19 ปี ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก โดยมีรายได้จากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 9,040.82 บาทต่อเดือน ประสบการณ์การทำสวนยางพาราเฉลี่ย 19.49 ปี ปัจจัยจูงใจที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งด้านบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และการผลิต ปัจจัยจูงใจที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราจากตัวแปรอิสระทั้ง 15 ตัวแปร มีตัวแปรอิสระ จำนวน 8 ตัวแปร ที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสามารถทำนายการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะได้ร้อยละ 50.40 ($R^2=0.504$) ซึ่งปัจจัยจูงใจที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ คือ ระยะเวลาในการศึกษาของเกษตรกร ประสบการณ์การทำสวนยางพารา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การสนับสนุนจากภาครัฐ และปริมาณผลผลิต ปัจจัยจูงใจที่มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ คือ อายุของเกษตรกร รายจ่ายของครัวเรือน และเงินออมของครัวเรือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ: *ปัจจัยจูงใจ เกษตรกรอัจฉริยะ เกษตรกรชาวสวนยางพารา*

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 มุ่งพัฒนาประเทศไทยจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคงและยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและนำไปสู่การบรรลุ

วิสัยทัศน์ระยะยาว “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ของประเทศ (สถาบันพัฒนาสิ่งทอ, 2560) นำมาซึ่งแผนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาการเกษตร ซึ่งมีเป้าหมายในการพัฒนาโดยมุ่งให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้ มีหลักประกันความมั่นคงด้านอาชีพและมีคุณภาพชีวิตที่ดี รวมทั้งสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่เข้าสู่ภาคเกษตรอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558) การเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ (Smart Farmer) จึงเป็นแนวคิดหนึ่งที่มุ่งเน้นให้เกษตรกรเป็นผู้มีความภาคภูมิใจในการเป็นเกษตรกร มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพด้านการเกษตร โดยใช้องค์ความรู้และข้อมูลประกอบการตัดสินใจมีการนำเทคโนโลยี ภูมิปัญญา และวิธีการปฏิบัติที่ดีมาใช้เพื่อพัฒนาการผลิตให้มีคุณภาพได้มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการเข้าใจห่วงโซ่คุณค่าการผลิตทางการเกษตร และมีรายได้จากการทำเกษตรกรรมไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2559) จะเห็นได้ว่าการเกษตรมีความสำคัญต่อประเทศไทยเป็นอย่างมาก เพราะนอกจากจะใช้ภายในประเทศแล้วยังส่งออกสร้างรายได้ให้กับประเทศอีกด้วย

พืชเศรษฐกิจที่สำคัญต่อประเทศไทยและภาคใต้ คือ ยางพารา เนื่องจากประเทศไทยส่งออกยางพาราเป็นอันดับหนึ่งของโลก ในปี 2558 ภาคใต้มีพื้นที่ปลูกยางพารา 14,579,285 ไร่ มีเนื้อที่กรีดยางได้ 12,962,733 ไร่ มีผลผลิต 3,135,888 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 71.64 ของผลผลิตทั้งหมดของประเทศไทย จังหวัดสงขลาเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่การปลูกยางพารามากเป็นลำดับสองของภาคใต้ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559) ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรและสังคมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2558) แต่ปัจจุบันสถานการณ์ราคายางพารามีความไม่แน่นอน ทำให้การดำรงชีพของเกษตรกรตกอยู่ในความเสี่ยง ความอ่อนไหว และความเปราะบาง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) เกษตรอัจฉริยะจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถเสริมสร้างศักยภาพของเกษตรกร รวมถึงความสามารถในการแข่งขันและการพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน (ฤทัยชนก จริ่งจิตร, 2556) โดยเฉพาะอำเภอนาทวี เป็นพื้นที่ที่มีผลผลิตยางพาราเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีสูงที่สุดในจังหวัดสงขลา จำนวน 347 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2556 (สำนักงานเกษตรอำเภอนาทวี, 2557) และยุทธศาสตร์ของอำเภอ นาทวี มุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตมวลรวมในภาคเกษตร นำไปสู่การเพิ่มขึ้นของรายได้เฉลี่ยของเกษตรกร จึงทำให้สำนักงานเกษตรอำเภอนาทวี ได้กำหนดแผนปฏิบัติงานโครงการส่งเสริมการเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ในโครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่องหรือเกษตรกรอัจฉริยะขึ้น แต่การดำเนินงานยังมีข้อจำกัดของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ส่งผลให้เกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอ นาทวี จังหวัดสงขลา ไม่พบรายชื่อกิจการขึ้นทะเบียนเป็นเกษตรกรอัจฉริยะสาขายางพารา (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2560) จากปัญหาและความสำคัญข้างต้น จึงเป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยศึกษาปัจจัยเชิงพื้นที่ที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ อำเภอ นาทวี จังหวัดสงขลา เพื่อข้อมูลในครั้งนี้นำกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เกษตรกรอำเภอ นาทวี รวมถึงผู้สนใจสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเกษตรกรอัจฉริยะให้กับเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่จังหวัดสงขลาและจังหวัดอื่นต่อไปได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม ของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา

2. เพื่อศึกษาปัจจัยจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยจูงใจที่มีผลต่อการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

การทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎีแรงจูงใจ

ทฤษฎี 2 ปัจจัยของเฮิร์ซเบิร์ก (Herzberg's Two-Factors Theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีแรงจูงใจที่ศึกษาถึงสาเหตุจูงใจของบุคคลที่ส่งผลให้กระทำการใด ๆ ซึ่งเป็นลักษณะสัมพันธ์กับเรื่องงานโดยตรง โดยพบว่ามี 2 ปัจจัย (สมปอง สองเมือง, 2545) ดังนี้

1. ปัจจัยจูงใจ (Motivation Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ใช้สร้างแรงจูงใจในการทำงานเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทางที่ดี เนื่องจากปัจจัยจูงใจสามารถตอบสนองความต้องการภายในของบุคคลได้ ซึ่งประกอบด้วย ความสำเร็จในงานที่ทำของบุคคล (Achievement) ความรับผิดชอบ (Responsibility) ลักษณะงานที่ปฏิบัติ (The Work Itself) การได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition) และความก้าวหน้า (Advancement)

2. ปัจจัยพอใจหรือปัจจัยค้ำจุน (Maintenance Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของงานโดยไม่เกี่ยวกับงานโดยตรง แต่เป็นปัจจัยที่ช่วยให้การปฏิบัติงานบรรลุผลได้และมีผลต่อการอยู่รอดขององค์กรหรือหน่วยงาน ประกอบด้วย ค่าตอบแทน ความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ปฏิบัติงานหรือผู้บังคับบัญชา การมีเทคนิควิธีการของอาชีพ วิธีการปกครองของผู้บังคับบัญชาในการทำงาน นโยบายและการบริหารงาน สภาพการทำงาน และความมั่นคงในงาน

เกษตรกรอัจฉริยะ

เกษตรกรอัจฉริยะ เป็นโครงการที่จัดตั้งขึ้น เมื่อปี พ.ศ. 2555 ตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งเกษตรกรอัจฉริยะ หมายถึง เกษตรกรที่มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม มีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ให้คำจำกัดความของเกษตรกรอัจฉริยะในแบบต่าง ๆ ดังนี้

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

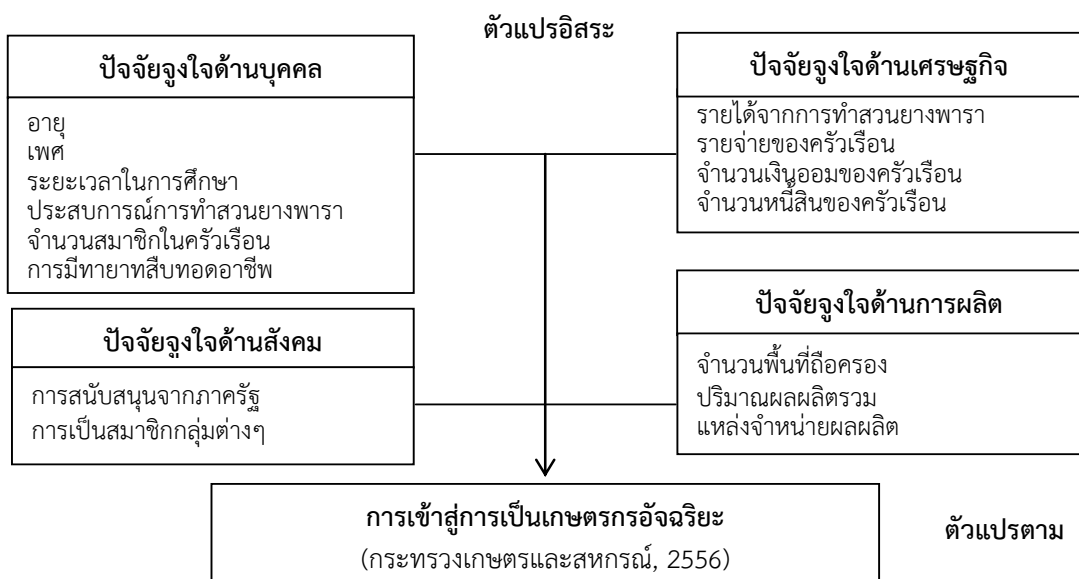
2. Existing Smart Farmer หมายถึง เกษตรกรที่เป็น Smart Farmer อยู่แล้ว เนื่องจากผลจากการคัดกรอง สามารถผ่านคุณสมบัติด้านรายได้ที่ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และผ่านคุณสมบัติ

พื้นฐานครบทั้ง 6 ข้อ โดยผ่านตัวบ่งชี้อย่างน้อย 1 ตัว ในแต่ละคุณสมบัติ

3. Developing Smart Farmer หมายถึง เกษตรกรที่ยังไม่เป็น Smart Farmer เนื่องจากผลจากการคัดกรองยังไม่ผ่านคุณสมบัติทั้งทางด้านรายได้ที่ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และผ่านคุณสมบัติพื้นฐานไม่ครบทั้ง 6 ข้อ ซึ่งเป็นเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายที่ต้องได้รับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพิ่มเติมตามความต้องการของเกษตรกรแต่ละราย

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 และสาขาอื่น ๆ ที่มีความโดดเด่นในการทำการเกษตรในสาขานั้นของแต่ละพื้นที่ และสามารถเป็นต้นแบบและเป็นบทเรียนให้กับเกษตรกรรายอื่น ๆ

กรอบแนวคิด



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรชาวสวนยางพาราอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ในตำบลที่มีการปลูกยางพารามากเป็น 3 อันดับแรก นั่นคือ ตำบลนาทวี ตำบลคลองทราย และตำบลคลองขวาง รวมจำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราทั้งสิ้น 3,914 ครัวเรือน ซึ่งอำเภอ นาทวี ยังไม่พบรายชื่อเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ และหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) คือ สมาชิกตัวแทน

ในครัวเรือนที่ประกอบอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก ครัวเรือนละ 1 ราย จากนั้นทำการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากจำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราในตำบลนาทิว ตำบลคลองทราย และตำบลคลองขวาง ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราทั้งสิ้น 3,914 ครัวเรือน ในส่วนของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 จากการคำนวณทำให้ได้จำนวนตัวอย่าง 363 ราย เพื่อให้ข้อมูลเกิดความคลาดเคลื่อนน้อยลง ผู้วิจัยจึงได้ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างทั้งสิ้น 370 ราย โดยได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในตำบลนาทิว จำนวน 141 ราย ตำบลคลองทราย จำนวน 114 ราย และตำบลคลองขวาง จำนวน 115 ราย รวมทั้งสิ้น 370 ราย (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ตำบล	จำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ราย)
นาทิว	1,492	141
คลองทราย	1,206	114
คลองขวาง	1,216	115
รวม	3,914	370

หมายเหตุ: ตัวแทนของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา 1 คน ต่อ 1 ครัวเรือน

2. เครื่องมือและการวัดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง (Structured Interview) โดยสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล (Personal Interview) ซึ่งเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นข้อคำถามแบบปลายปิด (Close-Ended Questionnaire) และปลายเปิด (Open-Ended Questionnaire) ทั้งนี้ ในการทดสอบเครื่องมือ ผู้วิจัยได้มีการทดสอบความถูกต้องของเครื่องมือ (Validity Test) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องตามวัตถุประสงค์และเนื้อหา (IOC) และเลือกข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป (สุรพงษ์ คงสัตย์ และ อธิชาติ ธรรมวงศ์, 2551) ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์มีค่าอยู่ระหว่าง 0 - 1 หลังจากนั้นจึงนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability Test) โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา จำนวน 30 คน ในพื้นที่ตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) กำหนดค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 0.70 ขึ้นไป (दनัย ปัตตพงศ์, ม.ป.ป.) ซึ่งความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ทั้งฉบับเท่ากับ 0.891

เครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย ข้อคำถาม 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และการผลิตของเกษตรกร ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) 2) ปัจจัยจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 6 ระดับ คือ 0 เท่ากับ ไม่เป็นปัจจัยจูงใจ 1 เท่ากับ เป็นปัจจัยจูงใจน้อยที่สุด 2 เท่ากับ เป็นปัจจัยจูงใจน้อย 3 เท่ากับ เป็นปัจจัยจูงใจปานกลาง 4 เท่ากับ เป็นปัจจัยจูงใจมาก

และ 5 เท่ากับ เป็นปัจจัยเชิงบวกมากที่สุด โดยมีการให้ค่าน้ำหนักตัวเลขตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) เกณฑ์เฉลี่ยระดับปัจจัยเชิงบวกในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา คำนวณจากการหาค่าพิสัยโดยกำหนดให้ ค่าคะแนนเฉลี่ยในช่วง 4.17 - 5.00 ปัจจัยเชิงบวกอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยในช่วง 3.33 - 4.16 ปัจจัยเชิงบวกอยู่ในระดับมาก ค่าคะแนนเฉลี่ยในช่วง 2.49 - 3.32 ปัจจัยเชิงบวกอยู่ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ยในช่วง 1.66 - 2.48 ปัจจัยเชิงบวกอยู่ในระดับน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ยในช่วง 0.83 - 1.65 ปัจจัยเชิงบวกอยู่ในระดับน้อยที่สุด และค่าคะแนนเฉลี่ยในช่วง 0.00 - 0.82 ไม่เป็นปัจจัยเชิงบวก และ 3) การประเมินการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกร ตามเกณฑ์การสำรวจและประเมินคุณสมบัติของเกษตรกรอัจฉริยะของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2556) เป็นข้อคำถาม 2 ตัวเลือก คือ ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ โดยให้เกษตรกรชาวสวนยางพาราประเมินตนเองตามเกณฑ์การประเมินคุณสมบัติของเกษตรกรอัจฉริยะ โดยกรณีที่เกษตรกรผ่านเกณฑ์การประเมินการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในข้อคำถามนั้น กำหนดให้มีค่าคะแนนเป็น 1 และกรณีที่เกษตรกรไม่ผ่านเกณฑ์การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในข้อคำถามนั้น กำหนดให้มีค่าคะแนนเป็น 0 จากนั้นนำค่าคะแนนที่ได้มาแปลความหมายโดยเทียบเกณฑ์การประเมินคุณสมบัติของแต่ละประเด็นในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ (ตารางที่ 4) แล้วนำมาจัดกลุ่มเกษตรกรอัจฉริยะตามคำจำกัดความของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การแปลความหมายคะแนนตามเกณฑ์การประเมินการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

กลุ่มเกษตรกร	ช่วงคะแนน
Smart Farmer ต้นแบบสาขายางพารา	30-56
เกษตรกรอัจฉริยะ (Smart Farmer)	38
Existing Smart Farmer	12-35
Developing Smart Farmer	11-33

3. การทดสอบสมมติฐาน

H_0 : ตัวแปรอิสระปัจจัยเชิงบวกด้านบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และการผลิต ไม่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

H_1 : ตัวแปรอิสระปัจจัยเชิงบวกด้านบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และการผลิต อย่างน้อย 1 ด้านมีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการทบทวนวรรณกรรมที่ได้จากการค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรอัจฉริยะ และทฤษฎีแรงจูงใจ ได้แก่ รายงานการวิจัย บทความวิจัย คู่มือเกษตรกรอัจฉริยะของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ วารสาร เอกสารทางวิชาการต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย

4.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่ถูกวิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม

เกี่ยวกับปัจจัยจูงใจที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ส่วนปัจจัยจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ใช้สถิติอ้างอิง (Inferential Statistics) ด้วยวิธีการถดถอยพหุ (Multiple Regression) โดยการคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการทีละตัวแปร (Stepwise) เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ดังสมการ

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_{15}x_{15}$$

เมื่อ Y คือ การเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

a คือ ค่าคงที่

$b_1, b_2, b_3, \dots, b_{15}$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระตัวที่ 1, 2, 3, ..., 15

$x_1, x_2, x_3, \dots, x_{15}$ คือ ปัจจัยจูงใจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

x_1 คือ อายุของเกษตรกร

x_2 คือ เพศของเกษตรกร

x_3 คือ ระยะเวลาในการศึกษา

x_4 คือ ประสบการณ์การทำสวนยางพารา

x_5 คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

x_6 คือ การมีทายาทสืบทอดอาชีพทำสวนยาง

x_7 คือ รายได้จากการทำสวนยางพารา

x_8 คือ รายจ่ายของครัวเรือน

x_9 คือ จำนวนเงินออมของครัวเรือน

x_{10} คือ จำนวนหนี้สินของครัวเรือน

x_{11} คือ การสนับสนุนจากภาครัฐ

x_{12} คือ การเป็นสมาชิกกลุ่มใด ๆ

x_{13} คือ จำนวนพื้นที่ถือครอง

x_{14} คือ ปริมาณผลผลิต

x_{15} คือ แหล่งจำหน่ายผลผลิต

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบเงื่อนไขก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1 การตรวจสอบความผิดปกติของข้อมูล โดยการหาค่า Cook's Distance ของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ พบว่ามีค่า Cook's Distance อยู่ระหว่าง 0 – 0.063 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 จึงสามารถสรุปได้ว่าไม่มีความผิดปกติของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

5.2 ตัวแปรตามและค่าความคลาดเคลื่อนเป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ (Test of Normality) การทดสอบการแจกแจงของตัวแปรตามและค่าความคลาดเคลื่อน โดยวิธีการทดสอบ สามารถกระทำได้ด้วยวิธี Kolmogorov - Smirnov Test โดยมีระดับนัยสำคัญที่มากกว่า 0.05 ผลการทดสอบพบว่ามีระดับนัยสำคัญหรือค่า Sig = 0.000 น้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ตัวแปรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบทฤษฎีแนวโน้มนำเข้าสู่ส่วนกลาง (Central Limit Theorem) ซึ่งระบุว่า สำหรับประชากรใด ๆ หากเก็บตัวอย่างในจำนวนที่มากพอ การกระจายของค่าตัวอย่างดังกล่าวจะมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการกระจายแบบปกติ (Normal Distribution) ซึ่งทฤษฎีแนวโน้มนำเข้าสู่ส่วนกลางกล่าวว่า จำนวน

ของกลุ่มตัวอย่างที่ทำให้การแจกแจงเป็นแบบปกติ ควรมีมากกว่า 30 ตัวอย่าง ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 370 ตัวอย่าง ซึ่งถือว่าตัวแปรตามและค่าความคลาดเคลื่อนเป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ

5.3 ค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ที่ไม่ทราบค่า (Homoscedasticity) โดยการวิเคราะห์ Non - constant Variance Score Test หรือ ใช้ Box's Test of Equality ซึ่งหากผลการทดสอบพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติของความแปรปรวนมากกว่า 0.05 แสดงว่า ความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนมีความคงที่ทุกค่าสังเกต (พงษ์ศักดิ์ ชิมมอนต์ส, 2560) การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธี Box's Test of Equality ในการตรวจสอบ พบว่า มีนัยสำคัญของการทดสอบ เท่ากับ 0.311 ซึ่งมากกว่านัยสำคัญที่ 0.05 แสดงให้เห็นว่า ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่

5.4 ค่าความคลาดเคลื่อนแต่ละค่าเป็นอิสระต่อกัน (Autocorrelation) คือ ค่าความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์ภายในตัวเองหรือที่เรียกว่า การไม่เกิด Autocorrelation โดยใช้ค่าสถิติของ Durbin-Watson ในการทดสอบว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์ภายในตัวเองหรือไม่ โดยมีเกณฑ์ในการวัดค่าสถิติของ Durbin-Watson คือ ค่าอยู่ในช่วง 2.6 - 4.0 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางลบ ค่าอยู่ในช่วง 1.5 - 2.5 แสดงว่ามีความเป็นอิสระ ค่าอยู่ในช่วง 0.0 - 1.4 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก และหากค่าสถิติของ Durbin-Watson มีค่าน้อยกว่า 1.5 และมากกว่า 2.5 แสดงว่าเกิด Autocorrelation หรือค่าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์ภายในตัวเอง ซึ่งจะทำให้การคำนวณในสมการการวิเคราะห์ความถดถอย พหุเชิงเส้นมีปัญหา จากการตรวจสอบ พบว่า ค่า Durbin-Watson มีค่า 2.329 ซึ่งอยู่ระหว่าง 1.5 - 2.5 แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนที่นำมาใช้ในการทดสอบไม่มีความสัมพันธ์ภายในตัวเอง

5.5 ตัวแปรอิสระแต่ละตัวต้องไม่มีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) โดยการใช้ค่าสถิติ Tolerance และ ค่า Variance Inflation Factor (VIF) ถ้าหากค่า Tolerance ของตัวแปรเข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรเป็นอิสระจากกัน แต่ถ้าค่าใกล้ศูนย์แสดงว่าเกิดปัญหา Multicollinearity และค่า Variance Inflation Factor หากมีค่าใกล้ 10 มาก แสดงว่าระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในสมการมีมาก นั่นคือเกิดปัญหา Multicollinearity และจากการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระพบว่า ค่า Tolerance และ Variance Inflation Factor มีค่าไม่ใกล้ศูนย์ และค่า Variance Inflation Factor มีค่าน้อยกว่า 10 ทุกตัว ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งถือวาระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรทุกตัวไม่ก่อให้เกิด Multicollinearity

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

1. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม ของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา

เกษตรกรชาวสวนยางพาราที่ตอบแบบสัมภาษณ์ในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา เป็นเพศชาย ร้อยละ 76.76 อายุเฉลี่ย 48.19 ปี จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 43.24 โดยมีระยะเวลาในการศึกษาเฉลี่ย 8.07 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 90.00 มีรายได้เฉลี่ย 13,636.36 บาทต่อเดือน โดยมีรายได้จากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 9,040.82 บาทต่อเดือน

รายได้นอกภาคเกษตรเฉลี่ย 7,000 บาทต่อเดือน รายจ่ายเฉลี่ย 12,645.16 บาทต่อเดือน เงินออมของครัวเรือนในปี 2560 เฉลี่ย 9,133.33 บาท และหนี้สินคงเหลือในปี 2560 เฉลี่ย 57,893.94 บาท แหล่งกู้ยืมหลัก คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ร้อยละ 63.05 ส่วนเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกภายในชุมชน ร้อยละ 41.62 เข้าร่วมกลุ่มออมทรัพย์มากที่สุด (ร้อยละ 43.51) รองลงมา คือ กลุ่มสหกรณ์ (ร้อยละ 29.22) กองทุนหมู่บ้าน (ร้อยละ 22.08) สัจจะวันละบาท (ร้อยละ 22.08) และกลุ่มแม่บ้าน (ร้อยละ 2.60) ตามลำดับ

2. ปัจจัยจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ (Smart Farmer)

2.1 ปัจจัยจูงใจด้านบุคคลในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ พบว่า ปัจจัยจูงใจด้านบุคคลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ปัจจัยจูงใจที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ประสบการณ์ในการทำสวนยางพารา รองลงมา คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อายุหรือวัย การมีแรงงานและมีทายาทในการสืบทอดอาชีพทางการเกษตร และระยะเวลาในการศึกษา ส่วนปัจจัยจูงใจที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ เพศของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

2.2 ปัจจัยจูงใจด้านเศรษฐกิจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ พบว่า ปัจจัยจูงใจด้านเศรษฐกิจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ปัจจัยจูงใจที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ เงินออม รองลงมา คือ รายได้จากการทำสวนยางพารา และจำนวนหนี้สิน ส่วนปัจจัยจูงใจที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ รายจ่ายของครัวเรือน

2.3 ปัจจัยจูงใจด้านสังคมในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ พบว่า ปัจจัยจูงใจด้านสังคมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ปัจจัยจูงใจที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ และการเป็นสมาชิกกลุ่มใด ๆ ตามลำดับ

2.4 ปัจจัยจูงใจด้านการผลิตในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ พบว่า ปัจจัยจูงใจด้านการผลิตโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ปัจจัยจูงใจที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ จำนวนพื้นที่ถือครองในการทำสวนยางพารา รองลงมา คือ ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยจากการทำสวนยางพารา และแหล่งจำหน่ายผลผลิตยางพารา ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะในแต่ละด้าน

n=370

ปัจจัย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัจจัยจูงใจ
ปัจจัยจูงใจด้านบุคคล	3.44	1.41	มาก
1. อายุหรือวัย	3.70	1.24	มาก
2. ระยะเวลาในการศึกษา	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

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัจจัยสูงใจ
ปัจจัยสูงใจด้านเศรษฐกิจ	3.70	1.43	มาก
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
ปัจจัยสูงใจด้านสังคม	3.85	1.37	มาก
1. ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐบาล	3.92	1.30	มาก
2. การเป็นสมาชิกกลุ่มใด ๆ	3.78	1.44	มาก
ปัจจัยสูงใจด้านการผลิต	3.71	1.43	มาก
1. จำนวนพื้นที่ถือครอง	3.97	1.40	มาก
2. ผลผลิตเฉลี่ยจากการทำสวนยางพารา	3.70	1.58	มาก
3. แหล่งจำหน่ายผลผลิตยางพารา	3.46	1.30	มาก
รวมทั้งหมด	3.62	1.41	มาก

ข้อสังเกตจากตารางที่ 3 ผลจากการศึกษาปัจจัยสูงใจของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา พบว่า ภาพรวมปัจจัยสูงใจในด้านต่าง ๆ ของเกษตรกรอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก ($\bar{X} = 3.62$) โดยระดับปัจจัยสูงใจทางสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 3.85$) ตามด้วยระดับปัจจัยสูงใจทางด้านการผลิต ($\bar{X} = 3.71$) ทางด้านเศรษฐกิจ ($\bar{X} = 3.70$) และทางด้านบุคคล ($\bar{X} = 3.44$) ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรให้ระดับปัจจัยสูงใจทางสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ประกอบด้วย การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ และการเป็นสมาชิกกลุ่มใด ๆ

3. คะแนนการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

การเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกร ตามเกณฑ์การสำรวจและประเมินคุณสมบัติของเกษตรกรอัจฉริยะ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2556) พบว่า เกษตรกรผ่านเกณฑ์การเป็นต้นแบบ ในประเด็นระยะเวลาที่มีประสบการณ์ในการทำสวนยางพารา (ไม่น้อยกว่า 10 ปี) ร้อยละ 90.27 รองลงมา คือ ผ่านเกณฑ์การมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ในประเด็นความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล ทั้งจากเจ้าหน้าที่ และผ่านทางระบบสารสนเทศและการสื่อสารอื่น ๆ ร้อยละ 85.68 ส่วนเกณฑ์ที่เกษตรกรไม่ผ่านมากที่สุด คือ เกณฑ์การมีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค ในประเด็นมีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 98.38 รองลงมา คือ เกณฑ์การมีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ คือ ความสามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือให้คำแนะนำปรึกษากับผู้อื่นได้ คิดเป็นร้อยละ 88.38 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 คะแนนการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะตามเกณฑ์การประเมินการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

n=370

เกณฑ์การประเมิน	ไม่ผ่านเกณฑ์		ผ่านเกณฑ์	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
1. คุณสมบัติทางด้านรายได้				
1.1 มีรายได้จากการทำการเกษตรไม่ต่ำกว่า 180,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี	322	87.03	48	12.97
2. คุณสมบัติพื้นฐาน				
2.1 คุณสมบัติพื้นฐานด้านการมีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่				
2.2.1 สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือให้คำแนะนำปรึกษากับผู้อื่นได้	327	88.38	43	11.62
2.2.2 สามารถเป็นเกษตรกรต้นแบบหรือจุดเรียนรู้ให้กับผู้อื่น	322	87.03	48	12.97
2.2 คุณสมบัติพื้นฐานด้านการมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ				
2.2.1 สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล ทั้งจากเจ้าหน้าที่ และผ่านทางระบบสารสนเทศและการสื่อสารอื่น ๆ	53	14.32	317	85.68
2.2.2 มีการบันทึกข้อมูลและใช้ข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์วางแผนก่อนเริ่มดำเนินการและบริหารจัดการผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด	210	56.76	160	43.24
2.2.3 มีการนำข้อมูลมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอาชีพของตนเองได้	60	16.22	310	83.78
2.3 คุณสมบัติพื้นฐานด้านการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด				
2.3.1 มีความสามารถในการบริหารจัดการปัจจัยการผลิต แรงงาน และทุน	145	39.19	225	60.81
2.3.2 มีความสามารถในการเชื่อมโยงการผลิตและการตลาด เพื่อให้ขายผลผลิต	215	58.11	155	41.89
2.3.3 มีการจัดการของเหลือจากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ (Zero Waste Management)	322	87.03	48	12.97

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	ไม่ผ่านเกณฑ์		ผ่านเกณฑ์	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
2.4 คุณสมบัติพื้นฐานด้านการมีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค				
2.4.1 มีความรู้หรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น ๆ	326	88.11	44	11.89
2.4.2 มีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น ๆ	364	98.38	6	1.62
2.5 คุณสมบัติพื้นฐานด้านการมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม/สังคม				
2.5.1 มีกระบวนการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม (Green Economy)	183	49.46	187	50.54
2.5.2 มีกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่อง	139	37.57	231	62.43
2.6 คุณสมบัติพื้นฐานด้านการมีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร				
2.6.1 มีความมุ่งมั่นในการประกอบอาชีพการเกษตร	263	71.08	107	28.92
2.6.2 รักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพทางการเกษตรไว้ให้รุ่นต่อไป	119	32.16	251	67.84
2.6.3 มีความสุขและพึงพอใจในการประกอบอาชีพการเกษตร	131	35.41	239	64.59
3. คุณสมบัติการเป็น Smart Farmer ต้นแบบสาขายางพารา				
3.1 ทำกิจกรรมในสาขายางพาราด้วยตนเอง	49	13.24	321	86.76
3.2 ระยะเวลาที่มีประสบการณ์ในการทำสวนยางพารา (ไม่น้อยกว่า 10 ปี)	36	9.73	334	90.27
3.3 มีการปฏิบัติที่ดี ได้แก่ มีผลผลิตสูงกว่าค่าเฉลี่ยของจังหวัด มีการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย มีการนำเศษวัสดุเหลือใช้มาประยุกต์ใช้ใหม่อีกครั้ง	191	51.62	179	48.38

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	ไม่ผ่านเกณฑ์		ผ่านเกณฑ์	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
3.4 มีความโดดเด่น ได้แก่ มีการคิดค้นหรือนำภูมิปัญญามาใช้ ในการผลิต มีผลสำเร็จที่เกิดขึ้นจริงจากการนำวิธีคิดค้นหรือนำ ภูมิปัญญาใช้ในการแก้ไขปัญหา และมีเกษตรกรเข้ามาเรียนรู้ วิธีการดังกล่าว	314	84.86	56	15.14
3.5 มีความพร้อมในการเป็นแบบอย่าง ได้แก่ มีผู้มาขอศึกษา ดูงาน มีความสามารถในการทำความเข้าใจกับผู้อื่นได้ดี มี ความพร้อมและเต็มใจที่จะเป็นจุดเรียนรู้ให้กับผู้อื่น มีบทบาท และเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน มีน้ำใจ ยิ้มแย้มแจ่มใสต่อผู้มาเยือน และเป็นที่เชื่อถือยอมรับของคนในชุมชน	159	42.97	211	57.03

การประเมินการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกร ตามเกณฑ์การสำรวจและประเมิน
คุณสมบัติของเกษตรกรอัจฉริยะ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2556) ทำให้ทราบว่าเกษตรกรชาวสวน
ยางพาราในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา อยู่ในกลุ่ม Developing Smart Farmer ร้อยละ 78.65 เนื่องจาก
ยังเข้าไม่ถึงคุณสมบัติทางด้านรายได้ และยังเข้าไม่ถึงตัวบ่งชี้ของคุณสมบัติพื้นฐานทั้ง 6 ประการ รองลงมา
คือ กลุ่ม Existing Smart Farmer และ Smart Farmer ต้นแบบสาขายางพารา ขณะที่ไม่พบเกษตรกรที่ผ่าน
เกณฑ์เกษตรกรอัจฉริยะตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 กลุ่มของเกษตรกรในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

กลุ่มเกษตรกร	ช่วงคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
Smart Farmer ต้นแบบสาขายางพารา	30-56	19	5.13
เกษตรกรอัจฉริยะ (Smart Farmer)	38	-	-
Existing Smart Farmer	12-35	60	16.22
Developing Smart Farmer	11-33	291	78.65

ข้อสังเกตที่น่าสนใจ คือ

1) Smart Farmer ต้นแบบสาขายางพารา เกษตรกรจะต้องผ่านคุณสมบัติพื้นฐานทั้ง 6 ข้อ และ
คุณสมบัติการเป็น Smart Farmer ต้นแบบสาขายางพารา โดยคุณสมบัติพื้นฐานข้อที่เกษตรกรกลุ่มนี้
ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด คือ การมีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐาน
อื่น ๆ รองลงมา คือ ความสามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือให้คำแนะนำปรึกษาให้กับผู้อื่นได้

ส่วนคุณสมบัติการเป็น Smart Farmer ต้นแบบสาขายางพารา ข้อที่เกษตรกรกลุ่มนี้ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด คือ มีความโดดเด่น ได้แก่ มีการคิดค้น หรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการผลิต มีผลสำเร็จที่เกิดขึ้นจริงจากการนำวิธีคิดค้นหรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการแก้ไขปัญหา และมีเกษตรกรเข้ามาเรียนรู้วิธีการดังกล่าว รองลงมา คือ มีการปฏิบัติที่ดี ได้แก่ มีผลผลิตสูงกว่าค่าเฉลี่ยของจังหวัด มีการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย มีการนำเศษวัสดุเหลือใช้มาประยุกต์ใช้ใหม่อีกครั้ง

2) เกษตรกรอัจฉริยะ เกษตรกรจะต้องผ่านคุณสมบัติทางด้านรายได้ และคุณสมบัติพื้นฐานทั้ง 6 ข้อ ซึ่งเกษตรกรไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านรายได้ และคุณสมบัติพื้นฐาน โดยคุณสมบัติพื้นฐานข้อที่เกษตรกรกลุ่มนี้ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด คือ การมีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น ๆ รองลงมา คือ ความสามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือให้คำแนะนำปรึกษาให้กับผู้อื่นได้

3) Existing Smart Farmer เกษตรกรจะต้องผ่านคุณสมบัติพื้นฐานทั้ง 6 ข้อ โดยผ่านตัวบ่งชี้ของคุณสมบัติอย่างน้อย 1 ตัวบ่งชี้ ซึ่งเกณฑ์การประเมินที่เกษตรกรกลุ่มนี้ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด คือ การมีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP หรือมาตรฐานอื่น ๆ รองลงมา คือ ความสามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือให้คำแนะนำปรึกษาให้กับผู้อื่นได้ และการจัดการของเหลือจากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ (Zero Waste Management) ตามลำดับ

4) Developing Smart Farmer เกษตรกรผ่านคุณสมบัติพื้นฐานไม่ครบทั้ง 6 ข้อ โดยเกณฑ์การประเมินที่เกษตรกรกลุ่มนี้ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด คือ การมีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น ๆ รองลงมา คือ ความสามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือให้คำแนะนำปรึกษาให้กับผู้อื่นได้ และการจัดการของเหลือจากการผลิตที่มีประสิทธิภาพตามลำดับ

4. ปัจจัยเชิงจิตที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

การนำปัจจัยเชิงจิตที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราจากตัวแปรทั้ง 15 ตัวแปร เข้าสมการโดยการคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการทีละตัวแปร พบตัวแปรจำนวน 8 ตัวแปรที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ได้แก่ อายุของเกษตรกร (X_1) ระยะเวลาในการศึกษาของเกษตรกร (X_3) ประสบการณ์การทำสวนยางพารา (X_4) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (X_5) รายจ่ายของครัวเรือน (X_8) เงินออมของครัวเรือน (X_9) การสนับสนุนจากภาครัฐ (X_{11}) และปริมาณผลผลิต (X_{14}) ซึ่งสามารถทำนายการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราได้ร้อยละ 50.40 (R Square = 0.504) ส่วนที่เหลือร้อยละ 49.60 เป็นความสามารถของปัจจัยเชิงจิตอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาเข้ามาในสมการ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ปัจจัยจุดใจของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ

n=370

ตัวแปรพยากรณ์	ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์	t - value	p - value
ค่าคงที่	7.429	3.117	0.000
อายุของเกษตรกร (X_1)	-4.829	-5.135	0.000
ระยะเวลาในการศึกษาของเกษตรกร (X_3)	5.752	2.689	0.000
ประสบการณ์การทำสวนยางพารา (X_4)	0.176	5.512	0.000
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (X_5)	3.891	6.949	0.000
รายจ่ายของครัวเรือน (X_8)	-5.274	-3.098	0.000
เงินออมของครัวเรือน (X_9)	-1.947	-3.672	0.000
การสนับสนุนจากภาครัฐ (X_{11})	7.588	4.389	0.000
ปริมาณผลผลิต (X_{14})	7.879	2.477	0.000
R = 0.710 R Square = 0.504 Std. Error of the Estimate = 6.305			
Durbin - Watson = 2.392 F = 17.725 p - value = 0.01			

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 6 สามารถนำมาเขียนสมการถดถอย ได้ดังนี้

$$Y = 7.429 - 4.829X_1 + 5.752X_3 + 0.176X_4 + 3.891X_5 - 5.274X_8 - 1.947X_9 + 7.588X_{11} + 7.879X_{14}$$

จากสมการถดถอยซึ่งมีค่าประมาณการค่าคงที่ เท่ากับ 7.429 ซึ่งการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ พื้นฐาน เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษามีคะแนนการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ จำนวน 7.429 คะแนน ซึ่งเป็นคะแนนที่เป็นอิสระจากคะแนนที่มาจากอิทธิพลของตัวแปรอิสระอื่น ๆ ดังนี้

4.1 ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์อายุของเกษตรกรชาวสวนยางพารา (X_1) เท่ากับ -4.829 สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรมีปัจจัยจุดใจด้านอายุเพิ่มขึ้น 1 ระดับ การเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะลดลง 4.829 คะแนน

4.2 ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์ระยะเวลาในการศึกษาของเกษตรกร (X_3) เท่ากับ 5.752 สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรมีปัจจัยจุดใจด้านระยะเวลาในการศึกษาเพิ่มขึ้น 1 ระดับ การเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเพิ่มขึ้น 5.752 คะแนน

4.3 ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์ประสบการณ์การทำสวนยางพารา (X_4) เท่ากับ 0.176 สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรมีปัจจัยจุดใจด้านประสบการณ์การทำสวนยางพาราเพิ่มขึ้น 1 ระดับ การเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเพิ่มขึ้น 0.176 คะแนน

4.4 ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (X_5) เท่ากับ 3.891 สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรมีปัจจัยจุดใจด้านจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเพิ่มขึ้น 1 ระดับ การเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเพิ่มขึ้น 3.891 คะแนน

4.5 ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์รายจ่ายของครัวเรือน (X_8) เท่ากับ -5.274 สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรมีปัจจัยจุดใจด้านรายจ่ายของครัวเรือนเพิ่มขึ้น 1 ระดับ การเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะลดลง 5.274 คะแนน

4.6 ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์เงินออมของครัวเรือน (X_9) เท่ากับ -1.947 สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรมีปัจจัยจุดใจด้านเงินออมของครัวเรือนเพิ่มขึ้น 1 ระดับ การเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะลดลง 1.947 คะแนน

4.7 ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์การสนับสนุนจากภาครัฐ (X_{11}) เท่ากับ 7.588 สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรมีปัจจัยจุดใจด้านการได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐเพิ่มขึ้น 1 ระดับ การเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเพิ่มขึ้น 7.588 คะแนน

4.8 ค่าประมาณการสัมประสิทธิ์ปริมาณผลผลิต (X_{14}) เท่ากับ 7.879 สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรมีปัจจัยจุดใจด้านปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น 1 ระดับ การเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเพิ่มขึ้น 7.879 คะแนน

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาปัจจัยจุดใจที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา สามารถสรุปและอภิปรายผลการศึกษา ได้ดังนี้

1. ปัจจัยจุดใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ปัจจัยจุดใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยระดับปัจจัยจุดใจด้านสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ตามด้วยระดับปัจจัยจุดใจด้านการผลิต ด้านเศรษฐกิจ และด้านบุคคล ตามลำดับ ซึ่งปัจจัยจุดใจด้านสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ประกอบด้วย การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ และการเป็นสมาชิกกลุ่มใด ๆ อาจกล่าวได้ว่า การที่ภาครัฐหรือหน่วยงานต่าง ๆ ให้การสนับสนุนทั้งในเรื่องขององค์ความรู้และปัจจัยในการผลิต รวมถึงการเป็นสมาชิกกลุ่มใด ๆ ล้วนเป็นปัจจัยจุดใจให้เกษตรกรเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ญัณฐนันท์ โพธิจันทร์ (2559) ได้ทำการศึกษาความต้องการการช่วยเหลือของเกษตรกรชาวสวนยางในความรับผิดชอบของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางอำเภอแกลง พบว่า ผลการศึกษาความต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ ภาคเอกชน ในการดำเนินการทำสวนยาง พบว่าเกษตรกรชาวสวนยางมีความต้องการให้ภาครัฐ ภาคเอกชน พิจารณาสับสนุนในด้านราคา และความเป็นอยู่ของเกษตรกร รองลงมา คือ ต้องการให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ช่วยเหลือทางด้านการตลาด จะเห็นได้ว่า ปัจจัยจุดใจทางสังคม คือ ประเด็นที่มีความสำคัญและมีความเชื่อมโยงในทุกด้านที่เกี่ยวข้องในการทำสวนยางพารา ดังนั้น ภาครัฐจึงเป็นอีกหนึ่งตัวแปรที่มีความสำคัญในการพัฒนาเกษตรกรและภาคเกษตรกรรม รวมถึงการสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

2. ปัจจัยจูงใจที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ปัจจัยจูงใจที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ประกอบด้วย ปัจจัยจูงใจด้านบุคคล ได้แก่ อายุของเกษตรกร ระยะเวลาในการศึกษาของเกษตรกร ประสบการณ์การทำสวนยางพารา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ปัจจัยจูงใจด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายจ่ายของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน ปัจจัยจูงใจด้านสังคม ได้แก่ การสนับสนุนจากภาครัฐ และปัจจัยจูงใจด้านการผลิต ได้แก่ ปริมาณผลผลิต โดยปัจจัยจูงใจที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกในการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ คือ ระยะเวลาในการศึกษาของเกษตรกร ประสบการณ์การทำสวนยางพารา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การสนับสนุนจากภาครัฐ และปริมาณผลผลิต ปัจจัยจูงใจที่มีความสัมพันธ์เชิงลบ คือ อายุของเกษตรกร รายจ่ายของครัวเรือน และเงินออมของครัวเรือน มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผลการวิจัยพบว่า อายุมีผลทางลบต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ สะท้อนให้เห็นว่า หากเกษตรกรมีอายุมากขึ้น การเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะน้อยกว่าเกษตรกรชาวสวนยางที่มีอายุน้อย อาจเป็นเพราะเกษตรกรที่มีอายุน้อยจะมีการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึงเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้ที่กว้างขวางมากกว่าเกษตรกรที่มีอายุมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ Kontogeorgos, Michailidis, Chatzitheodoridis, and Loizou (2014) ได้ทำการศึกษาเรื่องการเรียนรู้ของเกษตรกรรุ่นใหม่ในประเทศกรีซ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรรุ่นใหม่มีอายุเฉลี่ย 33 ปี และร้อยละ 74.80 มีการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งของข้อมูล โดยเกษตรกรรุ่นใหม่คือผู้ที่มีขอบเขตความรู้ที่กว้างไกล และมีความกล้าที่จะลงทุนในการทำธุรกิจ เมื่อเทียบกับเกษตรกรรุ่นเก่า เนื่องจากมีอายุอยู่ในวัยที่พร้อมเรียนรู้ และมีการศึกษาสูง จึงมีการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ดี

2.2 ผลการวิจัยพบว่า ระยะเวลาในการศึกษาของเกษตรกรมีผลทางบวกต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ สะท้อนให้เห็นว่า ระยะเวลาในการศึกษาส่งผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เกษตรกรที่มีการศึกษาสูง จะมีความพร้อมในการเรียนรู้ และการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kontogeorgos et al. (2014) ได้มีการกล่าวถึงระดับการศึกษา โดยพบว่า เกษตรกรในกรณีศึกษาที่มีการศึกษาสูง (ร้อยละ 72.00 มีการศึกษาที่สูงกว่ามาตรฐาน) จึงมีการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ดียิ่งขึ้น

2.3 ผลการวิจัยพบว่า ประสบการณ์การทำสวนยางพารามีผลทางบวกต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ สะท้อนให้เห็นว่า เกษตรกรชาวสวนยางพารา มีประสบการณ์การทำสวนยางพาราเฉลี่ย 19.49 ปี จึงถือได้ว่าเกษตรกรมีความชำนาญในการทำสวนยางพารา และสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการสวนยางพาราได้เพิ่มขึ้น อาจกล่าวได้ว่า หากมีประสบการณ์หรือระยะเวลาในการทำการเกษตรที่ยาวนาน สามารถเป็นปัจจัยจูงใจให้เกษตรกรเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ คันทันย์ กระจำนอม, สุภารัตน์ อุทราธรัตน์, ณัฐสิทธิ์ ศรีนุรักษ์, และ อุบลรัตน์ หยาไ้ (2559) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจของทายาทเกษตรกรในการสานต่ออาชีพเกษตรในอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ระยะเวลาในการทำการเกษตรของครอบครัวเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจของทายาทเกษตรกรในการสานต่ออาชีพเกษตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.4 ผลการวิจัยพบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมีผลทางบวกต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ สะท้อนให้เห็นว่า หากเกษตรกรมีจำนวนแรงงานในการทำเกษตรอัจฉริยะที่เพียงพอโดยไม่ต้องจ้างแรงงานเพิ่ม จะทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตด้านแรงงานได้ จึงเป็นปัจจัยจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ สอดคล้องกับการศึกษาของ นัทธ์หทัย ศิริวิริยะสมบุรณ์, อารงค์ เมฆโหรา, และ ทิพวรรณ ลิ้มกูร (2556) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรในอำเภอ บางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี พบว่า จำนวนแรงงานในครัวเรือน เป็นปัจจัยที่ทำให้เกษตรกรยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2.5 ผลการวิจัยพบว่า รายจ่ายของครัวเรือนมีผลทางลบต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ สะท้อนให้เห็นว่า การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะอาจมีกิจกรรมการเข้าอบรมเพื่อพัฒนาการจัดการผลิตและพัฒนาตนเอง ในกระบวนการดังกล่าวส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางหรือเข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาตนเองสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ จึงกล่าวได้ว่า เมื่อเกษตรกรมีรายจ่ายเพิ่มขึ้น จะมีการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ อรนิภา สีคุณน้ำเที่ยง และ ชัยชาญ วงศ์สามัญ (2560) ทำการศึกษาเรื่องแรงจูงใจในการประกอบอาชีพเกษตรในอนาคตของสมาชิกกลุ่มยุวเกษตรกรดีเด่น ในจังหวัดอุดรธานี พบว่า แรงจูงใจทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ผลผลิตบริโภคได้ สร้างรายได้ ลดรายจ่าย ลงทุนน้อย และไม่ตกงาน เป็นแรงจูงใจในการประกอบอาชีพเกษตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.6 ผลการวิจัยพบว่า เงินออมของครัวเรือนมีผลทางลบต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ สะท้อนให้เห็นว่า เงินออมเป็นเงินที่เกษตรกรไว้ใช้จ่ายในอนาคต หากมีการนำเงินออมมาใช้ในการลงทุนเพื่อทำการเกษตรเพิ่มขึ้น อาจทำให้เงินหมุนเวียนในครัวเรือนลดลง ส่งผลให้เกษตรกรมีการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะลดลง อาจกล่าวได้ว่า นอกจากเงินออมแล้ว การที่เกษตรกรจะมีแรงจูงใจในการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะนั้น จะต้องมียาได้มาจากแหล่งอื่น ๆ มากกว่า 1 แหล่ง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วริพัสย์ เจริญปัญญาธิราช (2560) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรอินทรีย์ของไทย บทเรียนจากเกษตรกรรายย่อย พบว่า เงินออม เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อทัศนคติที่ดีในการทำการเกษตรระบบอินทรีย์ของเกษตรกรอินทรีย์ของไทย

2.7 ผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนจากภาครัฐมีผลทางบวกต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ สะท้อนให้เห็นว่า หากเกษตรกรได้รับการสนับสนุนทั้งในด้านความรู้ และเงินทุนจากภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาจส่งผลให้เกษตรกรมีการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ศันสนีย์ กระจ่างโฉม และคณะ (2559) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจของทายาทเกษตรกรในการสานต่ออาชีพเกษตรในอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารและการสนับสนุนด้านการเกษตรจากแหล่งต่าง ๆ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแรงจูงใจในการสานต่ออาชีพเกษตรของทายาทเกษตรกร

2.8 ผลการวิจัยพบว่า ปริมาณผลผลิตมีผลทางบวกต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ สะท้อนให้เห็นว่า รายได้จากการทำสวนยางพาราของเกษตรกร มาจากปริมาณผลผลิตคูณด้วยราคา ซึ่งจากการศึกษาการจัดการระบบการผลิต พบว่า ยางพารามีราคาเฉลี่ย 40.13 บาทต่อกิโลกรัม แม้ว่าเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ต้องประสบกับราคาผลผลิตที่มีความผันผวนและไม่แน่นอน เพื่อให้มีรายได้จากการทำสวนยางพาราที่เพิ่มขึ้น เกษตรกรจึงต้องเพิ่มปริมาณการผลิตให้เพิ่มขึ้น ดังนั้น อาจเป็นไปได้ว่าหากเกษตรกรมีปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น ทำให้เกษตรกรมีการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการศึกษาการประเมินการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกร ตามเกณฑ์เกษตรกรอัจฉริยะของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2556) จะเห็นได้ว่า เกษตรกรในพื้นที่อำเภอนาทวีอยู่ในกลุ่ม Developing Smart Farmer กลุ่ม Existing Smart Farmer และ Smart Farmer ต้นแบบสาขายางพารา ตามลำดับ ดังนั้น การพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ควรพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่เกษตรกรยังเข้าไม่ถึงเกณฑ์นั้น ๆ ได้แก่ คุณสมบัติทางด้านรายได้ คุณสมบัติพื้นฐานด้านการมีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ ในประเด็นความสามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือให้คำแนะนำปรึกษาให้กับผู้อื่นได้ คุณสมบัติด้านการมีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค ในประเด็นมีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น ๆ และคุณสมบัติการเป็นต้นแบบสาขายางพารา ในประเด็นการมีความโดดเด่น ได้แก่ มีการคิดค้นหรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการผลิต มีผลสำเร็จที่เกิดขึ้นจริงจากการนำวิถีดั้งเดิมหรือนำภูมิปัญญามาใช้ในการแก้ไขปัญหา และมีเกษตรกรเข้ามาเรียนรู้วิธีการดังกล่าว ดังนั้น ภาครัฐควรให้การสนับสนุนและส่งเสริมเกษตรกร ด้วยการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะในการเป็นผู้นำและถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่น เสริมสร้างองค์ความรู้ในเรื่องกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น ๆ รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต เพื่อให้เกษตรกรนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการผลิตของตนเองจนเกิดความโดดเด่น สามารถเป็นต้นแบบให้ผู้อื่นได้ศึกษาเรียนรู้ได้โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมในกลุ่มเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการทำสวนยางพารา มีอายุน้อย มีระยะเวลาในการศึกษาที่ยาวนาน มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เพียงพอ และปริมาณผลผลิตสูง มีรายจ่ายและจำนวนเงินออมของครัวเรือนน้อย แต่เพียงพอในการใช้จ่ายหมุนเวียนภายในครัวเรือน เพื่อขับเคลื่อนเกษตรกรชาวสวนยางพาราเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2556). *เกษตรกรอัจฉริยะ*. จาก <https://www.opsmoac.go.th/strategic-files-391191791803>
- _____. (2559). *จำนวนพื้นที่ปลูกยางในภาคใต้*. จาก <http://www.agriinfo.doae.go.th/year60/rubber.pdf>
- _____. (2560). *เกษตรกรปราดเปรื่อง*. จาก www.thaismartfarmer.net
- ณัฐนันท์ โพธิจันทร์. (2559). *ศึกษาความต้องการการช่วยเหลือของเกษตรกรชาวสวนยางในความรับผิดชอบของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางอำเภอแก่ง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ)*. มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

- दनय पततपवर्क. (म.प.प.). *เอกสารวิชาการด้านศาสตร์การวิจัยและสถิติประยุกต์*. จาก <http://it.nation.ac.th/faculty/.pdf>
- นัทธิหทัย ศิริวิริยะสมบุรณ์, จารงค์ เมฆโหรา, และ ทิพวรรณ ลิ้มงูร. (2556) ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรในอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า*, 30(2), 59-67.
- พงษ์ศักดิ์ ชิมมอนต์ส. (2560). การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรง. *วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร*, 7(2), 20-37.
- ฤทัยชนก จริจจิตร. (2556). *เจาะลึก “Smart Farmer” แค่แนวคิดใหม่หรือจะพลิกโฉมการเกษตรไทย*. จาก <http://www.tpso.moc.go.th/sites/default/files/1074-img.pdf>
- วริพัสย์ เจริญปัญญาธิ. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรอินทรีย์ของไทย บทเรียนจากเกษตรกรรายย่อย. *วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 20(1), 199-215.
- คันสนีย์ กระจำนโณม, สุธารัตน์ อุทธารัตน์, ณัฐสิทธิ์ ศรีนุรักษ์, และ อุบลรัตน์ หยาไส้. (2559). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจของทายาทเกษตรกรในการสานต่ออาชีพเกษตรในอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารเกษตร*, 32(1), 29-38.
- สถาบันพัฒนาสิ่งทอ. (2560). *ทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12*. จาก <http://www.thaitextile.org>
- สมปอง สองเมือง. (2545). *ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาตนเองของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพัทลุง (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ)*. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- สำนักงานเกษตรอำเภอนาทวี. (2557). *แผนงานโครงการ*. จาก <http://nathawi.songkhla.doae.go.th/>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2558). *ทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)*. จาก <http://www.ic.moi.go.th/doc/bmt29/slide/2.pdf>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12*. จาก <https://www.nesdb.go.th/download/plan12 %B9%8812.pdf>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2559). *เนื้อที่ที่กีดได้ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของยางพารา ในปี 2557 ถึง 2559*. จาก <http://www.oae.go.th>.
- สำนักพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (2558). *สถานการณ์ยางพาราและการปรับตัวของเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. จาก <http://eris.nesdb.go.th.pdf>.
- สุรพงษ์ คงสัตย์, และ ชีรชาติ ธรรมวงศ์. (2551). *การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC)*. จาก http://rlc.nrct.go.th/ewt_dl.php?nid=988
- อรนิภา สีคุณน้ำเที่ยง, และ ชัยชาญ วงศ์สามัญ. (2560). แรงจูงใจในการประกอบอาชีพเกษตรในอนาคตของสมาชิกกลุ่มยุวเกษตรกรดีเด่นในจังหวัดอุดรธานี. *วารสารแก่นเกษตร*, 45(1), 1497-1502.

- Kontogeorgos, A., Michailidis, A., Chatzitheodoridis, F, & Loizou, L. (2014). “New farmers” a crucial parameter for the Greek primary sector: Assessments and perceptions. *J. Procedia Economics and Finance*, 14(1), 333-341.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis*. New York: Harper and Row.