

ความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmers) ในภาคเหนือตอนบน

Media Needs for Agricultural Extension of Young Smart Farmers in Upper Northern Thailand

ธีรวัช ปุรินทรภิบาล พุฒิสรรค์ เครือคำ* ปิยะ พละปัญญา และ นภาพรค์ เวชสิทธิ์นिरภัย

Teetawat Purintrapibal Phutthisun Kruekum* Piya Palapanya and Napharat Vetchasitniraphai

สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อำเภอสันทราย
จังหวัดเชียงใหม่ 50290

Division of Resources Development and Agricultural Extension, Faculty of Agricultural Production,
Maejo University, San Sai Chiang Mai 50290

* Corresponding author: rungsun14@hotmail.com

(Received: 18 April 2023; Revised: 11 May 2023; Accepted: 23 May 2023)

Abstract

The main objective of this research was to study factors effecting media needs for agricultural extension of young smart farmers in upper northern Thailand. A set of online was used for data collection administered questionnaires with 270 young smart farmers in upper northern Thailand. Obtained data were analyzed by using descriptive statistics and multiple regression was also conducted. Results of the study revealed that more than one-way of the respondents were male, 37.66-year-old on average and bachelor's degree graduates. Almost one-way of the respondents were married with 4 family members on average. The respondents had 14.62 rai of farmland each on average and they earn an income form it for 233,771.76 baht per year on average (120,674.01 baht/year of the investment). The respondents were members project of the Young Smart Farmers for 3 years on average. In 2021, they attended training/educational trip 3 times and contacted concerned personal 3 issues: product processing; GAP; and marketing. They trusted agricultural information source at a high level ($\bar{x} = 3.55$). There were 14 channels of information perception, but the respondents perceived agricultural it at a moderate level ($\bar{x} = 3.09$). The respondents needed for agricultural media at a high level ($\bar{x} = 4.05$). In this respect, they needed for marketing information (agricultural entrepreneurial skill) and niche media (University cooperation) most. According to the hypothesis testing, there was a positive relationship between media needs for agricultural extension of the smart farmers and perception of agricultural information ($P = 0.004$) educational attainment ($P = 0.045$) channels for use of media to perceive agricultural information ($P = 0.012$). in contrast, time span of being a smart farmer ($P = 0.034$) had a positive relationship with the media needs for agricultural extension with a statistical significance level.

Problem encountered in agricultural communication were found at moderate level ($\bar{X} = 3.10$). Find also showed that the government policy was not responsive to needs of farmer. Also, there was little modern information about agriculture and lack of insight data from agricultural extension workers. For suggestions, agricultural information must be screened in terms of connection, up-to-date, and reliability. Besides, it should have knowledge/learning exchange between smart farmers and agricultural extension workers.

Keywords: Agricultural news, agricultural media, media exposure, agricultural extensionist

บทคัดย่อ

การสื่อสารเป็นสิ่งพื้นฐานที่สำคัญในการส่งเสริมการเกษตร ซึ่งการส่งเสริมการเกษตรจำเป็นจะต้องเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม 2) เพื่อศึกษาการรับข่าวสารทางการเกษตร 3) เพื่อศึกษาความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตร 4) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ และ 5) เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสื่อสารด้านการเกษตรของเกษตรกรรุ่นใหม่ในภาคเหนือตอนบน โดยมีเกษตรกรรุ่นใหม่ในภาคเหนือตอนบนเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 270 คน เก็บรวบรวมข้อมูลในปี พ.ศ. 2565 โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรรุ่นใหม่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 37.66 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน มีแรงงานทางการเกษตรเฉลี่ย 3 คน มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 14.62 ไร่ มีรายได้จากการเกษตรเฉลี่ย 233,771.76 บาทต่อปี ใช้เงินลงทุนในการทำการเกษตรเฉลี่ย 120,674.01 บาทต่อปี เข้าร่วมโครงการ Young Smart Farmer เฉลี่ย 3 ปี ในปี พ.ศ. 2564 มีการเข้าร่วมอบรมและศึกษาดูงานในด้านการเกษตรเฉลี่ย 3 ครั้ง มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ใน 3 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ การแปรรูปผลผลิต การทำเกษตรในระบบ GAP และการตลาด เป็นสมาชิกกลุ่มหรือเครือข่ายเฉลี่ย 2 กลุ่ม มีแหล่งข่าวสารทางการเกษตรเฉลี่ย 3 แหล่ง มีความเชื่อถือต่อแหล่งข่าวสารอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.55) มีช่องทางการใช้สื่อในการเปิดรับข่าวสารทางการเกษตรเฉลี่ย 14 ช่องทาง มีการรับรู้ข่าวสารทางการเกษตรอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.09) มีความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.05) โดยต้องการข่าวสารด้านการตลาด (ทักษะการเป็นผู้ประกอบการเกษตร) และต้องการสื่อเฉพาะกลุ่ม (ความร่วมมือจากมหาวิทยาลัย) มากที่สุด ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร ($P = 0.004$) ระดับการศึกษา ($P = 0.045$) และช่องทางการใช้สื่อในการเปิดรับข่าวสารทางการเกษตร ($P = 0.012$) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทางกลับกัน ระยะเวลาในการเป็นเกษตรกรรุ่นใหม่ ($P = 0.034$) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เกษตรกรรุ่นใหม่มีปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสารด้านการเกษตรอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.10) ให้ความสำคัญไปที่ปัญหาด้านข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะนโยบายภาครัฐไม่ตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกร ข่าวสารทางการเกษตรที่ทันสมัยมีจำนวนน้อย และขาดการให้ข้อมูลเชิงลึกจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร โดยเกษตรกรรุ่นใหม่มีข้อเสนอแนะ เห็นควรให้ข่าวสารมีการคัดกรองความถูกต้อง ให้อย่างละเอียดครบถ้วน มีความน่าเชื่อถือ และทันสมัย และควรมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรรุ่นใหมกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: ข่าวสารทางการเกษตร สื่อทางการเกษตร การเปิดรับสื่อ นักส่งเสริมการเกษตร

คำนำ

ภาคการเกษตรมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจภาคเหนือทั้งในด้านเป็นฐานรายได้หลักของประชากรส่วนใหญ่และการจ้างงาน ในปี พ.ศ. 2560 ผลิตภัณฑ์ภาคเกษตรมีมูลค่า 293,158 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 24.8 ของผลิตภัณฑ์ภาคเหนือ ในขณะที่ภาคเหนือมีพื้นที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรรวม 32.5 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 21.8 ของพื้นที่ทางการเกษตรทั้งประเทศ ผลผลิตเกษตรของภาคเหนือส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์จากพืช สำหรับการผลิตพืชผักและไม้ผลส่วนใหญ่อยู่ในภาคเหนือตอนบน อย่างไรก็ตาม สัดส่วนประชากรสูงอายุของภาคเหนือเพิ่มขึ้นสูงกว่าระดับประเทศ สอดคล้องกับอายุของเกษตรกรภาคเหนือปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นเช่นเดียวกัน ทำให้ขาดแคลนแรงงานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562)

ปัญหาดังกล่าวนำมาซึ่งการจัดทำแผนพัฒนาภาคเหนือ พ.ศ. 2560-2565 มียุทธศาสตร์ในการยกระดับเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัยในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน โดยมีแนวทางในการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmer) ให้เป็นเกษตรกรอัจฉริยะ (Smart Farmer) ที่มีขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยยกระดับให้เกษตรกรเป็นผู้ประกอบการเกษตรบนฐานทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งพัฒนาศักยภาพเกษตรกรในการเข้าถึงองค์ความรู้ด้านการผลิตและการตลาด การใช้ประโยชน์จากข้อมูล และทดแทนแรงงานด้านเกษตรที่มีอายุสูงขึ้น (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) เกษตรกรรุ่นใหม่ของภาคเหนือตอนบนมีจำนวน 1,967 ราย (สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 6 จังหวัดเชียงใหม่, 2565) ซึ่งมีส่วนสำคัญในการพัฒนาเกษตรกรรมของภาคเหนือ เพราะเกษตรกรรุ่นใหม่สามารถเข้ามาทดแทนเกษตรกรผู้สูงอายุ อีกทั้งยังเป็นแนวทางการพัฒนาภายใต้แผนพัฒนาภาคเหนือและแผนส่งเสริมการเกษตรของจังหวัดในภาคเหนือตอนบน ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง และลำพูน มุ่งเน้นสร้างและผลิตเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmer) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) และยกระดับเป็นผู้ประกอบการเกษตรที่มีศักยภาพ ตลอดจนการพัฒนาการรับรู้ข้อมูลข่าวสารให้แก่เกษตรกรรุ่นใหม่ เพื่อให้เกษตรกรรุ่นใหม่

สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างตรงจุดและแม่นยำตรงตามความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ

จากประเด็นดังกล่าว เพื่อให้การสื่อสารกับเกษตรกรรุ่นใหม่เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกษตรกรรุ่นใหม่สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ด้านการเกษตรได้อย่างตรงจุด หากมีการศึกษาความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรรุ่นใหม่ จะทำให้ทราบถึงการใช้สื่อที่เหมาะสมต่อการส่งเสริมเกษตรกรรุ่นใหม่ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และการรับข่าวสารทางการเกษตร ว่าปัจจัยใดมีผลต่อความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรรุ่นใหม่ ตลอดจนการได้ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสื่อสารด้านการเกษตรของเกษตรกรรุ่นใหม่ในภาคเหนือตอนบน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบแนวทางในการวางแผนงาน หรือกำหนดนโยบาย หรือโครงการในการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmer) ของภาคเหนือตอนบนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรรุ่นใหม่ในพื้นที่ 8 จังหวัดของภาคเหนือตอนบน ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง และจังหวัดลำพูน จำนวน 1,967 คน (สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 6 จังหวัดเชียงใหม่, 2565) กำหนดขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณของ Cohen (1977) โดยใช้โปรแกรม G*Power (Faul et al., 2009) เลือกใช้ Test family = F-tests Statistical test = Linear multiple regression: Fixed model, R² deviation from zero โดยกำหนด Effect Size f² = 0.15 “ α ” err prob = 0.05 Power (1-“ β ” err prob) = 0.95 Number of predictors = 20 ปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างเพื่อชดเชยความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้น (นงลักษณ์, 2555) จังหวัดละ 5-10 ราย ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 270 ราย ใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยได้ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรรุ่นใหม่ในจังหวัดตาก จำนวน 30 คน ได้ค่า Cronbach’s α -coefficient ระหว่าง 0.844-0.968 จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sample) ส่งแบบสอบถามออนไลน์ผ่านทางเจ้าหน้าที่

เกษตรจังหวัดและตัวแทนเกษตรกรรุ่นใหม่แต่ละจังหวัด โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 5 ส่วน ซึ่งจำแนกตามสถิติที่ใช้ในการอธิบาย ดังนี้

1. การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลทางสถิติ ตลอดจนมีการประเมินด้วยมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ที่ปรับจากวิธีของ Likert (1961) ได้แก่ ส่วนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรรุ่นใหม่ และส่วนที่ 2 การรับข่าวสารของเกษตรกรรุ่นใหม่ ส่วนที่ 3 ความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ และส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสื่อสารด้านการเกษตรของเกษตรกรรุ่นใหม่ ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินดังต่อไปนี้

คะแนนระดับ 5 ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 คะแนน
แปลผล รับรู้มากที่สุด/ต้องการมากที่สุด/ปัญหามากที่สุด

คะแนนระดับ 4 ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 คะแนน
แปลผล รับรู้มาก/ต้องการมาก/ปัญหามาก

คะแนนระดับ 3 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 คะแนน
แปลผล รับรู้ปานกลาง/ต้องการปานกลาง/ปัญหาปานกลาง

คะแนนระดับ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 คะแนน
แปลผล รับรู้น้อย/ต้องการน้อย/ปัญหาน้อย

คะแนนระดับ 1 ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 คะแนน
แปลผล รับรู้น้อยที่สุด/ต้องการน้อยที่สุด/ปัญหาน้อยที่สุด

ส่วนข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา ดำเนินการวิเคราะห์ผลด้วยวิธีการจัดกลุ่มข้อมูล

2. การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอ้างอิงเพื่อทดสอบสมมติฐานวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ ในส่วนที่ 4 โดยทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple regression analysis) แบบคัดเลือกเข้า (Enter) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม การรับข่าวสาร และปัญหาการสื่อสารกับความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ ในภาคเหนือตอนบน

ผลการวิจัยและวิจารณ์

ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกรรุ่นใหม่

เกษตรกรรุ่นใหม่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 52.96) มีอายุเฉลี่ย 37.66 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 46.30) จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 65.56) มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน มีแรงงานทางการเกษตรเฉลี่ย 3 คน มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 14.62 ไร่ เกษตรกรรุ่นใหม่มีรายได้จากการทำการเกษตรเฉลี่ย 233,771.76 บาทต่อปี โดยใช้เงินลงทุนเพื่อทำการเกษตรเฉลี่ย 120,674.01 บาทต่อปี อย่างไรก็ตาม ยังพบว่าเกษตรกรรุ่นใหม่ให้ความสนใจประกอบอาชีพเสริมมากขึ้น (ร้อยละ 85.56) ซึ่งมีรายได้จากการประกอบอาชีพเสริมสูงกว่ารายได้จากการทำการเกษตรเฉลี่ย 251,585.11 บาทต่อปี และมีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพทางการเกษตรมาแล้วเป็นระยะเวลาเฉลี่ย 5.45 ปี ซึ่งเข้าร่วมโครงการ Young Smart Farmer เฉลี่ย 3 ปี ในปี พ.ศ. 2564 มีการเข้าร่วมอบรมและดูงานในด้านการเกษตรเฉลี่ย 3 ครั้ง มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ใน 3 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ การแปรรูป ผลผลิตทางการเกษตร (ร้อยละ 55.50) รองลงมาคือ การทำเกษตรในระบบ GAP (ร้อยละ 52.63) และการจัดจำหน่ายหรือการตลาด (ร้อยละ 48.33) ตามลำดับ ทั้งนี้ เกษตรกรรุ่นใหม่ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม แต่มีการเป็นสมาชิกกลุ่มหรือเครือข่ายเฉลี่ย 2 กลุ่ม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสมาชิกศูนย์บ่มเพาะเกษตรกรรุ่นใหม่ (ร้อยละ 77.31) รองลงมาเป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านหรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (ร้อยละ 42.86) และเป็นสมาชิกแปลงใหญ่ (ร้อยละ 19.33) ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐชา และพัชราวดี (2563) ที่อธิบายว่า เกษตรกรรุ่นใหม่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 51.00) มีอายุเฉลี่ย 36.74 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 57.10) และมีรายได้เฉลี่ยจากการประกอบอาชีพทางการเกษตร 214,312.93 บาท/ปี ซึ่งเป็นสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับการศึกษานี้ อีกทั้งการศึกษาของ วิทเอก (2564) สนับสนุนผลการศึกษานี้ โดยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

Table 1 Results of basic characteristics of individual Young Smart Farmers, economy, society and receiving agricultural news (n = 270)

Variable	$\bar{X}$	S.D.
Gender (1 = male, 0 = female, LGBTQ+)	0.53	0.50
Age (years)	37.66	5.74
Marital status (1 = married, 0 = other)	0.48	0.50
Education level (1 = higher Voc. Cert., 0 = lower Voc. Cert.)	0.85	0.36
Family member (number)	3.92	1.50
Number of labors (number)	3.46	2.12
Farmland (rai)	14.62	15.11
Income earned from farming (bath/year)	233,771.76	400,330.79
Invest for farming (bath/year)	120,674.01	261,375.33
Other occupation (1 = yes, 0 = no)	0.86	0.35
Participating in the Young Smart Farmers (years)	2.95	1.87
Agricultural training or educational trip (times/year)	2.80	2.79
Contact with extension officer (times/year)	2.70	2.53
Social position (number)	0.40	0.78
Membership to a group or network (number)	1.53	1.05
Agricultural news sources (number)	3.38	1.91
Credibility of agricultural news sources (score)	3.55	0.65
Channels of information perception (number)	14.19	6.65

การรับข่าวสารทางการเกษตรของเกษตรกรรุ่นใหม่

เกษตรกรรุ่นใหม่มีแหล่งข่าวสารทางการเกษตรเฉลี่ย 3 แหล่ง ส่วนใหญ่มาจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ร้อยละ 79.26) รองลงมาคือกลุ่มเกษตรกรรุ่นใหม่ด้วยกัน (ร้อยละ 75.93) และสื่อออนไลน์ (ร้อยละ 61.85) ตามลำดับ ซึ่งการประเมินการรับข่าวสารของเกษตรกรรุ่นใหม่ พบว่า มีความเชื่อถือต่อแหล่งข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.55) โดยให้ความเชื่อถือต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.12) รองลงมาให้ความเชื่อถือต่อกลุ่มเกษตรกรรุ่นใหม่ด้วยกัน (ค่าเฉลี่ย 4.05) และให้ความเชื่อถือต่อสื่อออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย 3.90) ตามลำดับ เกษตรกรรุ่นใหม่มีช่องทางการใช้สื่อในการเปิดรับข่าวสารทางการเกษตรเฉลี่ย 14 ช่องทาง โดยใช้สื่อเฉพาะกลุ่มผ่านศูนย์บ่มเพาะเกษตรกรใหม่ (ร้อยละ 85.93) รองลงมาใช้สื่อออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์ม Facebook (ร้อยละ 83.33) ใช้สื่อกลุ่มผ่านการเข้าร่วมฝึกอบรม (ร้อยละ 71.48) ใช้สื่อบุคคลผ่านการพูดคุยกับเกษตรกรรุ่นใหม่ด้วยกัน

(ร้อยละ 70.74) และใช้สื่อมวลชนผ่านการดูรายการโทรทัศน์ (ร้อยละ 68.1) ตามลำดับ (Table 1) สำหรับช่วงเวลา ที่เกษตรกรรุ่นใหม่รับข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรจาก สื่อต่าง ๆ ได้ดีที่สุด คือ ช่วงเวลา 09.01-12.00 น. โดยมี ข้อสังเกตที่เกษตรกรรุ่นใหม่มีการรับข้อมูลข่าวสารจาก สื่อออนไลน์ในช่วง 18.01-21.00 น. ใกล้เคียงกับช่วงเวลา 09.01-12.00 น. เกษตรกรรุ่นใหม่ใช้ระยะเวลาในการรับ ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรจากสื่อบุคคล 31-60 นาที (ร้อยละ 40.37) จากสื่อกลุ่ม มากกว่า 3 ชั่วโมง (ร้อยละ 37.04) จากสื่อมวลชน น้อยกว่า 30 นาที (ร้อยละ 41.48) จากสื่อออนไลน์ 31-60 นาที (ร้อยละ 27.78) จากสื่อเฉพาะ กลุ่ม 31-60 นาที (ร้อยละ 25.56) ใกล้เคียงกับใช้ระยะเวลา มากกว่า 3 ชั่วโมง (ร้อยละ 25.19) วันที่เกษตรกรรุ่นใหม่ รับข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรจากสื่อต่าง ๆ ได้ดีที่สุด คือ วันจันทร์ รองลงมาคือ วันอังคาร และพุธ ตามลำดับ และมีข้อสังเกตวันที่รับข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรจากสื่อ ออนไลน์ โดยเกษตรกรรุ่นใหม่สามารถรับข้อมูลข่าวสารได้

ในทุกวันซึ่งผลคำวิจัยจะไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ อติพล (2562) ที่พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เป็นผู้มีบทบาทและมีความน่าเชื่อถือในการนำส่งข่าวสารทางการเกษตรมาเป็นอันดับหนึ่ง รวมทั้งงานวิจัยของ ญัฐชา และพัชรวดี (2565) ที่พบว่าเกษตรกรรุ่นใหม่ใช้ Facebook เป็นช่องทางในการใช้งานสื่อออนไลน์มากที่สุด ในช่วงเวลา 08.00-12.00 น. ซึ่งสนับสนุนผลการศึกษานี้

อย่างไรก็ตาม การประเมินการรับรู้ข่าวสารทางการเกษตรของเกษตรกรรุ่นใหม่ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.09) ซึ่งระดับการรับรู้ที่อยู่ระดับมาก คือด้านสื่อออนไลน์มีค่าเฉลี่ย 3.48 โดยมีการรับรู้จาก Facebook เว็บไซต์ และไลน์ ตามลำดับ ส่วนระดับการรับรู้ที่อยู่ระดับ

ปานกลาง คือด้านสื่อบุคคลมีค่าเฉลี่ย 3.17 ซึ่งเกิดจากการพูดคุยกันระหว่างเกษตรกรรุ่นใหม่ การพูดคุยกับบุคคลในครอบครัว และการติดต่อเจ้าหน้าที่ทางโทรศัพท์ ตามลำดับ รวมทั้งด้านสื่อเฉพาะกลุ่มมีค่าเฉลี่ย 3.16 โดยมีการรับรู้จากศูนย์บ่มเพาะเกษตรกรรุ่นใหม่ ความร่วมมือจากมหาวิทยาลัย และแหล่งข้อมูลงานวิจัย ตามลำดับ และด้านสื่อกลุ่มมีค่าเฉลี่ย 3.06 ซึ่งเกิดจากการรับรู้จากการฝึกอบรม การประชุมกลุ่ม และการจัดนิทรรศการหรือเข้าร่วมกิจกรรมแสดงหรือจัดจำหน่ายสินค้าทางการเกษตร ตามลำดับ และเกษตรกรรุ่นใหม่มีการรับรู้ข่าวสารทางการเกษตรระดับน้อยที่สุด คือด้านสื่อมวลชนมีค่าเฉลี่ย 2.58 จากรายการโทรทัศน์ นิตยสารเกษตร และหนังสือที่เกี่ยวกับการเกษตร ตามลำดับ (Table 2)

Table 2 Level of perception for agricultural news of Young Smart Farmers (n = 270)

Perception for agricultural news	$\bar{X}$	S.D.	Level
Person media	3.17	0.76	Moderate
Group media	3.06	0.91	Moderate
Mass media	2.58	0.96	Low
Online media	3.48	0.76	High
Niche media	3.16	0.92	Moderate
Total	3.09	0.71	Moderate

Remarks: 4.21-5.00 = Highest, 3.41-4.20 = High, 2.61-3.40 = Moderate, 1.81-2.60 = Low, 1.00-1.80 = Lowest

ความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่

ผลการศึกษาความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ในภาคเหนือตอนบน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.05) แบ่งเป็น 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ ความต้องการด้านข่าวสาร และความต้องการด้านสื่อการเกษตร (Table 3) มีรายละเอียดดังนี้

เกษตรกรรุ่นใหม่มีความต้องการด้านข่าวสารอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.32) ในทุกประเด็น และเมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็น ประกอบด้วย ความต้องการข่าวสารด้านการตลาดมีค่าเฉลี่ย 4.38 โดยต้องการข่าวสารทักษะการเป็นผู้ประกอบการเกษตรมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.44) รองลงมาคือการจัดหาวัตถุดิบและช่องทางการจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 4.42) และกลยุทธ์การขายสินค้าให้น่าสนใจ

บนตลาดออนไลน์เท่าทันกับการทำการตลาดบนสื่อสังคมออนไลน์และแพลตฟอร์มต่าง ๆ (ค่าเฉลี่ย 4.40) ส่วนความต้องการข่าวสารด้านเทคโนโลยี/นวัตกรรมมีค่าเฉลี่ย 4.33 โดยต้องการข่าวสารพลังงานทางเลือกกับการจัดการฟาร์มมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.42) รองลงมาคือการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 4.39) และการนำงานวิจัยมาใช้ในการพัฒนาพื้นที่และกระบวนการผลิตทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 4.37) สำหรับความต้องการข่าวสารด้านเครือข่ายมีค่าเฉลี่ย 4.31 โดยต้องการข่าวสารการพัฒนาเครือข่ายในการทำตลาดร่วมกันมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.41) รองลงมาคือ การสนับสนุนให้เข้าร่วมเครือข่ายเกษตรกรขายสินค้าชนิดเดียวกันให้อยู่ในสถานะต่อรองราคาได้ดีขึ้น (ค่าเฉลี่ย 4.39) และการสร้างและเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (ค่าเฉลี่ย 4.37) และความต้องการข่าวสารด้าน

องค์ความรู้มีค่าเฉลี่ย 4.27 โดยต้องการข่าวสารการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.41) รองลงมาคือการสร้าง Brand การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์ตราสินค้า (Logo) เรื่องราวสินค้า (Story) (ค่าเฉลี่ย 4.38) และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 4.36) ตามลำดับ (Table 3) ทั้งนี้ผลการศึกษาสอดคล้องกับ Patrawiwat *et al.* (2019) ที่พบว่าเกษตรกรรุ่นใหม่มีความต้องการในการสนับสนุนจากภาครัฐเกี่ยวกับการฝึกอบรม เช่น การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ และการส่งเสริมช่องทางการตลาด อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงศกร และคณะ (2565) ที่ได้วิเคราะห์ความต้องการสนับสนุนภายนอกของเกษตรกรรุ่นใหม่ พบว่า ด้านการตลาด มีความจำเป็นสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ที่ต้องทำความเข้าใจระบบการตลาดหรือการจำหน่ายสินค้าที่หลากหลายช่องทาง โดยเฉพาะช่องทางโซเชียลมีเดียหรือออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและเข้าถึงผู้บริโภคโดยตรง ตลอดจนด้านการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตรที่เกี่ยวข้องทั้งระบบห่วงโซ่การผลิตเป็นการเสริมศักยภาพของเกษตรกรใหม่ให้สามารถพัฒนาตัวเองและพัฒนาสินค้าการเกษตรให้เกิดความต่อเนื่อง

ทั้งนี้ เกษตรกรรุ่นใหม่ยังมีความต้องการด้านสื่อการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.78) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ความต้องการสื่อเฉพาะกลุ่มมีค่าเฉลี่ย 4.09 โดยต้องการความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.18) รองลงมาคือการเข้าถึงแหล่งข้อมูลงานวิจัย (ค่าเฉลี่ย 4.16) ศูนย์บ่มเพาะเกษตรกรรุ่นใหม่ (ค่าเฉลี่ย 4.12) และวารสารบทความทางวิชาการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.92) ส่วนความต้องการสื่อออนไลน์มีค่าเฉลี่ย

4.08 โดยต้องการเว็บไซต์มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.30) ซึ่งมีความใกล้เคียงกันกับ Facebook (ค่าเฉลี่ย 4.29) YouTube (ค่าเฉลี่ย 4.28) และ Line (ค่าเฉลี่ย 4.24) สำหรับความต้องการสื่อกลุ่มมีค่าเฉลี่ย 3.83 โดยต้องการศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้ภายในประเทศมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.98) รองลงมาคือการเรียนระยะสั้นร่วมกับการฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.91) และการจัดนิทรรศการหรือเข้าร่วมกิจกรรมแสดงหรือจำหน่ายสินค้าทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.90) และความต้องการสื่อบุคคลมีค่าเฉลี่ย 3.60 โดยต้องการพูดคุยกับเกษตรกรรุ่นใหม่ด้วยกันมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.01) รองลงมาคือการติดต่อทางโทรศัพท์ (ค่าเฉลี่ย 3.88) รวมทั้งการศึกษาดูงานในแปลงเกษตรกรต้นแบบ (ค่าเฉลี่ย 3.86) และการเยี่ยมชมจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ (ค่าเฉลี่ย 3.83) (Table 3) อย่างไรก็ตาม พบว่ามีความต้องการสื่อที่อยู่ระดับปานกลาง คือสื่อมวลชนที่มีค่าเฉลี่ย 3.30 โดยต้องการรายการโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.69) และนิตยสารเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.42) ตามลำดับ (Table 3) ทั้งนี้ ผลการศึกษาขัดแย้งกับงานวิจัยของ อติพล (2562) ที่พบว่า เกษตรกรมีความต้องการสื่อโทรทัศน์มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.22) ในขณะที่สื่ออินเทอร์เน็ตมีความต้องการรองลงมาอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.53) อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรรุ่นใหม่ต้องการสื่อออนไลน์มากกว่าสื่อมวลชน เนื่องจากสื่อออนไลน์สามารถเข้าถึงได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และสามารถแสวงหาข่าวสารได้ตรงตามความต้องการมากกว่าการรับรู้ข่าวสารผ่านสื่อมวลชนแบบเดิมอย่างเช่น โทรทัศน์ วิทยุ และหนังสือพิมพ์ ที่เกษตรกรรุ่นใหม่ไม่สามารถเลือกรับข่าวสารที่ตรงกับความต้องการของตนเองได้

Table 3 Level of media needs for agricultural extension of Young Smart Farmers (n = 270)

Media needs for agricultural extension	$\bar{X}$	S.D.	Level
Agricultural message	4.32	0.61	Highest
Knowledge	4.27	0.66	Highest
Technology/Innovation	4.33	0.68	Highest
Market	4.38	0.66	Highest
network	4.31	0.68	Highest

Table 3 Level of media needs for agricultural extension of Young Smart Farmers (n = 270) (Cont.)

Media needs for agricultural extension	$\bar{X}$	S.D.	Level
Agricultural media	3.78	0.61	High
Person media	3.60	0.69	High
Group media	3.83	0.75	High
Mass media	3.30	0.89	Moderate
Online media	4.08	0.71	High
Niche media	4.09	0.72	High
Total	4.05	0.54	High

Remarks: 4.21-5.00 = Highest, 3.41-4.20 = High, 2.61-3.40 = Moderate, 1.81-2.60 = Low, 1.00-1.80 = Lowest

ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันพบว่าไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เกิน 0.75 ซึ่งจะไม่เกิดปัญหา Multicollinearity (ประเวศน์, 2561) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ จากตัวแปรอิสระทั้งหมด 20 ตัวแปรสามารถพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม คือความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่อยู่ร้อยละ 23.2 ($R^2 = 0.232$) ซึ่งได้ผลใกล้เคียงกับการศึกษาของ จิตราพรหม (2557) และภัสสร (2565) ($R^2 = 0.262, 0.264$) โดยเมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig. F < 0.001) พบว่า มีทั้งหมด 4 ตัวแปร โดยแบ่งออกเป็นตัวแปรที่มีผลทางบวก 3 ตัวแปร ได้แก่ ระดับการศึกษา ($P = 0.045$) และช่องทางการใช้สื่อในการเปิดรับข่าวสารทางการเกษตร ($P = 0.012$) ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการรับรู้รวมข่าวสารทางการเกษตร ($P = 0.004$) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในขณะที่ตัวแปรระยะเวลาในการเป็นเกษตรกรรุ่นใหม่ ($P = 0.034$) มีความสัมพันธ์ทางสถิติในเชิงลบ โดยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งทั้งนี้สามารถอธิบายตัวแปรอิสระทั้งหมด 4 ตัวแปรที่มีผลต่อความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ได้ (Table 4) ดังนี้

1. ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตร สามารถอธิบายได้ว่า

ถ้าเกษตรกรรุ่นใหม่มีระดับการศึกษาสูงขึ้น จะมีผลทำให้เกิดความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาในระดับ ปวส. ปริญญาตรี หรือสูงกว่า ทำให้เกษตรกรรุ่นใหม่เปิดรับข้อมูลข่าวสารและมีการรับรู้ข่าวสารทางการเกษตรได้หลากหลายและมีช่องทางที่กว้างขึ้นในการเลือกรับข่าวสาร ส่งผลให้เกิดความต้องการสื่อในการรับข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรมากขึ้นไปด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับ พิกุล และคณะ (2564) ที่อธิบายว่า เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความสามารถในการรับรู้และแสวงหาความรู้ข่าวสารที่เป็นปัจจุบันได้อย่างรวดเร็วซึ่งนำไปสู่การปรับตัวเพื่อรองรับกับสถานการณ์ได้มากกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า นอกจากนี้ การเปิดโอกาสให้ทุนการศึกษาแก่เกษตรกรรุ่นใหม่โดยการเข้าร่วมโครงการทุนปริญญาตรีเพื่อเกษตรกรรุ่นใหม่ (Smart Farmer) ของสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (2566) จะเป็นการสนับสนุนให้เกษตรกรรุ่นใหม่เกิดการพัฒนาดตนเองเพื่อนำความรู้ไปใช้ในการทำเกษตรกรรมหลังสำเร็จการศึกษา อีกทั้งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ของกรมส่งเสริมการเกษตร (2560) โดยยึดหลักการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรรุ่นใหม่ด้วยตัวเกษตรกรเอง ให้ความสำคัญกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยมีเกษตรกรรุ่นใหม่เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และออกแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อตอบสนองความต้องการที่แท้จริงและนำผลที่ได้จากการจัดกระบวนการเรียนรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง ซึ่งจะส่งผลให้เกษตรกรรุ่นใหม่มีความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรเพิ่มขึ้นได้อีกช่องทางหนึ่ง

2. ระยะเวลาในการเป็นเกษตรกรรุ่นใหม่ มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตร สามารถอธิบายได้ว่า ถ้าเกษตรกรรุ่นใหม่มีระยะเวลาในการเข้าร่วมโครงการ Young Smart Farmer เพิ่มขึ้น จะมีผลทำให้เกิดความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรลดลง ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรรุ่นใหม่ที่จะเข้าร่วมโครงการ Young Smart Farmer ขาดการติดตามประเมินผลจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ซึ่งอาจทำให้เกษตรกรรุ่นใหม่ขาดผู้เชี่ยวชาญที่ไว้วางใจและแนวทางการทำการเกษตรอย่างใดก็ตามยังพบว่าเกษตรกรรุ่นใหม่ประกอบอาชีพเสริมมีรายได้เฉลี่ยที่มากกว่าการประกอบอาชีพทางการเกษตร ซึ่งอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรรุ่นใหม่มีความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรลดลงเช่นกัน

3. ช่องทางการใช้สื่อในการเปิดรับข่าวสารทางการเกษตร มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตร สามารถอธิบายได้ว่า ถ้าเกษตรกรรุ่นใหม่มีช่องทางการใช้สื่อในการเปิดรับข่าวสารทางการเกษตรเพิ่มขึ้น จะมีผลทำให้เกิดความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการที่เกษตรกรรุ่นใหม่มีการใช้ช่องทางในการรับสื่อทางการเกษตรเพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดการรับรู้ข่าวสารได้ดีขึ้น ส่งผลให้เกิดความต้องการสื่อทางการเกษตรที่เพิ่มขึ้นกว่าเกษตรกรทั่วไปที่ใช้ช่องทางในการเปิดรับสื่อที่น้อยกว่า โดยเป็นไปในทิศทาง

เดียวกันกับ ชญาณัฒน์ (2562) ที่กล่าวว่า การใช้สื่อเพื่อหาความรู้ทางการเกษตรมีความสัมพันธ์กับการรับสื่อทางการเกษตร เมื่อใช้สื่อเพื่อหาความรู้ทางการเกษตรเพิ่มขึ้น การรับสื่อทางการเกษตรของเกษตรกรก็จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน

4. ระดับการรับรู้ข่าวสารทางการเกษตร มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตร สามารถอธิบายได้ว่า ถ้าเกษตรกรรุ่นใหม่มีการรับรู้ข่าวสารทางการเกษตรเพิ่มขึ้น จะส่งผลทำให้มีความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการรับรู้ข่าวสารที่มากขึ้นสามารถทำให้เกษตรกรรุ่นใหม่เข้าถึงข้อมูล ความรู้ ตามที่ตนสนใจได้เพิ่มขึ้น ส่งผลต่อความต้องการที่จะรับรู้ข่าวสารทางการเกษตรเพิ่มขึ้น ได้ดีกว่าเกษตรกรทั่วไปที่มีการรับรู้ข้อมูลสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิกุล และคณะ (2564) ที่พบว่า เกษตรกรที่มีระดับการรับรู้การมีโอกาสได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้ก่อน ซึ่งจะนำไปสู่การแสวงหาแนวทางในการปรับตัวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เร็วกว่าเกษตรกรที่มีระดับการรับรู้ที่น้อย และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ Louangphan *et al.* (2022) ที่พบว่า เกษตรกรที่ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรเพิ่มขึ้น จะส่งผลต่อการนำไปปฏิบัติทางการเกษตรเพิ่มมากขึ้น

Table 4 Factors having relationships with the media needs for agricultural extension of Young Smart Farmers

Independent Variables	Dependent Variable		
	Media needs for agricultural extension of Young Smart Farmers		
	B	t	Sig.
Gender	-0.085	-1.311	0.191
Age	0.004	0.639	0.524
Marital status	-0.025	-0.377	0.707
Education level	0.177	2.019	0.045*
Family member	0.028	1.266	0.207
Number of labors	-0.026	-0.786	0.433
Farmland	0.003	1.461	0.145
Income earned from farming	7.487E-8	0.738	0.461
Invest for farming	-1.909E-7	-1.253	0.211
Other occupation	-0.020	-0.223	0.824

Table 4 Factors having relationships with the media needs for agricultural extension of Young Smart Farmers (Cont.)

Independent Variables	Dependent Variable		
	Media needs for agricultural extension of Young Smart Farmers		
	B	t	Sig.
Participating in the Young Smart Farmers	-0.037	-2.137	0.034*
Agricultural training or educational trip	0.004	0.303	0.762
Contact with extension officer	-0.012	-0.757	0.450
Social position	0.068	1.640	0.102
Membership to a group or network	-0.035	-1.076	0.283
Agricultural news sources	0.018	0.880	0.380
Credibility of agricultural news sources	0.043	0.794	0.428
Channels of information perception	0.016	2.538	0.012*
Perception of agricultural news	0.147	2.873	0.004**
Agricultural communication problems	0.078	1.817	0.070
Constant	2.769	8.193	< 0.001**
R ² = 0.232 (23.2%) F = 3.763 Sig. F < 0.001**			

Remarks: * Statistically significant level at 0.05, ** Statistically significant level at 0.01

ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสื่อสารด้านการเกษตรของเกษตรกรรุ่นใหม่

เกษตรกรรุ่นใหม่มีปัญหาในการสื่อสารการเกษตรในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.10) เมื่อพิจารณาประเด็นปัญหาพบว่า ด้านข้อมูลข่าวสารเกษตรกรรุ่นใหม่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.27) โดยเป็นปัญหาจากข่าวสารนโยบายภาครัฐไม่ตอบสนองความต้องการของเกษตรกร ขาดข้อมูลทางสถิติในเชิงลึกที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาการเกษตร ข่าวสารที่ทันสมัยทางการเกษตรมีน้อย และข่าวสารไม่ตรงกับความต้องการของเกษตรกรรุ่นใหม่ รองลงมาคือด้านสื่อในการส่งสารเกษตรกรรุ่นใหม่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.22) โดยเป็นปัญหาการเข้าถึงข้อมูลจากภาครัฐยังทำได้ยากเพราะข้อมูลอยู่กระจัดกระจาย สื่อที่ใช้ในการรับข่าวสารหลักไม่มีข่าวสารด้านการเกษตรที่น่าสนใจหรือไม่มากพอ ส่วนด้านผู้ส่งสารเกษตรกรรุ่นใหม่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย

3.08) โดยเป็นปัญหาจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรไม่เข้าถึงพื้นที่ทำการเกษตร ขาดความเอาใจใส่ และการให้ความสำคัญจากเจ้าหน้าที่ และด้านผู้รับสารหรือเกษตรกรรุ่นใหม่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.82) โดยขาดทักษะการสื่อสารภาษาต่างประเทศ การรับข้อมูลทางเดียวไม่สามารถสื่อสารกับแหล่งข้อมูลได้ ตามลำดับ (Table 5) อย่างไรก็ตามเกษตรกรรุ่นใหม่ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสื่อสารด้านการเกษตร โดยควรให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรติดตามเกษตรกรรุ่นใหม่อย่างสม่ำเสมอ ควรมีการคัดกรองความถูกต้องของข่าวสารก่อนเผยแพร่ แหล่งข่าวสารจะต้องมีความน่าเชื่อถือ ข่าวสารมีรายละเอียดครบถ้วน ทันสมัย ควรมีช่องทางหรือสื่อที่เข้าถึงได้ง่าย รวดเร็ว หลากหลาย และควรมีการพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างเกษตรกรรุ่นใหม่ด้วยกันและกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

Table 5 Level of agricultural communication problems of Young Smart Farmers (n = 270)

Agricultural communication problems	$\bar{X}$	S.D.	Level
Source	3.08	0.89	Moderate
Message	3.27	0.80	Moderate
Media	3.22	0.84	Moderate
Receiver	2.82	0.88	Moderate
Total	3.10	0.75	Moderate

Remarks: 4.21-5.00 = Highest, 3.41-4.20 = High, 2.61-3.40 = Moderate, 1.81-2.60 = Low, 1.00-1.80 = Lowest

สรุปผลการวิจัย

เกษตรกรรุ่นใหม่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 37.66 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี เข้าร่วมโครงการ Young Smart Farmer เฉลี่ย 3 ปี รับข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรจากสื่อต่าง ๆ ได้ดีที่สุดในช่วงเวลา 09.01-12.00 น. มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่มากที่สุด ในประเด็น การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การทำเกษตรในระบบ GAP และการจัดจำหน่ายหรือการตลาด ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับความต้องการข่าวสารของเกษตรกรรุ่นใหม่ ที่ต้องการข่าวสารทักษะการเป็นผู้ประกอบการเกษตร และกลยุทธ์การขายสินค้าที่น่าสนใจบนตลาดออนไลน์ โดยที่เกษตรกรรุ่นใหม่มีความต้องการสื่อทางการเกษตรมากกว่าการรับรู้ข่าวสารทางการเกษตร ในปัจจุบัน ให้ความสำคัญไปที่ปัญหาข่าวสารนโยบายภาครัฐ ไม่ตอบสนองความต้องการของเกษตรกรเป็นหลัก และจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยระดับการศึกษา ระยะเวลาในการเป็นเกษตรกรรุ่นใหม่ ช่องทางการใช้สื่อในการเปิดรับข่าวสารทางการเกษตร และการรับรู้ข่าวสารทางการเกษตร มีผลต่อความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรรุ่นใหม่ในภาคเหนือตอนบนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจะนำไปสู่รูปแบบการใช้สื่อที่เหมาะสมในการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ในภาคเหนือตอนบนต่อไป (Figure 1) ทั้งนี้การส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ ภาคเหนือตอนบนควรใช้ข่าวสารและสื่อที่เหมาะสมตามความต้องการของเกษตรกรรุ่นใหม่ ผู้ศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 6 จังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา แม่ฮ่องสอน ลำปาง และจังหวัดลำพูน ดังนี้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนทุนการศึกษาแก่เกษตรกรรุ่นใหม่ ที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช. ได้มีโอกาสเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาที่สูงขึ้น มีผลทำให้เกษตรกรรุ่นใหม่มีความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรเพิ่มขึ้น ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนให้เกษตรกรรุ่นใหม่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี เช่น ผ่านโครงการทุนปริญญาตรีเพื่อเกษตรกรรุ่นใหม่ (Smart Farmer) หรือหลักสูตรการเรียนระยะสั้น ซึ่งจะเป็นการสนับสนุนให้เกษตรกรรุ่นใหม่พัฒนาขีดความสามารถตามความต้องการของตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาโดยมีเกษตรกรรุ่นใหม่เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และออกแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อที่จะนำความรู้ไปปฏิบัติในการทำเกษตรกรรมหลังสำเร็จการศึกษา อย่างไรก็ตามควรเพิ่มตัวเลือกมหาวิทยาลัยให้ครอบคลุมทุกจังหวัด เพื่อเพิ่มทางเลือกให้เกษตรกรรุ่นใหม่ได้เข้ารับการศึกษากลับบ้าน ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และบริบทของเกษตรกรรุ่นใหม่ ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพตามความต้องการบนพื้นฐานทางการเรียนรู้เดิมของเกษตรกรรุ่นใหม่ ส่งผลให้เกิดความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรเพิ่มขึ้นได้

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการติดตามประเมินผลเกษตรกรรุ่นใหม่ที่เข้าร่วมโครงการ Young Smart Farmer ในทุกปี เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาในการเป็นเกษตรกรรุ่นใหม่ ส่งผลทำให้มีความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรลดลง อย่างไรก็ตามการได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ เช่น การลงพื้นที่พบปะกับเกษตรกรรุ่นใหม่ โดยการพูดคุยแลกเปลี่ยนกับเกษตรกรรุ่นใหม่แบบตัวต่อตัว

หรือลงพื้นที่ในฟาร์มของเกษตรกรรุ่นใหม่ให้มากกว่า การดำเนินงานในปัจจุบัน จะทำให้เกษตรกรรุ่นใหม่เกิด ความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรเพิ่มขึ้นได้

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเพิ่มช่องทางในเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ ส่งเสริม หรือการจัดกิจกรรม ต่าง ๆ ให้ครอบคลุมกับทุกช่องทางที่เกษตรกรรุ่นใหม่ จะสามารถเข้าถึงได้ เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า การใช้สื่อ ในการเปิดรับข่าวสารทางการเกษตร มีผลทำให้เกษตรกร รุ่นใหม่เกิดความต้องการสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตร เพิ่มขึ้น ทั้งนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเพิ่มช่องทางการใช้สื่อ ตามความต้องการของเกษตรกรรุ่นใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพิ่มช่องทางผ่านสื่อออนไลน์ ได้แก่ เว็บไซต์ Facebook YouTube และ Line เพราะเกษตรกรรุ่นใหม่มีการรับรู้ผ่าน สื่อออนไลน์มากที่สุดและมีแนวโน้มความต้องการสื่อออนไลน์ ที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน รองลงมาคือ เพิ่มช่องทางผ่านสื่อเฉพาะกลุ่ม ได้แก่ ความร่วมมือจากมหาวิทยาลัย การเข้าถึงแหล่งข้อมูล งานวิจัย ศพพ. และบทความทางวิชาการเกษตร เพิ่มช่องทาง ผ่านสื่อกลุ่ม ได้แก่ การศึกษาดูงาน การเรียนระยะสั้นร่วมกับการฝึกอบรม และการจัดกิจกรรมแสดงหรือจำหน่ายสินค้า ทางทางการเกษตร เพิ่มช่องทางผ่านสื่อบุคคล ได้แก่ การเพิ่ม เวทีแลกเปลี่ยนระหว่างเกษตรกรรุ่นใหม่ด้วยกัน ช่องทาง การติดต่อทางโทรศัพท์ และการเยี่ยมชมจากเจ้าหน้าที่ ของรัฐ และเพิ่มช่องทางผ่านสื่อมวลชน ได้แก่ รายการ โทรทัศน์ นิตยสารเกษตร และหนังสือ ตามลำดับ ทั้งนี้ ช่องทางในเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารควรมีความหลากหลาย มีลักษณะเป็นสื่อผสม มีเนื้อหาที่เป็นปัจจุบัน เข้าใจง่าย และ มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งจะส่งผลให้เกษตรกรรุ่นใหม่มีโอกาส เลือกรับข่าวสารทางการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเพิ่มการรับรู้ข่าวสาร ทางทางการเกษตร ตามความต้องการของเกษตรกรรุ่นใหม่

ในภาคเหนือตอนบน เนื่องจากการรับรู้ข่าวสารทางการเกษตร มีผลให้เกษตรกรรุ่นใหม่เกิดความต้องการสื่อเพื่อการ ส่งเสริมการเกษตรเพิ่มขึ้น ดังนั้นควรเพิ่มการรับรู้ข่าวสาร ตามลำดับความต้องการของเกษตรกรรุ่นใหม่ ดังนี้ ด้าน การตลาด ได้แก่ ทักษะการเป็นผู้ประกอบการเกษตร การจัดหาวัตถุดิบและช่องทางการจำหน่าย และกลยุทธ์ การขายสินค้าให้น่าสนใจบนตลาดออนไลน์ การทำการตลาด บนสื่อสังคมออนไลน์และแพลตฟอร์มต่าง ๆ ในด้าน เทคโนโลยี/นวัตกรรม ได้แก่ พลังงานทางเลือกกับการจัดการ ฟาร์ม การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร การนำงานวิจัยมาใช้ ในการพัฒนาพื้นที่และกระบวนการผลิตทางการเกษตร ในด้านเครือข่าย ได้แก่ การพัฒนาเครือข่ายในการทำตลาด ร่วมกัน การสนับสนุนให้เข้าร่วมเครือข่ายเกษตรกรขาย สินค้าชนิดเดียวกันให้อยู่ในสถานะต่อรองราคาได้ดีขึ้น และ การสร้างและเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐและเอกชน และ ด้านองค์ความรู้ ได้แก่ การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร การสร้าง Brand สินค้า และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ตามลำดับ ซึ่งการเผยแพร่ข่าวสารควรเผยแพร่ในหลากหลายช่องทาง ตามข้อเสนอแนะก่อนหน้า ทั้งนี้ควรถ่ายทอดข่าวสาร ให้เหมาะสมตามระยะเวลาในการรับข่าวสารของเกษตรกร รุ่นใหม่ ดังนี้ ระยะเวลาการรับข่าวสารในสื่อออนไลน์และ สื่อบุคคล 31-60 นาที สื่อกลุ่ม มากกว่า 3 ชั่วโมง สื่อมวลชน น้อยกว่า 30 นาที สื่อเฉพาะกลุ่ม 31-60 และมากกว่า 3 ชั่วโมง และช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเผยแพร่ข่าวสาร อยู่ระหว่าง 09.01-12.00 น. ในวันจันทร์ อังคาร และวันพุธ ซึ่งการเผยแพร่ข่าวสารทางการเกษตรตามระยะเวลา เปิดรับข่าวสารที่เหมาะสม จะส่งผลให้เกษตรกรรุ่นใหม่ มีโอกาสได้รับข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา การเกษตรของตนเองได้เพิ่มขึ้น



Figure 1 Media needs for agricultural extension of Young Smart Farmers in upper northern Thailand

แนวทางข้อเสนอแนะดังกล่าวจะช่วยสนับสนุนให้เกษตรกรรุ่นใหม่ในภาคเหนือตอนบน ได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อตามความต้องการของเกษตรกรโดยตรง อย่างไรก็ตามสิ่งที่สำคัญคือทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรรุ่นใหม่ ควรร่วมกันกำหนดนโยบายให้สอดคล้องตามความต้องการของเกษตรกรรุ่นใหม่ เพื่อให้เกษตรกรรุ่นใหม่ได้ใช้สื่อที่เหมาะสมในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร และขับเคลื่อนการพัฒนาภาคการเกษตรตามยุคสมัย สามารถทดแทนเกษตรกรผู้สูงอายุในภาคเหนือตอนบนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่สนับสนุนทุนการศึกษา “ทุนเรียนดี” เพื่อใช้ในการดำเนินการศึกษาวิจัยนี้ พร้อมทั้งขอขอบคุณ นายนันท์วัฒน์ ศรีคาน นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 6 จังหวัดเชียงใหม่ และเจ้าหน้าที่เกษตรจังหวัดในภาคเหนือตอนบน ที่ให้ความกรุณาอนุเคราะห์ข้อมูลและเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนขอขอบคุณเกษตรกรรุ่นใหม่ในภาคเหนือตอนบนที่ให้ความอนุเคราะห์กรอกแบบสอบถามเพื่อการวิจัยนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2560. Young Smart Farmer อนาคตและทิศทางการเกษตรไทย เล่มที่ 2. ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.
- จิตราพรณ ทันท่วง. 2557. อิทธิพลของสื่อต่อการรับรู้และความต้องการข่าวสารเทคโนโลยีการเกษตรของเกษตรกรอำเภอตอกคำใต้ จังหวัดพะเยา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาทรัพยากรชนบท, คณะผลิตกรรมการเกษตร, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ชญาณ์พิมพ์ พรหมจันทร์. 2562. การรับสื่อทางการเกษตรของเกษตรกรในอำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ณัฐชา อิศระกุล และพัชราวดี ศรีบุญเรือง. 2563. การเปิดรับสื่อสังคมออนไลน์ของเกษตรกรรุ่นใหม่. รายงานการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 58, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 5-7 กุมภาพันธ์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. น. 608-615.
- ณัฐชา อิศระกุล และพัชราวดี ศรีบุญเรือง. 2565. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ของเกษตรกรรุ่นใหม่. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 40(1): 85-93.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2555. การกำหนดขนาดตัวอย่างในการทดสอบสมมติฐานวิจัย. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ: กรุงเทพฯ.

- ประเวศน์ มหารัตน์สกุล. 2561. แนวคิด หลักการ และ กระบวนการวิจัย: เชิงปริมาณ คุณภาพ และผลงาน วิธีการเขียนวิทยานิพนธ์. สำนักพิมพ์ปัญญาชน, กรุงเทพฯ.
- พงศกร กาวิชัย สมคิด แก้วทิพย์ เฉลิมชัย ปัญญาดี และ สุริยจรัส เตชะตันมินสกุล. 2565. การวิเคราะห์ นโยบายการพัฒนาเกษตรกรรมใหม่สู่การปฏิบัติเพื่อ สร้างความมั่นคงทางอาหารพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ของประเทศไทย. วารสารผลิตกรรมการเกษตร 4(3): 75-92.
- พิกุล ประวัติเมือง ภาณุพันธุ์ ประภาติกุล สุรพล เศรษฐบุตร และทศพล มุลมณี. 2564. การปรับตัวของเกษตรกร ผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงใหม่เพื่อรองรับผลกระทบ จากการเปิดเขตการค้าเสรี. วารสารผลิตกรรมการ เกษตร 3(2): 43-55.
- ภัสสร่า สุขกาญจนะ. 2565. การรับรู้สารสนเทศทางการ เกษตรผ่านสื่อของเกษตรกร จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา พัฒนาทรัพยากรและส่งเสริมการเกษตร, คณะ ผลิตกรรมการเกษตร, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- วิทเอก สว่างจิตร์. 2564. การพัฒนาสมรรถนะเกษตรกร สู่การเป็นผู้นำเกษตรกรรุ่นใหม่. วารสารวิจัยและ ส่งเสริมวิชาการเกษตร 38(1): 126-134.
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. 2566. โครงการทุน ปริญญาตรีเพื่อเกษตรกรรุ่นใหม่ (Smart Farmer). แหล่งข้อมูล <https://www.arda.or.th/scholarship/?fbclid=IwAR1lbgB1BZ4s9zh9y4A0wceDrvGR7FLCrmo17sZGCnhZVO5GNY6CEBfBkzg> (11 มีนาคม 2566).
- สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 6 จังหวัด เชียงใหม่. 2565. สรุปจำนวน Young Smart Farmer ปี 2565. เอกสาร PDF. เชียงใหม่.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2562. แผนพัฒนาภาคเหนือ พ.ศ. 2560-2565 ฉบับ ทบทวน. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.
- อดิพล เอื้อจรัสพันธุ์. 2562. การใช้สื่อทางการเกษตรของ เกษตรกรไทย. วารสารศาสตร์ 12(2): 124-164.
- Cohen, J. 1977. Statistical power analysis for the behavioral sciences. Academic Press, New York.
- Faul, F., E. Erdfelder, A. Buchner and A.-G. Lang. 2009. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. Behavior research methods 41(4): 1149-1160. Available: <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>.
- Likert, R. 1961. New Patterns of management. McGraw-Hill Book Company, New York.
- Louangphan, J., P. Kruekum, P. Parapanya and K. Areesrisom. 2022. Factors Influencing Organic Agriculture Standards Practices of Organic Vegetable Farmers in Vientiane Capital, Lao People's Democratic Republic. Maejo Journal of Agricultural Production 4(2): 116-127.
- Pattrawiwat, K., J. Pong-Ngamchuen and N. Seerasarn. 2019. Participatory Development of Young Smart Melon Growing Farmers Network, POSA Sub-District, Muang District, Angthong Province, Thailand. International Journal of Advances in Science Engineering and Technology 7(4): 49-53.