



การศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุนในภาคเกษตร

Access to Agricultural Technology, Information, and Funding



สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร เลขที่ 129
กรกฎาคม 2566

BUREAU OF AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH
OFFICE OF AGRICULTURAL ECONOMICS
MINISTRY OF AGRICULTURE AND COOPERATIVES
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH NO. 129
July 2023

การศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร
และแหล่งเงินทุนในภาคเกษตร

โดย

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

บทคัดย่อ

การศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุนในภาคเกษตร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุนในภาคเกษตร เพื่อเป็นแนวทางให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ นำไปส่งเสริม พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้แก่เกษตรกรที่ยังขาดแคลนเครื่องมือ เครื่องจักรทางการเกษตร ส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรและแหล่งเงินทุนได้ทุกพื้นที่ โดยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรและผู้นำเกษตรกรโดยใช้แบบสอบถามจำนวน 10 จังหวัดในทุกภาคของประเทศ ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 400 ราย การสนทนากลุ่มย่อย จำนวน 10 ครั้ง และการสัมภาษณ์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยใช้ค่าสถิติร้อยละ และค่าเฉลี่ย รวมถึงการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

ผลการศึกษา พบว่า สถานการณ์การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ในปัจจุบันที่ปรากฏอย่างชัดเจนคือภาคการทํานานั้น เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและมีแนวโน้มมากขึ้น ขาดทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงขาดความสนใจในเทคโนโลยีและนวัตกรรม เนื่องจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมนั้นมีราคาสูง ใช้งานยาก มีความซับซ้อน โดยเฉพาะเทคโนโลยีระดับสูง และเทคโนโลยี นวัตกรรมสมัยใหม่ เช่น รถเกี่ยวนวดข้าว โดรนเพื่อการเกษตร จำนวนพื้นที่ถือครองเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพราะเกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครองน้อยหากลงทุนซื้อเครื่องจักรที่ราคาสูง ทำให้ไม่คุ้มค่ากับการลงทุนรวมทั้งเกษตรกรบางรายไม่ปรับเปลี่ยนทัศนคติ และมีความเชื่อในการทำเกษตรแบบเดิม อีกทั้งขาดแคลนเกษตรกรรุ่นใหม่รับช่วงต่อ ดังนั้น ทั้งภาครัฐและเกษตรกรควรหาแนวทางสร้างแรงจูงใจในการปลูกข้าวเพื่อดึงดูดเกษตรกรรุ่นใหม่เข้ามาในระบบ เช่น การสร้างระบบสวัสดิการแก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าว การสนับสนุนองค์ความรู้ เครื่องมือ เครื่องจักรแก่เกษตรกรรายย่อยที่ต้องการริเริ่มการปลูกข้าว แต่ขาดประสบการณ์และขาดแคลนทุนทรัพย์ ส่งเสริมการรวมกลุ่ม หรือสร้างตลาดการให้บริการและการเช่าเครื่องจักรกลทางการเกษตรอย่างทั่วถึง เพื่อเป็นกลไกในการส่งผ่านเครื่องจักรสมัยใหม่และเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกรรายย่อย

สถานการณ์การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสูงอายุ โดยมีปัญหาในการมองเห็น การพิมพ์อักษรบนมือถือ เกษตรกรบางรายมีข้อจำกัดด้านทักษะและความรู้ในการเข้าใจข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งศัพท์และสัญลักษณ์ในสื่อออนไลน์ ตลอดจนยังไม่สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารที่ตนเองได้รับนำมาปรับใช้ในกิจกรรมทางการเกษตรของตนเอง อีกทั้ง การขาดทักษะในการค้นหาข้อมูลออนไลน์ การไม่ทราบถึงข้อมูลแอปพลิเคชันในด้านการเกษตร รวมไปถึงข้อจำกัดด้านภาษาอังกฤษ นอกจากนี้อินเทอร์เน็ตเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อการค้นหาข้อมูลข่าวสาร ทั้งเรื่องสัญญาณที่ไม่ครอบคลุม ประมวลผลช้า ค่าบริการมีราคาสูง ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการให้ความรู้ กระตุ้นการใช้สื่อออนไลน์ที่เหมาะสมแก่เกษตรกร ถึงแม้เกษตรกรผู้สูงอายุสามารถใช้สื่อออนไลน์ แต่ข่าวสารในปัจจุบันนั้น

(ค)

มีทั้งข้อมูลที่เชื่อถือได้และเชื่อถือไม่ได้ ดังนั้น จำเป็นต้องมีผู้ให้ความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมอย่างจริงจัง โดยต้องสะท้อนให้เกษตรกรเห็นถึงความสำคัญของสื่อออนไลน์ที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ในอนาคต

สถานการณ์การเข้าถึงแหล่งเงินทุน คือ เกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของระเบียบ เงื่อนไข และกฎเกณฑ์ในการขอสินเชื่อ การบริหารจัดการการเงิน รวมถึงปัญหาการขาดหลักทรัพย์ค้ำประกัน และวงเงินสินเชื่อที่ได้ไม่เพียงพอกับความต้องการ ทำให้เกษตรกรต้องกู้จากแหล่งเงินทุนอื่น ทั้งนี้ สาเหตุหนึ่งที่สินเชื่อไม่เพียงพอนั้นมาจากการใช้เงินผิดวัตถุประสงค์ของการกู้ ดังนั้น ควรอบรมให้ความรู้ให้ข้อมูลแก่เกษตรกรเกี่ยวกับระเบียบ เงื่อนไข กฎเกณฑ์การขอสินเชื่ออย่างละเอียดและต่อเนื่อง รวมทั้งการเรียนรู้บริหารจัดการด้านการเงิน

คำสำคัญ: การเข้าถึง, เทคโนโลยีและนวัตกรรม, ข้อมูลข่าวสาร, แหล่งเงินทุน

Abstract

This research examines the access to agricultural technology and innovations, information, and funding in 10 provinces across 4 regions of Thailand. The study employs a combination of qualitative and quantitative methods, including 400 sample questionnaires, in-depth interviews, and 10 focus discussion groups to gather data. The collected data is analyzed using frequency, mean, and qualitative analysis techniques.

The findings reveal that farmers, particularly the elderly, face challenges in accessing technology due to their limited technological skills and lack of interest in agricultural innovations. The high costs and complexity associated with agricultural machinery further hinder their adoption. Moreover, farmers with small landholdings find it difficult to justify investing in expensive machinery. Additionally, a significant shortage of new-generation farmers exacerbates the problem. To address these issues, several solutions are proposed. Firstly, it is essential to motivate and incentivize new farmers to engage in rice cultivation. This can be achieved through the provision of welfare systems and knowledge sharing on agricultural technology. Secondly, facilitating access to capital loans for effective farmer groups can help increase their accessibility to agricultural machinery. Lastly, promoting the availability of agricultural machinery services and rental markets can also alleviate the burden on individual farmers.

Regarding access to agricultural information, online media channels play a crucial role in disseminating information, especially as most farmer households have smartphones and internet access. However, elderly farmers often lack the necessary skills to search for information online, facing typographic and vision-related challenges. Moreover, some farmers exhibit limited interest in utilizing online information sources. In response, the government should prioritize providing knowledge and enhancing motivation for elderly farmers to effectively utilize online information resources.

In terms of accessing loans, farmers face challenges due to their limited understanding of lending regulations and financial management. Some farmers struggle to meet the collateral requirements set by financial institutions, resulting in their inability to secure sufficient financial support. Furthermore, misallocation of loan funds for unintended purposes contributes to the

problem. To address these issues, the government should focus on building farmers' understanding of loan regulations and enhancing their financial management skills.

Overall, this study sheds light on the complexities surrounding access to agricultural technology, information, and funding in Thailand. The proposed solutions aim to empower farmers, bridge the generational gap, and enhance agricultural practices in the country.

Keywords: Accessing, Technologies and Innovation, Information, Loans

คำนำ

ภาคเกษตรไทยมีประเด็นปัญหาสำคัญที่ควรได้รับการส่งเสริม พัฒนา และหาแนวทางเพื่อแก้ไข ในระยะยาวมากมาย โดยจากการประเมินสถานการณ์และแนวโน้มมีทั้งด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านการเกษตรที่ทั่วโลกกำลังให้ความสนใจ ด้านข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรที่เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงได้ทุกคน ด้านแหล่งเงินทุนที่สามารถเข้าถึงได้แต่ไม่เพียงพอ การมีหนี้สินจำนวนมาก รวมถึงการไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินทำกิน อีกทั้งภาคการเกษตรไทยมีประสิทธิภาพการผลิตในระดับต่ำ ต้นทุนการผลิตสูง การใช้ปัจจัยการผลิตอย่างไม่เหมาะสม การทำเกษตรที่ไม่เหมาะสม เช่น การผลิตพืชซ้ำซาก การปลูกพืชไม่เหมาะสมกับพื้นที่ เป็นต้น ดังนั้น นักวิจัยจำเป็นต้องหาวิธีที่จะช่วยส่งเสริมเพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว นั่นคือการศึกษาถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ณ ปัจจุบันทั้งด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุนในภาคเกษตร เพื่อหาแนวทางการแก้ไขได้ตรงประเด็นปัญหามากที่สุด

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้จัดทำโครงการวิจัยเรื่อง “การศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุนในภาคเกษตร” วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการเข้าถึงและลดความเหลื่อมล้ำในภาคเกษตรด้วยการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร และแหล่งเงินทุน การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการระดมความคิดเห็น และแบบสอบถาม กลุ่มเป้าหมายเป็นเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ในพื้นที่ จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี จังหวัดเชียงราย จังหวัดน่าน จังหวัดตาก จังหวัดสงขลา จังหวัดสตูล จังหวัดสระแก้ว และจังหวัดตราด โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลการศึกษาจะสามารถใช้ในแนวทางการวางแผน ส่งเสริม และสนับสนุนเกษตรกรรายย่อยเพื่อให้สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุน สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร ขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ทั้งเกษตรกร หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลและคำแนะนำที่ช่วยให้งานวิจัยนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

กรกฎาคม 2566

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ข
Abstract	ง
คำนำ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญภาพ	ฎ
สารบัญภาพผนวก.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญของการวิจัย.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
1.5 วิธีการวิจัย	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี.....	9
2.1 การตรวจเอกสาร	9
2.2 แนวคิดและทฤษฎี.....	18
บทที่ 3 ข้อมูลทั่วไป	27
3.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง	27
3.2 การเข้าถึงบริการด้านการเกษตรของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง	39
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์	51
4.1 เทคโนโลยีและนวัตกรรม.....	51
4.2 ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร.....	61
4.3 การเข้าถึงแหล่งเงินทุน.....	71
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	81
5.1 สรุปและอภิปรายผล	81
5.2 ข้อเสนอแนะ	85

(๗)

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	86
ภาคผนวก 1 ข้อมูลรายจังหวัด.....	93
ภาคผนวก 2 รูปภาพการจัดระดมความคิดเห็นกลุ่มย่อย	113
ภาคผนวก 3 ประเด็นคำถามในการระดมความคิดเห็น (Focus Group).....	117
ภาคผนวก 4 แบบสอบถาม.....	123

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 ข้อมูลอายุ เพศ และระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2565	27
ตารางที่ 3.2 ข้อมูลรายได้ รายจ่าย และรายได้สุทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2564	28
ตารางที่ 3.3 การกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2564	29
ตารางที่ 3.4 ข้อมูลอายุ เพศ และระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ภาคเหนือ ปี 2565	30
ตารางที่ 3.5 ข้อมูลรายได้ รายจ่าย และรายได้สุทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง ภาคเหนือ ปี 2564	31
ตารางที่ 3.6 การกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง ภาคเหนือ ปี 2564	31
ตารางที่ 3.7 ข้อมูลอายุ เพศ และระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ภาคใต้ ปี 2565	32
ตารางที่ 3.8 ข้อมูลรายได้ รายจ่าย และรายได้สุทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง ภาคใต้ ปี 2564	33
ตารางที่ 3.9 การกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง ภาคใต้ ปี 2564	34
ตารางที่ 3.10 ข้อมูลอายุ เพศ และระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ภาคกลาง ปี 2565	35
ตารางที่ 3.11 ข้อมูลรายได้ รายจ่าย และรายได้สุทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง ภาคกลาง ปี 2564	36
ตารางที่ 3.12 การกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง ภาคกลาง ปี 2564	36
ตารางที่ 3.13 อายุ รายได้สุทธิ และการกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งประเทศ ปี 2564	38
ตารางที่ 3.14 เทคโนโลยีและนวัตกรรมกรรมการเกษตรที่เกษตรกรมีในครอบครองทั้งประเทศ ปี 2565	40
ตารางที่ 3.15 การดำเนินการในแต่ละกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรทั้งประเทศ ปี 2565	41
ตารางที่ 3.16 การเข้าร่วมการอบรมให้ความรู้ด้านการเกษตรทั้งประเทศ ปี 2565	44
ตารางที่ 3.17 แสดงค่าเฉลี่ย ระดับการเข้าถึงแหล่งความรู้ การอบรมด้านการเกษตรทั้งประเทศ ปี 2565	44
ตารางที่ 3.18 ข้อมูลข่าวสารด้านเกษตรที่เกษตรกรได้รับ ทั้งประเทศ ปี 2565	46
ตารางที่ 3.19 ข้อมูลข่าวสารด้านเกษตรที่เกษตรกรต้องการ ทั้งประเทศ ปี 2565	46
ตารางที่ 3.20 ปัญหาในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร ทั้งประเทศ ปี 2565	47
ตารางที่ 3.21 การกักเงินของเกษตรกร ทั้งประเทศ ปี 2565	47
ตารางที่ 3.22 การเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับเงินทุน ทั้งประเทศ ปี 2565	49
ตารางที่ 4.1 ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ปี 2565	53
ตารางที่ 4.2 การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ปี 2565	54
ตารางที่ 4.3 การรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีและนวัตกรรม ปี 2565	56
ตารางที่ 4.4 ทศนคติต่อการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม ปี 2565	57

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย และความถี่ของช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรในแต่ละช่องทาง ปี 2565	63
ตารางที่ 4.6 การรู้วิธีการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรของเกษตรกร ปี 2565	65
ตารางที่ 4.7 ความสามารถในการสรุปข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรที่ได้รับฟัง และอ่านจากสื่อต่างๆ ปี 2565	66
ตารางที่ 4.8 ความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์หรือสัญลักษณ์ที่ปรากฏในสื่อต่างๆ ปี 2565	68
ตารางที่ 4.9 วัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงินของเกษตรกร ปี 2565	72
ตารางที่ 4.10 การชำระหนี้ของผู้นำเกษตรกร และเกษตรกรตัวอย่าง ปี 2565	74

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	4
ภาพที่ 2.1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี.....	19
ภาพที่ 3.1 แหล่งเงินทุนของเกษตรกร ทั้งประเทศ ปี 2565	48
ภาพที่ 4.1 อุปสรรคในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร ปี 2565	58
ภาพที่ 4.2 ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร ปี 2565.....	68
ภาพที่ 4.3 รายได้และรายจ่ายของเกษตรกร ปี 2565.....	73
ภาพที่ 4.4 เงินทุนของเกษตรกรในการลงทุนเพื่อการเกษตร ปี 2565.....	73
ภาพที่ 4.5 หลักคำประกันเงินกู้ของผู้นำเกษตรกร และเกษตรกรตัวอย่าง ปี 2565	75
ภาพที่ 4.6 สถานการณ์ภายนอกที่มีผลกระทบต่อภาระหนี้ของเกษตรกร ปี 2565.....	77

สารบัญภาพผนวก

	หน้า
ภาพผนวกที่ 1 แผนที่จังหวัดร้อยเอ็ด.....	95
ภาพผนวกที่ 2 แผนที่จังหวัดกาฬสินธุ์.....	97
ภาพผนวกที่ 3 แผนที่จังหวัดอุดรธานี.....	98
ภาพผนวกที่ 4 แผนที่จังหวัดเชียงใหม่.....	100
ภาพผนวกที่ 5 แผนที่จังหวัดน่าน.....	102
ภาพผนวกที่ 6 แผนที่จังหวัดตาก.....	103
ภาพผนวกที่ 7 แผนที่จังหวัดสงขลา.....	105
ภาพผนวกที่ 8 แผนที่จังหวัดสตูล.....	107
ภาพผนวกที่ 9 แผนที่จังหวัดสระแก้ว.....	108
ภาพผนวกที่ 10 แผนที่จังหวัดตราด.....	110

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวิจัย

ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาประเทศเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ โดยได้ระบุแนวทางการพัฒนาในประเด็นดังกล่าวไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 - 2524) เป็นต้นมา ซึ่งยึดหลักการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ลดความเหลื่อมล้ำ ขับเคลื่อนการเจริญเติบโตจากการเพิ่มผลผลิตการผลิตบนฐานการใช้ภูมิปัญญาและนวัตกรรมสู่เป้าหมายการแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของคนส่วนใหญ่ของประเทศ การเพิ่มศักยภาพด้านรายได้ ลดรายจ่าย สร้างโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนและทรัพยากร ประกอบกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ที่ให้ความสำคัญกับการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งกำหนดให้ภาคการเกษตรเป็นกลุ่มตัวอย่างสำคัญของการปรับโครงสร้างควบคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564)

โดยภาคการเกษตรถือเป็นอาชีพของประชากรส่วนใหญ่ในประเทศไทย และเป็นอาชีพที่มีความเหลื่อมล้ำทั้งด้านรายได้มากกว่าภาคอื่น ๆ ทั้งภาคการผลิต การค้าส่งค้าปลีก (ณัฐภัทร์ กิ่งเนตร และณัฐนรี มณีจักร, 2562) โดยสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ คือ ความไม่เท่าเทียมกันของโอกาส ซึ่งทุกคนควรมีโอกาสในการแสวงหาความก้าวหน้าให้กับตนเองอย่างเท่าเทียม แต่สังคมในปัจจุบันทุกคนไม่ได้รับโอกาสอย่างเท่าเทียม (สมชัย จิตสุชน และจิราภรณ์ แผลงประพันธ์, 2556) ซึ่งปัจจัยหลักสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมของโอกาสในภาคการเกษตร คือการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทั่วโลกกำลังให้ความสนใจ ข้อมูลข่าวสารที่เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงได้ และแหล่งเงินทุนที่สามารถเข้าถึงได้แต่ไม่เพียงพอ (ศุภเจตน์ จันทรสาส์น, 2552; สมชัย จิตสุชน และจิราภรณ์ แผลงประพันธ์, 2556; กานต์ปพิมพ์ อรรถเจตน์, 2565) ประเด็นที่กล่าวมาเป็นปัญหาสำคัญที่ควรได้รับการส่งเสริม พัฒนา และหาแนวทางเพื่อแก้ไขในระยะยาวต่อไป

ซึ่งปัจจุบันสถานการณ์และแนวโน้มด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรที่ประเทศไทยและทั่วโลกให้ความสนใจ คือ การนำเครื่องจักรกลการเกษตรเพื่อทดแทนการใช้แรงงาน การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ โดยปัจจุบันปัญหาที่เกิดขึ้นคือการขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตร ค่าจ้างแรงงานด้านเกษตรมีราคาสูง สภาพอากาศแปรปรวน รวมถึงแนวโน้มผู้สูงอายุในภาคเกษตรเพิ่มขึ้น (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2560) จากปัญหาดังกล่าวการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร จึงเป็นทางเลือกเพื่อนำมาช่วยแก้ปัญหา รวมถึงช่วยลดต้นทุนการผลิต

เพิ่มประสิทธิภาพทางการเกษตรทั้งเชิงปริมาณ คุณภาพ และเวลา และเพื่อยกระดับความก้าวหน้าในการใช้เทคโนโลยีทางการผลิตสินค้าเกษตรของประเทศ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2565)

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีการเปลี่ยนแปลงในหลาย ๆ ด้าน และมีบทบาทต่อเกษตรกรไทยมากขึ้น โดยการสื่อสารช่วยในเรื่องการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารได้ครอบคลุมและหลากหลายผ่านระบบเครือข่ายและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ วิทยุ สมาร์ทโฟน ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น แต่ปัจจุบันปัญหาที่เกษตรกรไทยเผชิญอยู่ คือ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรที่ถูกต้อง และจำเป็น รวมถึงข้อมูลที่ทันสมัยเพื่อนำมาใช้ประกอบการการผลิต (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2560)

สุดท้ายประเด็นหนี้สินครัวเรือนไทยมีปริมาณเพิ่มขึ้น และมีแนวโน้มสูงขึ้นเนื่องจากได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ซึ่งกลุ่มที่มีหนี้สินครัวเรือนมากที่สุด ได้แก่ กลุ่มครัวเรือนเกษตรกร ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มที่มีความเปราะบางทางเศรษฐกิจ รวมทั้งมีความเหลื่อมล้ำทางรายได้สูง และเป็นกลุ่มอาชีพส่วนใหญ่ของครัวเรือนในประเทศไทย โดยปัญหาหนี้สินของเกษตรกรเกิดมาจากการขาดความรู้ทางการเงิน และการขาดวินัยในการชำระหนี้ นอกจากนี้ยังมีปัญหาที่สำคัญ คือ เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงเงินทุนเพื่อหมุนเวียน หรือขยายการทำเกษตรกรรม เนื่องจากการใช้เงินทุนที่ผิดวัตถุประสงค์ทำให้การอนุมัติสินเชื่อยากขึ้น (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2564) กล่าวได้ว่า หากสามารถเพิ่มโอกาสของเกษตรกรผู้มีรายได้น้อย โดยเฉพาะการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการในเรื่องนวัตกรรม เทคโนโลยี ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุน จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการสร้างความเท่าเทียมกับในสังคมและลดความเหลื่อมล้ำให้กับภาคการเกษตร (ศุภเจตน์ จันทร์สาส์น, 2552; สมชัย จิตสุชน และจิราภรณ์ แผลงประพันธ์, 2556; กานต์ปพิมพ์ อรรถเจตน์, 2565)

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตรจึงให้ความสำคัญกับการศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสารการเกษตร และแหล่งเงินทุน เพื่อช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงประเด็นเหล่านี้ให้มากขึ้น การเสริมสร้างเศรษฐกิจฐานรากให้มีความเข้มแข็ง ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งในการลดความเหลื่อมล้ำทางการเกษตร และสามารถใช้เป็นข้อมูลให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาชุมชนได้อย่างเหมาะสมต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุนในภาคเกษตร

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1) พื้นที่เป้าหมาย ดำเนินการในพื้นที่ทั้งหมด 10 จังหวัด ใน 4 ภาค ประกอบด้วย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดน่าน จังหวัดตาก จังหวัดเชียงราย ภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดสระแก้ว จังหวัดตราด และภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสตูล จังหวัดสงขลา โดยทั้ง 10 จังหวัด เป็นพื้นที่เป้าหมายที่มีสัดส่วนคนจนปี 2562/2563 จำนวนมาก (สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2562)

2) เป้าหมายตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปในแต่ละจังหวัด ๆ ละ 40 ราย รวมทั้งสิ้น 400 ราย แบ่งออกเป็นเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปจังหวัดละ 30 ราย รวม 300 ราย ผู้นำเกษตรกรจังหวัดละ 10 ราย รวม 100 ราย มีรายละเอียด ดังนี้

2.1) ผู้นำเกษตรกร หรือผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับชุมชน รวมทั้งเป็นผู้นำเกษตรกรที่ประกอบอาชีพการเกษตร เช่น กำนันตำบล ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล อาสาสมัครด้านต่าง ๆ ในชุมชน ผู้นำด้านความรู้ และผู้อาวุโสในชุมชน เป็นต้น เนื่องจากการเลือกกลุ่มผู้มีความรู้ของชุมชนในรอบด้านจะทำให้สามารถเห็นภาพรวมมากกว่าการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ตรงเป้า (Barrow and other, 1989)

2.2) เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป เนื่องจากข้าวเป็นสินค้าเกษตรที่มีจำนวนครัวเรือนเพาะปลูกมากที่สุดหากเทียบกับสินค้าเกษตรชนิดอื่น เฉลี่ยตั้งแต่ปี 2559 - 2563 จำนวน 4,225,471 ครัวเรือน

3) ระยะเวลาข้อมูล เป็นข้อมูลของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปในปีเพาะปลูก 2564/2565

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

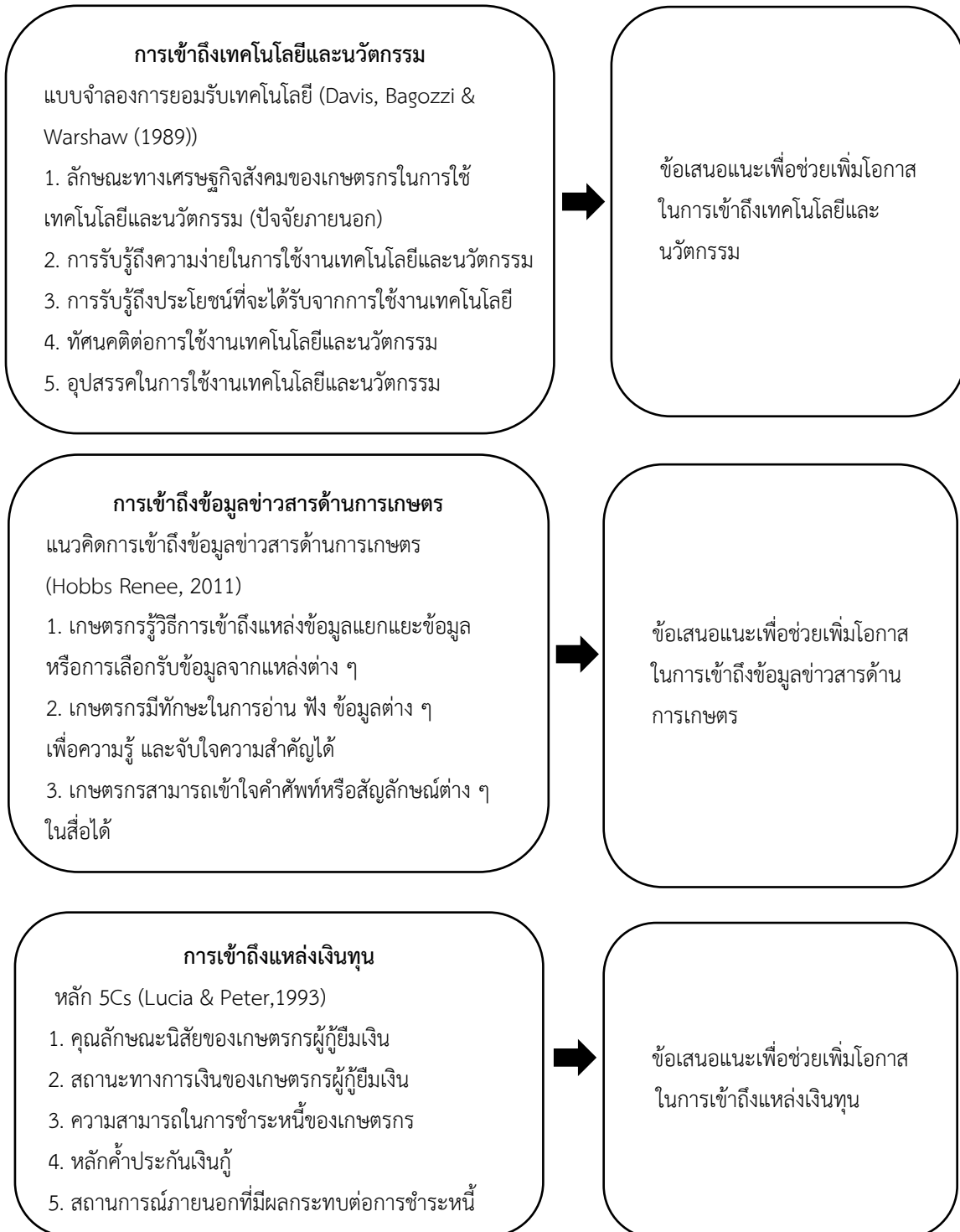
1) เทคโนโลยีและนวัตกรรม คือ เครื่องมือ เครื่องจักร และความรู้ด้านการเกษตร ที่นำมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการเพาะปลูก เพิ่มผลผลิตรวมถึงคุณภาพของผลผลิต โดยระดับของการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ (1) เทคโนโลยีพื้นฐาน คือ เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ประโยชน์ได้เพียงอย่างเดียว เช่น จอบ เครื่องพ่นยา (2) เทคโนโลยีระดับสูง คือ เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ประโยชน์ได้มากกว่าหนึ่งอย่าง เช่น รถเกี่ยวนวดข้าว รถแทรกเตอร์ และ (3) เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ คือ เครื่องมือ เครื่องจักรที่นำเอาระบบ IoT (Internet of Things) เข้ามาใช้งานร่วมด้วย เช่น โดรนเพื่อการเกษตร

2) ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร คือ ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรที่ช่วยประกอบการตัดสินใจในการทำการเกษตร ทั้งในส่วนของการผลิต และการตลาด โดยการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรประกอบด้วย แหล่งข้อมูลของเกษตรกร ทักษะในการใช้สื่อของเกษตรกร และความเข้าใจความหมายในสื่อของเกษตรกร

3) แหล่งเงินทุน คือ แหล่งกู้ยืมและให้เครดิตแก่เกษตรกร เพื่อใช้กิจกรรมการเกษตรของเกษตรกร ทั้งที่เป็นสถาบันการเงิน เช่น ธนาคาร สหกรณ์ออมทรัพย์ เป็นต้น หรือแหล่งเงินที่ไม่ใช่สถาบันการเงิน เช่น กองทุนหมู่บ้าน สหกรณ์การเกษตร รูปแบบการรวมกลุ่ม แหล่งเงินทุนของเอกชน และเงินกู้ยืมนอกนอกระบบ

1.5 วิธีการวิจัย

1.5.1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

1.5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและแหล่งข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ทำการเลือกพื้นที่เป้าหมายแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากพื้นที่ทั้งหมด 10 จังหวัด ใน 4 ภาค ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ภาคละ 3 จังหวัด ภาคกลางและภาคใต้ ภาคละ 2 จังหวัด โดยทำการเลือกจังหวัดที่มีจำนวนสัดส่วนคนจนภาคเกษตร ปี 2562/2563 โดยสาเหตุที่เลือกพื้นที่จากจำนวนสัดส่วนคนจนภาคเกษตร เนื่องจากความยากจนเป็นสาเหตุส่วนหนึ่งที่ส่งผลให้เกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำ (ธนพล สราญจิตร, 2558) เป็นพื้นที่ที่มีโอกาสที่อาจเกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำสูงกว่าพื้นที่อื่น ๆ แล้วในแต่ละจังหวัดทำการเลือกพื้นที่กรณีศึกษา 1 อำเภอ โดยใช้เกณฑ์อำเภอที่มีรายได้เฉลี่ยต่ำในจังหวัดนั้นๆ ประกอบคำแนะนำที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่เกษตรจังหวัดในพื้นที่ รวมทั้งพิจารณาจากปัจจัยอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 และสภาพพื้นที่ในจังหวัด เป็นต้น โดยจังหวัดที่ทำการศึกษา ประกอบด้วย

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี

ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดน่าน จังหวัดตาก จังหวัดเชียงราย

ภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดสระแก้ว จังหวัดตราด

ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสตูล จังหวัดสงขลา

โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลปฐมภูมิประกอบด้วย

1.1) แบบสอบถาม เก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปในพื้นที่ 10 จังหวัด รวมจำนวนทั้งสิ้น 400 ราย โดยในแต่ละจังหวัดเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 40 ราย เท่ากัน แบ่งออกเป็นผู้นำเกษตรกร 10 ราย และเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป 30 ราย โดยแบบสอบถามจะประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกร ข้อมูลด้านสินเชื่อ การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

1.2) การสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group) เป็นการจัดสนทนากลุ่มย่อยในพื้นที่ 10 จังหวัด รวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง ผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มย่อยทั้งสิ้น 400 ราย โดยในแต่ละครั้งจะมีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 40 ราย แบ่งออกเป็น ผู้นำเกษตรกร 10 ราย และเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป 30 ราย โดยประเด็นคำถามประกอบด้วยลักษณะทั่วไป ปัญหาอุปสรรค และความต้องการ ของการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร และแหล่งเงินทุนเพื่อเกษตรกร

1.3) การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น (1) เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอในแต่ละพื้นที่ 10 จังหวัด รวม 10 ราย ซึ่งเป็นหน่วยงานภาครัฐที่ดำเนินการเกี่ยวกับการเผยแพร่เทคโนโลยีและนวัตกรรม และข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร (2) เจ้าหน้าที่ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในแต่ละพื้นที่ 10 จังหวัด รวม 10 ราย และเจ้าหน้าที่สหกรณ์อิสลามอับนูเออาฟ ในพื้นที่ภาคใต้ รวม 2 ราย ซึ่งดำเนินการเกี่ยวกับแหล่งเงินทุนเพื่อการเกษตร

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

รวบรวมข้อมูลสภาพพื้นฐานด้านเศรษฐกิจสังคม และด้านการเกษตรในพื้นที่ เช่น ข้อมูลประชากรศาสตร์ ข้อมูลการผลิต ด้านการตลาด ข้อมูลการคมนาคมขนส่ง ข้อมูลลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ เป็นต้น ซึ่งเป็นข้อมูลที่รวบรวมจากการศึกษาค้นคว้าทางเอกสารวิชาการ หนังสือตำราวิชาการ รายงานต่างๆ เป็นต้น

1.5.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการระดมความคิดเห็น สัมภาษณ์ พูดคุยสนทนากัน และจดบันทึก โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ข้อมูลพิจารณาถึงประเด็นหลักที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่ม พูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นทั้งหมด แล้วนำประเด็นหลักมาพิจารณาแยกเป็นประเด็นย่อย และพรรณนาข้อมูลตามปรากฏการณ์ร่วมด้วย เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อค้นพบ จากกระบวนการวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ อันเป็นแนวทางประการสำคัญที่สามารถนำไปสู่การจัดทำข้อเสนอแนะของงานวิจัย ทั้งนี้ ประเด็นที่ใช้ในการวิเคราะห์การวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 1) ข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร และแหล่งเงินทุน และ 2) ปัญหาและแนวทางในการในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร และแหล่งเงินทุน และทำการวิเคราะห์ข้อมูล องค์ประกอบสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูล มีหลัก 3 ประการ (Miles and Huberman, 1994 อ้างอิงใน ชาย โพธิ์สิตา, 2548) ดังนี้

(1) การจัดระเบียบข้อมูล (Data Organizing) เป็นกระบวนการจัดการ ด้วยกรรมวิธีต่างๆ เพื่อจัดระเบียบข้อมูลที่ได้มาจำแนกเป็นประเด็นของปัญหาในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร และแหล่งเงินทุน

(2) การแสดงข้อมูล (Data Display) เป็นกระบวนการนำเสนอข้อมูล ส่วนใหญ่อยู่ในรูปของการพรรณนา ซึ่งเป็นผลมาจากการเชื่อมโยงข้อมูลที่จัดระเบียบแล้วเข้าด้วยกัน ตามกรอบแนวคิดที่วางไว้ วิเคราะห์สรุปการเข้าถึง เทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร และแหล่งเงินทุน

(3) การหาข้อสรุป ตีความและตรวจสอบความถูกต้อง (Conclusion, Interpretation and Verification) เป็นกระบวนการหาข้อสรุปและตีความหมายของผลหรือข้อค้นพบที่ได้จากการแสดงข้อมูล รวมถึงการตรวจสอบข้อสรุป ความหมายที่ได้นั้นมีความถูกต้องประเด็นน่าเชื่อถือเพียงใด โดยข้อสรุปอาจอยู่ในรูปของคำอธิบาย กรอบแนวคิด หรือทฤษฎี

โดยมีการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) (Denzin, 1970) โดยใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล และด้านผู้วิจัย ดังนี้

(1) การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigation Triangulate) เป็นการใช้ผู้วิจัยหลายคนในการเก็บข้อมูล โดยในการสนทนากลุ่มในแต่ละพื้นที่ ได้แบ่งกลุ่มสนทนาออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ผู้ดำเนินการสนทนา สัมภาษณ์ และจดบันทึก แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม แล้วนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบเปรียบเทียบกันในแต่ละพื้นที่

(2) การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulate) เป็นการพิสูจน์ความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากแหล่งที่มาต่างกัน ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลที่สถานที่แตกต่างกันใน 10 พื้นที่ กลุ่มบุคคลที่ให้ข้อมูลแตกต่างกันใน 10 พื้นที่ และในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบเปรียบเทียบกัน

2) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) เป็นการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic Analysis) เพื่ออธิบายประกอบค่าตัวแปรต่าง ๆ ที่ได้จากแบบสอบถามซึ่งแสดงด้วยค่าสถิติอย่างง่าย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยร้อยละ และค่าผลรวม เพื่อนำเสนอรายงานเป็นคำอธิบายประกอบตารางข้อมูล

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการเข้าถึงบริการด้านการเกษตร ในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร และแหล่งเงินทุนให้กับเกษตรกรได้อย่างเท่าเทียมกัน เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร และแหล่งเงินทุนของเกษตรกร รวมถึงเพิ่มโอกาสให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิต นำเงินทุนมาพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต ตลอดจนสามารถวางแผนการผลิตการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลให้รายได้เพิ่มขึ้น

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี

2.1 การตรวจเอกสาร

การศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในภาคเกษตรในครั้งนี สามารถจำแนกการตรวจเอกสารออกเป็น 2 ประเด็น ประกอบด้วย 1) ความเหลื่อมล้ำภาคเกษตร 2) การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม และข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร และแหล่งเงินทุน มีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 งานวิจัยเกี่ยวกับความเหลื่อมล้ำในภาคการเกษตร

1) ความเหลื่อมล้ำในภาคการเกษตร

ความเหลื่อมล้ำเป็นหนึ่งในปัญหาเชิงโครงสร้างที่สำคัญของไทยและหลายประเทศทั่วโลก ซึ่งสะท้อนจากรายได้ของกลุ่มผู้มีรายได้สูงสุดและกลุ่มผู้มีรายได้ต่ำที่สุด (สมชัย จิตสุชน, 2562) ในช่วง 30 ปีที่ผ่านมาเศรษฐกิจของประเทศไทยเติบโตมากขึ้น ความยากจนและความเหลื่อมล้ำลดลง (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564) ถึงแม้จะมีการศึกษาเชิงประจักษ์ที่บ่งชี้ว่าความเหลื่อมล้ำลดลง แต่ความเหลื่อมล้ำในปัจจุบันก็ยังคงสูงและต้องได้รับการแก้ไข (สมชัย จิตสุชน, 2558) โดยประเทศไทยมีความเหลื่อมล้ำในหลายมิติ โดยเฉพาะความเหลื่อมล้ำในมิติด้านรายได้ของไทยสูงกว่าค่าเฉลี่ยโลก (พิชญานันท์ รณภาพ, 2564) ในประเทศไทยความเหลื่อมล้ำทางรายได้ในอาชีพเดียวกันสูงกว่าความเหลื่อมล้ำระหว่างอาชีพ (Kingnetr et al., 2019; สุวิมล เสงพัฒนา และคณะ, 2562) โดยเฉพาะอาชีพภาคเกษตรมีความเหลื่อมล้ำภายในอาชีพสูงกว่าความเหลื่อมล้ำภายในอาชีพอื่นๆ (Kingnetr et al., 2019; เสาวนีย์ จันทะพงษ์ และพรชนก เทพขาม, 2561; กานต์ปวีณ์ อรรถเจตน์, 2565) ซึ่งภาคการเกษตร เป็นรากฐานที่สำคัญของเศรษฐกิจไทย เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ในประเทศอยู่ในภาคเกษตร ประมาณร้อยละ 40 ของประชากรทั้งประเทศ เป็นแหล่งสร้างรายได้ต่อระบบเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการส่งออกข้าวและยางพารา รวมทั้งเป็นหลักประกันความมั่นคงทางอาหารให้กับคนในประเทศ เป็นแหล่งรองรับงานที่ใหญ่ที่สุดโดยเฉพาะในยามที่ประเทศเผชิญกับวิกฤตทางเศรษฐกิจ เป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญให้กับครัวเรือนเกษตรกร อย่างไรก็ตามเกษตรกรเป็นกลุ่มที่มีความเหลื่อมล้ำทางรายได้สูง และมีรายได้ต่ำกว่าเมื่อเทียบกับอาชีพอื่น (เสาวนีย์ จันทะพงษ์ และพรชนก เทพขาม, 2561; กานต์ปวีณ์ อรรถเจตน์, 2565)

การศึกษาแนวทางการลดความเหลื่อมล้ำที่ผ่านมา พบว่า ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ในกลุ่มอาชีพเกษตรกร อยู่ในระดับที่น่ากังวลมากกว่าอาชีพอื่น ๆ ซึ่งการกำหนดนโยบายหรือแนวทางที่จะช่วยยกระดับรายได้ต่อหัวของเกษตรกรให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและช่วยลดความเหลื่อมล้ำ เป็นประเด็นเศรษฐกิจ

ของการพัฒนาประเทศตลอดมา โดยเกษตรกรเป็นอาชีพที่ไม่สามารถให้ความมั่นคงกับครัวเรือนและรายได้ไม่เพียงพอ (เสาวณี จันทะพงษ์ และพรชนก เทพขาม, 2561) ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ในกลุ่มของเกษตรกร ที่เกี่ยวกับการสนับสนุนภาครัฐ ประกอบด้วย การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสร้างศักยภาพในการผลิต การเพิ่มโอกาสการเข้าถึงแหล่งเงินทุน และโอกาสในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล (ณัฐภัทร์ กิ่งเนตร และณัฐนรี มณีจักร, 2562)

ประเด็นเกี่ยวกับความเหลื่อมล้ำในสังคมไทย โดย พลเดช ปิ่นประทีป (2562) สรุปรูปแบบของความเหลื่อมล้ำในสังคมไทยออกเป็น 3 รูปแบบ ประกอบด้วย

1.1) ความเหลื่อมล้ำด้านความมั่งคั่งและรายได้ (Wealth & Income Inequality) ซึ่งเกิดจากการพัฒนาที่มีลักษณะไม่สมดุลหรือกระจุกตัวในบางพื้นที่หรือบางสาขาการผลิต ส่งผลให้ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนากระจายไปไม่ถึงถึง ทั้งในเชิงพื้นที่และกลุ่มบุคคล

1.2) ความเหลื่อมล้ำด้านการกระจายโอกาส (Opportunity Inequality) ของการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะที่มีคุณภาพ ทั้งในด้านการศึกษา การสาธารณสุข สวัสดิการสังคม และการเข้าถึงแหล่งทุนหรือปัจจัยการผลิต

1.3) ความเหลื่อมล้ำด้านอำนาจ (Power Inequality) ทั้งด้านสิทธิทางการเมือง อำนาจต่อรองในการเข้าถึงทรัพยากรและการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและทิศทางในการพัฒนา ทั้งใน ระดับประเทศ และระดับท้องถิ่น ซึ่งส่งผลให้การจัดสรรทรัพยากรเป็นไปอย่างไม่เท่าเทียมและอาจเกิดการเลือกปฏิบัติ (Discrimination) ต่อกลุ่มที่มีอำนาจน้อยในสังคม

ภูริวัจน์ บุญยุทธิปริดา (2561) ได้สรุปความเหลื่อมล้ำในสังคมไทยออกเป็น 7 ประเด็น ประกอบด้วย ความเหลื่อมล้ำด้านเศรษฐกิจ ความเหลื่อมล้ำทางสังคม ความเหลื่อมล้ำด้านวัฒนธรรม ความเหลื่อมล้ำด้านการเมือง ความเหลื่อมล้ำทางสิ่งแวดล้อม ความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่ และความเหลื่อมล้ำทางความรู้

สมชัย จิตสุชน และจิราภรณ์ แผลงประพันธ์ (2556) มีแนวคิดเกี่ยวกับสาเหตุความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของไทยมี 3 ประการ ประกอบด้วย 1) ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้และทรัพย์สินอันเกิดจากการพัฒนาที่มีลักษณะไม่สมดุลหรือกระจุกตัวในบางพื้นที่หรือบางสาขา 2) โอกาสที่ไม่เท่าเทียมกัน และ 3) ความสัมพันธ์เชิงอำนาจที่ไม่เท่าเทียมกัน โดยในการวิจัยครั้งนี้จะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับความเหลื่อมล้ำในเรื่องของโอกาส

ความเหลื่อมล้ำของโอกาส แนวคิดเกี่ยวกับความเหลื่อมล้ำอีกแนวคิดที่ได้รับความนิยมจากนักวิชาการ คือ แนวคิดเกี่ยวกับความเท่าเทียมของ “โอกาส” นั่นคือ ทุกคนควรมีโอกาสในการแสวงหาความก้าวหน้าให้กับตัวเอง แต่ก็มีปัญหาอีกประการหนึ่งว่าสังคมแบบใดที่ให้โอกาสกับทุกคนเท่าเทียมกัน ยกตัวอย่างเช่น ในสหรัฐอเมริกา ซึ่งถือว่าเป็นประเทศที่มีความเท่าเทียมของโอกาสมาก แต่กลับพบว่า

มีความเหลื่อมล้ำทางรายได้สูงกว่าประเทศพัฒนาแล้ว ในขณะที่ประเทศในแถบยุโรปมีการกระจายรายได้เท่าเทียมกันมากกว่า มาจากการแทรกแซงของรัฐผ่านระบบภาษีและสวัสดิการ ซึ่งไม่ชัดเจนว่าจะถูกใจคนในสังคม หรือมีความคุ้มค่าสำหรับการลงทุนมากนักน้อยเพียงใด โดยจากการสอบถามความเห็นของสมาชิกในสังคมส่วนใหญ่ พบว่า คนจนในสหรัฐอเมริกามีความพอใจมากกว่าคนจนในยุโรป เนื่องจากสหรัฐอเมริกามีพลวัตทางสังคมสูง คนจึงมีความเชื่อในเรื่องโอกาสที่จะมีอนาคตที่ดีขึ้นมากกว่าสังคมที่หยุดนิ่งหรือเคลื่อนไหวช้า (สมชัย จิตสุชน และจิราภรณ์ แผลงประพันธ์)

สำหรับในประเทศไทยปัญหาความไม่เป็นธรรมเชิงโอกาสและการถูกแบ่งแยก หรือ ความไม่เป็นธรรมเชิงโอกาสในสิทธิการเข้าถึงบริการของรัฐ โดยเฉพาะความแตกต่างระหว่างคนเมืองกับคนชนบท เป็นคุณลักษณะสำคัญประการหนึ่งของปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคมไทย (สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์, 2554) ญัตติบัตร กิ่งเนตร และญัตตินรี มณีจักร (2561) ได้กล่าวถึง 3 ปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำภาคการเกษตร คือ (1) ชะตาฟ้าลิขิต ให้ชีวิตไม่เท่ากัน ประกอบด้วย ฐานะทางการเงิน ขนาดของที่ดินทำกิน ระดับการศึกษา และทำเลที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ (2) ความพยายามมานะอดสาเห ประกอบด้วย ชนิดของพืชที่เพาะปลูก ทักษะและประสบการณ์ การปรับตัวและพัฒนาตัวเอง และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต และ(3) การสนับสนุนจากภาครัฐ ประกอบด้วย การเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน และแหล่งข้อมูลอันจะเป็นประโยชน์ต่อการทำกิจกรรมทางการเกษตร

2) แนวทางการลดความเหลื่อมล้ำในภาคการเกษตร

การเพิ่มโอกาสของผู้มีรายได้น้อย โดยเฉพาะการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการของรัฐ เป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำทางรายได้ในประเทศ เช่น การใช้นวัตกรรม การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การเข้าถึงแหล่งเงินทุน เป็นต้น (ศุภเจตน์ จันทรสาส์น, 2552; สมชัย จิตสุชน และจิราภรณ์ แผลงประพันธ์, 2556) สอดคล้องกับงานวิจัยของ กานต์ปพิมพ์ อรรถเจตน์ (2565) กล่าวว่า แนวทางการลดความเหลื่อมล้ำของภาคการเกษตร ควรมีการพัฒนาเกี่ยวกับการเข้าถึงทรัพยากรการเกษตร เทคโนโลยีฐานข้อมูล ตลาด และแหล่งเงินทุน และญัตติบัตร กิ่งเนตร และญัตตินรี มณีจักร (2562) ซึ่งได้มีข้อเสนอแนะจากการศึกษาว่าการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำ จะแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) การให้การสนับสนุนทางด้านการเงิน 2) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน 3) การสนับสนุนการเพาะปลูก 4) การใช้แพลตฟอร์ม E-commerce ในการช่วยเหลือเกษตรกรเพื่อเป็นช่องทางในการสร้างงานและสร้างรายได้ และ 5) การส่งเสริมให้เกษตรกรปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีสมัยใหม่

นอกจากนี้ ศุภเจตน์ จันทรสาส์น (2552) ได้เสนอแนวทางในการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกร ประกอบด้วย 1) จัดหาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรให้เพียงพอ เนื่องจากคนจนส่วนใหญ่อยู่ในภาคเกษตรกรรม ซึ่งต้องพึ่งพาน้ำ การเข้าถึงแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรจะส่งผลให้คนจนสามารถสร้างรายได้ได้มากขึ้นและมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น 2) ขยายโอกาสในการเข้าถึงบริการสังคมอย่างทั่วถึงโดยเฉพาะ

บริการทางการเงินและสินเชื่อเพื่อการประกอบอาชีพ 3) พัฒนาการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการผลิต การตลาด และระบบสินเชื่อ อย่างเท่าเทียม 4) สร้างความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัย และการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพชีวิตของ เกษตรกร เช่น การกระจายเทคโนโลยีเพื่อให้เกษตรกรสามารถรู้ดินฟ้าอากาศได้ล่วงหน้า และรู้ราคาตลาดของ ผลผลิตทางการเกษตร 5) แก้ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็น อุปสรรคต่อการประกอบอาชีพของเกษตรกร

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าประเด็นสำคัญประการหนึ่งในการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำ ในภาคการเกษตร คือ การสร้างโอกาสหรือการลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการภาคการเกษตร ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ จึงมุ่งศึกษาในส่วนของการเข้าถึงบริการหรือการสนับสนุน 3 ด้าน คือ 1) เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร 2) ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร และ 3) แหล่งเงินทุนของเกษตรกร โดยการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ 3 ประเด็นดังกล่าวมีดังนี้

2.1.2 การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุน

การสร้างโอกาสในการเข้าถึงการบริการด้านการเกษตรของภาครัฐ เป็นการลดปัญหาความเหลื่อมล้ำในภาคการเกษตรที่สำคัญประการหนึ่ง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ จะเป็นการศึกษาที่การเข้าถึงเทคโนโลยี และนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุน เพื่อเพิ่มโอกาสให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงสิ่งเหล่านี้ได้มากขึ้น โดยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1) การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรของเกษตรกร

แนวทางการลดความเหลื่อมล้ำและความยากจนในภาคเกษตร มีการนำนวัตกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตรมาปรับใช้ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรและห่วงโซ่อุปทาน นำไปสู่การเพิ่มขึ้นของผลผลิตและการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงมีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาชุมชน (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร, 2564) ซึ่งในปัจจุบันภาคเกษตรไทยมีการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง ครั้งสำคัญ คือ การลดลงของการใช้แรงงาน ซึ่งถูกแทนด้วยการใช้เครื่องจักรกลและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ซึ่งการพัฒนาทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เอื้อต่อการเพิ่มผลิตภาพและมูลค่าเพิ่มของผลผลิตโดยตรงจะเป็น ส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดการพัฒนายั่งยืน (โสภณศรี จันทรัตน์ และคณะ, 2562) จะเห็นได้ว่า นวัตกรรมเกษตร เป็นทางออกในการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำของไทย ซึ่งเป็นแนวทางที่จะช่วยยกระดับรายได้ต่อหัวของ เกษตรกรให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและช่วยลดความเหลื่อมล้ำ (เสาวณี จันทะพงษ์ และพรชนก เทพขาม, 2561) สอดคล้องกับในสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งได้พยายามแก้ปัญหาความยากจนมานับหลายปี จนสามารถบรรลุ เป้าหมายการขจัดความยากจนในปี 2563 โดยประชากรยากไร้ในชนบทราว 100 ล้านคน ใน 832 อำเภอที่ได้ หลุดพ้นจากความยากจน ซึ่งแนวทางในการแก้ปัญหาความยากจนหลัก ๆ คือการนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม มาใช้ร่วมกับสร้างแพลตฟอร์มเพื่อให้บริการนวัตกรรม ถ่ายทอดผลงานวิจัยและ

เทคโนโลยีไปสู่พื้นที่ยากจน และคัดเลือกเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ไปยังหมู่บ้านยากจนที่เลือกไว้ โดยมุ่งเป้าหมายไปที่เยาวชน และเกษตรกร เป็นหลัก กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (2564) นอกจากนี้ การให้บริการภาครัฐผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government e-Service) เป็นบริการของภาครัฐที่อำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกรผ่านช่องทางออนไลน์ ซึ่งสามารถตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกรได้ สะดวกรวดเร็ว และประหยัดเวลา ซึ่งช่วยลดช่องว่างและความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงข้อมูลและบริการภาครัฐได้ อีกทั้งภาครัฐสามารถชี้แจงและเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรได้อย่างทั่วถึง (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2564)

โดยปัจจัยที่ผลักดันให้เกษตรกรสนใจการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมากขึ้น ประกอบด้วย

- 1) ปัญหาการขาดแคลนแรงงานภาคการเกษตร เกษตรกรมีอายุเฉลี่ยสูงขึ้น ตลอดจนต้นทุนแรงงานที่มากขึ้น ทำให้จำเป็นต้องใช้เครื่องจักรกลเข้ามาทดแทนแรงงาน
- 2) เกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีระดับการศึกษาสูง หันมาทำการเกษตรมากขึ้น ทั้งเกษตรกรที่จบการศึกษาในระดับอาชีวศึกษาและระดับปริญญาตรี ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสนใจด้านเทคโนโลยี
- 3) ผู้ผลิตเครื่องจักรกลการเกษตร หรือบริษัทผู้ให้สินเชื่อมีการกระตุ้นยอดขายด้วยการผ่อนชำระมากขึ้น
- 4) คู่ค้าในต่างประเทศมีการเรียกร้องให้สินค้าเกษตรของไทยมีการบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อรองรับการตรวจสอบย้อนกลับตามมาตรฐานต่างๆ ทำให้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามามีบทบาทมากขึ้น (สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ, 2563)

การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรของไทยจัดอยู่ในระดับสูง แต่ผลิตภาพภาคเกษตรยังคงค่อนข้างต่ำ ส่วนหนึ่งเกิดจากการนำเทคโนโลยีสื่อสารและสารสนเทศมาใช้ในการจัดการและการตลาดดิจิทัลไม่กว้างขวางนัก รวมทั้งยังไม่สามารถเชื่อมโยงเทคโนโลยีต่างๆ ไปสู่เกษตรกรรายย่อยในระดับรากหญ้าได้ โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมยังคงกระจุกตัวอยู่ในกลุ่มคนบางกลุ่ม เช่น กลุ่มคนรุ่นใหม่ ธุรกิจการเกษตรขนาดใหญ่ เกษตรกรพันธะสัญญา เป็นต้น ในขณะที่มีข้อจำกัดการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในกลุ่มเกษตรกรผู้สูงอายุ เนื่องจากยังไม่ปรับเปลี่ยนทัศนคติและความเชื่อในการทำเกษตรแบบดั้งเดิม อีกทั้งการถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีการเกษตรให้แก่เกษตรกรยังมีน้อย การขาดเงินทุนในการลงทุนเครื่องจักรและเทคโนโลยีมาใช้ ถึงแม้เกษตรกรบางส่วนที่นำเทคโนโลยีมาใช้บ้างแต่ยังคงต้องลองผิดลองถูก เพราะยังไม่มีเทคโนโลยีสำเร็จรูปที่สามารถนำมาใช้ได้ทันที และยังคงต้องการระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) (เสาวณี จันทะพงษ์ และพรชนก เทพขาม, 2561) นอกจากนี้ โครงสร้างพื้นฐานและมาตรการภาครัฐของไทยยังไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่หรือเกษตรแม่นยำ เช่น ยังไม่มีการจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับการใช้งานภาคการเกษตร ยังไม่มีโครงสร้างพื้นฐานหาค่าพิกัดดาวเทียม สถานภาคพื้นหรือหมุดพิกัด การคิดเกณฑ์ภาษีนำเข้าอุปกรณ์เพื่อการทดลองวิจัยในอัตราสูงสุด ตลอดจนขาดฐานข้อมูลและองค์ความรู้ รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีเกษตรแม่นยำของไทย ยังคงมุ่งเน้นระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติ แต่ยังไม่ได้ยกระดับเข้าสู่การพัฒนาเทคโนโลยี

การจัดเก็บหรือบริหารจัดการข้อมูล ซึ่งเป็นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาเกษตรแม่นยำ (สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ, 2563)

นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรยังใช้เทคโนโลยีที่มีต้นทุนไม่สูงนัก เห็นได้จากผลการศึกษาของเขมชาติ ปัญจทุม และคณะ (2560) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีเครื่องจักรกลการเกษตรที่เป็นของตนเองในประเภทที่ราคาไม่สูงนักเช่น เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นยา เป็นต้น ในขณะที่เครื่องจักรกลการเกษตรที่มีราคาสูง เช่น รถแทรกเตอร์ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีเป็นของตนเอง โดยเกษตรกรคิดเห็นว่าเครื่องจักรกลมีประโยชน์ต่อกิจกรรมการผลิต ประหยัดเวลาในการทำงาน ทำงานได้มากขึ้น มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น ซึ่งความต้องการของเกษตรกรเกี่ยวกับเทคโนโลยีการเกษตร อันดับแรก คือ ความรู้ในการปลูกพืช รองลงมาคือ การใช้เครื่องมือเครื่องจักร เช่น เครื่องมือในการเก็บเกี่ยวผลผลิต การใช้เครื่องพ่นยา เป็นต้น ปัญหาคือ นักส่งเสริมจากภาครัฐไม่มีความรู้เกี่ยวกับเครื่องจักรกลการเกษตร เกษตรกรขาดความรู้ในเรื่องการซ่อมบำรุง ช่องทางในการซ่อมบำรุงไม่หลากหลาย เครื่องจักรกลมีราคาแพง และขาดแคลนเงินทุนในการซื้อเครื่องจักรกล

2) การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรของเกษตรกร

2.1) ความสำคัญของการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศทางการเกษตรนับเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับความเหลื่อมล้ำภาคการเกษตร ซึ่งการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานในการเผยแพร่แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันในปัจจุบัน หากการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เท่าเทียมกันก็จะเป็นปัจจัยที่สร้างความเหลื่อมล้ำในสังคม (Htadkiewicz & Gawtowicz, 2013) เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดโอกาสการเติบโตทางเศรษฐกิจ (Mariscal, 2005) การกระจายสารสนเทศการสื่อสารอย่างทั่วถึงจะช่วยขจัดความยากจนในสังคมได้ (Figueiredo, Prado และ Kramer, 2012) จากการศึกษาของณัฐภัทร์ กิ่งเนตร และ ณัฐนรี มณีจักร (2562) พบว่า โอกาสที่จะสามารถพัฒนาตนเองผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและการศึกษาที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ โสมรศมี จันทรัตน์ และคณะ (2562) ซึ่งพบว่าการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลที่ช่วยให้เข้าถึงองค์ความรู้ ทรัพยากรและตลาด จะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้ภาคการเกษตรสามารถเกิดการพัฒนาย่างยั่งยืน รวมถึงสารสนเทศการเกษตรก็เป็นตัวช่วยพัฒนาความรู้ในการทำเกษตร ช่วยในการวางแผนการผลิตได้อย่างเหมาะสม และช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มทางการเกษตร (Ugboma, 2010)

2.2) ประเภทของข้อมูลสารสนเทศด้านการเกษตร

ประเภทของข้อมูลสารสนเทศด้านการเกษตรที่เกษตรกรต้องการส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับการผลิตทางการเกษตร โดยมีความต้องการในเรื่องการใช้ปุ๋ยและราคาปุ๋ยมากที่สุด รองลงมาคือโรคระบาดและการรักษา แหล่งจำหน่ายสินค้าเกษตร สายพันธุ์พืชและสัตว์ การประกันราคาสินค้าเกษตร การผลิตและการปรับปรุงผลผลิต (ดวงแก้ว เงินพูลทรัพย์, 2555) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ดวงแก้ว เงินพูลทรัพย์ (2556) พบว่า การใช้ข้อมูลสารสนเทศทางการเกษตรเพื่อเพิ่มรายได้ โดยเกษตรกรในพื้นที่

ส่วนใหญ่ใช้ข้อมูลสารสนเทศประกอบการเพาะปลูก เช่น วิธีการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ซึ่งแหล่งข้อมูลหลัก คือ ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร รูปแบบสารสนเทศจะเป็นหนังสือ โดยข้อมูลสารสนเทศทางการเกษตรที่เกษตรกรต้องการใช้ประกอบการเพาะปลูก คือ ความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ย ราคาปัจจัยการผลิต การเกษตร เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพชีวิตภาคการเกษตร เพิ่มโอกาส สร้างรายได้ เพื่อแก้ปัญหาความยากจนในภาคเกษตรอีกด้วย (สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ, 2561) กล่าวได้ว่า ประเภทของข้อมูลข่าวสารสารสนเทศด้านการเกษตรที่เกษตรกรต้องการ จะเกี่ยวข้องกับในเรื่องการผลิต การตลาด และนโยบายภาครัฐ

2.3) ช่องทางของข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารสารสนเทศของเกษตรกร แบ่งเป็น 3 ช่องทาง ได้แก่

1) ช่องทางบุคคล คือ เจ้าหน้าที่รัฐ เจ้าหน้าที่เอกชน เพื่อนบ้าน 2) ช่องทางแบบกลุ่ม คือ การฝึกอบรม การบรรยาย การสาธิต การจัดทัศนศึกษา การจัดฉายภาพยนตร์ 3) ช่องทางแบบมวลชน คือ โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง หนังสือพิมพ์ วารสาร ใบปลิว โปสเตอร์ และอินเทอร์เน็ต (จิตรพรพรรณ ทันท่วง, 2557) ในขณะทำงานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับช่องทางของข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร โดยสินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม และพลสรานู สราญรมย์ (2558) พบว่า สื่อที่เกษตรกรใช้รับข้อมูลข่าวสารที่สำคัญ คือ วิทยุโทรทัศน์ โทรศัพท์มือถือ วิทยุกระจายเสียง และโทรศัพท์บ้าน โดยแหล่งความรู้ส่วนใหญ่เกษตรกรได้มาจากบรรพบุรุษ รองมาคือ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และศึกษาดูงาน การศึกษาของ รัชณี จารุสันต์ (2559) พบว่า สถานการณ์การใช้สื่อทางการเกษตร มีการใช้สื่อโทรทัศน์ และนักวิชาการเกษตรมาก โดยเกษตรกรมีความต้องการใช้สื่อทางเกษตรในระดับมากในช่องทางโทรทัศน์ นักวิชาการเกษตร การฝึกอบรม และหนังสือพิมพ์ อติพล เอื้อจรัสพันธ์ (2562) พบว่า ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของเกษตรกร ส่วนใหญ่จะใช้ช่องทางสื่อโทรทัศน์เพื่อประโยชน์ทางการเกษตร มากกว่าเฉลี่ยร้อยละ 90 ของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษารองลงมาคือ สื่ออินเทอร์เน็ต สื่อวิทยุ สื่อหนังสือพิมพ์ ตามลำดับ ในส่วนของความต้องการใช้ โดยสื่อที่เกษตรกรมีระดับความต้องการใช้มากที่สุด คือ สื่อโทรทัศน์ รองลงมาคือ สื่ออินเทอร์เน็ต สื่อวิทยุ และสื่อหนังสือพิมพ์ เมื่อพิจารณาถึงบุคคลที่มีบทบาทในการนำข้อมูลข่าวสารการเกษตรมาให้แก่เกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร รองลงมา คือ กลุ่มเกษตรกร เพื่อนบ้าน และผู้นำท้องถิ่น ดวงแก้ว เงินพูลทรัพย์ (2555) กล่าวว่าสถานที่ที่เกษตรกรต้องการให้จัดให้มีบริการสารสนเทศการเกษตรมากที่สุดคือ ที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน รองลงมาคือ ร้านค้า ผู้นำเกษตรกร และวัด ในส่วนของรูปแบบ

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กล่าวได้ว่า สื่อที่เข้าถึงเกษตรกรจะประกอบด้วย 3 ช่องทางหลัก คือ

- 1) ช่องทางบุคคล เช่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ผู้นำเกษตรกร เพื่อนเกษตรกร บุคคลในครอบครัว
- 2) ช่องทางสื่อสารมวลชน เช่น โทรทัศน์ วิทยุ อินเทอร์เน็ต และ
- 3) ช่องทางแบบกลุ่ม เช่น การอบรม การบรรยาย

2.4) ปัญหาในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตรจะมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แต่เกษตรกรไทยยังคงประสบปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ ยกตัวอย่างเช่น เทคโนโลยีสารสนเทศมีปัญหาการใช้งานที่ยุ่งยาก เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุไม่เข้าใจ รวมถึงอุปกรณ์มีราคาแพง อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้า สัญญาณอินเทอร์เน็ต และสมาร์ทโฟน ซึ่งสัญญาณไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ค่าบริการสูง ในส่วนของแหล่งข้อมูลข่าวสารหรือแหล่งความรู้ จะเป็นรูปแบบความรู้จากบรรพบุรุษเรียนรู้ด้วยตัวเอง และถามเจ้าหน้าที่รัฐ ตามลำดับ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการหาข้อมูลความรู้ต่างๆ (สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม และพลสรายุ สราญรมย์, 2558)

อดิพล เอื้อจรสพันธ์ (2562) พบว่า ปัญหาการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร ประกอบด้วย รายการโทรทัศน์และวิทยุมักนำเสนอข่าวสารด้านการเกษตรในช่วงเวลาที่เกษตรกรไม่สามารถเข้ารับฟังได้ นักส่งเสริมการเกษตรเข้าไม่ถึงพื้นที่ที่ทำการเกษตร ข้อมูลด้านการเกษตรที่นำมาให้มีน้อยเกินไป ไม่มีรายละเอียด เป็นการสื่อสารทางเดียวไม่สามารถสื่อสารกับแหล่งข้อมูลได้ และเกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายในการได้มาซึ่งข้อมูลข่าวสารการเกษตรที่เป็นประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง ดวงแก้ว เงินพูลทรัพย์ (2555) พบว่า ปัญหาในการเข้าถึงข้อมูลสาร คือ การไม่มีเวลาใช้ข้อมูลสารสนเทศ เนื่องจากช่วงเวลาที่หน่วยงานต่างๆ เปิดให้บริการจะตรงกับช่วงเวลาในการทำงานของเกษตรกร รองลงมาคือ ไม่สะดวกในการเดินทาง ไม่ทราบแหล่งข้อมูล จิตราพรรณ ทันท่วง (2557) พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการเกษตร คือ ระยะทางจากศูนย์ข้อมูลหรือหน่วยงานส่งเสริมการเกษตร การขาดความเอาใจใส่ และให้ความสำคัญจากเจ้าหน้าที่ และการปิดบังข้อมูลข่าวสารในหมู่เกษตรกรด้วยกัน สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม และพลสรายุ สราญรมย์ (2558) พบว่า ปัญหาในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสารเป็นเรื่องการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ค่อนข้างยุ่งยาก ไม่มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งในพื้นที่ไม่มีโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาถึงปัญหาเกี่ยวกับช่วงเวลาในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของเกษตรกร พบว่า ช่วงเวลาที่เกษตรกรสามารถรับข้อมูลข่าวสารได้มากที่สุด คือ ช่วงเวลาหลังเลิกกิจกรรมทางการเกษตร คือ เวลา 18.01-21.00 น. รองลงมา คือ ช่วงเวลาก่อนดำเนินกิจกรรมทางการเกษตร คือ ช่วงเวลา 6.00-10.00 น. (อดิพล เอื้อจรสพันธ์, 2562)

กล่าวได้ว่า ปัญหาในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของเกษตรกร ประกอบด้วย เกษตรกรมีเวลาว่างไม่ตรงกับเวลาที่สื่อหรือบุคคลเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การสื่อสารเป็นการสื่อสารทางเดียวทำให้บางครั้งเกษตรกรไม่สามารถเข้าใจถึงข้อมูลที่ได้รับ ระยะทางที่ห่างไกลจากแหล่งข้อมูลข่าวสาร ข่าวสารบางประเภทเกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล การปิดบังข้อมูลข่าวสารจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง การขาดความเอาใจใส่จากเจ้าหน้าที่ ขัดจำกัดในการใช้อุปกรณ์สื่อสารของเกษตรกรทั้งวิธีการใช้ที่ยุ่งยาก ไม่มีอุปกรณ์สื่อสาร และโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ไม่รองรับอุปกรณ์สื่อสาร

3) การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของเกษตรกร

แหล่งเงินทุน เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความเหลื่อมล้ำภาคเกษตร ซึ่งเกษตรกรควรได้รับโอกาสในการเข้าถึงแหล่งสินเชื่อที่เป็นธรรมมากขึ้น รวมทั้งเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งสินเชื่อผ่านรูปแบบใหม่ๆ (ณัฐภัทร์ กิ่งเนตร และ ณัฐนรี มณีจักร, 2562) ดังนั้น การกระจายโอกาสในการเข้าถึงเงินทุนของครัวเรือนเกษตรกรจึงเป็นประเด็นสำคัญต่อการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจในระยะยาว อย่างไรก็ตามการเข้าถึงเงินทุนนั้นเกิดจากข้อจำกัดหลายอย่าง ส่วนหนึ่งเป็นผลจากความไม่สมมาตรของข้อมูลหรือการรับรู้ข้อมูลที่ไม่เท่ากันของผู้ให้กู้และผู้กู้เงิน (Asymmetric Information) (เขาว์ เก่งชน, พิมลวรรณ หัตถจริยวงศ์ และธัญญลักษณ์ วัชรสุรพล, 2557) รวมถึงการขยายโอกาสในการเข้าถึงสินเชื่อให้มากขึ้นจะเป็นการเสริมสร้างศักยภาพในการประกอบการของเกษตรกร รวมถึงการมีวงเงินสินเชื่อให้เกษตรกรมากขึ้นจะช่วยลดการกักเงินของเกษตรกรจากแหล่งเงินกู้ในระบบ ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (พรวิภา พรหมจีน และวิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย, 2558)

เมื่อพิจารณาในส่วนของการเข้าถึงบริการทางการเงินของประชาชนฐานราก พบว่า การเข้าถึงสินเชื่อของประชาชนส่วนใหญ่เข้าถึงบริการโดยใช้บริการธนาคารพาณิชย์ รองลงมาเป็นบริการ Non-Bank และยังคงมีการกักเงินในระบบถึงเฉลี่ยร้อยละ 10.20 แสดงถึงอุปสรรคที่ยังมีอยู่ในการเข้าถึงสินเชื่อ อย่างไรก็ตามประชาชนฐานรากยังคงต้องรับภาระต้นทุนดอกเบี้ยสูงในการเข้าถึงเงินกู้อย่างต่อเนื่อง (ธนาคารออมสิน, 2563) โดยปัจจัยที่กำหนดความสามารถในการเข้าถึงสินเชื่อของครัวเรือนเกษตรกร ประกอบด้วย 4 ปัจจัยหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยจากศักยภาพในการชำระคืนหนี้ 2) ปัจจัยจากคุณลักษณะสินเชื่อและการดำเนินงาน ได้แก่ อัตราดอกเบี้ย วัตถุประสงค์สินเชื่อ หลักทรัพย์ค้ำประกัน เอกสารประกอบการพิจารณาอนุมัติสินเชื่อยุ่งยาก สถาบันการเงินใช้เวลาในการพิจารณาสินเชื่อนาน สถาบันการเงินมีเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในการให้สินเชื่อที่ยุ่งยาก 3) ปัจจัยจากคุณลักษณะครัวเรือน ได้แก่ การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ถิ่นฐานที่อยู่ ขาดความรู้ ความเข้าใจในเงื่อนไขของการให้กู้จากสถาบันการเงิน และ 4) ปัจจัยจากคุณลักษณะฟาร์ม ได้แก่ ขนาดฟาร์ม ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร การเข้าถึงระบบชลประทาน ปริมาณน้ำฝน และการขาดแคลนน้ำเพื่อการเพาะปลูกฤดูแล้ง (ธนายุส บุญทอง, 2558) นอกจากนี้ยังพบปัญหาในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของชุมชน ประกอบด้วย การขาดความรู้และความเข้าใจในเงื่อนไขของการให้กู้จากสถาบันการเงิน การทำระบบบัญชียังไม่มีประสิทธิภาพ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการขอกู้ไม่ชัดเจน (ศศิรินทร์ ศาสตร์สาร และกอบชัย เมฆดี, 2564)

นอกจากนี้ Stiglitz and Weiss (1981) แบ่งกลุ่มผู้กู้เงินออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ที่ไม่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงสินเชื่อ คือผู้ที่มีความคล่องทางการเงินที่ติดอยู่แล้ว 2) ผู้ที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงสินเชื่อบางส่วน คือผู้ที่ได้รับการอนุมัติเงินกู้เพียงบางส่วนหรือน้อยกว่าที่เสนอขอจริง และ 3) ผู้ที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงสินเชื่อเต็มรูปแบบ คือผู้ที่ขอสินเชื่อแล้วถูกปฏิเสธการให้สินเชื่อเต็มจำนวน

2.2 แนวคิดและทฤษฎี

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการศึกษาค้นคว้านี้ ประกอบด้วย 1) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร 2) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร และ 3) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงแหล่งเงินทุน มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM) เป็นแนวคิดของ Davis, Bagozzi & Warshaw (1989) ซึ่งเป็นแนวคิดที่พัฒนาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action : TRA) ของ Icek Ajzen และ Martin Fishbein ที่ศึกษาถึงพฤติกรรมมนุษย์ที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อและทัศนคติต่อพฤติกรรม โดย TAM เป็นการศึกษาที่เน้นเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีหรือการตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมของเกษตรกรนั้น แบ่งเป็น 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยภายนอก (External Variables) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้งาน (Perceived Usefulness) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude toward Using) และอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ดังภาพที่ 2.1

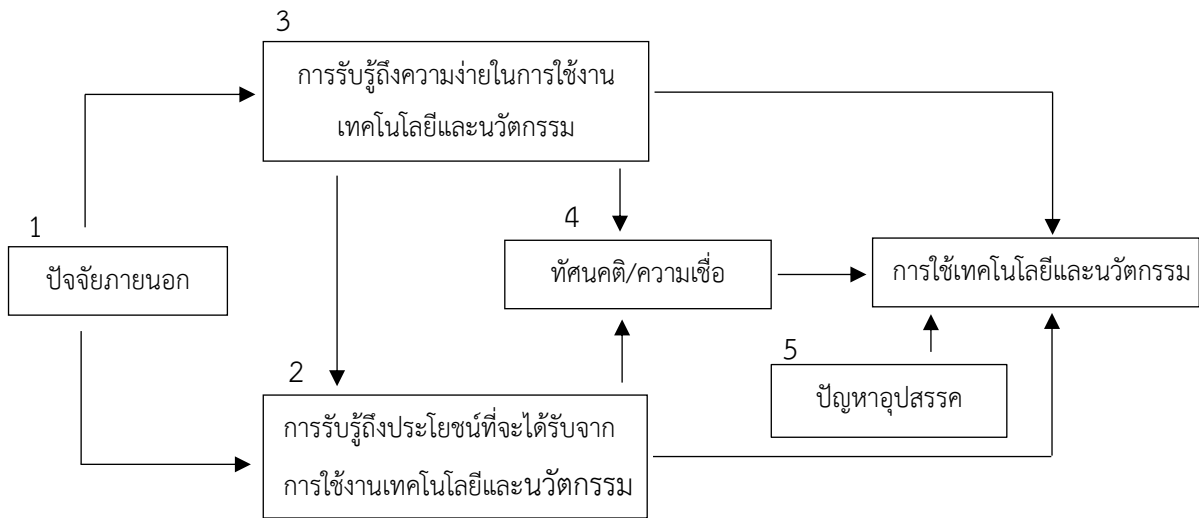
ปัจจัยภายนอก (External Variables) หมายถึง ข้อมูลประชากรศาสตร์ ประสบการณ์ เป็นต้น ซึ่งมีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้งานและรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานของเทคโนโลยีและนวัตกรรม

การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้งาน (Perceived Usefulness) หมายถึง ทัศนคติความเชื่อของบุคคลที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน สะดวก รวดเร็ว ซึ่งเป็นความเชื่อหรือมุมมองในการวิเคราะห์และตระหนักถึงคุณค่าหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเหล่านั้น ซึ่งจะนำไปสู่การยอมรับในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมของเกษตรกร

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) หมายถึง ทัศนคติ ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อขั้นตอน วิธีการใช้เทคโนโลยีที่เข้าใจง่าย สามารถศึกษาวิธีการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีผู้เชี่ยวชาญในการสอนใช้งาน

ทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude Toward Using) หมายถึง ทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งรับอิทธิพลจากการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับและการใช้งานง่ายของเทคโนโลยีและนวัตกรรม และท้ายที่สุดจะนำไปสู่การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม

อุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม หมายถึง ปัญหา อุปสรรคที่ขัดขวางให้เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมได้อย่างราบรื่น



ที่มา: ดัดแปลงจาก Davis, Bagozzi & Warshaw (1989)

ภาพที่ 2.1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี

นอกจากนี้ นักวิชาการได้มีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรไว้หลากหลาย บางส่วนแตกต่างออกไปตามความรู้และประสบการณ์ของนักวิชาการแต่ละท่าน ในการศึกษาครั้งนี้ได้สรุปแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรที่น่าสนใจได้ดังนี้

วิชัย แหวนเพชร และคณะ (2557) มีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร โดยใช้การวัดระดับการใช้เทคโนโลยีของอุตสาหกรรมว่า การวัดระดับการใช้เทคโนโลยีสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ประกอบด้วย

1) เทคโนโลยีระดับพื้นฐาน (Basic Technology) เป็นเทคโนโลยีแบบง่ายที่ถูกถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษตั้งแต่โบราณ ซึ่งถูกค้นพบมา ภูมิปัญญาและยังชีพของคนในอดีต ซึ่งในแต่ละภูมิภาคจะมีความแตกต่างกันไปตามวัฒนธรรมและการดำรงชีพของคนในแต่ละพื้นที่ เช่น ชะลอม แหตักปลา เรือพาย เป็นต้น

2) เทคโนโลยีระดับกลาง (Intermediate Technology) เป็นการคิดค้น ปรับปรุง และพัฒนาเทคโนโลยีระดับพื้นฐานที่มีความง่ายให้มีการซับซ้อนและใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น เช่น รถเกี่ยวข้าว รถปักดำต้นกล้า เครื่องตัดหญ้า เครื่องสีข้าว เป็นต้น

3) เทคโนโลยีระดับสูง (High Technology) เป็นเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อนทั้งในด้านกระบวนการเทคนิค และการผลิต ซึ่งต้องอาศัยองค์ความรู้เทคนิค วิธีการ และประสบการณ์ที่ซับซ้อนที่ถูกคิดค้นและพัฒนาอย่างยาวนานและต่อเนื่อง

World Bank แบ่งเทคโนโลยีด้านการเกษตรออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ประกอบด้วย 1) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิต เช่น การพัฒนาเมล็ดพันธุ์ เทคโนโลยีชีวภาพ เครื่องจักรทางการเกษตร เป็นต้น และ 2) กลุ่มเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศ เช่น ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ระบบเครือข่ายเซนเซอร์ เป็นต้น (เสาวณี จันทะพงษ์ และพรชนก เทพขาม, 2561)

วิษณุ อรรถวานิช (2565) มีแนวคิดที่ว่า เกษตรสมัยใหม่ สามารถแบ่งเครื่องจักรออกได้เป็น 2 แบบ คือ 1) เครื่องจักรแบบดั้งเดิม ซึ่งเป็นเครื่องจักรที่ใช้เทคโนโลยีแบบเดิมที่มีการใช้งานเป็นปกติ และมีประโยชน์แค่การใช้งานเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง เช่น รถไถนา เครื่องพ่นยา เป็นต้น และ 2) เครื่องจักรสมัยใหม่ เป็นเครื่องจักรที่มีความเอนกประสงค์ สามารถใช้งานได้หลากหลาย เช่น รถแทรกเตอร์ที่สามารถนำไปพ่วงทำกับเครื่องเตรียมดิน ตัดหญ้า พ่นยา และ รถเกี่ยววนวดข้าว ที่สามารถทำได้ทั้งการเก็บเกี่ยวและสีข้าว เป็นต้น

กิตติพงศ์ ตระกูลโชคอำนวย (2564) ให้คุณลักษณะของนวัตกรรม 3 ประเด็นประกอบด้วย 1) ความใหม่ (Newness) หมายความว่า คุณลักษณะที่เป็นนวัตกรรมได้นั้น สิ่งแรกที่ต้องมีคือความใหม่ ซึ่งหมายถึงสิ่งใหม่ที่ถูกพัฒนาขึ้นด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือเทคโนโลยีใหม่ อาจมีลักษณะที่เป็นผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการ โดยเป็นการปรับปรุงจากของเดิม หรือพัฒนาขึ้นมาใหม่ 2) การใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ (Economic Benefits) หมายถึง ในลักษณะของการเป็นนวัตกรรมนั้น การสร้างความสำเร็จในเชิงพาณิชย์จะต้องสามารถทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มขึ้นได้จากการพัฒนาสิ่งใหม่ซึ่งผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นอาจวัดได้เป็นตัวเงินโดยตรงหรือไม่เป็นตัวเงินโดยตรงก็ได้ และ 3) การใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ (Knowledge and Creativity Idea) หมายความว่า สิ่งที่จะถือเป็นนวัตกรรมได้นั้น ต้องเกิดจากการใช้ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการเพื่อพัฒนาให้เกิดขึ้นใหม่ ไม่ใช่เกิดจากการลอกเลียนแบบ หรือการทำซ้ำ

นวัตกรรมและเทคโนโลยี คำว่านวัตกรรมเป็นคำที่ใช้คู่กับเทคโนโลยี ซึ่งนวัตกรรมและเทคโนโลยีนั้นมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด เนื่องจากนวัตกรรมเป็นเรื่องของการคิดค้นหรือการกระทำสิ่งใหม่ๆ เพื่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น อาจอยู่ในขั้นตอนของการเสนอความคิด หรือขั้นตอนของทดลองก็ได้ ซึ่งยังไม่เป็นที่คุ้นเคยของสังคม

ชาญชัย คำจำปา และภักดี โพธิ์สิงห์ (2564) ให้คำจำกัดความว่า นวัตกรรมเกษตร คือ การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีการเกษตรที่ทันสมัยต่างๆ เข้ากับเกษตรกรรมแบบดั้งเดิม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูก เพิ่มผลผลิต และเพิ่มคุณภาพของผลิตผล โดยใช้ข้อมูลของต้นพืช สภาพแวดล้อมของฟาร์ม และฐานข้อมูลด้านการเกษตร ที่เชื่อมโยงถึงกันเป็นเครือข่ายประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยการตัดสินใจ ปรับปัจจัยการผลิตและการดูแลรักษาต้นพืชอย่างเหมาะสม รวมถึงการจัดการผลิตผลการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อคงคุณภาพเอาไว้ให้นานที่สุด

จากที่กล่าวมาข้างต้น กล่าวได้ว่าเทคโนโลยีและนวัตกรรม เป็นประเด็นที่ใช้ควบคู่กัน ดังนั้น จึงประยุกต์แนวคิดของ วิชัย แหวนเพชร และคณะ (2557) และ ชาญชัย คำจำปา และภักดี โพธิ์สิงห์ (2564) แบ่งระดับของการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ดังนี้

1) เทคโนโลยีพื้นฐาน เป็นการใช้เครื่องจักรและเทคโนโลยีในการผลิต ซึ่งเป็นเครื่องจักรที่ใช้งาน ได้เพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งเท่านั้น เช่น รถไถ เครื่องพ่นยา เป็นต้น

2) เทคโนโลยีระดับสูง เป็นการใช้เครื่องจักรและเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้หลากหลายมากกว่า เทคโนโลยีดั้งเดิม มีความเอนกประสงค์ เช่น รถเกี่ยววนวดข้าว เป็นต้น

3) เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ เป็นเทคโนโลยีระดับสูง เป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มาร่วมใช้ในการทำการเกษตร เช่น โดรน แอปพลิเคชันทางการเกษตร อุปกรณ์ IoT เป็นต้น

2.2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

1) แนวคิดเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

Hobbs Renee (2011) กล่าวถึงความหมายของการรู้เท่าทันสื่อ คือความสามารถ ในการเข้าถึง วิเคราะห์ ประเมิน และการผลิตสื่อได้ในหลากหลายรูปแบบ โดยการรู้เท่าทันสื่อนั้นแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1.1) ความสามารถในการเข้าถึงสื่อ (The Ability to Access) ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการค้นหาข้อมูล คือ รู้วิธีการเข้าถึงแหล่งข้อมูล สามารถแยกแยะ หรือเลือกรับข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ 2) ความสามารถในการสรุปข้อมูล คือ มีทักษะความสามารถในการอ่าน ฟัง เพื่อความรู้ และสามารถจับใจความสำคัญได้ และ 3) ความสามารถเข้าใจทักษะคำศัพท์ สัญลักษณ์ต่างๆ ในสื่อได้

1.2) ความสามารถในการวิเคราะห์ วิพากษ์ (The Ability to Analyze) สามารถวิเคราะห์ เนื้อหาสื่อ สามารถแยกแยะลักษณะข้อมูลตามประเภทและลักษณะต่างได้ เปรียบเทียบเนื้อหาสื่อ สามารถวิเคราะห์เนื้อหาเป้าหมาย ความต้องการที่สื่อต้องการสื่อแก่ผู้รับข่าวสารได้ ความสามารถนี้ไม่ได้จำกัด เฉพาะเนื้อหาสื่อแต่ยังรวมถึงโครงสร้างสื่อ บริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างด้วยความสามารถ ในการวิเคราะห์ รวมถึงการวิพากษ์สื่อที่ขึ้นอยู่กับการอ้างอิงหลักทฤษฎี ความรู้ แนวคิดประกอบการวิเคราะห์

1.3) ความสามารถในการประเมินคุณค่าของสื่อ (The Ability to Evaluate) สามารถประเมิน ความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหาจากสื่อได้ การสามารถนำเอาทัศนคติ ความรู้ ความคิดที่ได้ไปสร้าง เป็นผลลัพธ์ที่เหมาะสมสำหรับผู้รับสารเอง ทั้งในแง่ความรู้ ความงาม แรงบันดาลใจต่างๆ หรือนำไปปรับใช้ ในชีวิตประจำวัน หรือปรับปรุง พัฒนาการทำเกษตรได้ โดยความหมายในการประเมิน อาจคล้ายการวิจารณ์ เช่น พอใจหรือไม่พอใจ ใชหรือไม่ใช่ เป็นต้น

1.4) ความสามารถในการสร้างสรรค์หรือสื่อสาร (The Ability to Create or Communicate Information in a Variety of Forms) สามารถผลิตสื่อได้เอง ตามเป้าหมายความต้องการของผู้รับสารเอง ซึ่งแสดงว่าผู้รับสารต้องมีความเข้าใจในการผลิตสื่อได้ รู้เทคนิค วิธีการสร้างสื่อในระดับหนึ่ง ต้องผลิตโดยความตระหนักและรับผิดชอบ

โดยผู้วิจัยจะใช้เฉพาะในส่วนของหัวข้อที่ 1.1 ความสามารถในการเข้าถึงสื่อ ซึ่งเป็นการศึกษาใน 3 ประเด็นย่อย ได้แก่ (1) ความสามารถในการค้นหาข้อมูล คือ รู้วิธีการเข้าถึงแหล่งข้อมูล สามารถแยกแยะหรือเลือกรับข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ (2) ความสามารถในการสรุปข้อมูล คือ มีทักษะความสามารถในการอ่าน ฟัง เพื่อความรู้ และสามารถจับใจความสำคัญได้ และ (3) ความสามารถเข้าใจทักษะคำศัพท์ สัญลักษณ์ต่างๆ ในสื่อได้ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้กับกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยมากที่สุด

2.2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงแหล่งเงินทุน

1) ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน

ในการวิจัยครั้งนี้ จะใช้หลัก 5Cs ในการวิเคราะห์การให้สินเชื่อ ซึ่งเป็นหลักสากลที่สถาบันการเงินต่างๆ ใช้ในการพิจารณาให้สินเชื่อแก่บุคคล (Lucia & Peters, 1993) ประกอบด้วย

1.1) ลักษณะของผู้กู้ (Character: C1) เป็นการพิจารณาถึงลักษณะนิสัยของผู้กู้ ประกอบการตัดสินใจก่อนการให้สินเชื่อ เพื่อให้เห็นถึงคุณลักษณะของความน่าเชื่อถือ ความรับผิดชอบของผู้กู้ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการพิจารณาให้สินเชื่อ รวมถึงลักษณะส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ การศึกษา รายได้ ลักษณะผู้อยู่ร่วมอาศัย เป็นต้น

1.2) สถานะการเงิน (Capital: C2) เป็นการพิจารณาถึงฐานะทางการเงินของผู้กู้ ความเข้มแข็งทางการเงิน ซึ่งแสดงถึงแหล่งเงินสำหรับใช้ชำระหนี้ เช่น การพิจารณาถึงเงินออมต่อรายได้ของเกษตรกร สัดส่วนเงินออมต่อหนี้สินทั้งหมด พฤติกรรมการอุปโภคบริโภคภายในครัวเรือน เป็นต้น

1.3) ความสามารถในการชำระหนี้ (Capacity: C3) บ่งบอกถึงความสามารถทางการเงินของผู้กู้ ในการชำระคืนได้ตามกำหนด โดยสถาบันการเงินจะพิจารณาถึงลักษณะอาชีพหลักและอาชีพเสริม ค่าใช้จ่ายภายในครัวเรือน วัตถุประสงค์ของการขอสินเชื่อ จำนวนแหล่งที่เกษตรกรขอสินเชื่อ รวมถึงการลงทุนอื่นๆ หรือการทำประกันชีวิต

1.4) หลักค้ำประกันเงินกู้ (Collateral: C4) เป็นสิ่งที่มีไว้เพื่อให้สถาบันการเงินผู้ให้สินเชื่อเกิดความมั่นใจและลดความเสี่ยง หากผู้กู้ไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด สถาบันการเงินจะพิจารณาถึงหลักค้ำประกันที่เกษตรกรมีทั้งที่เป็นบุคคลและสินทรัพย์ หากเป็นบุคคลค้ำประกันจะพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของผู้กู้และผู้ค้ำประกันร่วมด้วย และหากเป็นหลักทรัพย์สินค้ำประกันจะพิจารณาถึงความเป็นเจ้าของหลักทรัพย์สินของผู้กู้ด้วย เป็นต้น

1.5) สถานการณ์ หรือเงื่อนไขอื่นๆ (Conditions: C5) เป็นปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อรายได้ หรือกระทบต่อความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนของผู้กู้ เช่น ภาวะทางเศรษฐกิจ ตลาดการเงิน เป็นต้น ปัจจัยภายใน เช่น นโยบายสินเชื่อของสถาบันการเงิน เรื่องบุคลากรที่เพียงพอจะสามารถควบคุมติดตาม ดูแลการปล่อยสินเชื่อได้ เป็นต้น

2) การเข้าถึงบริการทางการเงินของเกษตรกร

Awunyo-Vitor (2018) กล่าวว่า การเข้าถึงบริการทางการเงินมีอิทธิพลต่อการเลือกใช้เทคโนโลยี และส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิตและรายได้ของเกษตรกร โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้าถึงบริการทางการเงินของเกษตรกร ในด้านอุปทานการเข้าถึงบริการทางการเงินจะเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงของผู้ให้บริการ เงื่อนไขของการบริการ และการปันส่วนสินเชื่อ ส่วนในด้านอุปสงค์จะเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้บริการของเกษตรกรแต่ละบุคคล ภายใต้ข้อสมมติว่าเกษตรกรใช้เหตุผลในการตัดสินใจ หากเกษตรกรมีเงินออมที่มากเพียงพอสำหรับการลงทุนในการผลิตและการบริโภค เกษตรกรไม่จำเป็นต้องกู้ยืมเงิน เนื่องจากสินเชื่อจะทำให้มีต้นทุนเพิ่ม แต่ในกรณีที่เกษตรกรไม่มีเงินออมสะสมมากพอสำหรับการผลิตและการบริโภค เกษตรกรจำเป็นต้องกู้ยืมเพื่อลดข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง ซึ่งเกษตรกรที่ต้องการสินเชื่อบางส่วนอาจเลือกไม่กู้ยืมเงิน เนื่องจากความเสี่ยงและต้นทุนทางธุรกรรม

เกษตรกรที่ยื่นขอสินเชื่อ แล้วถูกปฏิเสธหรือได้รับการเสนอเงินที่น้อยกว่าที่ยื่นขอจะถูกจัดประเภทเป็นการปันส่วนสินเชื่อ ตามทฤษฎีความไม่สมมาตรของข้อมูล (Information Asymmetry) และทฤษฎีต้นทุนทางธุรกรรม ดังนั้น การตัดสินใจยื่นขอสินเชื่อของเกษตรกร และการปันส่วนสินเชื่อของผู้ให้บริการจะถูกสมมติว่าเป็นเพราะอิทธิพลจากปัจจัยด้านลักษณะของเกษตรกรและลักษณะเฉพาะของสถาบันการเงิน ซึ่งกิจกรรมในตลาดการเงินจะทำให้เกิดเกษตรกรสองกลุ่ม ได้แก่ เกษตรกรที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงสินเชื่อ และเกษตรกรที่ไม่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงสินเชื่อ

2.4.4 แนวคิดในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นกระบวนการจัดระเบียบโครงสร้างและความหมายของข้อมูลที่นักวิจัยรวบรวม ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ยากและละเอียดอ่อน ไม่มีขั้นตอนที่ชัดเจน ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการนาน และต้องการความคิดสร้างสรรค์เป็นอย่างมาก เป็นการค้นหาข้อความทั่วไปที่จะบอกความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เป็นการสร้างแนวความคิด สร้างทฤษฎีที่ใช้อธิบายขึ้นมาจากข้อมูลในระดับฐานราก (Marshall and Rossman, 1989 อ้างอิงใน ชาย โพธิสิตา, 2548)

1) องค์ประกอบสำคัญของ การวิเคราะห์ข้อมูล มีหลัก 3 ประการ (Miles and Huberman, 1994 อ้างอิงใน ชาย โพธิสิตา, 2548) ประกอบด้วย

1.1) การจัดระเบียบข้อมูล (Data Organizing) เป็นกระบวนการจัดการ ด้วยกรรมวิธีต่างๆ เพื่อให้ข้อมูลเป็นระเบียบ ทั้งทางกายภาพและทางเนื้อหาที่พร้อมจะแสดงและนำเสนออย่างเป็นระบบ ในขั้นตอนนี้ต่อไป

1.2) การแสดงข้อมูล (Data Display) เป็นกระบวนการนำเสนอข้อมูล ส่วนใหญ่อยู่ในรูปของการพรรณนา อันเป็นผลจากการเชื่อมโยงข้อมูลที่จัดระเบียบแล้วเข้าด้วยกัน ตามกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อบอกเรื่องราวของสิ่งที่ศึกษาตามความหมายของข้อมูล

1.3) การหาข้อสรุป ตีความและตรวจสอบความถูกต้อง (Conclusion, Interpretation and Verification) เป็นกระบวนการหาข้อสรุปและตีความหมายของผลหรือข้อค้นพบที่ได้จากการแสดงข้อมูล รวมถึงการตรวจสอบว่า ข้อสรุป/ความหมายที่ได้ นั้นมีความถูกต้องตรงประเด็นและน่าเชื่อถือเพียงใด ข้อสรุปและสิ่งที่ตีความออกมานั้น อาจอยู่ในรูปของคำอธิบาย กรอบแนวคิด หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง ที่ทำการวิเคราะห์นั้น

2) การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation)

การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลจากการวิจัยเชิงคุณภาพนิยมใช้ เพื่อให้ข้อมูลมีความเที่ยงตรง น่าเชื่อถือ และป้องกันความผิดพลาด โดยมีวิธีการดังนี้ (Denzin, 1970)

2.1) การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulate) เป็นการพิสูจน์ความถูกต้องของข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งที่มาต่าง ๆ โดยพิจารณาช่วงเวลา สถานที่ และบุคคลที่แตกต่างกัน ถ้าข้อมูลต่างเวลากันจะเหมือนกันหรือไม่ ถ้าข้อมูลต่างสถานที่จะเหมือนกันหรือไม่ และถ้าบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไป ข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่

2.2) การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigation Triangulate) เป็นการตรวจสอบว่าผู้วิจัยแต่ละคนจะได้ข้อมูลมาต่างกันหรือไม่ และอย่างไร โดยใช้ผู้วิจัยหลายคนในการรวบรวมข้อมูล ทั้งการสัมภาษณ์หรือการสังเกต

2.3) การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (Theory Triangulate) เป็นการตรวจสอบว่าถ้า ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีที่ต่างไปจากเดิม จะทำให้การตีความข้อมูลแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด เป็นวิธีการ ตรวจสอบข้อมูลที่ยากกว่าแบบอื่น ๆ

2.4) การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulate) ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลที่หลากหลายเพื่อรวบรวมข้อมูลเดียวกัน ในกรณีที่ไม่แน่ใจในคุณภาพของข้อมูล ควรกำหนดให้มีผู้วิจัยมากกว่าหนึ่งคนในการรวบรวมข้อมูล และใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลที่แตกต่างกัน แต่รวบรวมข้อมูลในเรื่องเดียวกัน เช่น ใช้วิธีการสังเกตควบคู่ไปกับการซักถาม พร้อมทั้งศึกษาเอกสารประกอบ เป็นต้น

2.4.5 แนวคิดมาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert Rating Scales)

มาตรวัดของลิเคิร์ท เป็นแนวคิดของ Rensis A. Likert ที่สร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1932 เพื่อวัดเจตคติ เป็นแนวคิดในการประเมินค่าหรือมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) เป็นวิธีวัดทัศนคติและความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ ทั้งความคิดเห็นเชิงบวกและเชิงลบที่ต้องการศึกษาที่นิยมใช้มากที่สุดวิธีหนึ่ง ซึ่งมีการกำหนดค่าน้ำหนักของความคิดเห็นในแต่ละข้อ นิยมแปรผลเป็นตัวเลขตามระดับที่กำหนด และนำจำนวนข้อไปหารคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งนักวิชาการส่วนใหญ่นิยมใช้แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยการศึกษาวิจัยนี้ได้นำแนวคิดของลิเคิร์ทมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาปัญหาความเหลื่อมล้ำในภาคเกษตร และความต้องการของเกษตรกรในการเข้าถึงบริการทางการเกษตร เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในภาคเกษตร ซึ่งจัดลำดับความเห็นเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 5	หมายถึง	ความคิดเห็นระดับมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึง	ความคิดเห็นระดับมาก
คะแนน 3	หมายถึง	ความคิดเห็นระดับปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึง	ความคิดเห็นระดับน้อย
คะแนน 1	หมายถึง	ความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

โดยให้คะแนนความเห็นตามมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ดังนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

ดังนั้น สามารถแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย ได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	4.21-5.00	หมายถึง	เป็นประจำ, มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	3.41-4.20	หมายถึง	บ่อยครั้ง, มาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	2.61-3.40	หมายถึง	บางครั้ง, ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.81-2.60	หมายถึง	นานๆครั้ง, น้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.80	หมายถึง	ไม่เคย, น้อยที่สุด

โดย	เป็นประจำ, มากที่สุด	=	มากกว่า 5 ครั้ง/เดือน
	บ่อยครั้ง, มาก	=	4 - 5 ครั้ง/เดือน
	บางครั้ง, ปานกลาง	=	2 - 3 ครั้ง/เดือน
	นานๆครั้ง, น้อย	=	1 ครั้ง/เดือน
	ไม่เคย, น้อยที่สุด	=	ไม่เคย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้แนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM) ของ Davis, Bagozzi & Warshaw (1989) เป็นแนวคิดที่เน้นการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาประเด็นเทคโนโลยีและนวัตกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงดัดแปลงแบบจำลองมาใช้เพื่อให้เข้ากับการศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรในครั้งนี้ ซึ่งแนวคิด TAM แบ่งประเด็นออกเป็น 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยภายนอก (ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม) 2) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม 3) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม 4) ทศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม และ 5) อุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพิ่มเติม ซึ่งเป็นประเด็นที่จะส่งผลให้เกษตรกรตัดสินใจในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมนั้น ๆ

ในส่วนของการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรใช้แนวคิดของ Hobbs Renee (2011) โดยผู้วิจัยใช้เฉพาะในส่วนของหัวข้อความสามารถในการเข้าถึงสื่อ ซึ่งเป็นการศึกษาใน 3 ประเด็นย่อย ได้แก่ 1) ความสามารถในการค้นหาข้อมูล 2) ความสามารถในการสรุปข้อมูล และ 3) ความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ หรือสัญลักษณ์ที่ปรากฏในสื่อ มาประยุกต์ใช้เพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยมากที่สุด

และประเด็นการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ใช้แนวคิดหลัก 5Cs ซึ่งเป็นแนวคิดการวิเคราะห์การให้สินเชื่อ ซึ่งเป็นหลักสากลที่สถาบันการเงินใช้ในการพิจารณาสินเชื่อแก่บุคคล (Lucia & Peter, 1993) โดยหลัก 5Cs แบ่งเป็นประเด็น ดังนี้ 1) คุณลักษณะนิสัยของเกษตรกรผู้กู้ยืมเงิน 2) สถานะทางการเงินของเกษตรกรผู้กู้ยืมเงิน 3) ความสามารถในการชำระหนี้ 4) หลักค้ำประกันเงินกู้ของเกษตรกร และ 5) สถานการณ์ภายนอกที่มีผลกระทบต่อชำระหนี้ของเกษตรกร โดยผู้วิจัยนำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้เพื่อวิเคราะห์การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของเกษตรกร เนื่องจากหากเกษตรกรสามารถผ่านหลักเกณฑ์ 5Cs ของธนาคารได้จะเป็นผลให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้มากขึ้น

บทที่ 3

ข้อมูลทั่วไป

3.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

พื้นที่ศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 3 พื้นที่ ได้แก่ อำเภอรวิชัยบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี และอำเภอสสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยสอบถามกลุ่มตัวอย่างจังหวัดละ 40 ราย รวมทั้งสิ้น 120 ราย แบ่งเป็นผู้นำเกษตรกร จำนวน 30 ราย เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป จำนวน 90 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 25.00 และ 75.00 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ตามลำดับ รายละเอียดต่างๆ สามารถอธิบายได้ ดังนี้

1) ข้อมูลอายุ เพศ และการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 3.1 พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 57.62 ปี เป็นผู้นำเกษตรกร อายุเฉลี่ย 56.73 ปี และเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปอายุเฉลี่ย 57.91 ปี ในส่วนของภาพรวมของเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 51.67 เพศชาย ร้อยละ 48.33 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ในส่วนของภาพรวมระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา เฉลี่ยร้อยละ 50.00 ตามด้วยประถมศึกษาหรือต่ำกว่า อนุปริญญา และปริญญาตรี เฉลี่ยร้อยละ 36.67 7.50 และ 5.83 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.1 ข้อมูลอายุ เพศ และระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2565

หน่วย : ราย (ร้อยละ)

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวมทั้งหมด
อายุเฉลี่ย (ปี)	56.73	57.91	57.62
เพศ			
- ชาย	14 (46.67)	44 (48.89)	58 (48.33)
- หญิง	16 (53.33)	46 (51.11)	62 (51.67)
ระดับการศึกษา			
- ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	12 (40.00)	31 (34.44)	44 (36.67)
- มัธยมศึกษา	13 (43.33)	47 (52.22)	60 (50.00)
- อนุปริญญา	3 (10.00)	7 (7.78)	9 (7.50)
- ปริญญาตรี	2 (6.67)	5 (5.56)	7 (5.83)

ที่มา: จากการสำรวจ

2) รายได้ และรายจ่ายของครัวเรือนเกษตร

จากตารางที่ 3.2 แสดงรายได้ รายจ่าย และรายได้สุทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง โดยรายได้ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยรวม จำนวน 44,829 บาท/ครัวเรือน/ปี แบ่งเป็นรายได้ใน ภาคเกษตร จำนวน 22,758 บาท/ครัวเรือน/ปี และรายได้นอกภาคเกษตร จำนวน 22,071 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 50.77 และ 49.23 ของรายได้เฉลี่ยรวม ตามลำดับ โดยสังเกตได้ว่ารายได้นอกภาคเกษตร ของผู้นำเกษตรกรอยู่ในระดับที่สูงมากหากเทียบกับรายได้ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป เนื่องจากกลุ่ม ผู้นำเกษตรกรมีแหล่งรายได้ที่เป็นเงินเดือนประจำ ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปส่วนใหญ่ไม่ได้ มีเงินเดือนประจำ

ในส่วนของรายจ่ายภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรายจ่ายเฉลี่ย 29,924 บาท/ครัวเรือน/ปี โดยส่วนใหญ่เป็นรายจ่ายในภาคเกษตร จำนวน 18,860 บาท/ครัวเรือน/ปี ตามด้วยรายจ่ายนอกภาคเกษตร (รวมค่าภาษี) จำนวน 11,045 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 63.07 และ 36.93 ของรายจ่าย เฉลี่ยทั้งหมด ตามลำดับ

ดังนั้น รายได้สุทธิในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีรายได้สุทธิ จำนวน 14,924 บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งหากพิจารณาเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป พบว่า รายได้สุทธิเหลือเพียง จำนวน 1,019 บาท/ครัวเรือน/ปี เท่านั้น ซึ่งเกษตรกรบางรายนั้น พบว่า มีรายจ่ายมากกว่ารายได้ ในขณะที่รายได้สุทธิของ ผู้นำเกษตรกรมีจำนวน 56,640 บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งรายได้สุทธิของกลุ่มผู้นำต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป จำนวน 55,621 บาท/ครัวเรือน/ปี เนื่องจากผู้นำเกษตรกรนั้นมีรายได้ที่เป็นเงินเดือนประจำ

ตารางที่ 3.2 ข้อมูลรายได้ รายจ่าย และรายได้สุทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2564

หน่วย: บาท/ครัวเรือน/ปี (ร้อยละ)

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวมทั้งหมด
รายได้			
- รายได้จากภาคการเกษตร	20,073 (22.12)	23,653 (80.13)	22,758 (50.77)
- รายได้นอกภาคการเกษตร	70,690 (77.88)	5,865 (19.87)	22,071 (49.23)
รวม	90,763	29,518	44,829
รายจ่าย			
- รายจ่ายภาคการเกษตร	18,492 (54.19)	18,983 (66.61)	18,860 (63.07)
- รายจ่ายนอกภาคการเกษตร	15,631 (45.81)	9,516 (33.39)	11,045 (36.93)
รวม	34,123	28,499	29,905
รายได้สุทธิ	56,640	1,019	14,924

ที่มา: จากการสำรวจ

3) การกระจายผลผลิต

จากตารางที่ 3.3 แสดงการกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง โดยในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 62.75 จำหน่ายผลผลิตทันทีหลังเก็บเกี่ยว ร้อยละ 22.79 เก็บผลผลิตสำหรับบริโภค ตามด้วยเก็บไว้สำหรับเป็นเมล็ดพันธุ์ในปีถัดไป และเก็บไว้ในยุ้งฉางรอการจำหน่าย ร้อยละ 11.46 และ 3.00 ตามลำดับ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้อเมล็ดพันธุ์จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวฯ ในพื้นที่หรือพื้นที่ใกล้เคียง และจากร้านจำหน่ายปัจจัยการผลิตการเกษตร เนื่องจากการอัตรการปนเปื้อนน้อย ในส่วนของการเก็บผลผลิตเพื่อรอการจำหน่ายนั้นเป็นการเก็บแล้วทยอยจำหน่ายในช่วงเวลาที่เหมาะสม

ตารางที่ 3.3 การกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2564

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวม
1. จำหน่ายผลผลิตทันที	63.00	62.67	62.75
2. เก็บสำหรับบริโภค	22.83	22.78	22.79
3. เก็บไว้ทำเมล็ดพันธุ์	13.33	10.83	11.46
4. เก็บไว้ในยุ้งฉางรอการจำหน่าย	0.83	3.72	3.00
รวม	100.00	100.00	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

3.1.2 ภาคเหนือ

พื้นที่ศึกษาในภาคเหนือ ประกอบด้วย 3 พื้นที่ ได้แก่ อำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน และอำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก โดยกลุ่มตัวอย่างจังหวัดละ 40 ราย รวมทั้งสิ้น 120 ราย แบ่งเป็น ผู้นำเกษตรกร จำนวน 30 ราย เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป จำนวน 90 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 25.00 และ 75.00 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ตามลำดับ โดยผู้นำเกษตรกร ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กำนัน หรือกลุ่มอาสาสมัครการเกษตร เป็นต้น ทั้งนี้กลุ่มผู้นำเกษตรกรก็เป็นเกษตรกรเช่นเดียวกัน โดยรายละเอียดต่างๆ สามารถอธิบายได้ ดังนี้

1) ข้อมูลอายุ เพศ และการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 3.4 พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 59.59 โดยผู้นำเกษตรกร อายุเฉลี่ย 58.24 ปี และเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปอายุเฉลี่ย 60.05 ปี ในส่วนของภาพรวมของเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.00 และเพศชาย ร้อยละ 40.00 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ผู้นำเกษตรกร ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ในขณะที่เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง

ในส่วนของภาพรวมระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า เฉลี่ยร้อยละ 52.50 ตามด้วยมัธยมศึกษา ปริญญาตรี อนุปริญญา และสูงกว่าปริญญาตรี เฉลี่ยร้อยละ 32.50 9.17 5.00 และ 0.83 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.4 ข้อมูลอายุ เพศ และระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ภาคเหนือ ปี 2565

หน่วย : ราย (ร้อยละ)

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวมทั้งหมด
อายุเฉลี่ย (ปี)	58.24	60.05	59.59
เพศ			
- ชาย	17 (56.67)	31 (34.44)	48 (40.00)
- หญิง	13 (43.33)	59 (65.56)	72 (60.00)
ระดับการศึกษา			
- ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	10 (33.33)	53 (58.89)	63 (52.50)
- มัธยมศึกษา	13 (43.33)	26 (28.89)	39 (32.50)
- อนุปริญญา	3 (10.00)	3 (3.33)	6 (5.00)
- ปริญญาตรี	3 (10.00)	8 (8.89)	11 (9.17)
- สูงกว่าปริญญาตรี	1 (3.33)	-	1 (0.83)

ที่มา: จากการสำรวจ

2) รายได้ และรายจ่ายของครัวเรือนเกษตรกร

จากตารางที่ 3.5 แสดงรายได้ รายจ่าย และรายได้สุทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง โดยรายได้ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยรวม จำนวน 135,691 บาท/ครัวเรือน/ปี แบ่งเป็นรายได้ในภาคเกษตร จำนวน 90,628 บาท/ครัวเรือน/ปี และรายได้นอกภาคเกษตร จำนวน 45,063 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 66.79 และ 33.21 ของรายได้เฉลี่ยรวมทั้งหมด ตามลำดับ โดยสังเกตได้ว่ารายได้ส่วนใหญ่มาจากภาคเกษตรเป็นหลัก

ในส่วนของรายจ่ายในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรายจ่ายเฉลี่ย 95,992 บาท/ครัวเรือน/ปี โดยส่วนใหญ่เป็นรายจ่ายนอกภาคเกษตร (รวมค่าภาษี) จำนวน 60,744 บาท/ครัวเรือน/ปี ตามด้วยรายจ่ายในภาคเกษตร จำนวน 35,248 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 63.28 และ 36.72 ของรายจ่ายเฉลี่ยทั้งหมด ตามลำดับ

ดังนั้น รายได้สุทธิในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีรายได้สุทธิ จำนวน 39,699 บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งหากพิจารณาเพียงแค่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป พบว่า รายได้สุทธิเหลือ จำนวน 31,533 บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งเกษตรกรบางรายนั้น พบว่า มีรายจ่ายมากกว่ารายได้ ในขณะที่รายได้สุทธิของ

ผู้นำเกษตรกรมีจำนวน 64,196 บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งรายได้สุทธิของกลุ่มผู้นำเกษตรกรต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป จำนวน 32,663 บาท/ครัวเรือน/ปี เนื่องจากผู้นำเกษตรกรนั้นมีรายได้ที่เป็นเงินเดือนประจำ

ตารางที่ 3.5 ข้อมูลรายได้ รายจ่าย และรายได้สุทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง ภาคเหนือ ปี 2564

หน่วย : บาท/ครัวเรือน/ปี (ร้อยละ)

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวมทั้งหมด
รายได้			
- รายได้จากเกษตรกร	139,463 (62.46)	74,350 (69.82)	90,628 (66.79)
- รายได้นอกภาคการเกษตร	83,833 (37.54)	32,139 (30.18)	45,063 (33.21)
รวม	223,296	106,489	135,691
รายจ่าย			
- รายจ่ายภาคการเกษตร	38,933 (24.47)	34,019 (45.39)	35,248 (36.72)
- รายจ่ายนอกภาคการเกษตร	120,167 (75.53)	40,937 (54.61)	60,744 (63.28)
รวม	159,100	74,956	95,992
รายได้สุทธิ	64,196	31,533	39,699

ที่มา: จากการสำรวจ

3) การกระจายผลผลิต

จากตารางที่ 3.6 แสดงการกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง โดยในภาพรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 74.17 จำหน่ายผลผลิตทันทีหลังเก็บเกี่ยว ร้อยละ 19.16 เก็บผลผลิตสำหรับบริโภคตามด้วยเก็บไว้สำหรับเป็นเมล็ดพันธุ์ในปีถัดไป และเก็บไว้ในยุ้งฉางรอการจำหน่าย ร้อยละ 6.17 และ 0.50 ตามลำดับ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่จะซื้อเมล็ดพันธุ์จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวฯ ในพื้นที่หรือพื้นที่ใกล้เคียง และจากร้านจำหน่ายปัจจัยการผลิตการเกษตรเนื่องจากการอัตรการปนเปื้อนมีน้อย

ตารางที่ 3.6 การกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง ภาคเหนือ ปี 2564

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวม
1. จำหน่ายผลผลิตทันที	74.75	73.97	74.17
2. เก็บสำหรับบริโภค	17.94	19.59	19.16
3. เก็บไว้ทำเมล็ดพันธุ์	6.81	5.94	6.17
4. เก็บไว้ในยุ้งฉางรอการจำหน่าย	0.50	0.50	0.50
รวม	100.00	100.00	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

3.1.3 ภาคใต้

พื้นที่ศึกษาในภาคใต้ ประกอบด้วย 2 พื้นที่ ได้แก่ อำเภอสติงพระ จังหวัดสงขลา และอำเภอละงู จังหวัดสตูล โดยสอบถามกลุ่มตัวอย่างจังหวัดละ 40 ราย รวมทั้งสิ้น 80 ราย แบ่งเป็นผู้นำเกษตรกร จำนวน 20 ราย เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป จำนวน 60 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 25.00 และ 75.00 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ตามลำดับ โดยผู้นำเกษตรกร ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กำนัน หรือกลุ่มอาสาต้านการเกษตร ทั้งนี้กลุ่มผู้นำเกษตรกรก็เป็นเกษตรกรเช่นเดียวกัน โดยรายละเอียดต่างๆ สามารถอธิบายได้ ดังนี้

1) ข้อมูลอายุ เพศ และการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 3.7 พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 59.53 ปี เป็นผู้นำเกษตรกร อายุเฉลี่ย 56.20 ปี และเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปอายุเฉลี่ย 60.66 ปี ในส่วนของภาพรวมของเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.75 และเพศชาย ร้อยละ 36.25 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ผู้นำเกษตรกร ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ในขณะที่เกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง

ในส่วนของภาพรวมระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า เฉลี่ยร้อยละ 61.25 ตามด้วยมัธยมศึกษา ปริญญาตรี และอนุปริญญา เฉลี่ยร้อยละ 25.00 8.75 และ 5.00 ตามลำดับ ผู้นำเกษตรกรการศึกษาค่อนข้างสูง ในขณะที่เกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา

ตารางที่ 3.7 ข้อมูลอายุ เพศ และระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ภาคใต้ ปี 2565

หน่วย : ราย (ร้อยละ)			
รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวมทั้งหมด
อายุเฉลี่ย (ปี)	56.20	60.66	59.53
เพศ			
- ชาย	13 (65.00)	16 (26.67)	29 (36.25)
- หญิง	7 (35.00)	44 (73.33)	51 (63.75)
ระดับการศึกษา			
- ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	7 (35.00)	42 (70.00)	49 (61.25)
- มัธยมศึกษา	7 (35.00)	13 (21.67)	20 (25.00)
- อนุปริญญา	2 (10.00)	2 (3.33)	4 (5.00)
- ปริญญาตรี	4 (20.00)	3 (5.00)	7 (8.75)
- สูงกว่าปริญญาตรี	-	-	-

ที่มา : จากการสำรวจ

2) รายได้ และรายจ่ายของครัวเรือนเกษตร

จากตารางที่ 3.8 แสดงรายได้ รายจ่าย และรายได้สุทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง โดยรายได้ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยรวม จำนวน 130,289 บาท/ครัวเรือน/ปี แบ่งเป็นรายได้ ในภาคเกษตร จำนวน 70,086 บาท/ครัวเรือน/ปี และรายได้นอกภาคเกษตร จำนวน 60,203 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 53.79 และ 46.21 ของรายได้เฉลี่ยรวมทั้งหมด ตามลำดับ โดยสังเกตได้ว่ารายได้ส่วนใหญ่ มาจากภาคเกษตรเป็นหลัก

ในส่วนของรายจ่ายในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรายจ่ายเฉลี่ย 84,127 บาท/ครัวเรือน/ปี โดยส่วนใหญ่เป็นรายจ่ายนอกภาคเกษตร (รวมค่าภาษี) จำนวน 51,828 บาท/ครัวเรือน/ปี ตามด้วยรายจ่าย ในภาคเกษตร จำนวน 32,299 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 61.61 และ 38.39 ของรายจ่ายเฉลี่ย ทั้งหมด ตามลำดับ

รายได้สุทธิในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีรายได้สุทธิ จำนวน 46,162 บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งหากพิจารณาเพียงแค่เกษตรกรตัวอย่างจะพบว่า รายได้สุทธิเหลือ จำนวน 33,966 บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งเกษตรกรบางรายนั้น พบว่า มีรายจ่ายมากกว่ารายได้ ในขณะที่รายได้สุทธิของ ผู้นำเกษตรกรมีจำนวน 82,747 บาท/ครัวเรือน/ปี ผู้นำเกษตรกรมีรายได้นอกภาคเกษตรมากกว่าในภาคเกษตร ซึ่งรายได้สุทธิของกลุ่มผู้นำเกษตรกรต่างจากเกษตรกร จำนวน 48,781 บาท/ครัวเรือน/ปี เนื่องจากผู้นำเกษตรกร นั้นมีรายได้ที่เป็นเงินเดือนประจำ นอกจากนี้ สังเกตได้ว่ารายได้ในภาคเกษตรของผู้นำเกษตรกรสูงกว่าเกษตรกร ส่วนหนึ่งเป็นเพราะผู้นำเกษตรกรมีอายุเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ มีเรี่ยวแรงสามารถประกอบกิจกรรมภาคการเกษตร ที่หลากหลาย เช่น ข้าว ยางพารา ปาล์มน้ำมัน พืชผัก เป็นต้น ในขณะที่เกษตรกรมีอายุเฉลี่ยค่อนข้างสูง ส่วนใหญ่ประกอบกิจกรรมการเกษตรเพียงอย่างเดียว ทำให้รายได้จากการเกษตรของเกษตรกรต่ำกว่าผู้นำเกษตรกร

ตารางที่ 3.8 ข้อมูลรายได้ รายจ่าย และรายได้สุทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง ภาคใต้ ปี 2564

หน่วย : บาท/ครัวเรือน/ปี (ร้อยละ)

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวมทั้งหมด
รายได้			
- รายได้จากภาคการเกษตร	75,168 (48.51)	68,392 (56.03)	70,086 (53.79)
- รายได้นอกภาคการเกษตร	79,790 (51.49)	53,673 (43.97)	60,203 (46.21)
รวม	154,958	122,065	130,289
รายจ่าย			
- รายจ่ายภาคการเกษตร	25,250 (34.97)	34,649 (39.33)	32,299 (38.39)
- รายจ่ายนอกภาคการเกษตร	46,961 (65.03)	53,450 (60.67)	51,828 (61.61)
รวม	72,211	88,099	84,127
รายได้สุทธิ	82,747	33,966	46,162

ที่มา: จากการสำรวจ

3) การกระจายผลผลิต

จากตารางที่ 3.9 แสดงการกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง โดยในภาพรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 55.87 เก็บผลผลิตสำหรับบริโภค ร้อยละ 42.68 จำหน่ายผลผลิตทันทีหลังเก็บเกี่ยว ตามด้วยเก็บไว้สำหรับเป็นเมล็ดพันธุ์ในปีถัดไป ร้อยละ 1.45 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่จะซื้อเมล็ดพันธุ์จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวฯ ในพื้นที่หรือพื้นที่ใกล้เคียง และจากร้านจำหน่ายปัจจัยการผลิตการเกษตร เนื่องจากการอัตรการปนเปื้อนมีน้อย โดยไม่มีการเก็บข้าวเปลือกไว้สำหรับรอการจำหน่าย

ตารางที่ 3.9 การกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง ภาคใต้ ปี 2564

หน่วย : ร้อยละ			
รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวม
1. เก็บสำหรับบริโภค	60.25	54.39	55.87
2. จำหน่ายผลผลิตทันที	39.50	43.75	42.68
3. เก็บไว้ทำเมล็ดพันธุ์	0.25	1.86	1.45
4. เก็บไว้ในยุ้งฉางรอการจำหน่าย	0.00	0.00	0.00
รวม	100.00	100.00	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

3.1.4 ภาคกลาง

พื้นที่ศึกษาในภาคกลาง ประกอบด้วย 2 พื้นที่ ได้แก่ อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี และอำเภอมะนัง จังหวัดตรัง โดยมีกลุ่มตัวอย่างจังหวัดละ 40 ราย รวมทั้งสิ้น 80 ราย แบ่งเป็นผู้นำเกษตรกรจำนวน 20 ราย เกษตรกรผู้ปลูกข้าว จำนวน 60 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 25.00 และ 75.00 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ตามลำดับ โดยผู้นำเกษตรกร ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กำนันหรือกลุ่มอาสาสมัครเกษตร โดยรายละเอียดต่าง ๆ สามารถอธิบายได้ ดังนี้

1) ข้อมูลอายุ เพศ และการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 3.10 พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 58.09 ปี โดยผู้นำเกษตรกรอายุเฉลี่ย 56.75 ปี และเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปอายุเฉลี่ย 58.53 ปี ในส่วนของภาพรวมของเพศ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.50 และเพศหญิง ร้อยละ 42.50 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ในส่วนของภาพรวมระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า เฉลี่ยร้อยละ 45.00 ตามด้วยมัธยมศึกษา อนุปริญญา และปริญญาตรี เฉลี่ยร้อยละ 41.25 7.50 และ 6.25 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.10 ข้อมูลอายุ เพศ และระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ภาคกลาง ปี 2565

หน่วย : ราย (ร้อยละ)

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวมทั้งหมด
อายุเฉลี่ย (ปี)	56.75	58.53	58.09
เพศ			
- ชาย	15 (75.00)	31 (51.67)	46 (57.50)
- หญิง	5 (25.00)	29 (48.33)	34 (42.50)
ระดับการศึกษา			
- ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	6 (30.00)	30 (50.00)	36 (45.00)
- มัธยมศึกษา	10 (50.00)	23 (38.33)	33 (41.25)
- อนุปริญญา	2 (10.00)	4 (6.67)	6 (7.50)
- ปริญญาตรี	2 (10.00)	3 (5.00)	5 (6.25)
- สูงกว่าปริญญาตรี	-	-	-

ที่มา : จากการสำรวจ

2) รายได้ และรายจ่ายของครัวเรือนเกษตรกร

จากตารางที่ 3.11 แสดงรายได้ รายจ่าย และรายได้สุทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง โดยรายได้ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยรวม จำนวน 151,459 บาท/ครัวเรือน/ปี แบ่งเป็นรายได้ ในภาคเกษตร จำนวน 109,209 บาท/ครัวเรือน/ปี และรายได้นอกภาคเกษตร จำนวน 42,250 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 72.10 และ 27.90 ของรายได้เฉลี่ยรวมทั้งหมด ตามลำดับ โดยสังเกตได้ว่ารายได้ส่วนใหญ่ มาจากภาคเกษตรเป็นหลัก โดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดตราดที่ส่วนใหญ่ปลูกไม้ผล

รายจ่ายในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรายจ่ายเฉลี่ย 102,558 บาท/ครัวเรือน/ปี โดยส่วนใหญ่ เป็นรายจ่ายนอกภาคเกษตร (รวมค่าภาษี) จำนวน 62,328 บาท/ครัวเรือน/ปี ตามด้วยรายจ่ายในภาคเกษตร จำนวน 40,230 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 60.77 และ 38.23 ของรายจ่ายเฉลี่ยทั้งหมด ตามลำดับ ทั้งผู้นำเกษตรกรและเกษตรกรมีรายจ่ายนอกภาคเกษตรมากกว่ารายได้ในภาคเกษตร

ดังนั้น รายได้สุทธิในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีรายได้สุทธิ จำนวน 48,901 บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งหากพิจารณาเพียงแค่เกษตรกรตัวอย่างจะพบว่า รายได้สุทธิเหลือ จำนวน 43,977 บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งเกษตรกรบางรายนั้น พบว่า มีรายจ่ายมากกว่ารายได้ ในขณะที่รายได้สุทธิของ ผู้นำเกษตรกรมีจำนวน 64,122 บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งรายได้สุทธิของกลุ่มผู้นำต่างจากเกษตรกรตัวอย่าง จำนวน 20,145 บาท/ครัวเรือน/ปี

ตารางที่ 3.11 ข้อมูลรายได้ รายจ่าย และรายได้สุทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง ภาคกลาง ปี 2564

หน่วย: บาท/ครัวเรือน/ปี (ร้อยละ)

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกร	รวมทั้งหมด
รายได้			
- รายได้จากกิจการเกษตร	134,042 (86.37)	100,932 (67.19)	109,209 (72.10)
- รายได้นอกภาคการเกษตร	21,160 (13.63)	49,280 (32.81)	42,250 (27.90)
รวม	155,202	150,212	151,459
รายจ่าย			
- รายจ่ายภาคการเกษตร	36,250 (39.80)	41,408 (38.98)	40,230 (39.23)
- รายจ่ายนอกภาคการเกษตร	54,830 (60.20)	64,827 (61.02)	62,328 (60.77)
รวม	91,080	106,235	102,558
รายได้สุทธิ	64,122	43,977	48,901

ที่มา : จากการสำรวจ

3) การกระจายผลผลิต

จากตารางที่ 3.12 แสดงการกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง โดยในภาพรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 84.66 จำหน่ายผลผลิตทันทีหลังเก็บเกี่ยว ร้อยละ 13.43 เก็บผลผลิตสำหรับบริโภคตามด้วยเก็บไว้สำหรับเป็นเมล็ดพันธุ์ในปีถัดไป และเก็บไว้ในยุ้งฉางรอการจำหน่าย ร้อยละ 1.46 และ 0.44 ตามลำดับ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่จะซื้อเมล็ดพันธุ์จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวฯ ในพื้นที่หรือพื้นที่ใกล้เคียงหรือซื้อจากร้านจำหน่ายปัจจัยการผลิตการเกษตร เนื่องจากการอัตรการปนเปื้อนมีน้อย

ตารางที่ 3.12 การกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง ภาคกลาง ปี 2564

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวม
1. จำหน่ายผลผลิตทันที	84.39	84.75	84.66
2. เก็บสำหรับบริโภค	12.70	13.67	13.43
3. เก็บไว้ทำเมล็ดพันธุ์	2.38	1.17	1.46
4. เก็บไว้ในยุ้งฉางรอการจำหน่าย	0.53	0.42	0.44
รวม	100.00	100.00	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

3.1.5 ผลรวมของข้อมูลทั้งประเทศ

1) ข้อมูลอายุ เพศ และการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 3.13 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งผู้นำเกษตรกรและเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป อายุเฉลี่ยใกล้เคียงกันอยู่ในช่วง 57.07 - 59.21 ปี โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยร้อยละ 51.67 - 63.75 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ยกเว้นภาคกลางที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.50 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และพบว่าผู้นำเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยร้อยละ 56.67 - 75.00 ยกเว้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ผู้นำเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.33

ซึ่งหากพิจารณาจากอายุและเพศของผู้นำเกษตรกรและเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป อยู่ในระดับใกล้เคียงกันไม่มีข้อได้เปรียบหรือ เสียเปรียบกัน ระดับการศึกษาของผู้นำชุมชนทุกภาคส่วนใหญ่จบระดับชั้นมัธยมศึกษา ระดับการศึกษาของเกษตรกรนั้น พบว่า ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคกลาง เกษตรกรส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเกษตรกรส่วนใหญ่จบชั้นมัธยมศึกษา ซึ่งถือว่าเป็นจุดแข็งของพื้นที่ที่ภาครัฐสามารถเข้าไปส่งเสริม พัฒนา ให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

2) รายได้ และรายจ่ายของครัวเรือนเกษตรกร

รายได้ของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละภาค พบว่า ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้มีรายได้ใกล้เคียงกันอยู่ในช่วง 130,288 - 151,459 บาท/ครัวเรือน/ปี แต่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีรายได้ค่อนข้างน้อยกว่าภาคอื่น ๆ ถึง 2.91 - 3.38 เท่า จากรายได้ที่ต่างจากภาคอื่นค่อนข้างมาก สะท้อนถึงโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีราคาสูง ในส่วนของรายได้ของเกษตรกรส่วนใหญ่ทุกภาคเป็นรายได้ที่มาจากในภาคเกษตร ถึงอย่างนั้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้รายได้ในภาคเกษตรและรายได้นอกภาคเกษตรมีความใกล้เคียงกัน ซึ่งต่างจากภาคเหนือและภาคกลางที่รายได้ในภาคเกษตรมากกว่ารายได้นอกภาคเกษตรค่อนข้างมาก

ในส่วนของรายจ่ายในแต่ละภาค พบว่า รายจ่ายของกลุ่มตัวอย่างทุกภาคเป็นไปในทิศทางเดียวกับรายได้ โดยภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคกลางมีรายจ่ายใกล้เคียงกันอยู่ในช่วง 84,127 - 102,558 บาท/ครัวเรือน/ปี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือรายจ่าย เท่ากับ 29,905 บาท/ครัวเรือน/ปี โดยรายจ่ายของภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคกลาง ส่วนใหญ่เป็นรายจ่ายนอกภาคเกษตร อยู่ในช่วง 51,828 - 62,328 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 60.77 - 63.28 ของรายได้ทั้งหมด ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือรายจ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการเกษตร เท่ากับ 18,860 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 63.07 ของรายได้ทั้งหมด

จากตารางที่ 3.13 รายได้สุทธิในแต่ละภาค พบว่า รายได้ของผู้นำเกษตรกรภาคใต้มีรายได้สุทธิมากที่สุด เท่ากับ 82,747 บาท/ครัวเรือน/ปี ในส่วนของรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปของภาคกลางมากที่สุด เท่ากับ 43,977 บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งรายได้สุทธิของภาคตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างต่ำกว่าภาคอื่น ๆ ทั้งของผู้นำเกษตรกรและเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป ถึง 1.46 - 1.88 เท่า ถึงแม้รายได้สุทธิจะต่ำกว่าภาคอื่น ๆ แต่เกษตรกรส่วนใหญ่จบชั้นมัธยมศึกษาซึ่งถือเป็นข้อได้เปรียบที่มีโอกาสจะสามารถส่งเสริมพัฒนาภาคเกษตรได้เร็วและมีประสิทธิภาพมากกว่าภาคอื่น ๆ

3) การกระจายผลผลิต

จากตารางที่ 3.13 การกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง ในภาพรวม พบว่า หลังจากเก็บเกี่ยว ผลผลิตเกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตทันทีที่อยู่ในช่วงร้อยละ 65.91 - 66.76 ของผลผลิตทั้งหมด ตามด้วยเก็บสำหรับบริโภคอยู่ในช่วงร้อยละ 26.24 - 26.97 ของผลผลิตทั้งหมด โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตในทันทีหลังเก็บเกี่ยว อยู่ในช่วงร้อยละ 62.67 - 84.75 ของผลผลิตทั้งหมด ซึ่งเป็นรูปแบบการทำงานเพื่อการจำหน่ายเป็นหลัก เกษตรกรจะแบ่งไว้สำหรับการบริโภค เก็บไว้ทำเมล็ดพันธุ์ และเก็บไว้ในยุ้งฉางเพื่อรอการจำหน่ายเพียงเล็กน้อย ในขณะที่เกษตรกรภาคใต้ผลผลิต หลังการเก็บเกี่ยวจะจำหน่ายผลผลิตทันทีและแบ่งไว้เพื่อบริโภคในอัตราส่วนที่ใกล้เคียงกัน แต่จำหน่าย ผลผลิตทันทีมากกว่าเก็บไว้บริโภคเล็กน้อย ซึ่งผลผลิตที่จำหน่ายทันที ร้อยละ 54.39 - 60.23 ของผลผลิตทั้งหมด ในขณะที่เก็บไว้สำหรับบริโภค ร้อยละ 39.50 - 43.75 ของผลผลิตทั้งหมด

ตารางที่ 3.13 อายุ รายได้สุทธิ และการกระจายผลผลิตของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งประเทศ ปี 2564

รายการ	ตะวันออกเฉียงเหนือ		เหนือ		ใต้		กลาง		รวม	
	ผู้นำ	เกษตรกร	ผู้นำ	เกษตรกร	ผู้นำ	เกษตรกร	ผู้นำ	เกษตรกร	ผู้นำ	เกษตรกร
อายุ (ปี)	56.73	57.91	58.24	60.05	56.20	60.66	56.75	58.53	57.07	59.21
รายได้สุทธิ (บาท/ปี)	56,640	28,499	64,197	31,533	82,747	33,966	64,122	43,977	66,927	34,494
การกระจายผลผลิต (ร้อยละ)										
จำหน่าย ทันที	63.00	62.67	74.75	73.97	60.23	54.39	84.39	84.75	65.91	66.76
เก็บสำหรับ บริโภค	22.83	22.78	17.94	19.59	39.50	43.75	12.70	13.67	26.97	26.24
อื่นๆ	14.17	14.55	7.31	6.44	0.27	1.86	2.91	1.58	7.12	7.00
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

3.2 การเข้าถึงบริการด้านการเกษตรของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 การเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร

เทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นสิ่งสำคัญด้วยเป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาศักยภาพในการทำเกษตรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในส่วนนี้จะศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมของเกษตรกรในแต่ละระดับ ได้แก่ เทคโนโลยีพื้นฐาน เทคโนโลยีระดับสูง และเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ โดยการใช้การวิจัยเชิงปริมาณนำเสนอผลการศึกษาจากแบบสอบถาม และใช้การวิจัยเชิงคุณภาพนำเสนอในส่วนของข้อเท็จจริงที่ค้นพบและปัญหาในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม มีรายละเอียด ดังนี้

1) เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรที่เกษตรกรมีใช้ในครัวเรือน

จากตารางที่ 3.14 เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรที่ใช้ในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงใช้เทคโนโลยีพื้นฐานเป็นหลัก โดยกลุ่มตัวอย่างมีใช้ในครัวเรือน ร้อยละ 56.00 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เช่น เครื่องพ่นยาขนาดเล็กแบบสะพายบ่าสำหรับฉีดพ่นยา พ่นปุ๋ย ถังหว่านปุ๋ย ที่เกษตรกรยังคงนิยมใช้เนื่องจาก พื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ยังคงทำนาแบบใช้สารเคมี เช่น ปุ๋ยเคมี สารกำจัดแมลงและวัชพืช สารป้องกันโรคพืช เป็นต้น เนื่องด้วยการใช้สารเคมีนั้นมีความสะดวก รวดเร็ว รวงข้าวใหญ่ ต้นข้าวเขียว ให้ผลผลิตดี คุณภาพดี ทำให้เกษตรกรยังคงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้เครื่องพ่นยาขนาดเล็ก เทคโนโลยีพื้นฐานที่เกษตรกรมีใช้ในครัวเรือนรองลงมา ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ และรถไถเดินตาม ร้อยละ 51.50 และ 33.50 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ตามลำดับ

ในส่วนของเทคโนโลยีระดับสูงเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปส่วนใหญ่มีรถแทรกเตอร์ในครอบครอง ร้อยละ 31.00 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ รถเกี่ยวนวดข้าว ซึ่งมีเพียงร้อยละ 2.25 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ในขณะที่เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ยังไม่มีเกษตรกรรายใดมีใช้ในครัวเรือน เนื่องจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ มีต้นทุน ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาที่สูง เช่น โดรนเพื่อการเกษตร ตลอดจนเทคโนโลยีฯ มีความซับซ้อนในการใช้งานทั้งโดรนฯ และแอปพลิเคชันทางการเกษตร อย่างไรก็ตามแม้ว่าเกษตรกรจะไม่มีโดรนฯ ในครอบครอง แต่เกษตรกรสามารถเข้าถึงการใช้โดรนฯ ได้จากการโครงการยกระดับเกษตรแปลงใหญ่ด้วยเกษตรสมัยใหม่และเชื่อมโยงตลาด ให้กลุ่มจัดซื้ออุปกรณ์ เครื่องจักรการเกษตร ตามความจำเป็น ซึ่งโดรนฯ ที่เกษตรกรนำมาใช้ในพื้นที คือ โดรนประเภทฉีดพ่น (Spraying Drone) เพื่อใช้ในการใส่ปุ๋ยและยากำจัดศัตรูพืช จากการสนทนากลุ่ม พบว่า มีกลุ่มแปลงใหญ่ 2 กลุ่มที่จัดซื้อโดรนเพื่อการเกษตร ได้แก่ กลุ่มเกษตรแปลงใหญ่อำเภอรวิชัยบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด และอำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งเกษตรกรสมาชิกทุกรายมีสิทธิ์ใช้บริการในราคาที่ต่ำกว่าเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิก บางพื้นที่มีภาคเอกชนรับจ้างให้บริการแต่ยังไม่เป็นที่แพร่หลาย โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่รู้จักและไม่นิยมใช้โดรนฯ เนื่องจากยังไม่เห็นข้อดี ข้อเสีย หรือประโยชน์จากการใช้โดรนฯ ในขณะที่เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาอื่น ๆ นอกจากอำเภอรวิชัยบุรี และอำเภอบ้านฝือ กลับให้ความสนใจ ต้องการเรียนรู้ และอยากให้หน่วยงานภาครัฐเข้ามาให้ความรู้เพิ่มเติม

กล่าวได้ว่า เกษตรกรยังคงมีการใช้เทคโนโลยีขั้นพื้นฐานเป็นหลัก ทั้งเครื่องพ่นยาขนาดเล็ก เครื่องสูบน้ำ รถไถเดินตาม เป็นต้น ในขณะที่เทคโนโลยีระดับสูงและเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ มีต้นทุน และค่าบำรุงรักษาที่สูง ตลอดจนมีการใช้เทคโนโลยีที่ซับซ้อนกว่าเทคโนโลยีพื้นฐาน เกษตรกรส่วนใหญ่จึงไม่นิยมซื้อเพื่อนำมาใช้ในครัวเรือน ยกเว้น เทคโนโลยีระดับสูงที่มีความจำเป็นเนื่องจากมีความเอนกประสงค์ในการใช้งาน เช่น รถแทรกเตอร์ เป็นต้น

ตารางที่ 3.14 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรที่เกษตรกรมีในครอบครองทั่วประเทศ ปี 2565

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	ภาพรวม
เทคโนโลยีพื้นฐาน			
1. เครื่องพ่นยาขนาดเล็ก	51.00	57.67	56.00
2. เครื่องสูบน้ำ	46.00	53.00	51.50
3. รถไถเดินตาม	31.00	34.33	33.50
เทคโนโลยีระดับสูง			
1. รถแทรกเตอร์	32.00	31.00	31.00
2. รถเกี่ยวนวดข้าว	4.00	1.67	2.25

ที่มา: จากการสำรวจ

2) การใช้เครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกร

จากตารางที่ 3.15 การใช้เครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ใช้เครื่องจักรทางการเกษตรในกิจกรรมการเก็บเกี่ยวผลผลิต ร้อยละ 82.25 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาได้แก่ กิจกรรมการเตรียมดิน การปลูก และการดูแลรักษา คิดเป็นร้อยละ 68.75 12.25 และ 7.50 ตามลำดับ

ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม พบว่า กิจกรรมการเก็บเกี่ยวผลผลิต ปัจจุบันนิยมใช้รถเกี่ยวนวดข้าว เนื่องจากมีความสะดวก ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย อย่างไรก็ตามในบางพื้นที่รถเกี่ยวนวดข้าวไม่สามารถเข้าถึงได้หรือเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกข้าวไม่มาก เนื่องจากเน้นปลูกเพื่อบริโภคเป็นหลัก เกษตรกรจะใช้วิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตด้วยแรงงานคนทั้งดำเนินการด้วยตนเองและจ้างแรงงานคนในพื้นที่หรือพื้นที่ใกล้เคียง เช่น ในพื้นที่ภาคใต้เกษตรกรยังมีการใช้แกะเก็บข้าว เพื่อให้เมล็ดข้าวยังอยู่เป็นรวงสามารถคัดเลือกได้ง่ายสำหรับทำพันธุ์ในปีเพาะปลูกถัดไป อย่างไรก็ตาม รถเกี่ยวนวดข้าวเป็นเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ราคาสูง ค่าบำรุงรักษาสูง การใช้เครื่องจักรจำเป็นต้องใช้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญระดับหนึ่ง การลงทุนเพื่อซื้อมาใช้ในกิจกรรมไร่นาของตนเองจึงไม่คุ้มค่ากับการลงทุน รวมทั้ง เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยเงินทุนมีจำกัดจึงไม่สามารถซื้อมาครอบครองได้ ปัญหาในพื้นที่คือรถเกี่ยวนวดข้าวที่รับจ้างในพื้นที่ยังมีจำนวนไม่เพียงพอ ดังนั้นจึงมีรถรับจ้างเกี่ยวนวดข้าวจากนอกพื้นที่เข้ามาให้บริการ ซึ่งเกษตรกรต้องติดต่อผ่านนายหน้าในพื้นที่

เพื่อจัดคิวและเจรจาค่าใช้จ่าย ในส่วนของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกเกษตรแปลงใหญ่สามารถใช้บริการรถเกี่ยวขนาดข้าวที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการได้ แต่รถเกี่ยวขนาดข้าวได้รับการสนับสนุนมีจำนวน 1 คันต่อกลุ่ม ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการ

ในส่วนของกิจกรรมการเตรียมดินเพื่อสร้างสภาพพื้นที่ให้พร้อมสำหรับการเพาะปลูก ปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้รถแทรกเตอร์เป็นหลัก แต่ไม่เพียงพอสำหรับความต้องการใช้ในพื้นที่ ดังนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่ที่ไม่มีรถแทรกเตอร์ในครอบครองจะนิยมจ้างรถแทรกเตอร์ทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่ ซึ่งรถแทรกเตอร์ในพื้นที่มีหลายขนาด โดยรถแทรกเตอร์ที่เกษตรกรในพื้นที่ศึกษานิยมใช้ ประกอบด้วยรถแทรกเตอร์ขนาดเล็กที่มีขนาดกำลังและแรงในการขับเคลื่อนน้อยกว่า 30 แรงม้า ซึ่งนิยมซื้อสำหรับใช้ทำการเกษตรในครัวเรือนที่มีพื้นที่เพาะปลูกจำนวนน้อย ขนาดกลางมีขนาดแรงม้าระหว่าง 31 - 60 แรงม้า เป็นขนาดที่เกษตรกรนิยมเพราะสามารถใช้งานได้ดี คล่องตัวนิยมซื้อใช้สำหรับรับจ้างทำการเกษตรในพื้นที่หรือพื้นที่ใกล้เคียง

กิจกรรมการปลูก เกษตรกรในบางพื้นที่ใช้เครื่องดำนาในการปลูกข้าว ซึ่งเป็นเครื่องจักรภายใต้กลุ่มเกษตรแปลงใหญ่ อย่างไรก็ตามเกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้แรงงานคนในกิจกรรมการปลูก เนื่องจากมีพื้นที่เพาะปลูกจำนวนไม่มาก หากเกษตรกรรายใดเป็นผู้สูงอายุหรือมีพื้นที่ค่อนข้างมากจะจ้างในกิจกรรมการปลูก ในส่วนของกิจกรรมการดูแลรักษา แม้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะยังคงใช้แรงงานคนในการดูแลรักษาเป็นหลัก แต่ในบางพื้นที่มีการใช้โดรนเพื่อการเกษตรซึ่งเป็นโดรนฯ ที่ให้บริการโดยภาคเอกชน เกษตรกรยังไม่มีในครอบครองสำหรับการฉีดพ่นปุ๋ยและยากำจัดศัตรูพืช ซึ่งประหยัดทั้งเวลาและแรงงาน และปลอดภัยต่อสุขภาพ รวมถึงช่วยป้องกันการเสียหายของต้นข้าวที่อาจเกิดจากการเดินเหยียบย่ำขณะฉีดพ่นยา หรือใส่ปุ๋ยด้วยแรงงานคน ซึ่งมีให้บริการในพื้นที่ยังไม่แพร่หลาย

ตารางที่ 3.15 การดำเนินการในแต่ละกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรทั่วประเทศ ปี 2565

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ผู้นำ			เกษตรกร			เฉลี่ยรวม		
	ทำเอง	จ้าง	จ้าง	ทำเอง	จ้าง	จ้าง	ทำเอง	จ้าง	จ้าง
		แรงงาน คน	แรงงาน+ เครื่องจักร		แรงงาน คน	แรงงาน+ เครื่องจักร		แรงงาน คน	แรงงาน+ เครื่องจักร
การเตรียมดิน	32.00	-	71.00	35.00	2.33	67.67	34.50	1.75	68.75
การปลูก	41.00	51.00	6.00	42.00	46.00	15.33	42.25	47.25	12.25
การดูแลรักษา	53.00	38.00	9.00	43.67	48.67	7.33	46.75	45.75	7.50
การเก็บเกี่ยว	6.00	14.00	80.00	6.67	10.67	82.67	6.25	11.50	82.25

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ที่มา: จากการสำรวจ

3) เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจากนโยบายภาครัฐ

เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจากนโยบายภาครัฐ ในส่วนนี้ได้ข้อมูลจากการวิจัยเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม พบว่า กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดนโยบายในการพัฒนาภาคเกษตร เพื่อรักษาเสถียรภาพสินค้าเกษตร เพิ่มรายได้ให้เกษตรกร ลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร จึงมีโครงการยกระดับเกษตรแปลงใหญ่ด้วยเกษตรสมัยใหม่และเชื่อมโยงตลาด คือ การส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มการผลิตและการบริหารจัดการร่วมกัน ตลอดจนการจัดการด้านการตลาดเพื่อการลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพิ่มโอกาสในการแข่งขัน ซึ่งมีหน่วยงานภาครัฐและภาคีที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวก โดยเกษตรกรสมาชิกแปลงใหญ่ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการผลิต การถ่ายทอดเทคโนโลยี และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทุกขั้นตอน จนถึงการเชื่อมโยงตลาดกับภาคเอกชน ซึ่งในแต่ละปีโครงการฯ จะสนับสนุนงบประมาณไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สนับสนุนในปีนั้น ๆ และไม่ได้ให้สนับสนุนทุกกลุ่มแปลงใหญ่ โดยกลุ่มแปลงใหญ่ที่ต้องการเข้าร่วมโครงการฯ จะมีเงื่อนไขว่ากลุ่มต้องจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจ และจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล “ห้างหุ้นส่วนจำกัด” เนื่องจากโครงการฯ ให้เงินสนับสนุนการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ทางการเกษตรจะต้องทำสัญญากับภาคเอกชน จึงต้องมีสถานะเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์เท่านั้น และเงื่อนไขอื่นในการเข้าร่วมโครงการฯ มีดังนี้ 1) เกษตรกรสมัครใจรวมกลุ่ม โดยการรวมแปลงผลิตสินค้าชนิดเดียวกันไม่จำเป็นต้องอยู่ติดกันเป็นผืนเดียว แต่ควรอยู่ในชุมชนเดียวกัน และ 2) ขนาดพื้นที่และจำนวนเกษตรกร คือ รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 300 ไร่ และเกษตรกรสมัครใจเข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่า 30 ราย ทั้งนี้ การบริหารจัดการโครงการฯ โดยกรมส่งเสริมการเกษตร จัดอบรมประธานแปลงใหญ่ โดยการพัฒนาความรู้ ความสามารถทักษะในการบริการจัดการกลุ่ม วางแผนการตลาด การผลิต และมีการดำเนินโครงการฯ เชื่อมโยงกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) เพื่อใช้ ศพก. เป็นฐานเรียนรู้และเป็นแหล่งองค์ความรู้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรแปลงใหญ่

ยกตัวอย่างเช่น การได้รับการสนับสนุนของ หจก.วิสาหกิจชุมชนเกษตรทำนาแปลงใหญ่ ปี 2564 ได้รับการสนับสนุนงบ 3,000,000 บาท/วิสาหกิจฯ เช่น ตำบลหนองพอก 1) อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด จัดซื้อรถแทรกเตอร์พร้อมอุปกรณ์ เครื่องอัดฟาง โดรนเพื่อการเกษตร ชุดถังหว่านปุ๋ยเม็ด เป็นต้น 2) อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี จัดซื้อรถดำนารถแทรกเตอร์ ขนาด 50 แรงม้า รถเกี่ยวนวดข้าว เป็นต้น 3) อำเภอละงู จังหวัดสตูล ได้รับการสนับสนุนรถเกี่ยวนวดข้าวขนาดใหญ่ 1 คัน ขนาดเล็ก 1 คัน 4) อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ได้รับการสนับสนุนรถแทรกเตอร์ รถเกี่ยวนวดข้าว 5) อำเภอโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ได้รับการสนับสนุนรถนวดเกี่ยวข้าว รถแทรกเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง เครื่องอัดฟาง โดยให้บริการแก่สมาชิกในกลุ่มด้วยการจ่ายค่าบริการในราคาที่ถูกกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เป็นสมาชิก

4) การอบรมและให้ความรู้

ความรู้ด้านการเกษตร เป็นเรื่องสำคัญในการทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป ซึ่งไม่ใช่เพียงแคในอดีแต่ปัจจุบันและในอนาคต เนื่องจากความรู้สามารถผันเปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลงของโลก ซึ่งปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในทุกด้านรวมถึงด้านการเกษตรก็เช่นกัน รูปแบบการทำเกษตรปัจจุบันค่อย ๆ เปลี่ยนไป มีการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมใหม่ๆ มาร่วมกับการทำเกษตรมากขึ้น เนื่องจากช่วยให้การทำเกษตรมีประสิทธิภาพมากขึ้น ประหยัดเวลา และแรงงาน ประกอบกับมีเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพิ่มขึ้นตลอดเวลา ทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องมีความรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อให้สามารถนำความรู้ใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ได้อย่างเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ เกษตรกรจำเป็นต้องมีความรู้ในการเลือกใช้ให้เหมาะกับพื้นที่ของตน ซึ่งไม่ใช่เพียงความรู้ด้านเทคโนโลยีเท่านั้น แต่ความรู้และทักษะด้านอื่น ๆ นับเป็นสิ่งที่จำเป็นเช่นกัน

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม พบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งความรู้ การอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าว ส่วนใหญ่เป็นบุคลากรภาครัฐที่มักจัดอบรมเป็นประจำเฉลี่ย 5 - 6 ครั้ง/ปี โดยหัวข้อในการจัดอบรมแต่ละครั้ง/เรื่อง เจ้าหน้าที่ภาครัฐจะสอบถามความคิดเห็นของเกษตรกรถึงความรู้ที่เกษตรกรต้องการก่อนเสมอ เพื่อจะได้จัดหัวข้ออบรมให้ตรงความต้องการของเกษตรกรมากที่สุด

จากตารางที่ 3.16 การเข้าร่วมการอบรมให้ความรู้ด้านการเกษตรในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เข้าร่วมการอบรม ร้อยละ 68.69 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยเป็นผู้นำเกษตรกรที่เข้าร่วมการอบรม ร้อยละ 59.52 ของผู้นำเกษตรกรตัวอย่าง เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปเข้าร่วม ร้อยละ 71.72 ของเกษตรกรตัวอย่าง สาเหตุที่เกษตรกรเข้าร่วมการอบรม เนื่องจากเป็นหัวข้อที่เกษตรกรสนใจ อยากมีความรู้ใหม่ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงการทำเกษตรในพื้นที่ของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงอยากใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ในส่วนของหลังการอบรมในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้นำความรู้ที่ได้รับอบรมไปปฏิบัติ ร้อยละ 61.06 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีกิจกรรมอื่นๆ มากมายในชีวิตประจำวัน จึงไม่มีเวลาปฏิบัติตามที่ได้อบรม แต่กลุ่มตัวอย่างที่นำความรู้ที่ได้รับอบรมไปปฏิบัติ ร้อยละ 38.94 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เป็นกลุ่มที่อยากทดลองความรู้ที่ได้อบรมมาจะสามารถปฏิบัติและให้ผลลัพธ์ได้จริงหรือไม่

ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างในภาพรวม ร้อยละ 31.31 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ไม่เข้าร่วมการอบรม แบ่งเป็นผู้นำเกษตรกร ร้อยละ 40.48 ของผู้นำเกษตรกร เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปไม่เข้าร่วม ร้อยละ 28.28 ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป สาเหตุของการไม่เข้าร่วมการอบรมเนื่องจากช่วงเวลาที่จัดการอบรมกลุ่มตัวอย่างติดภารกิจอื่น ๆ เนื้อหาไม่ตรงกับความสนใจของเกษตรกร เป็นต้น โดยหัวข้อการอบรมที่เกษตรกรต้องการเรียนรู้เพิ่มเติม เช่น การตลาดสินค้าเกษตร การจัดการน้ำ เป็นต้น โดยที่ผ่านมามีหน่วยงานภาครัฐอบรมในหัวข้อที่หลากหลาย เช่น การทำปุ๋ยหมักเพื่อลดต้นทุน การจัดการศัตรูพืชโดยไม่ใช้สารเคมี การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การดูแลรักษาผลผลิต เป็นต้น นอกจากนี้หน่วยงานภาครัฐที่ให้การอบรมความรู้แล้ว ยังมีหน่วยงาน

ด้านการศึกษาในพื้นที่ลงพื้นที่อบรมให้ความรู้เกษตรกรในเรื่องต่าง ๆ เช่น การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร การดูแล ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกลการเกษตร เป็นต้น

ตารางที่ 3.16 การเข้าร่วมการอบรมให้ความรู้ด้านการเกษตรทั่วประเทศ ปี 2565

หน่วย : ราย (ร้อยละ)

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวม
1. เข้าร่วม	60(59.52)	215(71.72)	275 (68.69)
1.1 นำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ	25(42.00)	79(36.57)	107(38.94)
1.2 ไม่ได้นำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ	35(58.00)	136(63.43)	168(61.06)
2. ไม่เข้าร่วม	40(40.48)	85(28.28)	125(31.31)
รวม	100(100.00)	300(100.00)	400(100.00)

ที่มา: จากการสำรวจ

จากตารางที่ 3.17 ระดับการเข้าถึงแหล่งความรู้ การอบรมด้านการเกษตร พบว่า ในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างเข้าถึงแหล่งความรู้ การอบรมด้านการเกษตร ได้เพียงบางครั้ง มีค่าเฉลี่ย 3.09 โดยสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ และการอบรมด้านการเกษตร ได้มากที่สุดผ่านสื่อออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 3.85 รองลงมา 3 อันดับแรก คือ สื่อวิทยุ โทรทัศน์ บุคลากรภาครัฐ และผู้นำเกษตรกร มีค่าเฉลี่ย 3.74 3.35 และ 3.34 ตามลำดับ กล่าวได้ว่า สื่อสาธารณะ ทั้งในส่วนของสื่อออนไลน์ และวิทยุ โทรทัศน์ ยังคงเป็นช่องทางการเผยแพร่ความรู้ให้แก่เกษตรกรที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในขณะที่สื่อบุคคลในส่วนของบุคลากรภาครัฐ ยังคงเป็นช่องทางการเผยแพร่ให้ความรู้แก่เกษตรกรที่สำคัญเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 3.17 แสดงค่าเฉลี่ย ระดับการเข้าถึงแหล่งความรู้ การอบรมด้านการเกษตรทั่วประเทศ ปี 2565

รายการ	ผู้นำเกษตรกร		เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป		ภาพรวม	
	ค่าเฉลี่ย	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
1.สื่อออนไลน์	3.96	บ่อยครั้ง	3.66	บ่อยครั้ง	3.85	บ่อยครั้ง
2.สื่อวิทยุ โทรทัศน์	3.84	บ่อยครั้ง	3.86	บ่อยครั้ง	3.74	บ่อยครั้ง
3.บุคลากรภาครัฐ	3.43	บ่อยครั้ง	3.31	บางครั้ง	3.35	บางครั้ง
4.ผู้นำเกษตรกร	3.35	บางครั้ง	3.35	บางครั้ง	3.34	บางครั้ง
5.สหกรณ์ฯ	2.68	บางครั้ง	2.70	บางครั้ง	2.69	บางครั้ง
6.บริษัทเอกชน	1.59	ไม่เคย	1.56	ไม่เคย	1.57	ไม่เคย
รวม	3.14	บางครั้ง	3.07	บางครั้ง	3.09	บางครั้ง

ที่มา: จากการสำรวจ

3.2.2 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

1) ประเภทของข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้ศึกษาถึงประเภทของข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรทั้งในส่วนของคุณภาพของข้อมูลข่าวสารที่เกษตรกรได้รับในปัจจุบัน (ตารางที่ 3.18) และข้อมูลข่าวสารที่เกษตรกรต้องการ (ตารางที่ 3.19) มีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลข่าวสารที่กลุ่มตัวอย่างได้รับมากที่สุดในปัจจุบัน คือ ข้อมูลเกี่ยวกับภัยพิบัติ เช่น โรคระบาด ภัยแล้ง น้ำท่วม คิดเป็นร้อยละ 77.25 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ สภาพภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝน แนวโน้มราคาสินค้าเกษตร โครงการ/มาตรการภาครัฐ แหล่งจำหน่ายสินค้าเกษตร แนวโน้มราคาปัจจัยการผลิต แนวโน้มการผลิตสินค้าเกษตร และความต้องการสินค้าเกษตร คิดเป็นร้อยละ 55.50 44.00 36.00 33.00 24.50 23.25 22.00 และ 20.25 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ตามลำดับ

ในขณะที่ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรที่กลุ่มตัวอย่างต้องการมากที่สุด คือ แหล่งจำหน่ายสินค้าเกษตร คิดเป็นร้อยละ 49.75 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งผู้นำเกษตรกรและเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปมีความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งจำหน่ายสินค้าเกษตรมากที่สุดเช่นเดียวกัน รองลงมาได้แก่ แนวโน้มการผลิตสินค้าเกษตร ความต้องการสินค้าเกษตรของตลาด แนวโน้มราคาสินค้าเกษตร แนวโน้มราคาปัจจัยการผลิต โครงการ/มาตรการภาครัฐ สภาพภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝน และภัยพิบัติ คิดเป็นร้อยละ 44.50 35.25 35.00 30.50 30.50 29.00 28.00 และ 27.00 ตามลำดับ

จากผลการศึกษาข้างต้น พบว่า ส่วนใหญ่ผู้นำเกษตรกรและเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตสินค้าเกษตร ทั้งเรื่องภัยพิบัติ สภาพภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝน โดยที่ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรเกี่ยวกับการตลาด ทั้งในส่วนของคุณภาพการผลิตและผลผลิตสินค้าเกษตร เช่น แหล่งจำหน่ายสินค้าเกษตร แนวโน้มราคาปัจจัยการผลิต ความต้องการสินค้าเกษตร เป็นต้น รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้มการผลิตสินค้าเกษตรในปัจจุบัน ค่อนข้างน้อย ในขณะที่ผู้นำเกษตรกรและเกษตรกรมีความต้องการข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรเกี่ยวกับการตลาด และแนวโน้มการผลิตสินค้าเกษตรค่อนข้างมาก

กล่าวได้ว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเตือนภัยพิบัติและสภาพภูมิอากาศได้เป็นอย่างดี ในขณะที่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการตลาดทั้งในส่วนของคุณภาพการผลิตและการผลิตสินค้าเกษตร เกษตรกรมีความต้องการแต่ไม่สามารถได้รับข้อมูลข่าวสารดังกล่าวได้ ส่งผลให้เกษตรกรมีข้อมูลเพื่อเตรียมรับมือสภาพภูมิอากาศ และภัยพิบัติได้ในระดับหนึ่ง ในขณะที่เกษตรกรยังขาดข้อมูลข่าวสารที่สามารถนำมาประกอบการตัดสินใจวางแผนการผลิตให้ตรงกับความต้องการของตลาดได้

ตารางที่ 3.18 ข้อมูลข่าวสารด้านเกษตรที่เกษตรกรได้รับ ทั้งประเทศ ปี 2565

หน่วย: ร้อยละ

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวม
1. ภัยพิบัติ (โรคระบาด/ภัยแล้ง/น้ำท่วม)	80.00	76.33	77.25
2. สภาพภูมิอากาศ	50.00	57.33	55.50
3. ปริมาณน้ำฝน	41.00	45.00	44.00
4. แนวโน้มราคาสินค้าเกษตร	33.00	37.00	36.00
5. โครงการ/มาตรการภาครัฐ	39.00	31.00	33.00
6. แหล่งจำหน่ายสินค้าเกษตร	24.00	24.67	24.50
7. แนวโน้มราคาปัจจัยการผลิต	18.00	25.00	23.25
8. แนวโน้มการผลิตสินค้าเกษตร	22.00	22.00	22.00
9. ความต้องการสินค้าเกษตรของตลาด	25.00	18.67	20.25

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 3.19 ข้อมูลข่าวสารด้านเกษตรที่เกษตรกรต้องการ ทั้งประเทศ ปี 2565

หน่วย: ร้อยละ

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวม
1. แหล่งจำหน่ายสินค้าเกษตร	47.00	50.67	49.75
2. แนวโน้มการผลิตสินค้าเกษตร	38.00	46.67	44.50
3. ความต้องการสินค้าเกษตรของตลาด	35.00	39.33	38.25
4. แนวโน้มราคาสินค้าเกษตร	37.00	34.33	35.00
5. แนวโน้มราคาปัจจัยการผลิต	29.00	31.00	30.50
6. โครงการมาตรฐานภาครัฐ	26.00	32.00	30.50
7. สภาพภูมิอากาศ	28.00	29.33	29.00
8. ปริมาณน้ำฝน	28.00	28.00	28.00
9. ภัยพิบัติ (โรคระบาด/ภัยแล้ง/น้ำท่วม)	25.00	27.67	27.00

ที่มา: จากการสำรวจ

2) ปัญหาในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

จากตารางที่ 3.20 ปัญหาในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรในภาพรวมส่วนใหญ่ คือ ไม่ทราบว่าหน่วยงานให้บริการข้อมูลอะไรบ้าง คิดเป็นร้อยละ 31.50 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ ขาดความรู้ในการหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต แอปพลิเคชันการเกษตรมีความยุ่งยากในการใช้งาน ค่าบริการอินเทอร์เน็ตมีราคาสูง และสัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ไม่ครอบคลุม คิดเป็นร้อยละ 21.50 20.50 19.75 และ 8.75 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จะเห็นได้ว่าในปัจจุบันการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรผ่านสื่อออนไลน์ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง รวมทั้งในสื่อออนไลน์นั้นก็มีข้อมูลข่าวสารที่ค่อนข้างหลากหลาย

ถึงแม้ว่าข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรในปัจจุบันจะมีค่อนข้างครอบคลุมและหลากหลาย แต่เกษตรกรหลายรายไม่ทราบแหล่งให้บริการข้อมูลข่าวสาร จึงมีผลทำให้การค้นหาข้อมูลข่าวสารนั้นถูกลดประสิทธิภาพลง เกษตรกรเสมือนถูกลดโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรมากขึ้นอีกด้วย

ตารางที่ 3.20 ปัญหาในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร ทั้งประเทศ ปี 2565

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวม
1. ไม่รู้ว่าหน่วยงานมีการให้บริการข้อมูล	22.00	33.25	31.50
2. ขาดความรู้การหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต	16.00	21.25	21.50
3. แอปพลิเคชันการเกษตร มีความยุ่งยากในการใช้	19.00	20.75	20.50
4. ค่าบริการอินเทอร์เน็ตมีราคาสูง	22.00	15.75	19.75
5. สัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ไม่ครอบคลุม	23.00	7.00	8.75

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ที่มา: จากการสำรวจ

3.2.3 การเข้าถึงแหล่งเงินทุน

1) การกู้ยืมเงินของเกษตรกร

จากตารางที่ 3.21 การกู้ยืมเงินของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวม พบว่า ส่วนใหญ่กู้ยืมเงินร้อยละ 72.25 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ในขณะที่ร้อยละ 27.75 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ไม่กู้ยืมเงินเลย เมื่อพิจารณาถึงผู้นำเกษตรกรจะเห็นได้ว่ากลุ่มผู้นำเกษตรกรกู้ยืมเงิน ร้อยละ 92.00 ของกลุ่มตัวอย่างผู้นำเกษตรกร ซึ่งมากกว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปที่มีการกู้ยืมเงิน ร้อยละ 65.67 ของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร ส่วนหนึ่งเกิดจากผู้นำเกษตรกรหลายรายมีความต้องการนำเงินทุนไปพัฒนาหรือขยายการทำเกษตร ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวขาดความมั่นใจในการลงทุนเพื่อพัฒนาหรือขยายการทำเกษตร จึงไม่ทำการกู้ยืมมากนัก

ตารางที่ 3.21 การกู้ยืมเงินของเกษตรกร ทั้งประเทศ ปี 2565

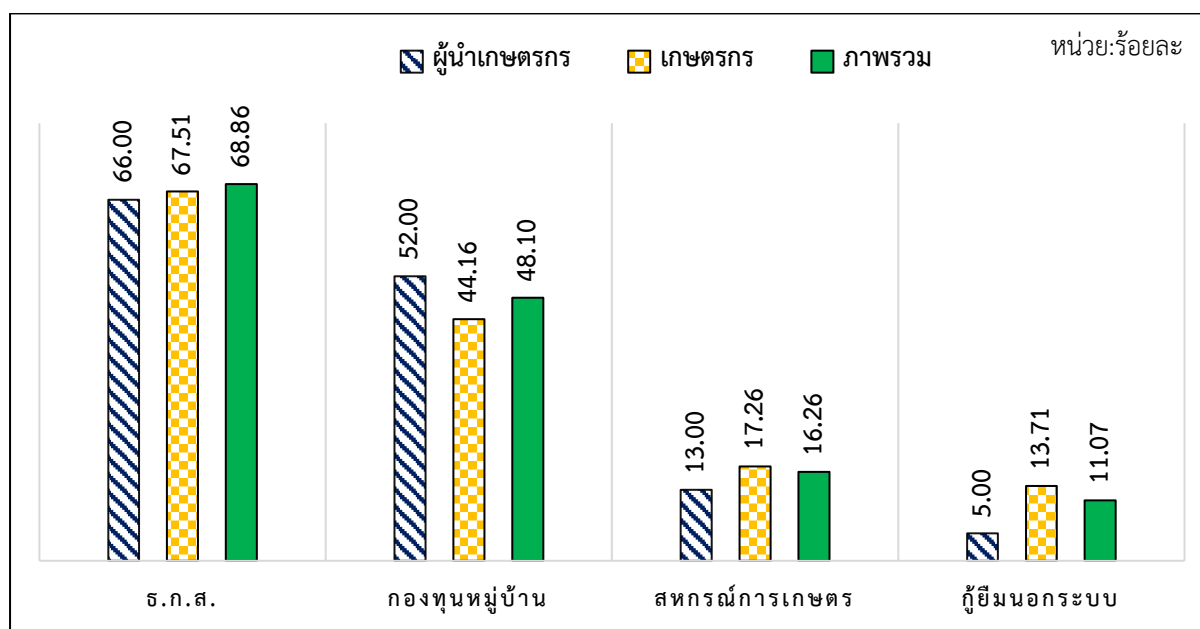
หน่วย: ร้อยละ

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	ภาพรวม
1. กู้ยืม	92.00	65.67	72.25
2. ไม่กู้ยืม	8.00	34.33	27.75
รวม	100.00	100.00	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

2) แหล่งเงินทุนของเกษตรกร

จากภาพที่ 3.1 แหล่งเงินทุนของเกษตรกร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 68.86 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ทำการกู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) รองลงมาคือ กองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 48.10 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งเป็นกองทุนที่รัฐบาลให้เงินสนับสนุนหมู่บ้านหรือชุมชนละ 1 ล้านบาทเพื่อเป็นแหล่งเงินทุนหมุนเวียนสำหรับการลงทุนพัฒนาอาชีพ สร้างงานสร้างรายได้ กู้ยืมจากสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 16.26 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และกู้ยืมเงินนอกระบบ ร้อยละ 11.07 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด กล่าวได้ว่า ธ.ก.ส. เป็นแหล่งเงินทุนหลักของเกษตรกรรายย่อย ซึ่งเกษตรกรให้ความนิยมในการกู้ยืมเงินจาก ธ.ก.ส. เนื่องจากเป็นสถาบันการเงินที่ยืดหยุ่นในการชำระคืน และสามารถเข้าถึงได้ง่ายกว่าแหล่งเงินทุนแหล่งอื่น



หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ที่มา: จากการสำรวจ

ภาพที่ 3.1 แหล่งเงินทุนของเกษตรกร ทั้งประเทศ ปี 2565

3) แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับเงินทุน

จากตารางที่ 3.22 การเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับเงินทุน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้าถึงข้อมูลได้จากผู้นำเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 44.25 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาได้แก่ เจ้าหน้าที่ภาครัฐ และ ธ.ก.ส. กลุ่มเกษตรกรหรือสหกรณ์ สื่อออนไลน์ เพื่อนบ้าน สื่อวิทยุโทรทัศน์ และเจ้าหน้าที่ภาคเอกชน คิดเป็นร้อยละ 35.75 34.50 18.25 13.50 10.75 และ 5.50 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ธ.ก.ส. เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในพื้นที่มีแหล่งที่อยู่ที่จะขายกันออกไป ทำให้ ธ.ก.ส. นอกจากจะลงพื้นที่เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเงินด้วยตนเองแล้ว ยังจำเป็นต้องใช้ผู้นำเกษตรกรเป็นสื่อกลางเพื่อช่วยในการกระจายข้อมูลเกี่ยวกับการเงินอีกทางหนึ่ง ทำให้ผู้นำเกษตรกรในพื้นที่มีบทบาทสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะช่วยให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเงินไปถึงเกษตรกร ซึ่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเงินเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้เกษตรกรตัดสินใจในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน หรือแม้กระทั่งปรับเปลี่ยนวิธีการกู้ยืมเงินของเกษตรกร

ตารางที่ 3.22 การเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับเงินทุน ทั้งประเทศ ปี 2565

หน่วย: ร้อยละ

แหล่งข้อมูลด้านเงินทุน	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	ภาพรวม
1. ผู้นำเกษตรกร	57.00	40.00	44.25
2. เจ้าหน้าที่ภาครัฐและ ธ.ก.ส.	38.00	35.00	35.75
3. กลุ่มเกษตรกรหรือสหกรณ์	36.00	34.00	34.50
4. สื่อออนไลน์	19.00	18.00	18.25
5. เพื่อนบ้าน	11.00	14.33	13.50
6. สื่อวิทยุโทรทัศน์	11.00	10.67	10.75
7. เจ้าหน้าที่ภาคเอกชน	2.00	6.67	5.50
8. สื่อสิ่งพิมพ์	3.00	3.00	3.00

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ที่มา: จากการสำรวจ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

การศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุนในภาคเกษตร วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุนในภาคเกษตร โดยมีเป้าหมายดำเนินการในพื้นที่จังหวัดที่มีรายได้ด้านเกษตรต่ำ 10 จังหวัดในแต่ละภาค ได้แก่ ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ อุดรธานี เชียงราย น่าน ตราด สระแก้ว สงขลา และสตูล โดยกลุ่มตัวอย่างจังหวัดละ 40 ราย รวม 400 ราย โดยแบ่งการวิเคราะห์ผลการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร และแหล่งเงินทุน ผลการศึกษาแสดงดังนี้

4.1 เทคโนโลยีและนวัตกรรม

4.1.1 การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมของเกษตรกรในพื้นที่ที่ทำการศึกษา

การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว โดยใช้แนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ปรับใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ซึ่งผู้วิจัยจะอธิบายถึง 5 ประเด็น ประกอบด้วย 1) ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ปัจจัยภายนอก) 2) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม 3) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม 4) ทศนคติต่อการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม และ 5) อุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์และระดมความคิดเห็นกลุ่มย่อย รายละเอียดดังนี้

1) ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรในการใช้เทคโนโลยีนวัตกรรม (ปัจจัยภายนอก)

สามารถวิเคราะห์ถึงข้อคิดเห็นที่เป็นลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม จากตารางที่ 4.1 สรุปได้ดังนี้

1.1) อายุ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 95.75 ส่วนใหญ่เห็นว่าอายุเป็นข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นนวัตกรรมสมัยใหม่ที่มีซับซ้อน เกษตรกรผู้สูงอายุมีความรู้สึกว่ายาก ในขณะที่เกษตรกรรุ่นใหม่ มีแนวโน้มจะนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้งานมากกว่า อย่างไรก็ตามหลายพื้นที่ ยังคงขาดแคลนเกษตรกรรุ่นใหม่ที่จะสืบทอดการทำงานส่งผลให้การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ ยังคงมีข้อจำกัดในการนำมาใช้

1.2) ราคาผลผลิต ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 93.25 ให้ความเห็นราคาข้าวมีความผันผวน และราคาตกต่ำ ซึ่งส่งผลต่อผลตอบแทนของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ทำให้ขาดแรงจูงใจในการลงทุนเพื่อซื้อเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาครอบครอง เนื่องจากเกษตรกรวิเคราะห์ภาพรวมแล้วไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน

1.3) แรงงานภาคการเกษตรในพื้นที่ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 92.25 ให้ความเห็นว่าการจ้างแรงงานในพื้นที่ที่มีราคาสูงและหาคนมารับจ้างค่อนข้างยาก หากใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้วยตนเองก็มีความซับซ้อนยุ่งยาก ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้ใหม่ ดังนั้น การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวจึงอยู่ในรูปแบบการให้บริการจากภาคเอกชนที่รับจ้างเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อทดแทนแรงงานซึ่งในพื้นที่มีบริการรับจ้างเครื่องมือเครื่องจักร ทั้งในรูปแบบของกลุ่มแปลงใหญ่ และภาคเอกชน

1.4) พื้นที่การปลูกข้าว ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 91.50 ให้ความเห็นว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในพื้นที่ส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำเกษตรจำนวนน้อย ทำให้เกษตรกรมีเครื่องมือ เครื่องจักรที่ราคาไม่สูงและมีความจำเป็นในการใช้งานเท่านั้น เช่น รถไถเดินตาม เครื่องพ่นยา แต่ในขณะที่เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีราคาสูง เช่น รถเกี่ยววนวดข้าว โดรนเพื่อการเกษตร เกษตรกรเห็นว่ามีความซับซ้อน และมีต้นทุนในการบำรุงรักษา ไม่คุ้มค่าหากซื้อมาครอบครองเพื่อใช้งานแค่ในพื้นที่ของตนเอง ดังนั้น เกษตรกรจึงนิยมใช้บริการจ้างเครื่องมือ เครื่องจักรแทน

1.5) องค์กรความรู้ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 86.50 คิดเห็นว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวยังขาดองค์ความรู้ในการจัดเก็บข้อมูลการเกษตรในฟาร์มอย่างเป็นระบบ และยังไม่เห็นประโยชน์ของการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาปรับใช้ในการทำนาของตนเอง ซึ่งแต่ละฟาร์มจะมีข้อมูลและปัจจัยที่ส่งผลต่อการผลิตแตกต่างกัน ส่งผลให้ไม่สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาบริหารจัดการฟาร์มของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6) การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 13.50 เห็นว่าในพื้นที่ขาดการรวมกลุ่ม โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคกลางที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าว เห็นว่าการรวมกลุ่มของเกษตรกรในพื้นที่ยังขาดความเข้มแข็ง สามัคคี ร่วมแรงร่วมใจกัน ทำให้ไม่สามารถบริหารจัดการเครื่องมือ เครื่องจักร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกษตรกรในพื้นที่ไม่สามารถเข้าถึงเครื่องมือ เครื่องจักรได้เต็มที่ ในส่วนของภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ เกษตรกรเห็นว่าในพื้นที่ที่มีการรวมกลุ่มกัน เช่น กลุ่มเกษตรแปลงใหญ่ เพื่อสร้างโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยการจัดซื้อเครื่องมือ เครื่องจักร เช่น รถเกี่ยววนวดข้าว รถแทรกเตอร์ และทำการบริหารจัดการเพื่อให้บริการเครื่องมือ เครื่องจักรแก่เกษตรกร เกษตรกรจึงสามารถเข้าถึงได้ แต่เครื่องมือ เครื่องจักรที่ได้รับการสนับสนุนในแต่ละกลุ่มนั้นมีจำนวนน้อย บางครั้งไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ของสมาชิกในกลุ่ม

ตารางที่ 4.1 ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ปี 2565

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	เหนือ	ใต้	กลาง	รวม
1. เกษตรกรเป็นผู้สูงอายุ/ขาดแคลนเกษตรกรรุ่นใหม่	90.00	99.17	97.50	97.50	95.75
2. ราคาข้าวขาดแรงจูงใจ	88.33	95.00	93.75	97.50	93.25
3. แรงงานในพื้นที่มีราคาสูง	86.67	95.83	96.25	91.25	92.25
4. พื้นที่การปลูกข้าวจำนวนน้อย	85.83	95.83	95.00	90.00	91.50
5. เกษตรกรขาดองค์ความรู้ในการจัดเก็บข้อมูล	78.33	89.17	93.75	87.50	86.50
6. ขาดการรวมกลุ่ม	-	-	-	67.50	13.50

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ที่มา: จากการสำรวจ

2) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม

แสดงถึงอัตราส่วนของเกษตรกรที่สามารถรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม จากตารางที่ 4.2 สามารถสรุปได้ดังนี้

2.1) เทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน จากข้อมูลในบทที่ 3 (ตารางที่ 3.13) จะเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวส่วนใหญ่มีเทคโนโลยีขั้นพื้นฐานในครอบครอง เช่น เครื่องพ่นยาขนาดเล็ก เครื่องสูบน้ำ และรถไถเดินตาม สอดคล้องกับข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม ซึ่งเครื่องมือ เครื่องจักรกลการเกษตร เหล่านี้เกษตรกรมีใช้ในครัวเรือนมากกว่า 15 ปี โดยในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 96.50 สามารถรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานได้เกือบทุกราย เนื่องจากเทคโนโลยีขั้นพื้นฐานเป็นเทคโนโลยีที่เกษตรกรมีความชำนาญในการใช้เป็นอย่างดีจากประสบการณ์ในอดีตที่เรียนรู้เองจากรุ่นสู่รุ่น รวมถึงเป็นเครื่องมือ เครื่องจักร ที่ไม่ซับซ้อน เกษตรกรสามารถใช้งานได้ และราคาไม่สูงทำให้เกษตรกรตัดสินใจซื้อเพื่อครอบครองได้ กล่าวได้ว่าเทคโนโลยีขั้นพื้นฐานเป็นเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกษตรกรเข้าใจง่าย มีความชำนาญ รวมถึงสามารถศึกษาด้วยตนเอง

2.2) เทคโนโลยีระดับสูง เช่น รถแทรกเตอร์ และรถเกี่ยวนาข้าว จากข้อมูลในบทที่ 3 (ตารางที่ 3.13) จะเห็นได้ว่าในส่วนของรถแทรกเตอร์แม้ว่าจะมีราคาสูง แต่เกษตรกรบางส่วนยังมีไว้ในครอบครอง โดยในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 63.25 สามารถรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานของเทคโนโลยีระดับสูง โดยเฉพาะรถแทรกเตอร์เนื่องจากเป็นเครื่องจักรที่มีความซับซ้อนไม่มาก เกษตรกรยังพอหาความรู้มาใช้เองได้ แต่การใช้เทคโนโลยีระดับสูงที่มีขนาดใหญ่ เช่น รถเกี่ยวนาข้าว และรถปักดำต้นกล้า เกษตรกรไม่สามารถมีในครอบครองได้ สอดคล้องกับข้อมูลจากการสนทนาที่กล่าวว่าเทคโนโลยีระดับสูง จำพวกรถเกี่ยวนาข้าว และรถปักดำต้นกล้า มีราคาสูง อะไหล่ อุปกรณ์หาได้ยาก และการซ่อมบำรุงรักษายาก รวมถึงมีความซับซ้อน การควบคุมระบบยาก และต้องการความชำนาญในการใช้งาน ซึ่งหากเกษตรกรไม่มีความชำนาญมากพอจะทำให้ผลผลิตเสียหายส่งผลให้ผลตอบแทนลดลง เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่สามารถใช้เองได้

จึงใช้วิธีการดำเนินการจ้างเครื่องจักร เทคโนโลยี กล่าวได้ว่าเทคโนโลยีระดับสูงในส่วนของเครื่องจักรกลที่ไม่ซับซ้อนมาก เช่น รถแทรกเตอร์ รวมถึงราคาไม่สูง เกษตรกรยังสามารถครอบครองและศึกษาการใช้ได้ด้วยตนเอง ในขณะที่หากเครื่องมือ เครื่องจักร มีความซับซ้อนมากขึ้น มีขนาดใหญ่ขึ้น รวมถึงมีราคาที่สูงขึ้น เกษตรกรกรส่วนใหญ่จะไม่สามารถศึกษาด้วยตนเองได้ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าเทคโนโลยีระดับสูงเกษตรกรจะเห็นว่าใช้ยาก มีความซับซ้อน แต่เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้ด้วยการจ้างเครื่องมือ เครื่องจักรในการใช้งานแทน

2.3) เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ เช่น โดรนเพื่อการเกษตร จากการสำรวจและการสนทนากลุ่ม พบว่า เกษตรกรไม่มีเครื่องมือ เครื่องจักรกลุ่มนี้ในครอบครองเองเลย แต่จะมีให้บริการในรูปแบบของกลุ่ม ซึ่งผู้ใช้งานจะตัวแทนจากสมาชิกในกลุ่ม โดยในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 14.75 สามารถรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานโดรนฯ ซึ่งรับรู้ได้จากการศึกษาหาข้อมูลการใช้งานจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ในส่วนของเกษตรกรบางรายที่เห็นว่าโดรนฯ นั้นใช้งานยาก มีความซับซ้อนแต่มีประโยชน์ เกษตรกรกลุ่มนี้จะใช้วิธีการจ้าง โดยเป็นโดรนฯ ที่ให้บริการโดยภาคเอกชนในพื้นที่ ซึ่งเริ่มเป็นที่รู้จักในเกษตรกรบางกลุ่มในช่วง 3 - 5 ปีที่ผ่านมา

สาเหตุที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในพื้นที่ไม่มีโดรนฯ ในครอบครอง เนื่องจากโดรนและชุดอุปกรณ์มีราคาค่อนข้างสูง ผู้ควบคุมโดรนต้องมีทักษะความชำนาญและประสบการณ์ในการควบคุมเพื่อให้สามารถใช้โดรนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้โดรนในด้านการเกษตรจำเป็นต้องมีความรู้และปฏิบัติตามกฎหมาย โดยการครอบครองและการใช้โดรนจะต้องมีการขึ้นทะเบียนให้ถูกต้อง รวมถึงในการบังคับหรือปล่อยโดรนต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขทั้งก่อนทำการบินและระหว่างทำการบินตามประกาศกระทรวงคมนาคม

ตารางที่ 4.2 การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ปี 2565

รายการ	คะแนนเฉลี่ย	หน่วย : ร้อยละ			
		เหนือ	ใต้	กลาง	รวม
1. เทคโนโลยีระดับพื้นฐาน เป็นเครื่องมือ เครื่องจักรที่สามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	98.33	97.50	95.00	93.75	96.50
2. เทคโนโลยีระดับสูง เป็นเครื่องมือ เครื่องจักรที่สามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	67.50	66.67	47.50	67.50	63.25
3. เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ เป็นเครื่องมือ เครื่องจักรที่สามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	15.00	15.00	11.25	17.50	14.75

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ที่มา: จากการสำรวจ

3) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม

แสดงถึงอัตราส่วนของเกษตรกรที่สามารถวิเคราะห์การรับรู้การใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยอธิบายตามประเภทของเทคโนโลยีและนวัตกรรม จากตารางที่ 4.3 สรุปได้ดังนี้

3.1) เทคโนโลยีระดับพื้นฐาน เช่น เครื่องพ่นยาขนาดเล็ก เครื่องสูบน้ำ รถไถเดินตาม ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 100.00 เห็นว่าเทคโนโลยีระดับพื้นฐานเป็นเครื่องมือ เครื่องจักรที่มีความจำเป็นจะต้องใช้ รวมถึงจำเป็นจะต้องมีเพื่อใช้ในการทำการเกษตร เนื่องจากสามารถลดการใช้แรงงานและเวลาในการทำงานได้ เช่น เครื่องสูบน้ำ หากในอดีตเกษตรกรใช้วิธีการวิดน้ำเข้าและออกจากแปลงนา ซึ่งจำเป็นต้องใช้เวลาและแรงงานหลายวันในการดำเนินการ แต่เมื่อมีเครื่องสูบน้ำเกษตรกรสามารถประหยัดแรงงานและเวลาได้มากขึ้น

3.2) เทคโนโลยีระดับสูง เช่น รถแทรกเตอร์ รถเกี่ยวนวดข้าว รถปักดำต้นกล้า ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 100.00 เห็นว่าเทคโนโลยีระดับสูงเป็นเครื่องมือ เครื่องจักรที่มีความจำเป็นจะต้องใช้ โดยเครื่องจักรบางประเภทที่สามารถใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย สามารถใช้กับการปลูกพืชชนิดอื่นได้ เกษตรกรที่มีการปลูกพืชมากกว่าหนึ่งชนิด มีความยินดีจะซื้อมาครอบครอง เช่น รถแทรกเตอร์ ประโยชน์ที่เห็นได้ชัดคือเป็นเครื่องทุ่นแรง ลดความเหนื่อยยากของเกษตรกรได้ดี ประหยัดเวลา รวมถึงใช้ประโยชน์ได้หลากหลายนอกเหนือจากการไถนา ยังสามารถใช้ในการเตรียมดินเพื่อปลูกพืชชนิดอื่น และในการพ่วงขนย้ายปัจจัยการผลิตทางการเกษตรหรืออื่น ๆ

ในขณะที่เทคโนโลยีระดับสูงที่แม้ว่าเกษตรกรจะรับรู้ว่ามีประโยชน์ แต่ใช้ประโยชน์ได้เฉพาะการปลูกข้าว รวมถึงมีราคาสูง เกษตรกรจะใช้การจ้างเครื่องจักรทดแทน เช่น รถเกี่ยวนวดข้าว เกษตรกรรับรู้ถึงประโยชน์ว่าเป็นเครื่องจักรกลการเกษตรที่ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงานอย่างเห็นได้ชัด สังเกตได้จากในอดีตเกษตรกรใช้วิธีการเกี่ยวข้าวด้วยแรงงานคนเป็นหลัก ซึ่งต้องใช้คนจำนวนมากและใช้เวลานาน กว่าเกี่ยวข้าวจะเสร็จเรียบร้อย แต่เมื่อมีการใช้รถเกี่ยวนวดข้าวทำให้ประหยัดเวลาและแรงงานได้อย่างมาก ช่วยลดต้นทุนการผลิตอีกด้วย เช่น การเก็บเกี่ยวผลผลิตพื้นที่ 5 ไร่ ใช้เวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง (กรณีเป็นที่เรียบไม่มีต้นไม้อกคขวางรธา) ราคา 450 – 600 บาท/ไร่ สามารถนำจำหน่ายได้ในทันที และรับเงินจากการจำหน่ายในวันเดียวกัน แต่ยังมีข้อดีของรถเกี่ยวนวดข้าวที่เกษตรกรยังไม่ทราบ เช่น รถเกี่ยวนวดข้าวช่วยลดการสูญเสียเมล็ดข้าว ช่วยเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรเนื่องจากสามารถเก็บเกี่ยวได้เร็วขึ้น ก็สามารถเตรียมพื้นที่สำหรับการทำนาได้มากกว่า 1 รอบ

3.3) เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ เช่น โดรนเพื่อการเกษตร เกษตรกรบางรายมีความเห็นว่าเป็นแม้โดรนฯ จะมีประโยชน์ในด้านการลดต้นทุน แต่พื้นที่การปลูกข้าวของตนมีไม่มากนัก จึงยังไม่มีมีความจำเป็นในการมีในครอบครอง รวมถึงการรับจ้างโดรนในพื้นที่ยังไม่แพร่หลาย จึงขาดความเชื่อมั่นในการใช้โดรนฯ มาช่วยในด้านการเกษตร ซึ่งโดรนเพื่อการเกษตร ถือว่าเป็นเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ ที่เริ่มเข้ามามีบทบาทในภาคเกษตรและเป็นที่ยอมรับของเกษตรกรมากขึ้น โดยเกษตรกรที่รู้จักส่วนใหญ่เป็นผู้นำเกษตรกรและ

เกษตรกรที่อายุไม่มากนัก โดยเกษตรกรที่รู้จักนั้นจะรู้จักผ่านสื่อออนไลน์และจากกลุ่มแปลงใหญ่ โดยในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 35.25 รับรู้ถึงประโยชน์ รูปแบบการใช้งาน ข้อดีและข้อเสียของโดรนฯ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ทราบว่าโดรนฯ เป็นเทคโนโลยีที่บินอยู่บนอากาศมีคนคอยควบคุม ใช้สำหรับพ่นยาฆ่าแมลง ให้ฮอร์โมน อีกทั้งราคาค่อนข้างสูง แต่เกษตรกรไม่ทราบว่านอกจากใช้สำหรับพ่นยา ให้ฮอร์โมนแล้วนั้น โดรนยังสามารถหว่านปุ๋ย รดน้ำ รวมถึงถ่ายภาพเพื่อวิเคราะห์และตรวจโรคพืชได้อีก ด้วย และผลพลอยได้คือลดการสูญเสียที่เกิดจากการเหยียบย่ำต้นข้าว ลดความเสี่ยงในเรื่องของสุขภาพ ซึ่งหากมีการวางแผนในระยะยาวจะทำให้ต้นทุนมากกว่าการจ้างแรงงานคน (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2565) นอกจากนี้ในส่วนของแอปพลิเคชันทางการเกษตร เกษตรกรรับทราบว่ามีความประโยชน์ในการใช้งาน แต่การใช้งานซับซ้อน รวมถึงมีข้อจำกัดทั้งเรื่องโทรศัพท์มือถือ และเครือข่ายสัญญาณ จึงยังไม่แพร่หลายนัก

ตารางที่ 4.3 การรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีและนวัตกรรม ปี 2565

รายการ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	เหนือ	ใต้	หน่วย : ร้อยละ	
				กลาง	รวม
1. เทคโนโลยีระดับพื้นฐาน เป็นเครื่องมือ เครื่องจักรที่มีความจำเป็นในการทำการเกษตร	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2. เทคโนโลยีระดับสูง เป็นเครื่องมือ เครื่องจักรที่มีความจำเป็นในการทำการเกษตร	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3. เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ เป็นเครื่องมือ เครื่องจักร ที่มีความจำเป็นในการทำการเกษตร	37.50	36.67	30.00	38.75	35.25

ที่มา : จากการสำรวจ

4) ทศนคติต่อการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม

แสดงถึงอัตราส่วนของเกษตรกรที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม จากตารางที่ 4.4 สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1) ความยุ่งยาก ซับซ้อน และราคาสูงของเทคโนโลยีและนวัตกรรม ในภาพรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 80.25 เห็นว่าเครื่องมือ เครื่องจักร บางประเภท เช่น โดรนเพื่อการเกษตร รถเกี่ยวนวดข้าว เป็นต้น การใช้งานนั้นมีความยุ่งยาก ซับซ้อน และมีราคาสูง จึงไม่นิยมที่จะมีในครอบครองเพื่อใช้งานเอง แต่เลือกที่จะทำการจ้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมทดแทน เนื่องจากไม่จำเป็นต้องเรียนรู้ ไม่มีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา รวมถึงประหยัดเวลา

4.2) อายุของเกษตรกร ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 79.50 เห็นว่าเกษตรกรผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีแรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับการทำนา โดยยังคงเชื่อในเทคโนโลยีและนวัตกรรม และวิธีการทำเกษตรแบบดั้งเดิม ในขณะที่เกษตรกรรุ่นใหม่เริ่มเห็นถึงความสำคัญและยินดีที่จะทดลองนำมาใช้

4.3) การสนับสนุนจากภาครัฐ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 95.00 มีความต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐ หรือภาคเอกชน ทั้งในเรื่องของสินเชื่อ องค์ความรู้ และทักษะในการใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรม

4.5) การเรียนรู้นวัตกรรมใหม่ ๆ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 87.75 มีความยินดีที่จะรับความรู้ใหม่ ๆ ในการปลูกข้าว หรือวิธีการต่าง ๆ ที่สามารถพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของชาวนาให้ดีขึ้นได้ โดยเฉพาะความรู้จากทางภาครัฐ เนื่องจากเกษตรกรมีความคุ้นเคย มีความน่าเชื่อถือ และความรู้ที่ได้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง รวมทั้งมีหน่วยงานที่ให้การดูแลอย่างต่อเนื่อง แต่ความรู้ที่ได้รับเกษตรกรจะนำไปปฏิบัติตามหรือไม่ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ พื้นที่ และปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย

ตารางที่ 4.4 ทศนคติต่อการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม ปี 2565

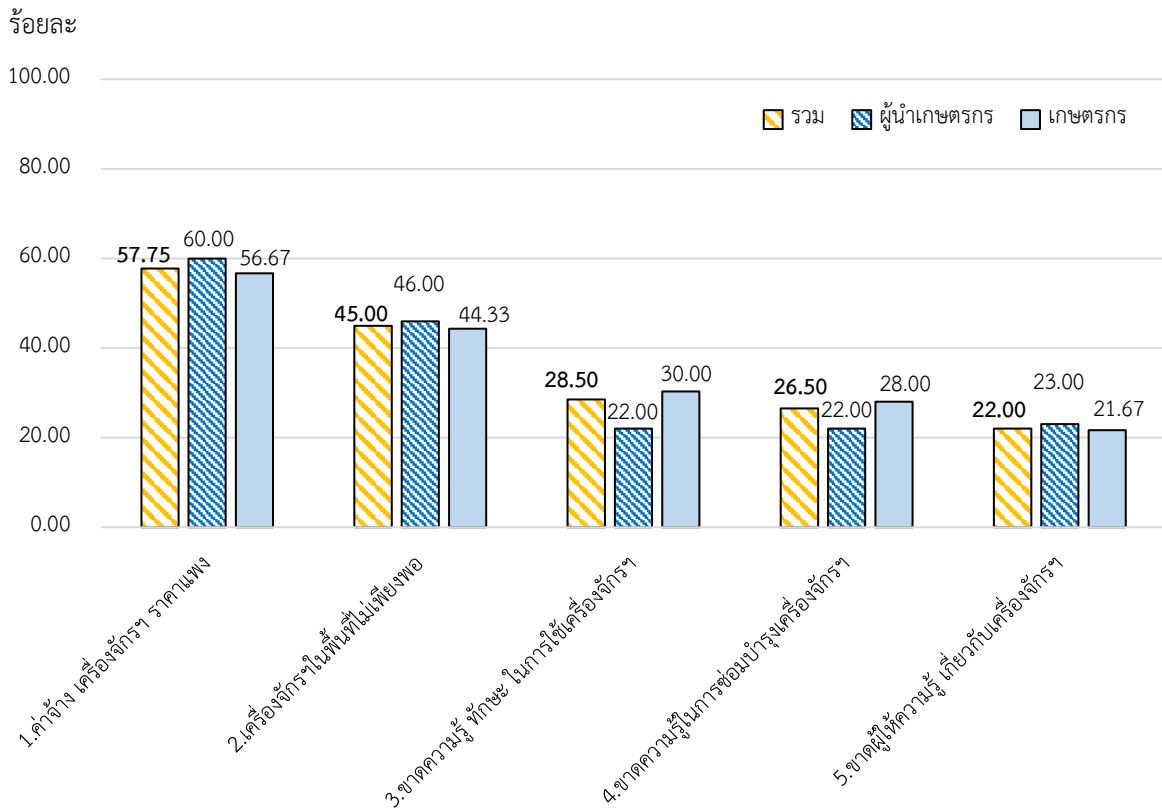
หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	เหนือ	ใต้	กลาง	รวม
1. เทคโนโลยีและนวัตกรรม มีความยุ่งยาก ซับซ้อน และราคาสูง	79.17	80.00	85.00	81.25	80.25
2. เกษตรกรเป็นผู้สูงอายุขาดแรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม	80.83	82.50	80.00	76.25	79.50
3. ต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐ ในด้านต่างๆ เกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม	94.17	96.67	98.75	93.75	95.00
4. เกษตรกรยินดีรับนวัตกรรมความรู้ใหม่ๆ ในการปลูกข้าว	85.83	87.50	86.25	96.25	87.75

ที่มา : จากการสำรวจ

5) อุปสรรคในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม

อุปสรรคในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 57.75 ค่าจ้าง เครื่องมือ เครื่องจักร นวัตกรรมการเกษตร มีราคาสูง เป็นอุปสรรคในการใช้มากที่สุด รองลงมาได้แก่ เครื่องมือเครื่องจักรกล/นวัตกรรม ที่มารับจ้างในพื้นที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ขาดความรู้ ทักษะในการใช้เครื่องจักรกล นวัตกรรมทางการเกษตร และขาดความรู้ในการซ่อมบำรุงเครื่องมือ เครื่องจักร นวัตกรรมการเกษตร และขาดผู้มาให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร นวัตกรรมการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 45.00 28.50 26.50 และ 22.00 ตามลำดับ (ภาพที่ 4.1)



หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ที่มา : จากการสำรวจ

ภาพที่ 4.1 อุปสรรคในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร ปี 2565

4.1.2 สรุปการเข้าถึงเทคโนโลยี นวัตกรรม

1) ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีนวัตกรรม ประกอบด้วย อายุของเกษตรกร พื้นที่ถือครองในการทำการเกษตร แรงงานในภาคการเกษตร การมีเครื่องมือเครื่องจักรในการรับจ้างในพื้นที่ และการรวมกลุ่มของเกษตรกร อธิบายได้ดังนี้

1.1) อายุของเกษตรกร เห็นได้จากเกษตรกรที่เป็นผู้สูงอายุหลายรายกล่าวว่าเทคโนโลยีและนวัตกรรม มีความยุ่งยากซับซ้อน รวมถึงขาดทักษะในการใช้งาน ในขณะที่เกษตรกรรุ่นใหม่มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ รวมถึงมีความต้องการในการลดต้นทุน ลดแรงงานในการทำการเกษตร จึงมีแนวโน้มจะใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมมากกว่า อย่างไรก็ตามยังคงขาดเกษตรกรรุ่นใหม่ที่สามารถรับช่วงต่อการทำงานในพื้นที่

1.2) พื้นที่ถือครองในการทำนาข้าวของเกษตรกร เป็นข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม เห็นได้จากเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองในการปลูกข้าวจำนวนน้อย หากซื้อเครื่องมือ เครื่องจักรราคาสูงสำหรับใช้ในพื้นที่ทำเกษตรของตนเองถือว่ายังไม่คุ้มทุน รวมถึงราคาข้าวมีความผันผวน บางฤดูกาลราคาผลผลิตตกต่ำ ประกอบกับเครื่องจักรมีราคาสูง ทำให้เกษตรกรเลือกที่จะไม่ซื้อเครื่องมือ เครื่องจักรราคาสูง

1.3) การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทดแทนแรงงาน เนื่องจากหลายพื้นที่ขาดแคลนแรงงาน ภาคการเกษตร โดยเฉพาะแรงงานวัยทำงาน และค่าจ้างแรงงานในพื้นที่มีราคาสูง แนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นสามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรม เครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อทดแทนแรงงานได้ ถึงแม้ว่าเทคโนโลยีและนวัตกรรมนั้นราคาสูง และการใช้งานมีความซับซ้อน แต่หากมีเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่รับจ้างการเกษตรในพื้นที่ เกษตรกรจะเลือกทำการจ้างมากกว่าการมีเครื่องมือ เครื่องจักรในครอบครอง ซึ่งนอกจากจะลดต้นทุนทดแทนแรงงานในฟาร์มแล้ว ยังไม่ต้องเสียค่าบำรุงรักษา และไม่ต้องศึกษาวิธีการใช้งานที่มีความซับซ้อนยุ่งยาก อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่าเครื่องมือ เครื่องจักรที่มาให้บริการรับจ้างในบางพื้นที่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร

1.4) การรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม เช่น กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ที่มีเป้าหมายในการรวมกลุ่มเพื่อให้เกษตรกรสามารถจัดซื้อ จัดหา เครื่องมือ เครื่องจักรทางการเกษตรมาใช้ในรูปแบบของกลุ่ม เพื่อให้บริการแก่เกษตรกรผู้เป็นสมาชิกในราคาที่ถูกลงกว่าราคาตลาด และเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกแต่เป็นราคาตลาด

2) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม พบว่า เทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน เช่น เครื่องพ่นยาขนาดเล็ก เครื่องสูบน้ำ และรถไถเดินตาม รวมถึงเทคโนโลยีระดับสูงที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก เช่น รถแทรกเตอร์ ซึ่งเป็นเครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้งานง่าย สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง อีกทั้งมีจำนวนหลายรายทำให้สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและนำมาประยุกต์ใช้เองในการทำฟาร์มได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามเทคโนโลยีระดับสูงที่มีขนาดใหญ่และมีความซับซ้อนในการใช้งาน เช่น รถเกี่ยวรวงข้าว และเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ เช่น โดรนเพื่อการเกษตร เป็นเทคโนโลยีที่ซับซ้อน มีความยุ่งยากในการใช้งาน

3) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าเทคโนโลยีระดับพื้นฐาน เทคโนโลยีระดับสูง และเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่สามารถใช้ประโยชน์ในการประกอบกิจกรรมทางการเกษตรของตนเองได้ ทั้งในเรื่องการลดต้นทุน ประสิทธิภาพในการใช้งาน แต่เกษตรกรจะเลือกซื้อเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จำเป็น และไม่เป็นภาระต่อตนเองเท่านั้น หากเป็นเทคโนโลยีและนวัตกรรมอื่น ๆ ที่ไม่มีในครอบครองเกษตรกรจะใช้บริการจ้างทดแทน

4) ทศนคติในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่มีต้นทุนที่สูง มีความซับซ้อนในการใช้งาน เกษตรกรจะไม่ซื้อมาครอบครอง แต่เลือกที่จะใช้บริการรับจ้างเครื่องมือ เครื่องจักร ทดแทนแรงงาน รวมถึงเกษตรกรขาดแรงจูงใจในการใช้งาน อย่างไรก็ตาม เกษตรกรมีความเชื่อถือในหน่วยงานภาครัฐ จึงมีความยินดีที่จะทดลองใช้นวัตกรรมใหม่ๆ หากภาครัฐสนับสนุน โดยเกษตรกรยังมีความต้องการให้ภาครัฐสนับสนุนทั้งในเรื่องของสินเชื่อในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม องค์ความรู้ และทักษะในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม

4.1.3 การส่งเสริมเกษตรกรให้สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม

จากสถานการณ์การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวขึ้น สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาและสถานการณ์ปัจจุบันของการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ดังนั้น วิธีการส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว รายละเอียดดังนี้

1) ส่งเสริมให้มีการจัดการความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้มีความเหมาะสมและเผยแพร่ให้แก่เกษตรกรผู้สูงอายุมากขึ้น เห็นได้จากปัญหาของการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุความสามารถในการเรียนรู้ สมาธิ และความสนใจในเทคโนโลยีและนวัตกรรมมีแตกต่างกัน

2) เสริมสร้างทัศนคติ และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรให้แก่เกษตรกร เห็นได้จากเกษตรกรบางรายยังคงไม่ปรับเปลี่ยนทัศนคติและมีความเชื่อในการทำเกษตรแบบเดิม ขาดการประยุกต์ใช้

3) การสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรรุ่นใหม่เข้ามาดำเนินกิจกรรมทางการเกษตร เนื่องจากภาคเกษตรขาดแคลนเกษตรกรรุ่นใหม่มารับช่วงต่อการทำงาน เมื่อขาดแคลนเกษตรกรรุ่นใหม่ ทำให้มีแนวโน้มในอนาคตมีโอกาสที่จะประสบกับปัญหาการขาดแคลนแรงงานภาคเกษตรที่รุนแรงกว่าปัจจุบัน ซึ่งการขาดแคลนแรงงานเกษตรกรรุ่นใหม่ในการทำงานนั้น ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการทำงาน เพราะเกษตรกรรุ่นใหม่เป็นกลุ่มคนที่มีข้อจำกัดในการใช้และเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมน้อยกว่ากลุ่มเกษตรกรผู้สูงอายุ ดังนั้น แนวทางในการแก้ปัญหาเหล่านี้คือต้องหาแนวทางสร้างแรงจูงใจในการปลูกข้าวเพื่อดึงดูดเกษตรกรรุ่นใหม่ เช่น การสร้างระบบสวัสดิการแก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวเพื่อแสดงให้เห็นว่าอาชีพชาวนานี้เป็นอาชีพที่สามารถสร้างความมั่นคง มีหลักประกันที่แน่นอนได้ หรือการสนับสนุนองค์ความรู้ เครื่องมือ เครื่องจักรแก่เกษตรกรที่ต้องการริเริ่มการปลูกข้าว แต่ไม่มีประสบการณ์และขาดแคลนที่ดินรวมถึงทุนทรัพย์ และการให้สินเชื่อพร้อมส่งเสริมการรวมกลุ่ม ตลอดจนใช้ประโยชน์จาก economy of scale ในการส่งเสริมให้มีตลาดเช่าอย่างทั่วถึงทั่วประเทศ เพื่อเป็นกลไกในการส่งผ่านเครื่องจักรสมัยใหม่และเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกรรายย่อย (สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์, 2561)

แต่หากการดำเนินการดังกล่าวยังไม่สามารถดึงเกษตรกรรุ่นใหม่สู่การทำงานได้ จำเป็นต้องหาแนวทางปรับเปลี่ยน ส่งเสริม และช่วยเหลือเกษตรกรผู้สูงอายุแทน ซึ่งในพื้นที่ศึกษาถึงแม้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ แต่ยังมีเกษตรกรที่อายุน้อยอยู่ในพื้นที่เช่นกัน ดังนั้น ควรเริ่มดำเนินการให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม แก่เกษตรกรกลุ่มที่อายุน้อยหรือเกษตรกรผู้สูงอายุแต่มีความสนใจ กระจ่หรือร้าน และพร้อมปรับตัวและพร้อมเปลี่ยนแปลง แล้วนำเกษตรกร 2 กลุ่มนี้ มาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ที่มีร่วมกัน ซึ่งต้องมีหน่วยงานกลางหรือบุคคลกลางร่วมในการแลกเปลี่ยนด้วย การดำเนินการแบบนี้เบื้องต้นอาจทำให้เกษตรกรผู้สูงอายุได้เรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ จากเกษตรกรอายุน้อยมากขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้เกษตรกรผู้สูงอายุค่อย ๆ ปรับตัวและยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรม อีกแนวทางคือ การส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกรอย่างจริงจัง เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม

4) สร้างองค์ความรู้ที่เหมาะสมตามบริบทในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เห็นได้จากการที่เกษตรกรนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปปฏิบัติจริงค่อนข้างน้อย รวมถึงความรู้ที่ได้ไม่สามารถนำไปใช้ในไร่นาของตนเอง จึงจำเป็นจะต้องค้นหาความต้องการที่เหมาะสม และองค์ความรู้ที่เหมาะสมของในแต่ละพื้นที่

5) จัดระเบียบองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงและเข้าใจได้ง่าย เนื่องจากเกษตรกรยังเห็นว่าองค์ความรู้ในปัจจุบันค่อนข้างกระจัดกระจาย และไม่ได้มีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบทำให้เกษตรกรไม่สามารถเข้าใจได้ง่าย

6) ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มเกษตรกร หรืออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร เนื่องจากเครื่องจักรกลทางการเกษตรมีราคาสูง เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงได้ ทำให้จำเป็นต้องรวมกลุ่มเพื่อสร้างโอกาสในการเข้าถึงเครื่องมือเครื่องจักรทางการเกษตร ตลอดจนส่งเสริมให้มีหน่วยงานภาคเอกชนเข้ามาร่วมให้บริการเครื่องมือเครื่องจักรในกิจกรรมทางการเกษตร

4.2 ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

4.2.1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดของ Hobbs Renee (2010) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยผู้วิจัยจะใช้เฉพาะในส่วนของหัวข้อที่ 1.1 (บทที่ 2) ความสามารถในการเข้าถึงสื่อ แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ (1) ความสามารถในการค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ (2) ความสามารถในการสรุปข้อมูลที่ได้รับจากการฟัง และอ่านข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ และ (3) ความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ หรือสัญลักษณ์ที่เผยแพร่ในสื่อต่าง ๆ ผลการศึกษาโดยอธิบายทั้งในส่วนของปริมาณและเชิงคุณภาพ ได้ดังนี้

1) ความสามารถในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร

ความสามารถในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร คือการรู้วิธีการเข้าถึงแหล่งข้อมูล แยกแยะข้อมูล หรือการเลือกรับข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ของเกษตรกร โดยในภาพรวม พบว่า การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร เช่น ข้อมูลปริมาณน้ำฝน สภาพภูมิอากาศ โรคระบาด/ภัยแล้ง/น้ำท่วม และโครงการช่วยเหลือจากภาครัฐ เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 62.25 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยผู้นำเกษตรกรมีความสามารถในการค้นหาข้อมูลมากกว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าว คิดเป็นร้อยละ 78.00 ของกลุ่มผู้นำเกษตรกรทั้งหมด แสดงถึงผู้นำเกษตรกรส่วนใหญ่รู้วิธีการใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อหาข้อมูลที่ตนเองต้องการและสามารถกรองข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือได้ ก่อนนำไปสื่อสารต่อเกษตรกร หรือสมาชิกในชุมชน ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป ร้อยละ 57.00 สามารถใช้สื่อให้ตรงกับข้อมูลที่ตนเองต้องการได้ แสดงให้เห็นว่ายังคงมีเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอีกจำนวนมากที่ไม่สามารถค้นหาข้อมูลที่ตนเองต้องการ หรือการใช้สื่อให้ตรงกับข้อมูลที่ตนเองต้องการได้ โดยเฉพาะสื่อออนไลน์ (ภาพที่ 4.2)

ทั้งนี้ ในรายละเอียดต่างๆ สามารถอธิบายได้ดังนี้

1.1) ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร คือ ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรที่ช่วยประกอบการตัดสินใจในการทำการเกษตร ทั้งในส่วนของการผลิต และการตลาด เช่น ข้อมูลปริมาณน้ำฝน สภาพภูมิอากาศ โรคระบาด ภัยแล้ง น้ำท่วม การส่งเสริมด้านการเกษตร โครงการช่วยเหลือเกษตรกรจากภาครัฐ การขึ้นทะเบียนเกษตรกร การอบรมให้ความรู้ด้านการเกษตร แหล่งจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตร รวมถึงข้อมูลความต้องการสินค้าเกษตรของผู้บริโภค แหล่งจำหน่ายปัจจัยการผลิตทางการเกษตร เป็นต้น

1.2) ช่องทางการรับข่าวสารด้านการเกษตร ได้แก่ 1) สื่อบุคคล เช่น ผู้นำเกษตรกร เพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่ภาครัฐ ผู้จำหน่ายปัจจัยการผลิต เจ้าหน้าที่สหกรณ์ฯ ผู้รับซื้อผลผลิต เป็นต้น 2) สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสารทางราชการ หนังสือพิมพ์ แผ่นพับ แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ วนิล เป็นต้น 3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น เสียงตามสาย โทรทัศน์/วิทยุ และ 4) สื่อออนไลน์ เช่น ยูทูป เฟซบุ๊ก ไลน์ เป็นต้น

1.3) ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรที่เกษตรกรใช้ ในภาพรวม พบว่า ช่องทางที่กลุ่มตัวอย่างใช้เป็นประจำ ได้แก่ ผู้นำเกษตรกร เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกท้องถิ่น อาสาสมัครด้านต่าง ๆ และประชาชนชาวบ้าน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 และเสียงตามสาย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ในส่วนของช่องทางที่เข้าถึงบ่อยครั้ง ได้แก่ โทรทัศน์/วิทยุ เพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่ภาครัฐ และสื่อออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 3.92 3.86 และ 3.56 ตามลำดับ ช่องทางที่เข้าถึงบางครั้ง ได้แก่ สหกรณ์ฯ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 และสุดท้ายช่องทางที่เข้าถึงนาน ๆ ครั้ง ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสารทางราชการ หนังสือพิมพ์ แผ่นพับ แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ วนิล เป็นต้น ผู้จำหน่ายปัจจัยการผลิต และผู้รับซื้อผลผลิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.31 2.31 และ 2.15 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.5)

หากพิจารณาช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรของผู้นำเกษตรกรและเกษตรกร สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ผู้นำเกษตรกร พบว่า ช่องทางที่ผู้นำเกษตรกรเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเป็นประจำ คือ ผู้นำเกษตรกร เช่น ผู้ใหญ่บ้านรับข่าวสารจากกำนัน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านรับข่าวสารจากผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 โดยช่องทางที่ผู้นำเกษตรกรเข้าถึงข้อมูลข่าวสารบ่อยครั้ง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ภาครัฐ เสียงตามสาย โทรทัศน์/วิทยุ สื่อออนไลน์ เพื่อนบ้าน และสหกรณ์ฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 4.14 4.10 4.10 3.88 และ 3.42 ตามลำดับ ขณะที่สื่อสิ่งพิมพ์ อยู่ที่ระดับบางครั้ง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 ในส่วนของผู้จำหน่ายปัจจัยการผลิต และผู้รับซื้อผลผลิต อยู่ที่ระดับนาน ๆ ครั้ง จนแทบจะไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเลย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.43 และ 2.35 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.5)

เกษตรกร พบว่า ช่องทางที่เกษตรกรเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเป็นประจำ ได้แก่ ผู้นำเกษตรกร และเสียงตามสาย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 และ 4.31 ตามลำดับ โดยช่องทางที่เกษตรกรเข้าถึงข้อมูลข่าวสารบ่อยครั้ง ได้แก่ โทรทัศน์/วิทยุ เพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่ภาครัฐ และสื่อออนไลน์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 3.94 3.83 และ 3.45 ตามลำดับ ขณะที่สหกรณ์ฯ อยู่ที่ระดับบางครั้ง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 ในส่วนของสื่อสิ่งพิมพ์

ผู้จำหน่ายปัจจัยการผลิต และผู้รับซื้อผลผลิต อยู่ที่ระดับนานๆที่จนแทบจะไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเลย ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.11 2.27 และ 2.08 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.5)

จากผลการศึกษาข้างต้น จะเห็นได้ว่า ผู้นำเกษตรกรและเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป ได้รับข้อมูล ข่าวสารด้านการเกษตรบ่อยครั้ง และไม่แตกต่างกัน โดยช่องทางที่สำคัญที่สุด คือ ผู้นำเกษตรกร และเสียงตามสาย ซึ่งเป็นช่องทางที่ใกล้ชิดกับบุคคลในชุมชนมากที่สุด นอกจากนี้ การสื่อสารผ่านช่องทางบุคคลทั้งเพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่ภาครัฐ และกลุ่มสหกรณ์ รวมทั้งสื่อหลักจำพวก โทรทัศน์ วิทยุ และสื่อออนไลน์ ยังคงเป็นช่องทางที่สามารถใช้ในการกระจายข้อมูลข่าวสารไปยังกลุ่มเกษตรกรได้บ่อยครั้ง อย่างไรก็ตามสื่อสิ่งพิมพ์ เป็นช่องทางที่เกษตรกรจะไม่นิยมใช้บริการ นอกจากนี้เกษตรกรแทบจะไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากภาคเอกชน ผู้จำหน่าย ปัจจัยการผลิต และผู้รับซื้อผลผลิต

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย และความถี่ของช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรในแต่ละช่องทาง ปี 2565

รายการ	ผู้นำเกษตรกร		เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป		รวม	
	คะแนนเฉลี่ย	แปลผล	คะแนนเฉลี่ย	แปลผล	คะแนนเฉลี่ย	แปลผล
1.ผู้นำเกษตรกร	4.37	เป็นประจำ	4.34	เป็นประจำ	4.35	เป็นประจำ
2.เสียงตามสาย	4.14	บ่อยครั้ง	4.31	เป็นประจำ	4.33	เป็นประจำ
3.โทรทัศน์/วิทยุ	4.10	บ่อยครั้ง	3.94	บ่อยครั้ง	3.98	บ่อยครั้ง
4.เพื่อนบ้าน	3.88	บ่อยครั้ง	3.94	บ่อยครั้ง	3.92	บ่อยครั้ง
5.เจ้าหน้าที่ภาครัฐ	4.15	บ่อยครั้ง	3.83	บ่อยครั้ง	3.86	บ่อยครั้ง
6.สื่อออนไลน์	4.10	บ่อยครั้ง	3.45	บ่อยครั้ง	3.56	บ่อยครั้ง
7.สหกรณ์ฯ	3.42	บ่อยครั้ง	3.29	บางครั้ง	3.32	บางครั้ง
8.สื่อสิ่งพิมพ์	2.92	บางครั้ง	2.11	นาน ๆ ครั้ง	2.31	นาน ๆ ครั้ง
9. ผู้จำหน่ายปัจจัยการผลิต	2.43	นาน ๆ ครั้ง	2.27	นาน ๆ ครั้ง	2.31	นาน ๆ ครั้ง
10.ผู้รับซื้อผลผลิต	2.35	นาน ๆ ครั้ง	2.08	นาน ๆ ครั้ง	2.15	นาน ๆ ครั้ง
รวม	3.59	บ่อยครั้ง	3.36	บ่อยครั้ง	3.41	บ่อยครั้ง

ที่มา: จากการสำรวจ

1.4) การรู้วิธีการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร สามารถวิเคราะห์ ข้อมูลได้ดังแสดง ดังตารางที่ 4.6 พบว่า

1.4.1) การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 92.00 สามารถเข้าถึง ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรได้จากทางสื่อบุคคล ทั้งจากผู้นำชุมชน เพื่อนบ้าน เสียงตามสาย รวมทั้งสื่อหลัก เช่น โทรทัศน์ วิทยุ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเข้าถึงสื่อออนไลน์ได้บางส่วนผ่านทางโทรศัพท์มือถือแบบ Smart Phone เนื่องจากข่าวสารด้านการเกษตรปัจจุบันมีหลากหลายประเด็น ดังนั้นช่องทางการรับรู้ข่าวสาร จะแตกต่างกัน โดยหากเป็นข่าวเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร โครงการช่วยเหลือเกษตรกรจากภาครัฐ การขึ้นทะเบียนเกษตรกร การอบรมให้ความรู้ด้านการเกษตร ส่วนใหญ่เกษตรกรจะรับรู้ข่าวสารเหล่านี้

ผ่านทางผู้ใหญ่บ้าน และอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.) โดยการประกาศผ่านเสียงตามสายในหมู่บ้าน หรือไลน์กลุ่มหมู่บ้าน ซึ่งผู้ใหญ่บ้านและ อกม. จะเป็นผู้รับข่าวกลุ่มแรกโดยผ่านการประชุมประจำเดือนกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือหากเป็นเรื่องด่วนเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอจะแจ้งโดยตรงผ่านทางโทรศัพท์ หรือผ่านทาง Line ซึ่งมีการตั้งกลุ่มแบ่งเป็น กลุ่มไลน์ระดับอำเภอ ประกอบด้วย หัวหน้าส่วนราชการ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และ กลุ่มไลน์ระดับตำบล ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน อาสาสมัครต่าง ๆ ของหมู่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งทำให้การรับรู้ข่าวสารมีความรวดเร็วและถูกต้องแม่นยำ ในส่วนของเกษตรกรที่สามารถใช้ Smart Phone ได้คล่องก็จะ ค้นหาข่าวสารเองผ่านช่องทาง Facebook ของสำนักงานเกษตรอำเภอ หรือ Website ของสำนักงานเกษตรอำเภอ

ในส่วนของ Application Facebook, Youtube และ Website เป็นการใช้เพื่อรับรู้ข่าวสารด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรใหม่ ๆ หรือสิ่งที่สนใจ เช่น การดูคลิปวิดีโอการทำน้ำหมัก การเรียนรู้การปลูกพืชแบบใหม่ การดูแลรักษาพืชให้ได้ผลผลิตดี หรือการสอนเทคนิคต่าง ๆ ด้านการเกษตร เป็นต้น โดยใน Application Facebook มีกลุ่มแชร์ความรู้ด้านการเกษตรทั่วประเทศซึ่งมีผู้รู้มาแลกเปลี่ยน เรียนรู้กันจำนวนมาก เกษตรกรที่รับข่าวสารผ่านช่องทางดังกล่าวข้างต้นส่วนมากเป็นเกษตรกรอายุต่ำกว่า 50 ปี ที่ชอบเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ขณะที่เกษตรกรที่อายุมากกว่า 50 ปี ส่วนใหญ่ยังไม่สามารถเข้าถึงสิ่งเหล่านี้ แต่หากเป็น ข่าวสารด้านสภาพดิน ฟ้า อากาศ ราคาสินค้าเกษตร ข้อมูลภัยพิบัติ เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม เป็นต้น เกษตรกร ทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงได้ เนื่องจากส่วนใหญ่รับข้อมูลข่าวสารผ่านทางวิทยุโทรทัศน์ แอปพลิเคชันบน Smart Phone และวิทยุกระจายเสียง

อย่างไรก็ตาม ผู้นำเกษตรกรบางพื้นที่ขาดความกระตือรือร้นและความต่อเนื่อง ในการแจ้งข่าวสารให้เกษตรกรลูกบ้าน ทำให้เกษตรกรในบางพื้นที่ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4.2) การเข้าถึง Smart Phone ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 91.50 มี Smart Phone ในครอบครอง แต่ยังมีเกษตรกรบางรายไม่สามารถเข้าถึง Smart Phone ได้เนื่องจากราคาสูง ใช้งานยาก ด้วยปัจจุบันช่องทางออนไลน์มีบทบาทสำคัญในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารมากขึ้น ดังนั้น Smart Phone จึงมีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรมาสู่เกษตรกรแต่ Smart Phone มีราคาสูง รวมถึงเกษตรกรบางรายไม่เห็นถึงความคุ้มค่าและความจำเป็น ทำให้เกษตรกรบางรายไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารการเกษตรผ่านช่องทางออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4.3) สัญญาณอินเทอร์เน็ต ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 85.25 ให้ความเห็นว่าสัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่นั้นส่วนใหญ่ครอบคลุมพื้นที่บริเวณชุมชน แต่ยังมีบางพื้นที่ที่ห่างไกลจากชุมชน สัญญาณฯ กระจายไม่ทั่วถึงหรือช้า โดยพื้นที่ห่างไกลนั้นเกษตรกรมีความจำเป็นต้องใช้อินเทอร์เน็ต เช่น การวัดพื้นที่เกษตร การแจ้งพิกัดที่ดินทำเกษตรแก่เจ้าหน้าที่ภาครัฐ นอกจากนี้ ค่าบริการอินเทอร์เน็ต มีราคาสูง หากจ่ายในราคาที่ถูกลงการประมวลผลจะมีความล่าช้า บางพื้นที่มีบริการอินเทอร์เน็ตประชารัฐ ให้บริการแต่สัญญาณครอบคลุมในรัศมีใกล้เท่านั้น

1.4.4) ทักษะการค้นหาข้อมูลออนไลน์ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 62.25 สามารถค้นหาข้อมูลออนไลน์ได้ด้วยตนเอง โดยส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 50 ปี ดังนั้นจึงมีเกษตรกรบางรายยังขาดทักษะในการค้นหาข้อมูลออนไลน์ และไม่ทราบว่าแอปพลิเคชันที่ให้บริการเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรมีอะไรบ้าง ซึ่งสื่อออนไลน์เป็นช่องทางที่เข้าถึงได้สะดวกและรวดเร็ว และมีบทบาทสำคัญในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ปัจจุบันมีแอปพลิเคชันที่ให้บริการข้อมูลทางการเกษตรหลายแอปพลิเคชันแต่เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้เพียงแอปพลิเคชันที่บุคคลทั่วไปนิยมใช้และเป็นที่ยอมรับกัน เช่น Line Facebook Youtube เป็นต้น

ตารางที่ 4.6 การรู้วิธีการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรของเกษตรกร ปี 2565

รายการ	หน่วย : ร้อยละ				
	ตะวันออกเฉียงเหนือ	เหนือ	ใต้	กลาง	รวม
1. เกษตรกรสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านเกษตรจากหลายช่องทาง เช่น ผู้นำชุมชน เพื่อนบ้าน โทรทัศน์ วิทยุ ฯลฯ	92.50	96.67	91.25	88.75	92.00
2. เกษตรกรมี Smart Phone ในครอบครอง	94.17	91.67	88.75	93.75	91.50
3. สัญญาณอินเทอร์เน็ตครอบคลุม	85.00	87.50	83.75	87.50	85.25
4. เกษตรกรสามารถค้นหาข้อมูลออนไลน์ด้วยตนเอง	61.67	61.67	63.75	66.25	62.25

ที่มา: จากการสำรวจ

2) ความสามารถในการสรุปข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ

ความสามารถในการสรุปข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากการฟัง และอ่านข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ ทั้งจากสื่อบุคคล สื่อออนไลน์ สื่อวิทยุโทรทัศน์ หรือสื่อสิ่งพิมพ์ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถทำความเข้าใจสรุปเนื้อหาข้อมูลที่ได้รับและนำไปสื่อสารต่อบุคคลอื่นได้ ร้อยละ 56.50 โดยผู้นำเกษตรกรมีความสามารถในการสรุป ทำความเข้าใจเนื้อหาข่าวสารที่ได้รับมากถึง ร้อยละ 80.00 ของกลุ่มผู้นำเกษตรกรทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าผู้นำเกษตรกรส่วนใหญ่มีทักษะ ความรู้ ความสามารถในการเรียนรู้เพื่อนำไปถ่ายทอด และสื่อสารต่อเกษตรกรหรือสมาชิกในชุมชนได้ ในขณะที่เกษตรกรมีทักษะการอ่าน การฟังเพื่อทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสาร คิดเป็นร้อยละ 48.67 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด แสดงให้เห็นว่ามีกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากที่ไม่สามารถทำความเข้าใจเนื้อหาข่าวสารที่ตนเองอ่าน ฟัง ซึ่งอาจทำให้เกิดการรับรู้ข้อมูลที่ผิดพลาดและคลาดเคลื่อนได้ และหากมีการบอกต่อข้อมูลข่าวสารที่ไม่ถูกต้อง จะยิ่งทำให้เกิดปัญหามากขึ้นในวงกว้าง (ภาพที่ 4.2)

ความสามารถในการสรุปข้อมูลที่ได้รับจากการฟัง และอ่านข้อมูลจากสื่อต่างๆ ในรายละเอียดสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังแสดงดังตารางที่ 4.7 ดังนี้

2.1) การรับข้อมูลข่าวสารจากผู้นำเกษตรกร ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 93.00 เห็นว่าผู้นำเกษตรกรหรือผู้นำชุมชนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการสรุปข้อมูลและการเผยแพร่ต่อเกษตรกรผู้ปลูก

ข่าวในชุมชน ซึ่งผู้นำเกษตรกรส่วนใหญ่อายุเฉลี่ยน้อยกว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป และสังเกตได้ว่า ผู้นำเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นบุคคลที่มีความกระตือรือร้น เปิดใจพร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ กล้าเปลี่ยนแปลง กล้าแสดงความคิดเห็นแบบตรงไปตรงมา อีกทั้ง สามารถเข้าใจประเด็นคำถามได้อย่างรวดเร็ว สามารถให้ความคิดเห็นในประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการทราบได้อย่างครอบคลุม โดยปัจจุบันผู้นำเกษตรกรเน้นรับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์มากขึ้น เนื่องจากมีความสะดวกรวดเร็ว พร้อมทั้งรับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐร่วมด้วยเป็นหลัก เนื่องจากเป็นแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ โดยข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์ในปัจจุบันมีแหล่งที่มาหลากหลาย ข้อมูลบางแหล่งเป็นข้อมูลที่ขาดความน่าเชื่อถือ ผู้นำเกษตรกรจึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ พิจารณา หรือสอบถามเจ้าหน้าที่ภาครัฐเพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปสื่อสารต่อเกษตรกรและสมาชิกในชุมชน โดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นผลประโยชน์ของเกษตรกรและสมาชิกชุมชน เช่น โครงการความช่วยเหลือ สนับสนุนจากภาครัฐ ข้อมูลด้านสินเชื่อเพื่อการเกษตร เป็นต้น

2.2) ข้อจำกัดในการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 88.25 เห็นว่าเกษตรกรผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการสรุปข้อมูลที่ได้รับ โดยการค้นหาข้อมูลข่าวสารและต้องทำความเข้าใจในรายละเอียดของข่าวเป็นเรื่องยาก ต้องใช้เวลา รวมถึงเกษตรกรไม่สนใจติดตามข่าวสาร ส่วนใหญ่รอฟังข่าวสารจากผู้นำเกษตรกรเป็นหลักเพราะข้อมูลที่ได้จะมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ เนื่องจากการอ่านข่าวสารผ่าน Smart Phone หรือ Tablet ของเกษตรกรผู้สูงอายุมีข้อจำกัด ทั้ง ปัญหาด้านสายตา การพิมพ์ข้อความที่มีตัวอักษรขนาดเล็ก เป็นต้น

2.3) การนำข้อมูลด้านเกษตรมาประยุกต์ใช้ในการทำนา ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 87.50 ยังไม่สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรที่ตนได้รับมาปรับใช้หรือประยุกต์ใช้ในกิจกรรมทางการเกษตรในพื้นที่ของตนเอง

2.4) การรับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 56.50 เห็นว่าข้อมูลที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เป็นข้อมูลที่เกษตรกรสามารถรับรู้และเข้าใจได้ง่าย สามารถสอบถามเจ้าหน้าที่ได้หากเกิดข้อสงสัย เนื่องจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐทำการปรับข้อมูลให้สามารถเข้าใจได้ง่ายก่อนการเผยแพร่ รวมทั้งลงพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจกับเกษตรกรในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 4.7 ความสามารถในการสรุปข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรที่ได้รับฟัง และอ่านจากสื่อต่าง ๆ ปี 2565

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	เหนือ	ใต้	กลาง	รวม
1. ผู้นำเกษตรกร/ชุมชน สามารถเผยแพร่ข้อมูลต่อเกษตรกรได้อย่างถูกต้อง และสื่อสารเข้าใจง่าย	95.00	92.50	92.50	95.00	93.00
2. เกษตรกรผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการรับรู้/สรุปข้อมูล	89.17	88.33	91.25	87.50	88.25
3. เกษตรกรไม่สามารถนำข้อมูลปรับใช้ในการทำนาได้	88.33	89.17	86.25	88.75	87.50
4. เกษตรกรสามารถสรุปและเข้าใจข้อมูลที่ได้รับ	56.67	58.33	55.00	58.75	56.50

ที่มา: จากการสำรวจ

3) เกษตรกรสามารถเข้าใจคำศัพท์ หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ในสื่อได้

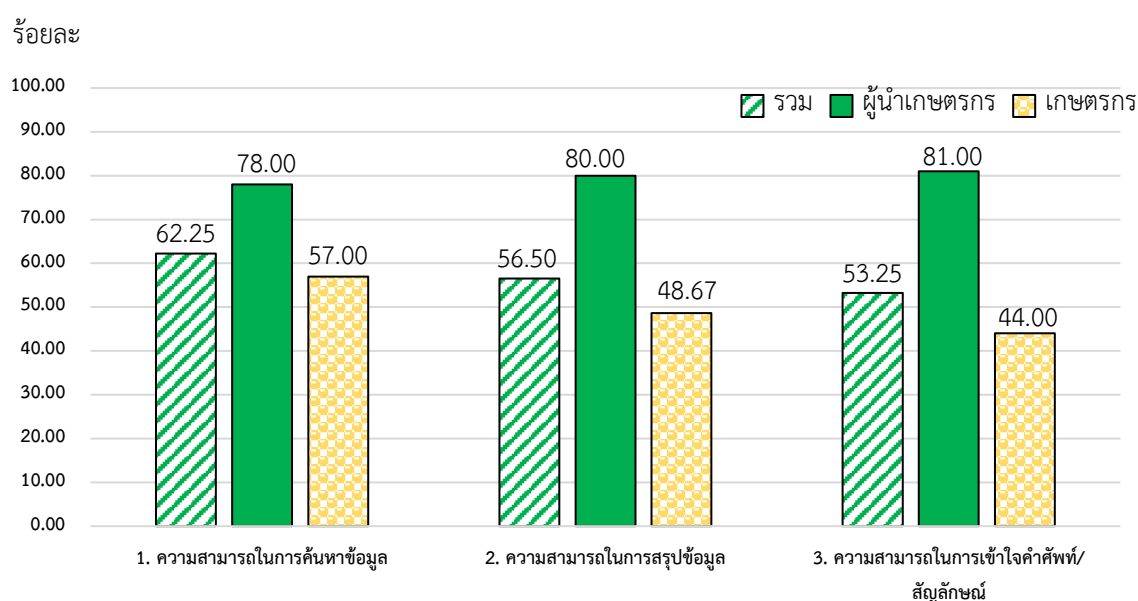
ความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ หรือสัญลักษณ์เฉพาะบางอย่างในสื่อต่าง ๆ บางสื่อใช้คำทับศัพท์ภาษาอังกฤษที่สามารถเข้าใจได้ในเกษตรกรบางกลุ่มเท่านั้น เช่น สมาร์ทเทคโนโลยี สมาร์ทโฟน โดรน เป็นต้น หรือการใช้คำศัพท์เฉพาะบางอย่าง เช่น เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร นวัตกรรม เกษตร 4.0 เกษตรกรแม่นยำ เป็นต้น ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าใจคำศัพท์เฉพาะต่าง ๆ ได้ร้อยละ 53.25 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยผู้นำเกษตรกรสามารถเข้าใจคำศัพท์เฉพาะต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 81.00 ของกลุ่มผู้นำเกษตรกรทั้งหมด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้นำเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นบุคคลตามทันเหตุการณ์ เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีเพราะเกษตรกรและสมาชิกในชุมชนจะได้รับข่าวสารที่ทันสมัย และสามารถเข้าใจข่าวสารได้อย่างถูกต้อง ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไปสามารถเข้าใจคำศัพท์ต่าง ๆ ในสื่อ คิดเป็นร้อยละ 44.00 ของกลุ่มเกษตรกรทั้งหมด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีจำนวนมากที่ไม่สามารถเข้าใจคำศัพท์ หรือสัญลักษณ์ในสื่อต่าง ๆ ได้ เนื่องด้วยเกษตรกรผู้ปลูกข้าวส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ การติดตามข้อมูลข่าวสาร ทั้งด้านการเกษตร ด้านเศรษฐกิจ รวมถึงด้านอื่น ๆ ที่ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วขึ้นค่อนข้างน้อย (ภาพที่ 4.2)

ความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ สัญลักษณ์ ที่ปรากฏในสื่อต่าง ๆ ในรายละเอียดสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังแสดงดังตารางที่ 4.8 ดังนี้

3.1) ความเข้าใจในคำศัพท์และสัญลักษณ์ในสื่อของผู้นำเกษตรกร ในภาพรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 88.25 ในพื้นที่นั้นจะมีผู้ทำหน้าที่ช่วยเหลือสมาชิกในชุมชนหรือเกษตรกร ในการแปลคำศัพท์หรือสัญลักษณ์จากสื่อที่สามารถเข้าใจได้ยาก ได้แก่ ผู้นำเกษตรกรหรือผู้นำชุมชน เกษตรกรรุ่นใหม่ รวมถึงลูกหลานของเกษตรกร ทำให้สามารถลดข้อจำกัดในการเข้าใจคำศัพท์และสัญลักษณ์จากสื่อได้ โดยผู้นำเกษตรกรเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญลำดับต้น ๆ เนื่องจากเป็นผู้ที่สามารถเข้าใจคำศัพท์เฉพาะที่ปรากฏในสื่อต่าง ๆ ทั้งสื่อออนไลน์และสื่อสิ่งพิมพ์ รวมถึงสามารถอ่านทำความเข้าใจภาษาอังกฤษได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งผู้นำเกษตรกรเห็นว่าปัจจุบันคำทับศัพท์ภาษาอังกฤษ และคำศัพท์เฉพาะมีจำนวนมาก หากไม่ติดตามข่าวสารให้ทันสมัยเป็นประจำอาจไม่สามารถเข้าใจในประเด็นข่าวบางเรื่อง และหากมีคำศัพท์ที่เกิดข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจ ผู้นำเกษตรกรจะโทรศัพท์หรือไลน์สอบถามเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ หรือเกษตรตำบลโดยตรง เนื่องจากผู้นำเกษตรกรกับเกษตรอำเภอ หรือเกษตรตำบล มีการติดต่อประสานงานเป็นประจำ สามารถปรึกษาได้ตลอดเวลา

3.2) ข้อจำกัดของเกษตรกรผู้สูงอายุ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 83.75 เห็นว่าการเข้าถึงสื่อต่าง ๆ ของเกษตรกรโดยเฉพาะสื่อออนไลน์นั้น เกษตรกรผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีข้อจำกัดในการเข้าใจคำศัพท์หรือสัญลักษณ์ที่ได้รับจากสื่อ ในขณะที่เกษตรกรรุ่นใหม่สามารถเข้าใจคำศัพท์หรือสัญลักษณ์ที่ปรากฏในสื่อได้เป็นอย่างดี

3.3) ความเข้าใจในคำศัพท์และสัญลักษณ์ต่าง ๆ ในสื่อของเกษตรกร ในภาพรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 53.25 สามารถเข้าใจคำศัพท์และสัญลักษณ์ต่าง ๆ ของข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรจากหน่วยงานภาครัฐได้เป็นอย่างดี เช่น ป้ายประกาศ แผ่นพับ เอกสารต่าง ๆ เป็นต้น รวมทั้ง มีการลงพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจร่วมกับเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงมีข้อจำกัดด้านภาษาอังกฤษหากไม่มีเจ้าหน้าที่หรือผู้รู้คอยอธิบาย เนื่องจากทั้งสื่อโทรทัศน์ และสื่อออนไลน์ก็ตาม มีการใช้ข้อความภาษาอังกฤษ หรือคำทับศัพท์ภาษาอังกฤษในการสื่อสารจำนวนมาก สะท้อนให้เห็นข้อจำกัดด้านภาษา ทำให้ไม่สามารถเข้าใจข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรที่ได้รับทั้งหมด ดังนั้น เกษตรกรจึงเน้นรับข่าวสารจากผู้นำเกษตรกรเป็นหลัก เพราะผู้นำเกษตรกรจะใช้คำศัพท์ที่อธิบายเพื่อสื่อสารให้เกษตรกรและสมาชิกในชุมชนสามารถเข้าใจได้ง่าย



ที่มา : จากการสำรวจ

ภาพที่ 4.2 ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร ปี 2565

ตารางที่ 4.8 ความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์หรือสัญลักษณ์ที่ปรากฏในสื่อต่างๆ ปี 2565

หน่วย: ร้อยละ

รายการ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	เหนือ	ใต้	กลาง	รวม
1. ผู้นำเกษตรกรสามารถอธิบายคำศัพท์/สัญลักษณ์ และสื่อสารให้กับเกษตรกรได้	89.17	88.33	91.25	87.50	88.25
2. อายุของเกษตรกร มีผลต่อการทำความเข้าใจคำศัพท์/สัญลักษณ์ในสื่อต่างๆ	84.17	85.83	82.50	85.00	83.75
3. เกษตรกรสามารถเข้าใจคำศัพท์/สัญลักษณ์ในสื่อต่างๆ ได้	53.33	54.17	56.25	52.50	53.25

ที่มา: จากการสำรวจ

4.2.2 สรุปการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร สามารถสรุปประเด็นสำคัญเป็น 4 ประเด็น ประกอบด้วย

- 1) การค้นหา การสรุป การเข้าใจคำศัพท์/สัญลักษณ์ ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร
- 2) อายุเกษตรกร
- 3) หน่วยงานภาครัฐ
- 4) ผู้นำเกษตรกร และ
- 5) โครงสร้างพื้นฐาน อธิบายได้ดังนี้

1) การค้นหา การสรุป ความเข้าใจคำศัพท์/สัญลักษณ์ ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

1.1) การค้นหาข้อมูล การแยกแยะข้อมูล การเลือกรับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เกษตรกรนิยมรับข้อมูลข่าวสารการเกษตรจากสื่อบุคคล เช่น ผู้นำเกษตรกร เพื่อนบ้าน เสียงตามสาย สื่อหลัก เช่น โทรทัศน์ วิทยุ และสื่อออนไลน์ผ่านทางโทรศัพท์มือถือ Smart Phone กล่าวได้ว่า เกษตรกรมีช่องทางการค้นหาข้อมูลหรือการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรที่หลากหลาย แต่ยังคงมีปัญหาในส่วนของ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางช่องทางออนไลน์บ้าง โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรผู้สูงอายุ

1.2) การสรุปเนื้อหาข้อมูลด้านการเกษตรที่ได้จากการฟังและอ่าน โดยเกษตรกรที่สามารถสรุปเนื้อหาของข้อมูลข่าวสารฯ ที่ได้รับทั้งจากการอ่าน ฟัง มีอัตราส่วนใกล้เคียงกับเกษตรกรที่ไม่สามารถสรุปเนื้อหาของข้อมูลข่าวสารฯ ได้ ในขณะที่ผู้นำเกษตรกรส่วนใหญ่มีความสามารถในการสรุปเนื้อหาของข่าวสารที่ได้รับทั้งจากการอ่าน ฟัง ได้อย่างดีและถูกต้อง พร้อมทั้งสามารถนำไปสื่อสารต่อเกษตรกรในชุมชนได้อีกประเด็นที่สำคัญคือเกษตรกรไม่สามารถนำข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร ที่ได้รับไปปรับใช้ในการทำเกษตรในพื้นที่ของตนเองได้

1.3) การเข้าใจคำศัพท์ หรือสัญลักษณ์จากการอ่าน ฟัง เกษตรกรมีข้อจำกัดด้านทักษะและความรู้ในการเข้าใจข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะคำศัพท์หรือคำทับศัพท์ที่เป็นภาษาอังกฤษ และสัญลักษณ์ที่ปรากฏในสื่อออนไลน์ หรือป้ายประกาศต่าง ๆ ในขณะที่ผู้นำเกษตรกรสามารถเข้าใจคำศัพท์ คำทับศัพท์ รวมถึงสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี ทั้งจากสื่อออนไลน์ โปสเตอร์ และแผ่นพับ เป็นต้น

2) อายุและความกระตือรือร้นของเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร เกษตรกรผู้สูงอายุมีข้อจำกัดการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารฯ แบบออนไลน์ ทั้งในเรื่องของทักษะการค้นหาข้อมูล การสรุปเนื้อหาข้อมูลข่าวสารฯ และการเข้าใจคำศัพท์ หรือสัญลักษณ์ในสื่อออนไลน์ รวมทั้งเกษตรกรหลายรายขาดความกระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูลข่าวสารฯ ด้วยตนเอง ส่วนใหญ่ยังใช้วิธีการรอรับข้อมูลข่าวสารฯ จากผู้นำเกษตรกร หรือเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ทำให้เกษตรกรหลายรายขาดโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารฯ

3) หน่วยงานภาครัฐ เป็นหน่วยงานสำคัญในการให้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรแก่เกษตรกรในพื้นที่ เนื่องจากข้อมูลข่าวสารฯ ของหน่วยงานภาครัฐเป็นข้อมูลที่เกษตรกรสามารถเข้าใจได้ง่าย และมีความน่าเชื่อถือ เป็นผลจากหน่วยงานภาครัฐลงพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจกับเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ จึงเข้าใจข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูลของเกษตรกร เจ้าหน้าที่จึงปรับการนำเสนอให้เกษตรกรเข้าใจง่าย และสามารถนำไปใช้ต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

4) ผู้นำเกษตรกร หรือผู้นำชุมชน เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการกระจายข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรหรือข่าวสารด้านอื่น ๆ แก่เกษตรกรในชุมชน เป็นทั้งสื่อกลางในการนำข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน หรือแม้กระทั่งข้อมูลจากสื่อออนไลน์ เผยแพร่ ถ่ายทอดไปยังเกษตรกร โดยเฉพาะเกษตรกรผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ต้องใส่ใจเป็นพิเศษในการถ่ายทอดข้อมูลแต่ละครั้ง ซึ่งหากผู้นำเกษตรกรหรือผู้นำชุมชนในพื้นที่ไม่ตระหนักถึงความสำคัญในการแจ้งข้อมูลข่าวสารให้เกษตรกรทราบ จะส่งผลให้เกษตรกรประสบปัญหาการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร

5) ข้อจำกัดของโครงสร้างพื้นฐานสำหรับสื่อออนไลน์ ในเรื่องของสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ไม่ครอบคลุม บริการอินเทอร์เน็ตราคาสูงซึ่งเกษตรกรไม่ต้องการจ่ายค่าบริการอินเทอร์เน็ตในราคาสูง บริการอินเทอร์เน็ตภาครัฐที่ไม่ทั่วถึง รวมถึง Smart Phone ที่มีราคาแพง ส่งผลให้เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารการเกษตรผ่านช่องทางออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2.3 การส่งเสริมเกษตรกรให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

จากสถานการณ์การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว นั้น สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาและสถานการณ์ปัจจุบันของการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร ดังนั้น วิธีการส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว รายละเอียดดังนี้

1) ส่งเสริม ให้ความรู้ ฝึกอบรม และกระตุ้นการใช้สื่อออนไลน์ที่เหมาะสมแก่ผู้สูงอายุ เพราะถึงแม้เกษตรกรผู้สูงอายุบางรายสามารถใช้สื่อออนไลน์ได้โดยไม่ต้องอาศัยลูกหลาน แต่ข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์ในปัจจุบันมีทั้งข้อมูลที่เชื่อถือได้และเชื่อถือไม่ได้ ข้อมูลที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง จึงจำเป็นต้องมีผู้ให้ความรู้เรื่องดังกล่าวแก่เกษตรกร รวมถึงการให้ความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมแก่ผู้สูงอายุอย่างจริงจัง โดยต้องสะท้อนให้เกษตรกรเห็นถึงความสำคัญของสื่อออนไลน์ที่อนาคตเกษตรกรไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

2) อบรม ส่งเสริมความรู้ในการค้นหาข้อมูลข่าวสารการเกษตร ตลอดจนการนำข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ทำการเกษตรให้แก่เกษตรกร โดยเกษตรกรหลายรายยังคงไม่ทราบถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร ว่าหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบ รวมทั้งขาดความรู้ด้านเทคนิคในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนไม่ทราบว่าข้อมูลที่ได้รับสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างไร

3) อินเทอร์เน็ตถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ เนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบันเปลี่ยนไปจากอดีตอย่างรวดเร็ว เห็นได้จากช่วงการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ทุกคนลดการใช้เงินสด เน้นใช้จ่ายเงินผ่านระบบออนไลน์มากขึ้น จนเป็นความเคยชินเพราะมีความสะดวกรวดเร็ว ไม่ต้องพกเงินสดให้ยุ่งยากใช้เพียง Smart phone เครื่องเดียวในการใช้จ่ายเงิน รวมไปถึงกิจกรรม/ธุรกรรมอื่นๆ ที่ส่วนใหญ่สามารถทำได้โดยผ่านระบบออนไลน์ จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้สะท้อนให้เห็นว่าระบบอินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งจำเป็นมากในโลกปัจจุบันที่ประชาชนทุกคนรวมถึงเกษตรกรในประเทศควรได้ใช้บริการอย่างทั่วถึง ครอบคลุมทุกพื้นที่ และมีประสิทธิภาพ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และควรเป็นระบบที่เกษตรกรสามารถสมัครใช้บริการได้ไม่ยุ่งยาก

4.3 การเข้าถึงแหล่งเงินทุน

4.3.1 การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของเกษตรกร

การศึกษาการเข้าถึงแหล่งเงินทุนผู้วิจัยประยุกต์ใช้หลักการวิเคราะห์สินเชื่อ (5Cs) ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วย คุณลักษณะนิสัยของเกษตรกรผู้กู้ยืมเงิน (Characteristic: C1) สถานะการเงินของเกษตรกร (Capital: C2) ความสามารถในการชำระหนี้ (Capacity: C3) หลักค้ำประกันเงินกู้ของเกษตรกร (Collateral: C4) และสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อภาระหนี้ของเกษตรกร (Conditions: C5) โดยใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณร่วมกับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ รวมไปถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อเข้าถึงแหล่งเงินทุนของเกษตรกร มีรายละเอียดดังนี้

1) คุณลักษณะนิสัยของเกษตรกรผู้กู้ยืมเงิน (Characteristic: C1)

ประเด็นนี้แบ่งออกเป็น 1) คุณลักษณะนิสัยของเกษตรกรผู้กู้ยืมเงิน ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ และ 2) ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรที่มีความเกี่ยวข้องกับการเข้าถึงแหล่งเงินทุน เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ มีรายละเอียดดังนี้

1.1) คุณลักษณะนิสัยของเกษตรกรผู้กู้ยืมเงิน พิจารณาจากวัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงิน และการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของการกู้ยืมเงิน เพื่อเป็นการบอกถึงลักษณะนิสัยในการกู้ยืมเงิน จากข้อมูลเชิงปริมาณ วัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงิน จากตารางที่ 4.9 พบว่า ร้อยละ 72.25 ของกลุ่มตัวอย่างที่กู้ยืมเงิน ส่วนใหญ่กู้ยืมเงินเพื่อประกอบกิจกรรมด้านการเกษตร ร้อยละ 27.75 ของกลุ่มตัวอย่างที่กู้ยืมเงินกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างผู้นำเกษตรกรและเกษตรกร พบว่า ผู้นำเกษตรกรกู้ยืมเงินเพื่อประกอบกิจกรรมด้านการเกษตร ร้อยละ 92.00 ของกลุ่มตัวอย่างผู้นำเกษตรกรที่กู้ยืมเงิน ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากกว่าเกษตรกรที่กู้ยืมเงินเพื่อประกอบกิจกรรมด้านการเกษตร ร้อยละ 65.67 ของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่กู้ยืมเงิน

นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธ.ก.ส.) ซึ่งเป็นแหล่งกู้ยืมเงินหลักของเกษตรกร มีวัตถุประสงค์หลักในการให้เกษตรกรสมาชิกกู้ยืมเงินเพื่อประกอบกิจกรรมทางการเกษตร รวมทั้งกิจกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับภาคเกษตร เช่น การกู้ยืมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต กล่าวได้ว่าวัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงินของเกษตรกรเพื่อกิจกรรมทางการเกษตรสอดคล้องกับแนวทางการปล่อยเงินกู้ของแหล่งกู้ยืมหลัก รวมทั้งสามารถกู้ยืมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตจากแหล่งกู้ยืมเงินหลักได้อีกด้วย ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงสินเชื่อเพื่อการเกษตรได้

ในส่วนของดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของการกู้ยืมเงิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 54.00 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของการกู้ยืมเงิน กล่าวได้ว่า กลุ่มผู้กู้ยืมเงินส่วนใหญ่มีลักษณะการใช้เงินกู้ตรงตามที่แจ้งวัตถุประสงค์ของการขอกู้ยืมเงิน จึงมีคุณลักษณะที่มีแนวโน้มจะสามารถเข้าถึงเงินทุนได้ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างผู้นำเกษตรกรและเกษตรกร พบว่า ร้อยละ 70.59 ของกลุ่มตัวอย่างผู้นำเกษตรกรที่กู้ยืมเงิน สามารถใช้เงินกู้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากกว่าเกษตรกรที่สามารถใช้เงินกู้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ร้อยละ 48.33 ของกลุ่มตัวอย่างผู้นำเกษตรกรที่กู้ยืมเงิน

ตารางที่ 4.9 วัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงินของเกษตรกร ปี 2565

หน่วย: ร้อยละ

รายการ	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวม
1. กู้ยืมเพื่อทำกิจกรรมทางการเกษตร	92.00	65.67	72.25
1.1 ใช้เงินกู้ตามวัตถุประสงค์	70.59	48.33	54.00
1.2 ไม่ใช้เงินกู้ตามวัตถุประสงค์	29.41	51.67	46.00
2. กู้ยืมเพื่อใช้ในชีวิิตประจำวัน	8.00	34.33	27.75
รวม	100.00	100.00	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

1.2) ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรที่มีความเกี่ยวข้องกับการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสนทนากลุ่ม พบว่า

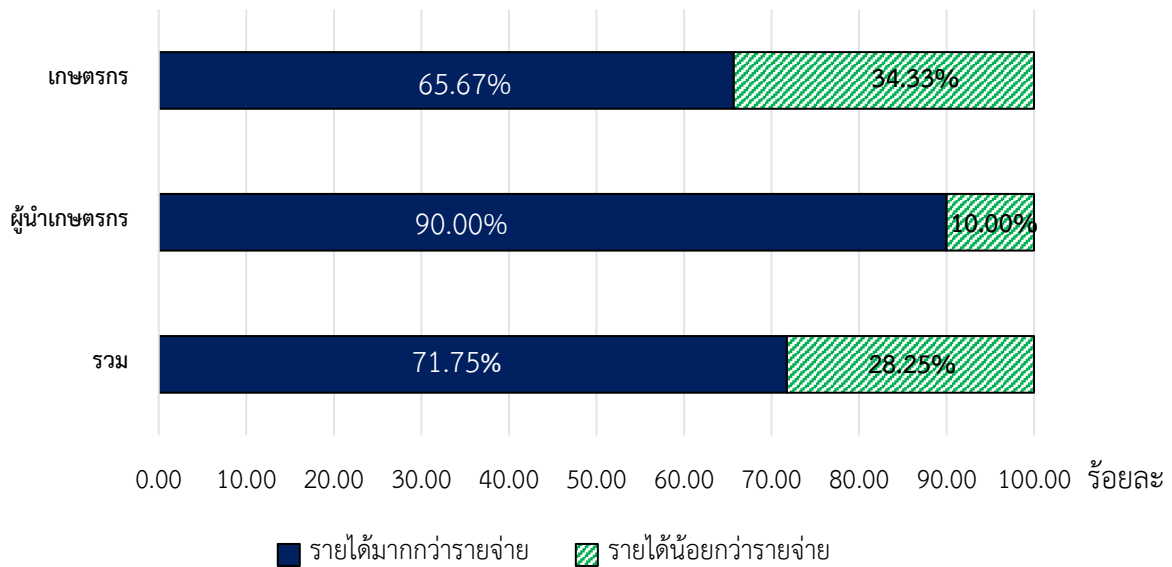
1.2.1) เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ในการปลูกข้าวจำนวนน้อย ทำให้มีความต้องการเงินทุนในปริมาณไม่มากนัก ส่งผลให้ปริมาณการขอสินเชื่อมีจำนวนไม่มาก เกษตรกรส่วนใหญ่จึงไม่มีปัญหาในการขอสินเชื่อ

1.2.2) เกษตรกรส่วนใหญ่กู้ยืมเงินมาเพื่อทำการเกษตร แต่เกษตรกรบางรายไม่ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของการกู้ยืม ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณที่แสดงข้างต้นในตารางที่ 4.9 การที่เกษตรกรไม่ใช้เงินกู้ยืมให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการกู้ หรือนำเงินกู้ไปใช้อย่างอื่นที่ไม่ใช่กิจกรรมด้านการเกษตร ส่งผลให้เกษตรกรมีเงินทุนเพื่อพัฒนาด้านการเกษตรไม่เพียงพอ ทำให้กิจกรรมด้านการเกษตรขาดประสิทธิภาพ ซึ่งอาจส่งผลต่อการชำระเงินคืนแก่ผู้ปล่อยกู้

2) สถานะทางการเงินของเกษตรกรผู้กู้ยืมเงิน (Capital: C2)

ประเด็นนี้แบ่งออกเป็น 1) สถานะทางการเงินของเกษตรกรผู้กู้ยืมเงิน ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ และ 2) เงินทุนของเกษตรกรในการลงทุนเพื่อการเกษตร เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ มีรายละเอียดดังนี้

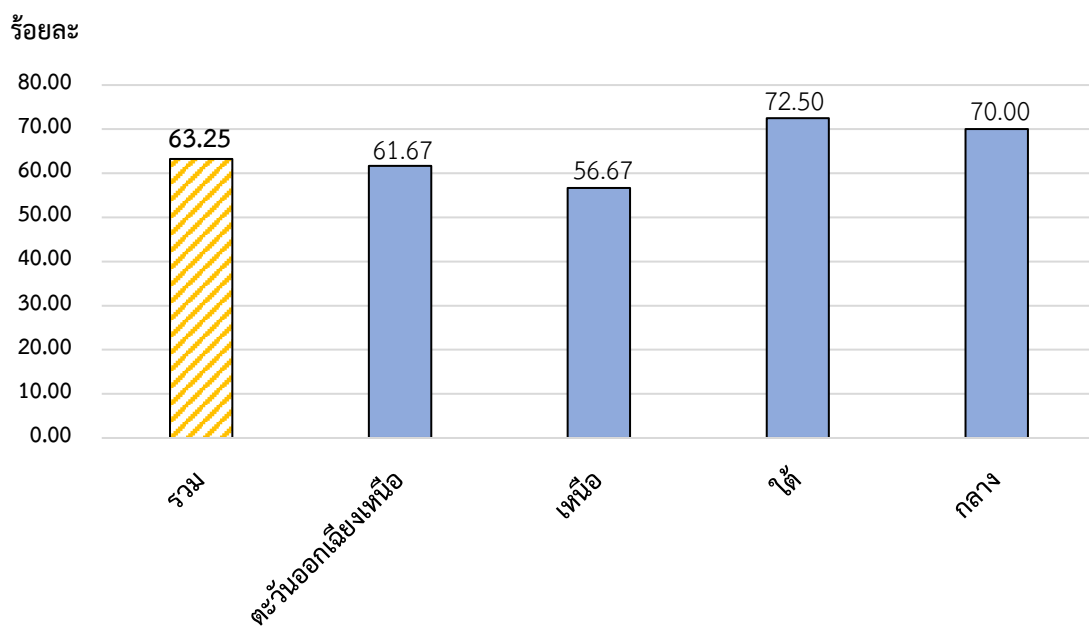
2.1) สถานะทางการเงินของเกษตรกรผู้กู้ยืมเงิน พิจารณาจากรายได้และรายจ่ายของเกษตรกร โดยข้อมูลเชิงปริมาณจากภาพที่ 4.3 ในภาพรวม พบว่า ร้อยละ 71.75 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่มีรายได้มากกว่ารายจ่าย ผู้นำเกษตรกร พบว่า ร้อยละ 90.00 ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้นำเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้มากกว่ารายจ่าย และเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป พบว่า ร้อยละ 65.67 ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกร ส่วนใหญ่มีรายได้มากกว่ารายจ่ายเช่นเดียวกับผู้นำเกษตรกร ดังนั้น กล่าวได้ว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีสถานะทางการเงินที่มีรายได้มากกว่ารายจ่าย แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีแนวโน้มที่จะมีเงินเหลือออม ซึ่งอาจส่งผลให้เกษตรกรมีโอกาสในการขออนุมัติเงินกู้ผ่านได้มากขึ้น



ที่มา : จากการสำรวจ

ภาพที่ 4.3 รายได้และรายจ่ายของเกษตรกร ปี 2565

2.2) เงินทุนของเกษตรกรในการลงทุนเพื่อการเกษตร จากภาพที่ 4.4 ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 63.25 ส่วนใหญ่มีเงินออมสำหรับการลงทุนเพื่อการเกษตร หากเงินออมไม่เพียงพอ เกษตรกรจะขอกู้เพิ่ม ไม่ได้ทำการกู้ยืมทั้งหมดเพื่อประกอบกิจกรรมทางการเกษตร กล่าวได้ว่า เกษตรกร นำเงินทุนส่วนตัว กำไรสะสม หรือเงินออมของตนประกอบกิจกรรมทางการเกษตรร่วมกับการกู้ยืม



ที่มา : จากการสำรวจ

ภาพที่ 4.4 เงินทุนของเกษตรกรในการลงทุนเพื่อการเกษตร ปี 2565

3) ความสามารถในการชำระหนี้ของเกษตรกร (Capacity: C3)

ประเด็นนี้แบ่งออกเป็น 1) ความสามารถในการชำระหนี้ ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ และ 2) การชำระหนี้ของเกษตรกร เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ มีรายละเอียดดังนี้

3.1) ความสามารถในการชำระหนี้ พิจารณาจากพฤติกรรมการชำระหนี้ของเกษตรกร จากตาราง 4.10 พบว่า ในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 48.79 ยื่นขอพักชำระหนี้ โดยธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) มีนโยบายให้เกษตรกรที่ไม่สามารถชำระหนี้ สามารถพักชำระหนี้เงินต้นและดอกเบี้ยได้ สำหรับลูกค้าที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤต COVID-19 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด คิดเป็นร้อยละ 35.99 เป็นกลุ่มที่มีหนี้จำนวนน้อย และมีฐานะทางการเงินดี แต่กู้เพื่อรักษาสีที่บางอย่าง ตามด้วยเกษตรกรที่ชำระคืนเฉพาะดอกเบี้ย ชำระหลังกำหนด และชำระได้ตามกำหนด คิดเป็นร้อยละ 11.07 2.08 และ 2.08 ตามลำดับ

3.2) การชำระหนี้ของเกษตรกร พบว่า การชำระหนี้ของเกษตรกรนั้นมีทั้งผู้ที่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนดและผู้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด อย่างไรก็ตาม ธ.ก.ส. ซึ่งเป็นแหล่งกู้ยืมเงินหลักแก่เกษตรกรแนวทางการยืดหยุ่นในการชำระหนี้ให้เกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลในหัวข้อที่ 3.1 ถึงแม้เกษตรกรไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด แต่สามารถยืดหยุ่นการชำระหนี้คืนได้ตามความเหมาะสม อย่างไรก็ตามสถานการณ์ดังกล่าว ส่งผลให้เกษตรกรที่กู้ยืมเงินมากกว่าหนึ่งแหล่งทุน มักชำระหนี้กับแหล่งเงินทุนที่ไม่สามารถยืดหยุ่นในการชำระหนี้ก่อน และจะทำการชำระหนี้กับแหล่งเงินทุนที่สามารถยืดหยุ่นหรือพักชำระหนี้ได้ในภายหลัง

ตารางที่ 4.10 การชำระหนี้ของผู้นำเกษตรกร และเกษตรกรตัวอย่าง ปี 2565

รายการ	หน่วย: ร้อยละ		
	ผู้นำเกษตรกร	เกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป	รวม
1. ชำระได้ ก่อน กำหนด	2.07	1.86	2.08
2. ชำระได้ ตาม กำหนด	37.84	35.35	35.99
3. ชำระ หลัง กำหนด	1.35	2.33	2.07
4. พักชำระหนี้			
- พักชำระหนี้เงินต้นและดอกเบี้ย	53.01	47.44	48.79
- คืนเฉพาะดอกเบี้ย	5.73	13.02	11.07

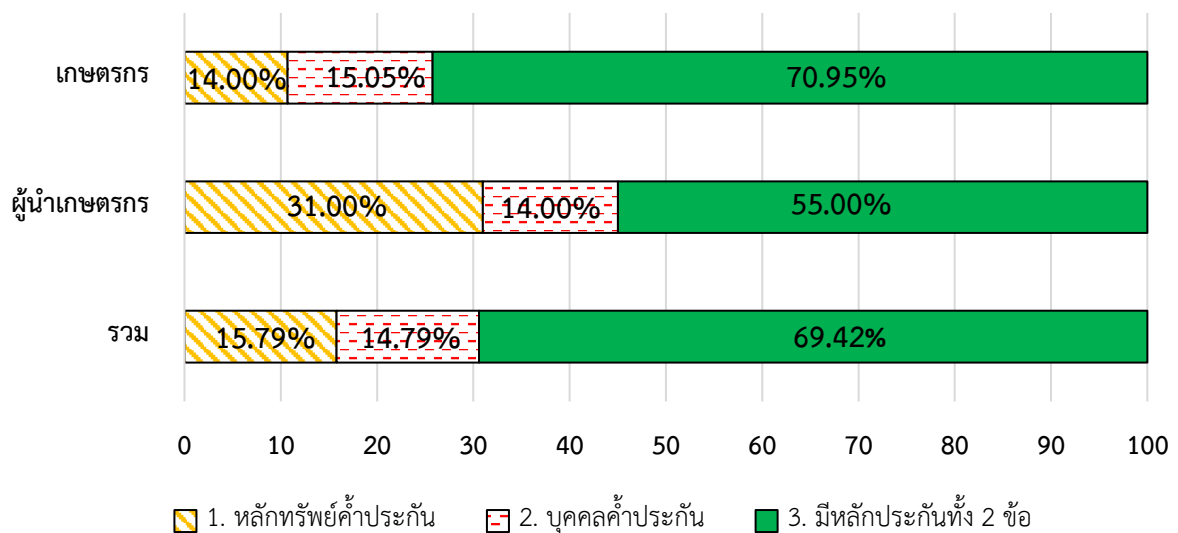
ที่มา : จากการสำรวจ

4) หลักค้ำประกันเงินกู้ (Collateral : C4)

ประเด็นนี้ แบ่งออกเป็น 1) หลักค้ำประกันเงินกู้ ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ และ 2) ลักษณะการค้ำประกันของเกษตรกร เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ มีรายละเอียดดังนี้

4.1) หลักค้ำประกันเงินกู้ของเกษตรกร พิจารณาจากการมีหลักค้ำประกันเงินกู้ของเกษตรกร โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ขอสินเชื่อจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เป็นหลัก เนื่องจากเป็นสถาบันการเงินที่ช่วยเหลือปัญหาการด้านเงินเพื่อเกษตรกรโดยเฉพาะ นอกจากนี้ยังมีสหกรณ์การเกษตร โครงการสนับสนุนและส่งเสริมการเข้าถึงสินเชื่อของภาครัฐ เช่น โครงการกองทุนหมู่บ้าน และบริการเงินกู้ที่ไม่ใช่สถาบันการเงินในพื้นที่อีกจำนวนมาก โดยในการขอสินเชื่อแหล่งเงินกู้จะพิจารณาคุณสมบัติของเกษตรกรหลาย ๆ ด้านก่อนการอนุมัติสินเชื่อ เช่น คุณลักษณะนิสัยของผู้กู้ สถานะการเงิน ความสามารถในการชำระหนี้ รวมถึงหลักค้ำประกันเงินกู้ โดยหลักค้ำประกันเงินกู้หลักๆ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ หลักทรัพย์ค้ำประกัน และบุคคลค้ำประกัน

จากภาพที่ 4.5 ในภาพรวมการใช้หลักค้ำประกันของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรมีหลักค้ำประกันทั้ง 2 ประเภท คิดเป็นร้อยละ 69.42 ของกลุ่มตัวอย่าง ตามด้วยมีหลักทรัพย์ค้ำประกันอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 15.79 และบุคคลค้ำประกันอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 14.79 ทั้งนี้ จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการ ธ.ก.ส. ในพื้นที่ พบว่า ปัจจุบันถึงแม้เกษตรกรไม่มีหลักทรัพย์ในการค้ำประกันเงินกู้ก็สามารถกู้ได้โดยการใช้บุคคลค้ำประกันแบบรวมกลุ่มได้ แต่จำนวนเงินที่ได้รับอนุมัติสูงสุดนั้นจะน้อยกว่าการใช้สินทรัพย์ค้ำประกัน



ที่มา : จากการสำรวจ

ภาพที่ 4.5 หลักค้ำประกันเงินกู้ของผู้นำเกษตรกร และเกษตรกรตัวอย่าง ปี 2565

4.2) ลักษณะการค้าประกันของเกษตรกร

4.2.1) เกษตรกรบางรายขาดหลักทรัพย์ค้ำประกัน ถึงแม้จะสามารถใช้วิธีการค้ำประกันแบบกลุ่มได้ แต่จำนวนสินเชื่อที่ได้ไม่เพียงพอ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการดำเนินกิจกรรมการผลิตของเกษตรกร

4.2.2) เกษตรกรบางรายได้รับสินเชื่อน้อยกว่าจำนวนที่ขอกู้ยืมทำให้ต้องกู้จากแหล่งอื่น ๆ ซึ่งการขอกู้หลาย ๆ แหล่งในช่วงเวลาเดียวกันนี้เป็นปัญหาต่อเนื่องจากการที่เกษตรกรมีหลักทรัพย์ค้ำประกันแต่หลักทรัพย์นั้นสามารถขอกู้ได้ในจำนวนที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ส่งผลให้เกษตรกรบางรายตัดสินใจขอกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินทุนอื่น ๆ ที่อนุมัติเงินกู้ง่าย เงื่อนไขน้อยเพิ่มเติม

5) สถานการณ์ภายนอกที่มีผลกระทบต่อภาระหนี้ของเกษตรกร (Conditions: C5)

ข้อมูลในสถานการณ์ภายนอกที่มีผลกระทบต่อภาระหนี้ของเกษตรกร พิจารณาจากปัจจัยที่มีผลกระทบต่อเกษตรกร โดยเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่มรายละเอียดดังนี้

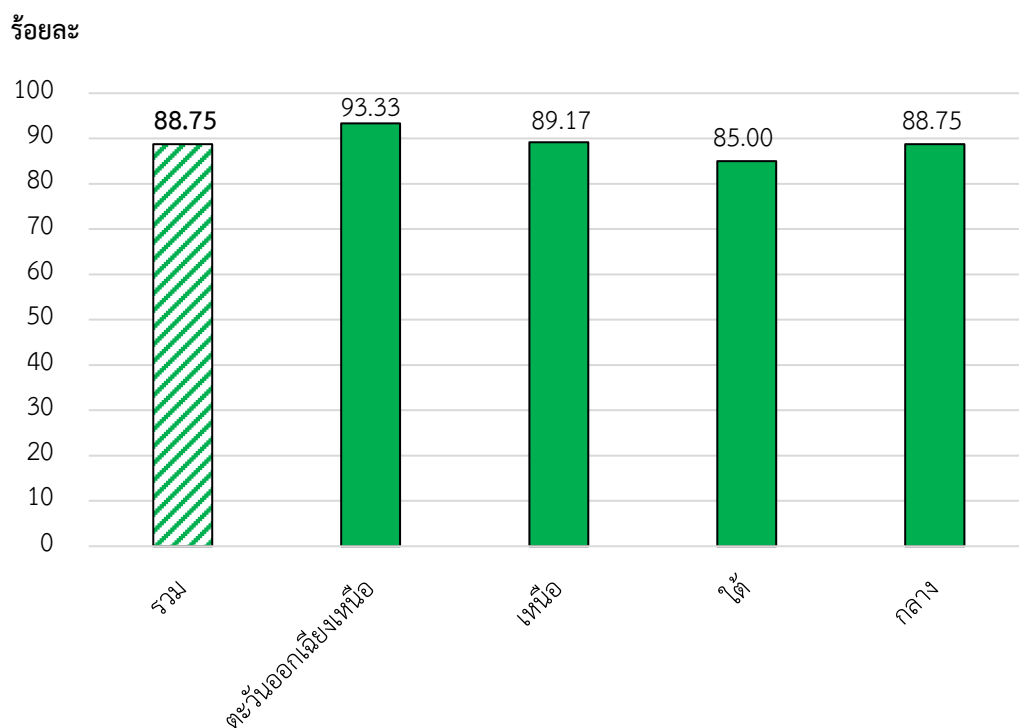
5.1) สถานการณ์ภายนอกที่มีผลกระทบต่อภาระหนี้ของเกษตรกรจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ธ.ก.ส. พบว่า สถานการณ์สำคัญที่มีผลกระทบต่อภาระหนี้ของเกษตรกร คือ การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ในระหว่างปี 2562 - 2564 ซึ่งในส่วนของภาระหนี้ก่อนเกิดการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 เกษตรกรส่วนใหญ่มีความสามารถในการชำระหนี้ได้ตามกำหนด แต่หลังจากเกิดการแพร่ระบาด เกษตรกรมีความจำเป็นที่จะต้องขอพักชำระหนี้ โดยเจ้าหน้าที่ของ ธ.ก.ส. ลงพื้นที่เพื่อตรวจเยี่ยมเกษตรกรที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ รวมทั้งติดตามความสามารถในการชำระหนี้ ให้ข้อมูลด้านสินเชื่อ ติดตามผลการใช้เงินกู้ว่ามีการดำเนินการตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ และการให้ความช่วยเหลืออื่นๆ เกษตรกรหากมีปัญหากเกิดขึ้น

ภาพรวมของการวิเคราะห์ความสามารถในการเข้าถึงเงินทุนจากข้อมูลข้างต้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่มีปัญหาการชำระหนี้ ถึงแม้ส่วนใหญ่จะพักการชำระหนี้ แต่ปริมาณเงินที่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนดก็มีอัตราที่สูงเช่นกัน รวมทั้งการพักชำระหนี้ของเกษตรกร ส่วนหนึ่งเกิดจากปัญหาการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ซึ่งหากไม่เกิดปัญหาเหล่านี้เกษตรกรจะสามารถชำระหนี้ตามกำหนดเวลาได้มากขึ้น ในส่วนของประเด็นหลักค้ำประกันของเกษตรกรไม่มีปัญหา เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีหลักค้ำประกันทั้งเป็นหลักทรัพย์และบุคคล และหากมีเกษตรกรที่ไม่มีหลักค้ำประกันทั้ง 2 ประเภท ทาง ธ.ก.ส. ก็พร้อมหาทางช่วยเหลือเพื่อให้เกษตรกรทุกรายสามารถเข้าถึงเงินทุนได้

จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการ ธ.ก.ส. ในพื้นที่ พบว่า ลูกค้ำของ ธ.ก.ส. ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยอื่น ๆ เป็นลูกค้ำในรูปแบบกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และสหกรณ์การเกษตร โดยที่ผ่านมายังไม่มีเกษตรกรรายใดที่ขอกู้แล้วไม่ผ่านการอนุมัติ แต่มีกรณีขอกู้แล้วไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน ทาง ธ.ก.ส. จะมีทางเลือกให้เกษตรกร คือ การทำประชาคมเพื่อยืนยันว่าบุคคลนั้นทำเกษตรจริงก็จะสามารถกู้เงินได้ วงเงินขึ้นอยู่กับผลผลิตที่เกษตรกรผลิต อีกทางเลือกคือกู้โดยใช้บุคคลค้ำประกันแต่เป็นการค้ำประกันแบบรวมกลุ่ม วงเงินไม่เกิน 100,000 บาท ซึ่งการใช้หลักค้ำประกัน 2 แบบดังกล่าวจะได้วงเงินน้อยกว่า

การค้ำประกันแบบใช้หลักทรัพย์ โดยการใช้หลักทรัพย์ค้ำประกันวงเงินอยู่ที่ 500,000 - 600,000 บาท ขึ้นอยู่กับมูลค่าหลักทรัพย์ ทั้งนี้ เกษตรกรรายย่อยที่ขอสินเชื่อส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.00 ของผู้กู้ ขอไปเป็นทุนในการซื้อปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย ยากำจัดศัตรูพืช หรือสำหรับค่าจ้างในการทำเกษตร เป็นต้น อีกร้อยละ 20.00 ของผู้กู้ วัตถุประสงค์ผู้กู้เพื่อซ่อมแซม ปรับปรุงบ้าน ซื้รถเพื่อใช้ประโยชน์เกี่ยวกับการเกษตร และสินเชื่อเพื่อการรักษาพยาบาล เป็นต้น แต่เกษตรกรบางรายที่มีเงินทุนของตัวเองเพียงพอแต่มาขอผู้ จ.ก.ส. ทุกปีเพื่อรักษาเครดิตของตัวเอง ซึ่งเป็นความเข้าใจผิดของเกษตรกร อีกทั้ง มีกรณีเกษตรกรบางรายนำเงินใช้ผิดวัตถุประสงค์ของโครงการ หากพบกรณีเช่นนี้ทาง จ.ก.ส. จะให้คำแนะนำ ช่วยเหลือหาทางออก เช่น การปรับเปลี่ยนวัตถุประสงค์ของโครงการให้ตรงตามการใช้เงิน เป็นต้น

5.2) สถานการณ์ภายนอกที่มีผลกระทบต่อภาระหนี้ของเกษตรกร จากภาพที่ 4.6 ในภาพรวมพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 88.75 มีความเห็นว่าการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ในปี 2562 - 2564 ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้ลดลง ในขณะที่มีรายจ่ายมากขึ้นหรือเท่าเดิม เนื่องจากรายได้ของเกษตรกรส่วนใหญ่มาจากการทำนาเป็นหลัก และทำนาได้เพียง 1 ครั้งต่อปี โดยในช่วงการเกิดโรคระบาด เศรษฐกิจทั่วโลกถดถอย ราคาผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ รวมทั้งข้าวเปลือก นอกจากนี้เกษตรกรยังขาดรายได้จากนอกภาคเกษตร เนื่องจากมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรค รวมทั้งกิจการหลายประเภทได้ปิดตัวลง ส่งผลให้ความสามารถในการชำระหนี้ของทั้งกลุ่มผู้นำเกษตรกรและเกษตรกรลดลง



ที่มา : จากการสำรวจ

ภาพที่ 4.6 สถานการณ์ภายนอกที่มีผลกระทบต่อภาระหนี้ของเกษตรกร ปี 2565

6) ปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อ การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของเกษตรกร

6.1) เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารด้านสินเชื่อที่ไม่เท่าเทียมกัน ส่งผลให้เกษตรกรมีโอกาสในการเข้าถึงสินเชื่อไม่เท่าเทียมกัน ซึ่งการที่เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินเชื่อได้อย่างสมบูรณ์ แม้ว่าจะได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสินเชื่อ อย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงมีเกษตรกรที่ไม่เข้าใจข้อมูลด้านสินเชื่อที่ได้รับอย่างถูกต้อง บางรายไม่ได้รับข้อมูลด้านสินเชื่อ ทำให้เกษตรกรมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ขาดความรู้ ความเข้าใจในเงื่อนไข กฎเกณฑ์ การขอกู้ของสถาบันการเงิน ส่งผลให้เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงสินเชื่อการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2) เกษตรกรบางรายกู้ยืมเงินจากหลายแหล่งในเวลาเดียวกัน ส่งผลให้เกษตรกรมีปัญหาในการบริหารจัดการด้านการเงิน ซึ่งหากเกษตรกรกู้ยืมจากแหล่งเงินทุนอื่น ๆ โดยเฉพาะสินเชื่อในระบบ ซึ่งเป็นแหล่งเงินกู้ที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าแหล่งกู้ยืมอื่น ๆ จะทำให้เกษตรกรใช้เงินที่กู้ยืมมาได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ และมีโอกาสน้อยในการชำระหนี้ได้ ส่งผลกระทบต่อ การเพิ่มศักยภาพในการควบคุมด้านการเงิน และการเข้าถึงทรัพยากร ซึ่งการที่เกษตรกรกู้ยืมเงินจากหลายแหล่งในเวลาเดียวกันหนึ่ง เป็นผลมาจากการที่เกษตรกรได้รับปริมาณสินเชื่อไม่เพียงพอต่อความต้องการ

4.3.2 สรุปการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของเกษตรกร

การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของเกษตรกร สามารถสรุปประเด็นหลัก ได้ดังนี้

1) การใช้เงินกู้ที่ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการกู้ยืมเงิน ส่งผลต่อการผลิตทางการเกษตร และการเข้าถึงสินเชื่อในฤดูกาลต่อไป โดยเกษตรกรมีวัตถุประสงค์หลักในการกู้ยืมเพื่อดำเนินกิจกรรมทางการเกษตร แต่ยังคงมีเกษตรกรบางส่วนที่ไม่ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ ซึ่งอาจส่งผลให้เกษตรกรไม่สามารถนำสินเชื่อที่ได้รับไปปรับปรุงการผลิตของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้โอกาสที่จะได้รับผลตอบแทนลดลง อาจทำให้เกษตรกรไม่สามารถชำระคืนเงินกู้ได้ตามกำหนด ส่งผลต่อการพิจารณาอนุมัติสินเชื่อแก่เกษตรกรของหน่วยงานผู้ให้สินเชื่อสำหรับฤดูกาลเพาะปลูกถัดไป

2) หลักค้ำประกันเงินกู้ไม่เพียงพอ โดยเกษตรกรบางรายขาดหลักทรัพย์ในการค้ำประกันเงินกู้ ถึงแม้การขอสินเชื่อจาก ธ.ก.ส. นั้น เกษตรกรไม่มีหลักทรัพย์ก็สามารถใช้การค้ำประกันแบบกลุ่มเพื่อขอสินเชื่อได้ แต่สินเชื่อที่ได้รับอนุมัตินั้นมีปริมาณน้อยกว่าการขอสินเชื่อที่ใช้หลักทรัพย์ค้ำประกัน

3) สินเชื่อไม่เพียงพอต่อความต้องการ แม้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะสามารถเข้าถึงสินเชื่อได้ทั้งหมด แต่เกษตรกรยังคงประสบปัญหาการได้รับปริมาณสินเชื่อที่ไม่เพียงพอ ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการมีหลักค้ำประกันเงินกู้ไม่เพียงพอต่อวงเงินที่เกษตรกรต้องการ ซึ่งการได้รับปริมาณสินเชื่อไม่เพียงพอ จะส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการผลิตสินค้าเกษตรของเกษตรกร

4) กู้ยืมเงินมากกว่าหนึ่งแหล่งทุน การขอสินเชื่อที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร ส่งผลให้เกษตรกรต้องกู้ยืมเงินจากแหล่งอื่นเพิ่ม ซึ่งหากเกษตรกรกู้ยืมจากแหล่งเงินทุนอื่น ๆ หลายแหล่งในเวลาเดียวกัน โดยเฉพาะสินเชื่อในระบบ ซึ่งสินเชื่อในระบบมีดอกเบี้ยสูงกว่าแหล่งกู้ยืมอื่น ๆ จะทำให้

เกษตรกรใช้เงินที่กู้ยืมมาได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกษตรกรมีปัญหาในการจัดการด้านการเงิน รวมถึงการชำระหนี้ของเกษตรกร

5) ความสามารถในการชำระหนี้ เกษตรกรบางรายไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนดหรือพักชำระหนี้ ซึ่งส่งผลต่อการพิจารณาอนุมัติเงินกู้ของเกษตรกรในรอบถัดไป หากการขอสินเชื่อของเกษตรกรได้รับไม่เพียงพอต่อความต้องการ ส่งผลให้เกษตรกรขอสินเชื่อจากแหล่งเงินทุนในช่องทางอื่น ๆ ส่งผลให้เกษตรกรก่อหนี้ไว้หลายแห่งในช่วงเวลาเดียวกัน ทั้งจากสถาบันการเงินในระบบ และเงินกู้นอกระบบส่งผลต่อวินัยทางการเงินของเกษตรกร

6) การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแหล่งเงินทุนที่ไม่เท่าเทียมกัน เกษตรกรมีปัญหาไม่เข้าใจหลักเกณฑ์การให้สินเชื่อของ ธ.ก.ส. หรือเกิดปัญหาความไม่สมมาตรของข้อมูล (Asymmetric Information) กล่าวคือเกษตรกรไม่สามารถรับรู้ข้อมูลด้านสินเชื่อได้เท่ากันในทุกคน และเกษตรกรเมื่อเกิดข้อสงสัยจะไม่สอบถามเจ้าหน้าที่ ธ.ก.ส. โดยตรง แต่เลือกที่จะสอบถามเพื่อนบ้าน ซึ่งบางครั้งรายละเอียดบางอย่างเพื่อนบ้านก็ไม่ได้ทราบอย่างชัดเจนทำให้เกิดความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน ธ.ก.ส. วิธีแก้ปัญหาคือ เจ้าหน้าที่ที่ลงพื้นที่จะอธิบายหลักเกณฑ์ ชี้แจงรายละเอียดการขอสินเชื่อ ทำให้มีต้นทุนด้านเวลาในการทำงาน นอกจากนี้ แม้ว่าจะมีการให้กลุ่มผู้นำเกษตรกรช่วยเหลือในการกระจายข้อมูลข่าวสาร แต่เนื่องจากการส่งต่อข้อมูล ทำให้บางครั้งเกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ซึ่งการเกษตรกรที่ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ไม่สมบูรณ์มีโอกาสที่จะส่งผลให้เกษตรกรเสียโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน

4.3.3 การส่งเสริมเกษตรกรให้สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุน

จากสถานการณ์การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาและสถานการณ์ปัจจุบันของการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ดังนั้น วิธีการส่งเสริมการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว รายละเอียดดังนี้

1) สร้างความรู้ ความเข้าใจแก่เกษตรกรเกี่ยวกับระเบียบ เงื่อนไข กฎเกณฑ์ในการขอสินเชื่อจากสถาบันการเงิน ซึ่งภาครัฐควรดำเนินการอบรมให้ความรู้ หรือให้ข้อมูลแก่เกษตรกรในพื้นที่อย่างละเอียดและจำเป็นต้องใช้ระยะเวลา เพราะเกษตรกรที่ไม่เข้าใจเรื่องระเบียบ เงื่อนไข และกฎเกณฑ์การขอสินเชื่อส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรผู้สูงอายุ ซึ่งมีข้อจำกัดในการเรียนรู้หากเทียบกับวัยอื่น ๆ และเกษตรกรผู้สูงอายุมักมีความกังวลในการเข้าพบเจ้าหน้าที่ หากเกิดข้อสงสัยมักไม่มีความกล้าในการขอความช่วยเหลือหรือสอบถามโดยตรง

2) ส่งเสริมความรู้ และสร้างทัศนคติให้แก่เกษตรกรเพื่อวางแผนการเงิน และการจัดการทางการเงินที่มีประสิทธิภาพ จากปัญหาการขาดหลักทรัพย์ค้ำประกันของเกษตรกร ทาง ธ.ก.ส. มีแนวทางแก้ปัญหาด้วยการปล่อยสินเชื่อแบบค้ำประกันกลุ่มเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรที่ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง แต่การปล่อยสินเชื่อในลักษณะเช่นนี้จะมีความเสี่ยงหากเพื่อนในกลุ่มไม่ยอมชำระหนี้ เกษตรกรผู้ร่วมค้ำประกันจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแทน ดังนั้น เกษตรกรจำเป็นต้องมีความรู้ก่อนการตัดสินใจขอสินเชื่อ

ทั้งนี้ วงเงินสินเชื่อที่ได้รับจากการกู้แบบค้ำประกันกลุ่มจะน้อยกว่าการขอสินเชื่อแบบใช้หลักทรัพย์ค้ำประกัน ซึ่งจำนวนสินเชื่อที่ได้รับอนุมัติส่วนใหญ่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร ส่งผลให้เกษตรกรกู้เงินจากแหล่งเงินทุนอื่น ทำให้เกิดการก่อหนี้จำนวนหลายแห่ง และไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด ทำให้กลายเป็นวงจหนี้สินไม่รู้จบ ซึ่งส่วนหนึ่งอาจเกิดจากนโยบายการปล่อยสินเชื่อพร้อมดอกเบี้ยในสถานการณ์ที่เกษตรกรไม่มีศักยภาพในการชำระหนี้ รวมถึง โครงการพักชำระหนี้ของรัฐบาลถึงแม้ว่าจะช่วยยืดเวลาการชำระหนี้เงินต้นออกไป แต่ระหว่างหยุดพักเกษตรกรยังต้องจ่ายดอกเบี้ย ซึ่งสำหรับเกษตรกรบางรายสามารถชำระได้เพียงดอกเบี้ยอยู่ ดังนั้น การพักชำระหนี้จึงไม่ใช่ทางออกของปัญหาหนี้สินของเกษตรกร หากไม่มีแนวทางอื่น ๆ ร่วมด้วย (อารีวรรณ คูสันเทียะ, 2562)

อย่างไรก็ตาม จากการลงพื้นที่พบว่าสาเหตุหนึ่งของการขอสินเชื่อแล้วไม่เพียงพอ และการก่อหนี้ไม่รู้จบของเกษตรกรนั้นเกิดจากต้นทุนการผลิตที่สูง ราคาผลผลิตตกต่ำ การเช่าหรือซื้อเครื่องจักรกลการเกษตร รวมถึงการใช้จ่ายเงินผิดวัตถุประสงค์ของการกู้ โดยนำเงินไปใช้ในกิจกรรมอื่นที่ไม่ใช่กิจกรรมเกี่ยวกับการเกษตร ดังนั้น ต้องแก้ปัญหาให้เกษตรกรใช้จ่ายเงินให้ตรงวัตถุประสงค์ตามที่ทำโครงการขอสินเชื่อ หรือการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในการเรียนรู้บริหารจัดการด้านการเงิน

จากผลการศึกษาข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่าไม่ใช่เพียงความรู้เรื่องการเงินเท่านั้น แต่เป็นเพราะปัจจัยโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมที่ทำให้เกษตรกรขาดทางเลือกและจำเป็นต้องพึ่งพาการสนับสนุนจากภาครัฐ โดยแนวทางการแก้ปัญหาหนี้สินของเกษตรกรให้เกิดประสิทธิผล ควรมองแนวทางแก้ไขปัญหาทั้งระดับครัวเรือนและเชิงโครงสร้าง ภาครัฐควรยื่นมือช่วยเหลือด้วยการแก้โครงสร้างหนี้พร้อมกับการสร้างอาชีพ หากเกษตรกรมีความรู้และการวางแผนทางการเงินที่ดีจะสามารถลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ของเกษตรกร ประกอบกับนโยบายที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพและลดช่องว่างทางรายได้ของเกษตรกร จะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่เสถียรภาพเศรษฐกิจของประเทศเติบโตได้อย่างมั่นคงไปด้วย (อารีวรรณ คูสันเทียะ, 2562)

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปและอภิปรายผล

5.1.1 ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม

สถานการณ์การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว พบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรเป็นผู้สูงอายุ มีความสามารถในการเรียนรู้ได้ค่อนข้างช้า และความสนใจในเทคโนโลยีและนวัตกรรมแตกต่างกัน อีกทั้ง เกษตรกรบางรายยังคงไม่ปรับเปลี่ยนทัศนคติและมีความเชื่อในการทำเกษตรแบบเดิม และการขาดแคลนเกษตรกรรุ่นใหม่มารับช่วงต่อในการทำนา เนื่องจากการทำนานั้นราคาผลผลิตมีความผันผวน รายได้ไม่แน่นอนมักถูกเอาเปรียบจากพ่อค้าคนกลาง ขาดสวัสดิการที่น่าดึงดูด การขาดแคลนเกษตรกรรุ่นใหม่จะส่งผลกระทบต่อภาคเกษตรไทยต้องประสบปัญหาการขาดแคลนแรงงานที่รุนแรงมากขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการทำนา เนื่องจากเกษตรกรรุ่นใหม่เป็นกลุ่มคนที่มีข้อจำกัดในการใช้และเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมน้อยกว่ากลุ่มเกษตรกรผู้สูงอายุ ดังนั้น แนวทางการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ปลูกข้าวคือต้องสร้างแรงจูงใจในการปลูกข้าวเพื่อดึงดูดเกษตรกรรุ่นใหม่ เช่น การสร้างระบบสวัสดิการแก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวเพื่อแสดงให้เห็นว่าอาชีพชาวนานั้น เป็นอาชีพที่สามารถสร้างความมั่นคง มีหลักประกันที่แน่นอนได้ หรือการสนับสนุนองค์ความรู้ เครื่องมือ เครื่องจักรแก่เกษตรกรที่ต้องการริเริ่มการปลูกข้าว แต่ไม่มีประสบการณ์และขาดแคลนที่ดินของตนเองรวมถึงทุนทรัพย์ และการให้สินเชื่อพร้อมส่งเสริมการรวมกลุ่ม หรือการส่งเสริมให้มีตลาดเช่าเครื่องจักรทั่วประเทศ เพื่อให้เกษตรกรรายย่อยสามารถเข้าถึงเทคโนโลยี เครื่องมือ เครื่องจักรสมัยใหม่ได้มากขึ้น

แต่หากการดำเนินการดังกล่าวยังไม่สามารถดึงเกษตรกรรุ่นใหม่สู่การทำนาได้ จำเป็นต้องหาแนวทางปรับเปลี่ยน ส่งเสริม และช่วยเหลือเกษตรกรผู้สูงอายุแทน ซึ่งในพื้นที่ศึกษาถึงแม้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ แต่ยังมีเกษตรกรที่อายุน้อยอยู่ในพื้นที่เช่นกัน ดังนั้น ควรเริ่มดำเนินการให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม แก่เกษตรกรกลุ่มที่อายุน้อยหรือเกษตรกรผู้สูงอายุแต่มีความสนใจ กระตุ้นหรือร่วมปรับตัวและเปลี่ยนแปลง แล้วนำเกษตรกร 2 กลุ่มนี้ มาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความรู้ที่มีร่วมกัน ซึ่งจำเป็นต้องมีหน่วยงานกลางหรือบุคคลกลางร่วมในการแลกเปลี่ยนด้วย การดำเนินการแบบนี้เบื้องต้นอาจทำให้เกษตรกรผู้สูงอายุได้เรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ จากเกษตรกรอายุน้อยมากขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้เกษตรกรผู้สูงอายุค่อย ๆ ปรับตัวและยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรม อีกแนวทางคือการส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกรอย่างจริงจัง เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึง เทคโนโลยีและนวัตกรรม ถึงแม้ภาครัฐจะมีโครงการเกษตรแปลงใหญ่ซึ่งเป็นการรวมตัวกันของเกษตรกรจนกลายเป็นกลุ่ม ที่คอยสนับสนุน

การจัดซื้อ จัดหาเครื่องจักรกลการเกษตร แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นเครื่องจักรกลการเกษตร มีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ของสมาชิกในกลุ่ม

จากผลการศึกษาข้างต้น พบว่า มีความสอดคล้องกับการศึกษาของเสาวณี จันทะพงษ์ และพรชนก เทพขาม, 2561 ที่กล่าวว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย และเป็นผู้สูงอายุ ซึ่งเกษตรกรกลุ่มนี้มีความเชื่อในการทำเกษตรแบบเดิม ไม่ต้องการปรับเปลี่ยนทัศนคติของตนเองเพื่อไปทำเกษตรที่เน้นการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในการทำเกษตร รวมไปถึงเกษตรกรรายย่อยส่วนใหญ่ขาดแคลนเงินทุนในการซื้อเทคโนโลยี เครื่องจักรกลการเกษตรเพื่อนำมาใช้ในพื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง เนื่องจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ ในปัจจุบันนั้นมีราคาสูง การใช้งานซับซ้อน นอกจากนี้ ผลการศึกษา ยังมีความสอดคล้องกับความคิดเห็นเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอในพื้นที่ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุขาดความใส่ใจในการทำงาน ไม่ยอมปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่เพราะคิดว่าไม่ได้ผล และมีความเชื่อมั่นจากประสบการณ์ที่ตนเองมีสูง รวมถึงไม่ส่งเสริมให้ลูกหลานกลับมารับช่วงต่อเพราะกลัวอนาคตลูกจะลำบากเช่นตนเอง เนื่องจากการทำน่านั้นหากเทียบกับการทำเกษตรอื่น ๆ ถือว่ามีรายได้ค่อนข้างน้อย และราคาสินค้ามีความผันผวนสูง เป็นต้น การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในพื้นที่ หากเป็นเทคโนโลยีพื้นฐานเกษตรกรส่วนใหญ่มีในครอบครองแต่การนำมาใช้งานน้อยลงในปัจจุบัน เช่น รถไถเดินตาม ส่วนเทคโนโลยีระดับสูง เช่น รถแทรกเตอร์ ถือว่าเป็นเครื่องจักรกลการเกษตรที่แพร่หลายในปัจจุบัน เกษตรกรสามารถซื้อครอบครองได้ เพราะราคาไม่สูงมากและมีหลายขนาดให้เลือกซื้อตามความต้องการใช้งานของเกษตรกร รถเกี่ยวนวดข้าวส่วนใหญ่เกษตรกรไม่มีครอบครองเพราะราคาสูง หากซื้อใช้เองไม่คุ้มค่ากับการลงทุน เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีเนื้อที่ทำนา เฉลี่ยประมาณ 5 - 6 ไร่ต่อครัวเรือนเท่านั้น แต่หากซื้อเพื่อรับจ้างเกี่ยวข้าวในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงเนื่องจากมีคู่แข่งที่ทำธุรกิจรับจ้างเกี่ยวนวดข้าวโดยเฉพาะจากนอกพื้นที่จำนวนมาก และมีความชำนาญในการใช้รถเกี่ยวนวดข้าวมากกว่าเกษตรกร เทคโนโลยีนวัตกรรมสมัยใหม่ เช่น โดรนเพื่อการเกษตรเทคโนโลยีการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต เกษตรกรบางรายยังไม่ยอมรับเนื่องจากเกษตรกรเห็นว่าเป็นเรื่องยุ่งยากไม่สามารถเข้าใจได้ และที่ผ่านมาเกษตรกรทำนาได้โดยไม่ต้องพึ่งพาเครื่องมือ เครื่องจักรเหล่านี้ก็สามารถผลิตข้าวได้เช่นกัน เกษตรกรจึงไม่นิยมเพราะยังไม่เชื่อมั่น รวมถึงยังไม่มีความรู้เรื่องเทคโนโลยีเหล่านี้มากพอสำหรับการประกอบการตัดสินใจใช้งาน โดยเจ้าหน้าที่ให้ความเห็นว่าการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการปรับเปลี่ยน เรียนรู้ หรืออาจต้องรอการส่งผ่านจากเกษตรกรรุ่นเก่าสู่เกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อเข้ามาแทนที่และค่อย ๆ ปรับเปลี่ยน เรียนรู้ในอนาคต

5.1.2 ด้านข้อมูลข่าวสาร

ข้อมูลข่าวสารเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการทำเกษตรในปัจจุบัน เนื่องจากทำให้เกษตรกรทราบความเคลื่อนไหวด้านเกษตร ช่วยในการตัดสินใจในการวางแผนการผลิตได้อย่างเหมาะสม และทำให้ทราบความเคลื่อนไหวของเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรได้อย่างถูกต้อง อย่างไรก็ตามเกษตรกรสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรได้หลากหลายช่องทาง ทั้งสื่อบุคคล สื่อวิทยุโทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นต้น ทั้งนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุสื่อที่ยังคงมีประสิทธิภาพและเกษตรกรเข้าถึงได้ง่ายที่สุดในปัจจุบัน เช่น สื่อบุคคล ไม่ว่าจะเป็นผู้นำเกษตรกร เจ้าหน้าที่ภาครัฐ หรือเจ้าหน้าที่ อ.ก.ส. เป็นต้น เพราะสื่อบุคคลเป็นสื่อที่สามารถส่งสารไปยังเกษตรกรได้เข้าใจกระจ่างชัดที่สุด แต่ปัจจุบันช่องทางสื่อที่เริ่มเข้ามา มีบทบาทและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในอนาคต ได้แก่ สื่อออนไลน์ ถึงแม้เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งมีข้อจำกัดบางอย่างที่ทำให้การรับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์ยังคงเป็นปัญหา แต่กลับพบว่าในพื้นที่เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ Smart phone เกือบทุกครัวเรือนและใช้อินเทอร์เน็ตเกือบทุกรายเช่นกัน ทั้งนี้มีเกษตรกรบางกลุ่มไม่สนใจการใช้สื่อออนไลน์ ทำให้ขาดโอกาสในการเรียนรู้ และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรผ่านสื่อออนไลน์

ดังนั้น ควรดำเนินการให้ความรู้ ฝึกอบรม และการกระตุ้นการใช้สื่อออนไลน์ที่เหมาะสมแก่ผู้สูงอายุ ถึงแม้เกษตรกรผู้สูงอายุบางรายสามารถใช้สื่อออนไลน์ได้โดยไม่ต้องอาศัยลูกหลาน แต่ข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์ในปัจจุบันนี้มีทั้งข้อมูลที่ต้องการและไม่ถูกต้อง จึงจำเป็นต้องมีผู้ให้ความรู้แก่เกษตรกร รวมถึงการให้ความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมแก่ผู้สูงอายุอย่างจริงจัง โดยต้องสะท้อนให้เกษตรกรเห็นถึงความสำคัญของสื่อออนไลน์ที่อนาคตเกษตรกรไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

จากผลการศึกษาข้างต้นสอดคล้องกับการศึกษาของ อัครพัทธ์, จิตราพรรณ และดวงแก้ว พบว่าเกษตรกรไทยยังมีความรู้ความเข้าใจในการทำข้อมูลข่าวสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หรือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลค่อนข้างจำกัด มีปัญหาการใช้งานสื่อออนไลน์ โดยเฉพาะเกษตรกรผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 50 ปี โดยช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของเกษตรกรส่วนใหญ่จะเป็นสื่อบุคคล เช่น เจ้าหน้าที่ภาครัฐ ผู้นำเกษตรกร เพื่อนบ้าน เป็นต้น นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ว่าสถานการณ์ของชาวนาปัจจุบันนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ขาดทักษะในการใช้สื่อออนไลน์ที่เริ่มมีบทบาทมากขึ้น แต่เกษตรกรยังไม่มีความชำนาญในการใช้งาน โดยเกษตรกรที่ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่มักหลีกหลั่นคอยช่วยเหลือ เนื่องจากมีปัญหาเรื่องสายตา การพิมพ์ข้อความ โดยการใช้งานส่วนใหญ่ไม่เกี่ยวข้องกับการเกษตร แต่จะเป็นการใช้งานเพื่อความบันเทิงอื่น ๆ เช่น Line Facebook Youtube นอกจากนี้ ยังมีเกษตรกรบางรายที่ไม่ใช้มือถือแบบ Smart phone เพราะไม่เห็นความจำเป็น หากมีข้อสงสัยด้านการเกษตรมักจะเข้ามาสอบถามเจ้าหน้าที่เกษตรในอำเภอโดยตรง นอกจากนี้เกษตรกรบางรายขาดความกระตือรือร้น ไม่มีความต้องการข้อมูลที่จะนำมาพัฒนาการทำเกษตรของตนให้ดีขึ้น โดยส่วนใหญ่จะรอฟังข่าวสารจากผู้นำเกษตรกรเป็นหลัก

5.1.3 ด้านแหล่งเงินทุน

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เป็นสถาบันการเงินเพื่อการเกษตรที่สำคัญของเกษตรกร ซึ่งเป็นสถาบันการเงินหลักที่เกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่ขอสินเชื่อ โดยการขอสินเชื่อจาก ธ.ก.ส. เพื่อใช้ในกิจกรรมด้านการเกษตรนั้นถือว่าผ่านการอนุมัติได้ง่ายหากเทียบกับสถาบันการเงินอื่น ๆ แต่การได้รับเงินอนุมัติสินเชื่อนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น วัตถุประสงค์ของการกู้ ปัญหาหนี้เสียของเกษตรกร และหลักทรัพย์ค้ำประกัน เป็นต้น

จากสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ นั่นคือการขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของการเงิน ระเบียบ เงื่อนไข และกฎเกณฑ์การขอสินเชื่อ รวมถึงการบริหารจัดการการเงิน ดังนั้น ควรดำเนินการอบรมให้ความรู้ หรือให้ข้อมูลแก่เกษตรกรในพื้นที่อย่างละเอียด และจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาพอสมควร เพราะเกษตรกรที่ไม่เข้าใจเรื่องระเบียบ เงื่อนไข และกฎเกณฑ์การขอสินเชื่อส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรผู้สูงอายุ ซึ่งมีข้อจำกัดในการเรียนรู้มากกว่าวัยอื่น ๆ และเกษตรกรไม่กล้าเข้าพบเจ้าหน้าที่ หากเกิดข้อสงสัยจึงมักไม่กล้าเข้าไปขอความช่วยเหลือหรือสอบถามโดยตรง

อีกประเด็นคือการขาดหลักทรัพย์ค้ำประกัน ซึ่ง ธ.ก.ส. มีแนวทางแก้ปัญหาด้วยการให้เกษตรกรค้ำประกันแบบกลุ่มเพื่อขอสินเชื่อ แต่วงเงินสินเชื่อที่ได้รับมีจำนวนน้อยกว่าการใช้หลักทรัพย์ในการค้ำประกัน โดยเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าจำนวนสินเชื่อที่ได้รับอนุมัตินั้นไม่เพียงพอกับความต้องการ ทำให้เกษตรกรต้องกู้จากแหล่งเงินทุนอื่นทำให้เกิดการก่อหนี้หลายแห่ง ทั้งนี้ จากการลงพื้นที่ พบว่าสาเหตุหนึ่งของการขอสินเชื่อแล้วไม่เพียงพอ เกิดจากการใช้เงินผิดวัตถุประสงค์ของการกู้โดยนำเงินไปใช้ในกิจกรรมอื่นที่ไม่ใช่กิจกรรมเกี่ยวกับการเกษตร ดังนั้น ต้องแก้ปัญหาโดยการชี้แจงให้ความรู้แก่เกษตรกรในการใช้เงินให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ขอสินเชื่อ หรือการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในการเรียนรู้บริหารจัดการด้านการเงิน

จากผลการศึกษาข้างต้นสอดคล้องกับการศึกษาของเขาวัว, พิมลวรรณ และธัญญลักษณ์ ที่ค้นพบว่าการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ปัญหาส่วนหนึ่งเกิดจากความไม่สมมาตรของข้อมูล หรือการรับรู้ข้อมูลที่ไม่เท่ากันของเกษตรกรและผู้ให้กู้ ในส่วนของเจ้าหน้าที่ ธ.ก.ส. เห็นว่าปัจจุบันเกษตรกรสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ง่ายกว่าในอดีต เนื่องจากในพื้นที่มีแหล่งเงินทุนให้บริการจำนวนมาก แต่ปัญหาคือเกษตรกรบางรายขาดความรู้เรื่องการเงิน ระเบียบการขอสินเชื่อ รวมถึงขาดความรู้เรื่องการบริหารจัดการเงินกู้จึงทำให้เกษตรกรลงทุนในการเกษตรโดยขาดการวางแผน บางรายใช้เงินผิดวัตถุประสงค์ทางเจ้าหน้าที่ ธ.ก.ส. จึงต้องให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำ หากผลผลิตและราคาสินค้าเกษตรในปีเพาะปลูกนั้น ๆ ตกต่ำ เกษตรกรจะไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด และจะกู้เงินจากแหล่งเงินทุนอื่นเพิ่มเติม ทำให้เกิดการกู้หนี้สินซ้ำซาก

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) ภาครัฐควรส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรรุ่นใหม่สนใจเข้ามาทำกิจกรรมในภาคการเกษตรมากขึ้น โดยภาครัฐต้องแสดงให้เห็นว่าการทำกิจกรรมภาคการเกษตรนั้น เป็นอาชีพที่สามารถสร้างรายได้ สร้างชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นได้ เช่น รัฐบาลต้องหาแนวทางให้เกษตรกรสามารถเป็นผู้กำหนดราคาข้าวได้ ไม่ใช่พ่อค้าคนกลาง และเกษตรกรต้องไม่ถูกเอาเปรียบจากนายทุนอีกต่อไป

2) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ควรร่วมกับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อคิดค้นเทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่สามารถทดแทนแรงงานเกษตรกรผู้ปลูกข้าวได้ด้วยต้นทุนที่ลดลง เนื่องจากหากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวมีแนวโน้มลดลง ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านอาหารของไทยในอนาคต และข้าวยังเป็นสินค้าเกษตรส่งออกที่สำคัญของไทยอีกด้วย

3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ควรให้การส่งเสริม อบรมให้ความรู้เรื่องการใช้สื่อออนไลน์ อย่างเหมาะสมแก่ผู้สูงอายุ รวมถึงอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นต้องใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม

4) สถาบันการเงินที่ให้สินเชื่อแก่เกษตรกรควรหาแนวทางที่สามารถสื่อสารในรูปแบบที่เกษตรกร เข้าใจและเข้าถึงได้ง่าย เนื่องจากเกษตรกรบางรายยังไม่เข้าใจเงื่อนไข กฎเกณฑ์การขอสินเชื่อของ สถาบันการเงิน โดยเฉพาะชาวนาผู้สูงอายุที่มีความเกรงกลัวในการเข้าพบเจ้าหน้าที่ เมื่อมีข้อสงสัยไม่กล้าถามโดยตรง ดังนั้น ควรหาแนวทางการสื่อสารที่เหมาะสมเพื่อให้เกษตรกรเข้าใจได้ง่าย

5.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรทำการศึกษาในการทำเกษตรชนิดอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากข้าว เช่น พืชไร่ พืชสวน ปศุสัตว์ ประมง เป็นต้น และอาจศึกษาการเข้าถึงในประเด็นอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ทรัพยากรน้ำ เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น และควรศึกษาที่ละประเด็นเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก และละเอียดมากขึ้น

2) ควรทำการศึกษาเชิงลึกในแต่ละประเด็นให้มากขึ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัญหาของการเข้าถึง เทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุนภาคการเกษตร จะมีประเด็นที่ค่อนข้างลงลึก มากกว่านี้ เช่น พฤติกรรมของเกษตรกร ความรู้ความเข้าใจ เป็นต้น ซึ่งควรมีศึกษาเฉพาะทางให้ชัดเจน

บรรณานุกรม

- กนกพัชร์ กอประเสริฐ. (2561). *การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน กรณีศึกษา ธุรกิจปลาสวยงามในจังหวัดนครปฐม* [ออนไลน์]. ในงานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 10 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (หน้า 801-810).
- กรแก้ว จันทภาษา. (2564). *การสังเกต*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://home.kku.ac.th/korcha/obs1.html> (สืบค้นเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2564).
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564). *สารสนเทศส่งเสริมการเกษตร*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://www.agriinfo.doae.go.th/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2564).
- กรมส่งเสริมการเกษตร (2565). *โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร*. <http://www.uthaithani.doae.go.th/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 มกราคม 2565).
- กรมส่งเสริมสหกรณ์. (2563). *คู่มือการจัดทำแนวทางการพิจารณาสินเชื่อ สำหรับการให้เงินกู้ระหว่างสหกรณ์ ร่วมกับการใช้เครื่องมือ Credit Scoring*. กองพัฒนาสหกรณ์ด้านการเงินและร้านค้า กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม. (2564). *เส้นทางการแก้ไขปัญหาความยากจนของจีน*. วารสารรายเดือน วิทย์ไม่ตรีไทย-จีน เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://www.mhesi.go.th/images/Pusit2021/pdfs/TH-CN01-64-696x984.pdf> (สืบค้นเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2564).
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2560). *ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) และแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)* <https://www.opsmoac.go.th/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 มกราคม 2565).
- กานต์ ปิพิมพ์ อรรถเจตน์. (2565). *แนวทางลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรไทยหลังวิกฤตโควิด 19*. วารสารทหารพัฒนา ปีที่ 46 ฉบับที่ 1 (หน้า 47 – 58).
- ชมชาติ ปัญจมทุม พลสรานูญ สราญรมย์ และสุนันท์ สีสั่งข์. (2560). *การส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรในการผลิตสับปรดของเกษตรกรในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี*. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 14 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน วันที่ 7-8 ธันวาคม 2560.
- ครรชิต พุทธิโกษา. (2554). *คู่มือการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ ฉบับสมบูรณ์*, 55, 63-64. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.).
- จุฑาทิพย์ ภัทราวาท. (2553). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม*, 6-18. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลได้จาก https://www.nesdc.go.th/ewt_news.php?nid=6420&filename=develop_issue (สืบค้นเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2564).
- ชมรมผู้บริหารธนาคารออมสินภาค 11. (2555). *การวิเคราะห์เครดิตสมัยใหม่*. เข้าถึงได้จาก <http://www.mgsb.net/index.php/77-2012-03-30-15-55-32/96--modern-credit-analysis>

- ชาญชัย คำจำปา และภักดี โพธิ์สิงห์. (2564). *นวัตกรรมด้านการเกษตรเพื่อประโยชน์สาธารณะ*. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น ปีที่ 5 ฉบับที่ 3 (2564) กันยายน - ธันวาคม.
- ชาย โพธิ์สิตา. (2548). *ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 7 มหาวิทยาลัยมหิดล โรงพิมพ์บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)
- เชาว์ เก่งชน, พิมลวรรณ มหัจฉริยวงศ์ และธัญญลักษณ์ วัชรชัยสุรพล. (2557). *การลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเงินทุนในระบบธนาคารพาณิชย์ไทย*. สัมมนาวิชาการประจำปี 2557. (หน้า 3-4) เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://www.bot.or.th/Thai/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 14 เมษายน 2565).
- ณัฐภัทร์ กิ่งเนตร และ ณัฐนรี มณีจักร. (2562). *ความเหลื่อมล้ำมิติอาชีพของไทย: กรณีศึกษาในอาชีพเกษตร*. [ออนไลน์]. ธนาคารแห่งประเทศไทย. เข้าถึงข้อมูลได้จาก www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/EconomicConditions/AAA/Inequality_4GiniCoefficient.PDF (สืบค้นเมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2564).
- ดวงแก้ว เงินพูลทรัพย์. (2555). *การใช้สารสนเทศทางการเกษตรของเกษตรกร ในเขตอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์*. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
- ดวงแก้ว เงินพูลทรัพย์. (2556). *การใช้สารสนเทศทางการเกษตรของเกษตรกรอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์* [ออนไลน์]. ใน วารสารมนุษยศาสตร์ ปีที่ 20 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2556) (หน้า 160-177). เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/abc/article/view/53613> (สืบค้นเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2564).
- ธนพรรณ ธานี. (2540). *การศึกษารัฐธรรมนูญ*. ขอนแก่น: บริษัทเพ็ญพริ้นติ้ง.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). *นโยบาย 3 ส เพื่อการแก้ปัญหาหนี้ครัวเรือนและเพิ่มความรู้ทางการเงินแก่ประชาชนไทย*. <https://www.bot.or.th/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 มกราคม 2565).
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2562). *FinTech กับการลดปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคมไทย* [ออนไลน์]. ใน BOT Magazine ฉบับที่ 3 ปี 2562. (หน้า 20). เข้าถึงข้อมูลได้จาก https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Documents/PhraSiam0362/TheKnowledge_PovertyGap.pdf (สืบค้นเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2564).
- ธนาคารออมสิน. (2553). *การเข้าถึงบริการทางการเงินของประชาชนฐานราก*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://www.gsbresearch.or.th> (สืบค้นเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2564).
- ณายุส บุญทอง. (2558). *ผลของการเข้าถึงสินเชื่อได้อย่างเพียงพอต่อผลผลิตภาพการผลิตของครัวเรือนเกษตรกรไทย*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://www.bot.or.th/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 14 เมษายน 2565).
- พรวิภา พรหมจัน และวิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย. (2558). *อิทธิพลของสินเชื่อเกษตรต่อการเสริมสร้างศักยภาพของแม่บ้านเกษตรกร*. วารสารเกษตรศาสตร์ (สังคม) ปีที่ 36 (หน้า 448-464).
- พลเดช ปิ่นประทีป. (2562). *ความเหลื่อมล้ำด้านสาธารณสุข*. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ : กรุงเทพมหานคร.

- พัชรินทร์ อินทพรหม. (2552). *การวิเคราะห์และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ* [ออนไลน์].
ใน วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร (หน้า 318-319).
- พิชญารณ รมภาพ. (2564). *ลดความเหลื่อมล้ำ นำไทยสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน* [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลได้จาก
<https://www.pier.or.th/abridged/2021/06/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2564).
- ไพศาล สรรสรวิสุทธิ์. (2555). *แนวทางการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษาตำบลเขาทอง
อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์* [ออนไลน์]. ใน วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏ
บุรีรัมย์ (หน้า 32-39).
- ภูริวัจน์ ปุณยวุฒิปรีดา. (2561). *ความเหลื่อมล้ำ : แนวคิด สถานการณ์ในประเทศไทย และแนวทางแก้ไข*.
วารสารสหวิทยาการนวัตกรรม ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2561.
- มหาวิทยาลัยแม่โจ้. (2564). *นวัตกรรม IT*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://www.archives.mju.ac.th/learningbase/?p=1595> (สืบค้นเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2564).
- มหาวิทยาลัยรังสิต. (2564). *นวัตกรรมเกษตร*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://www2.rsu.ac.th/faculty/Agricultural-Innovation>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2564).
- เมทีณี เหมือนเพชร. (2562). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการพัฒนาอาชีพของผู้สูงอายุ
บ้านวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก*.
- ระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า. (2562). *ภาพรวมคนจนในปี 2562* เข้าถึงข้อมูลได้จาก
<https://www.tpmmap.in.th/2562/9105> (สืบค้นเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2564).
- รัชณี จารุสันต์. (2559). *ความต้องการสื่อทางการเกษตร ของผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนาชาวนา เพื่อผลผลิตข้าว
คุณภาพจังหวัดนครปฐม*. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 13 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2559.
- วรพิน นามไกววัล. (2557). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคชาวไทย*.
[ออนไลน์]. ในวารสารวิชาการบริหารธุรกิจ ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม) หน้า 63.
- วิชัย แหวนเพชร, สมบูรณ์ สารสทธิ, วรณัฐ แจ่มสว่าง, กุสุมา ผลาพรหม, ชัชญาภา วัฒนธรรม พิมล จันขำ,
วรารุช ยอดจันทร์, กิตติคุณ มั่งคั่ง และรุจิภา สิ้นสมบุญทอง. (2557). *เอกสารประกอบการสอน
รายวิชา เทคโนโลยีกับการพัฒนา*. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร กรุงเทพมหานคร.
- วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร. (2561). *ความเหลื่อมล้ำ คืออะไร ทำความเข้าใจ ความไม่เท่าเทียมกัน*. เข้าถึงข้อมูลได้
จาก <https://www.prachachat.net/columns/news-168380>
- วิชญ์ อรรถวานิช. (2565). *ตั้งหลักใหม่ภาคเกษตรไทย: เกษตรกรไทยพร้อมปรับตัวมากกว่าที่รัฐคิด*. เข้าถึง
ข้อมูลได้จาก <https://www.the101.world/witsanu-attavanich-the-great-reset-interview/>

- ศรีเมือง พลังฤทธิ์ อธิสสา, รัตนตะวัน และชุมพวง อมาตยกุล. (2554). *การเสริมสร้างพลังโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างทีมสร้างเสริมสุขภาพที่เข้มแข็ง หมู่ที่ 3 ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี*. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีที่ 29 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม - ธันวาคม), (23-32) [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://he01.tci-thaijo.org> (สืบค้นเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564).
- ศศิรินทร์ ศาสตรสาร และกอบชัย เมฆดี. (2564). *การเข้าถึงแหล่งเงินทุนและปัญหาการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา*. วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ ปีที่ 8 ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม) 2564 (หน้า 298-313).
- ศุภเจตน์ จันทร์สาส์น. (2552). *ความยากจนและความเหลื่อมล้ำของรายได้ในประเทศไทย*. วารสารประชากรศาสตร์ ปีที่ 25 ฉบับที่ 2 หน้า 71-89.
- ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร. (2564). *เกี่ยวกับ ศพก*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://alc.doae.go.th> (สืบค้นเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2564).
- สมชัย จิตสุชน และจิราภรณ์ แผลงประพันธ์. (2556). *โครงการศึกษาประเด็นเชิงนโยบายด้านความยากจนและการกระจายรายได้*. สถาบันเพื่อการพัฒนาประเทศไทย กรุงเทพมหานคร.
- สมชัย จิตสุชน. (2558). *รายงานการวิจัย ความเหลื่อมล้ำในสังคมไทย: แนวโน้ม นโยบาย และแนวทางขับเคลื่อนนโยบาย*. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <https://tdri.or.th> (สืบค้นเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2564).
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และคณะ. (2553). *นวัตกรรม: ความหมาย ประเภท และความสำคัญต่อการเป็นผู้ประกอบการ*. วารสารบริหารธุรกิจ ปีที่ 33 ฉบับที่ 128 (ตุลาคม-ธันวาคม), 52. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://www.jba.tbs.tu.ac.th> (สืบค้นเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2564).
- สมพันธ์ เตชะอธิก และคณะ. (2560). *คู่มือการแก้ไขปัญหาคนยากจน*. ขอนแก่น: หจก.ขอนแก่นการพิมพ์.
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2564). *6 เทรนด์ “AGTECH” เปลี่ยนอนาคต “การเกษตร” ไทย*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://nia.or.th/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2564).
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2564). *Government e-Service ยกระดับขีดความสามารถภาครัฐเพื่อให้บริการประชาชน* [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://www.eta.or.th/th/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2564).
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2562). *รายงานการศึกษาความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ในภาคเกษตร ปี 2562*.
- สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ. (2563). *รายงานการคาดการณ์นวัตกรรมอุตสาหกรรม (Industrial Innovation Outlook), 3 กุมภาพันธ์ 2563*. https://oer.learn.in.th/search_detail/result/166766
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ*

- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี* [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://nscr.nesdc.go.th/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2564).
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). *รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์ความยากจนและความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย ปี 2563* [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://www.nesdc.go.th> (สืบค้นเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2564).
- สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม และ พลสรายุ สราญรมย์. (2558) รูปแบบพฤติกรรมและเงื่อนไขการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม, ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2558 (87-104)*. (สืบค้นเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2565).
- สุภาพร พวงสุวรรณ และ อวยพร เรืองตระกูล. (2558). *การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกบริการของบุคลากรทางการพยาบาล*. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, (281-293) [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/35625/33584> (สืบค้นเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564).
- สุภาวดี โพธิยะราช. (2551). *แนวทางการส่งเสริมการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนโดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม: กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรชาวสวนยาง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก* (หน้า 11). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- สุวิมล เองพัฒนา, ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และพิชิต รัชตพิบูลภพ. (2562). *การกระจายรายได้และทรัพย์สินในประเทศไทย: การวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำจำแนกตามชนชั้น*. วารสารเศรษฐศาสตร์และกลยุทธ์การจัดการ, 6(1), 35-48.
- เสาวณี จันทะพงษ์ และ นางสาวพรชนก เทพขาม. (2561). *บทวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://www.bot.or.th/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2564).
- โสภรต์ธีร์ จันทรัตน์ และคณะ. (2562). *ภูมิทัศน์ภาคเกษตรไทย จะพลิกโฉมอย่างไรสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://www.bot.or.th/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2564).
- อดิพล เอื้อจรัสพันธุ์. (2562). *การใช้สื่อทางการเกษตรของเกษตรกรไทย*. วารสารศาสตร์ ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (2019) พฤษภาคม-สิงหาคม ฉบับ “โฉมหน้าใหม่ของสื่อสารพัฒนาการ”.
- อมาวสี อัมพันศิริรัตน์ และพิมพ์มล วงศ์ไชยา. (2560). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม: ลักษณะสำคัญและการประยุกต์ใช้ในชุมชน*. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ 36 ฉบับที่ 6 (พฤศจิกายน-ธันวาคม), (192-202) [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลได้จาก www.journal.msu.ac.th (สืบค้นเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564).
- อัครพัทธ์ เจริญพานิช. (2564). *การส่งเสริมให้เกษตรกรไทยใช้แอปพลิเคชันควรรเริ่มที่ไหน*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://www.bot.or.th/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2566).

- อัมพิกา ชุมมัตยา และชาญณรงค์ ศรีสุวรรณ. (2562). การถอดบทเรียนจากกิจกรรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมร่วมสู่กระบวนการพัฒนาคนใหม่ในการปรับปรุงฟื้นฟูเมืองเชียงใหม่. วารสารการบริหารท้องถิ่น ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (เมษายน - มิถุนายน), (216-232). [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <https://so04.tcithaijo.org/index.php/colakkujournals/article/view/197690/137618> (สืบค้นเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564).
- อารีวรรณ คุณันทียะ. (2562). *หนี้สินเกษตรกร ควรแก้จากจุดไหน วินัยทางการเงินหรือปัญหาเชิงโครงสร้าง*. เข้าถึงได้จาก <https://www.landactionthai.org/menu-debt/item/2380-2019-06-09-06-31-51.html> (สืบค้นเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566).
- Appleton, J. V. (1995). Analysing qualitative interview data: addressing issues of validity and reliability. *Journal of Advanced Nursing*, 22, 993-997. *Language Arts*. 77(1), 34-39.
- Awunyo-Vitor, D. (2018). Theoretical and conceptual framework of access to financial services by farmers in emerging economies: Implication for empirical analysis. *Acta Universitatis Sapientiae, Economics and Business*, 6(1), 43-59.
- Denzin, N. K. (1970). *The Research design: Qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Liquan T., Qiang L., Wanjiang Y. and Jianying W. 2018. Do agricultural services contribute to cost saving? Evidence from Chinese rice farmers. *China Agricultural Economic Review*, 10 (2), 323-337. doi: 10.1108/CAER-06-2016-0082.
- Lucia, D. & Peters, J. (1993). *Commercial bank management: functions and objectives* (3rd ed.). Hornsby, N.S.W.: Serendip Publications.
- Kingnetr N., Leurcharusmee S., and Sriboonchitta S. (2019) Thailand's Household Income Inequality Revisited: Evidence from Decomposition Approaches. In: Kreinovich V., Sriboonchitta S. (eds) *Structural Changes and their Econometric Modeling*. TES 2019. *Studies in Computational Intelligence*, vol 808. Springer, Cham.
- Millett, John D. (1954). *Management in the public service; the quest for effective performance*. New York: McGraw-Hill.
- Hobbs Renee. (2011). *Digital and Media Literacy : Connecting Culture and Classroom*. Corwin: California.
- Hładkiewicz, W. a., & Gawłowicz, P. (2013). Information Technologies in the Postindustrial Society. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 103(0), 500-505.
- Mariscal, J. (2005). Digital divide in a developing country. *Telecommunications Policy*, 29(5-6), 409-428.

- Moser, A. & Korstjens, I. (2017). Series: practical guidance to qualitative research. Part 1: Introduction. *European Journal of General Practice*. 23(1), 271-273.
- Power, B. & Hubbard, R. (1999). Becoming teacher researchers one moment at a time.
- Rogers, E.M. (1962). Diffusion of Innovations. The Free Press, New York.
- Rogers, Everett M. (1995). Diffusion of Innovations. 4th ed. New York: The Free Press.
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *American Economic Review*, 71, 393-410.
- Ugboma, Margaret U. 2010. *Access to Agricultural Information by Fish Farmers in Niger Delta Region of Nigeria*. Library Philosophy and Practice, 1-8.

ภาคผนวก 1 ข้อมูลรายจังหวัด

1. จังหวัดร้อยเอ็ด

จังหวัดร้อยเอ็ดตั้งอยู่ตอนกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ทั้งสิ้น 5,187,156 ไร่ การปกครองส่วนภูมิภาคแบ่งเป็น 20 อำเภอ ดังภาพผนวกที่ 1 มีเขตแดนติด 5 จังหวัด ได้แก่ มุกดาหาร ยโสธร ศรีสะเกษ สุรินทร์ และมหาสารคาม ลักษณะภูมิประเทศทั่วไปเป็นที่ราบสูง สามารถแบ่งได้ ดังนี้

- 1) เป็นพื้นที่ทางตอนเหนือของจังหวัด ในพื้นที่อำเภอหนองพอก อำเภอโพธิ์ชัย อำเภอโพนทอง และอำเภอเมยวดี มีลักษณะเป็นภูเขาเตี้ยและพื้นที่ป่า ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำของลำน้ำยัง
- 2) พื้นที่ตอนกลางในเขต อำเภอเสลภูมิ อำเภออาจอานาจ อำเภอเมืองสรวง อำเภอธวัชบุรี อำเภอจตุรพักตรพิมานอำเภอเมืองร้อยเอ็ดอำเภอศรีสมเด็จอำเภอจังหารอำเภอเชียงขวัญ และอำเภอทุ่งเขาหลวง สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นมีแม่น้ำชีไหลผ่าน
- 3) พื้นที่ตอนล่าง ในเขตอำเภอสุวรรณภูมิ อำเภอเกษตรวิสัย อำเภอปทุมรัตต์ อำเภอพนมไพร อำเภอโพธิ์ทราย และอำเภอหนองฮีเป็นพื้นที่ราบต่ำรูปกระทะ หรือพื้นที่ “ทุ่งกุลาร้องไห้” มีพื้นที่ถึง 986,807 ไร่ ซึ่งเป็นแหล่งผลิตข้าวหอมมะลิขนาดใหญ่จังหวัดร้อยเอ็ดมีพื้นที่อยู่ในเขตลุ่มแม่น้ำชีและลุ่มแม่น้ำมูล มีพื้นที่รับน้ำฝนทั้งสิ้น 8,299.46 ตร.กม. แม่น้ำที่สำคัญ ได้แก่ แม่น้ำชี แม่น้ำมูล ลำน้ำเสียว ลำน้ำปลับปลา ลำน้ำเตา มีแหล่งกักเก็บน้ำ จำนวน 1,725 แห่ง แบ่งเป็นแหล่งน้ำชลประทาน 462 แห่ง แหล่งน้ำขนาดเล็ก 1,263 แห่ง ลักษณะภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อนที่มีฤดูแล้งสลับฤดูฝนอย่างเด่นชัด ซึ่งฝนตกชุกในเดือนมิถุนายนถึงตุลาคม อากาศแห้งแล้งช่วงเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม



ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดร้อยเอ็ด

ภาพผนวกที่ 1 แผนที่จังหวัดร้อยเอ็ด

ภาพรวมพื้นที่ถือครองทางการเกษตรจังหวัดร้อยเอ็ด ปี 2563 รวมทั้งสิ้น 3,541,114 ไร่ 244.351 ครัวเรือน แบ่งเป็น ที่นา 3,094,794 ไร่ ที่ไร่ 166,737 ไร่ ไม้ผล/ไม้ยืนต้น 129,282 ไร่ พืชผัก 10,348 ไร่ ไม้ดอก/ไม้ประดับ 7 ไร่ และพื้นที่เกษตรอื่นๆ (ปศุสัตว์, ประมง) 139,946 ไร่ในส่วนของข้อมูลสถาบันเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้านในจังหวัด แบ่งเป็นกลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกร จำนวน 126 กลุ่ม กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร จำนวน 1,281 กลุ่ม กลุ่มยุวเกษตรกร จำนวน 181 กลุ่ม วิสาหกิจชุมชน จำนวน 4,182 แห่ง เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน จำนวน 15 แห่ง และอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน จำนวน 2,446 ราย รวมถึงมีศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) จำนวน 20 ศูนย์

ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจครัวเรือน ปี 2562 โดยสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 225,816.54 บาท/ปี มีรายจ่ายต่อครัวเรือนเท่ากับ 135,053.09 บาท/ปี ภาระหนี้สินต่อครัวเรือนเท่ากับ 28,812.52 บาท/ปี

ในการศึกษาวิจัยได้ลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ภาครัฐและตัวแทนเกษตรกรในพื้นที่อำเภอธวัชบุรี โดยเลือกจัดอบรมสัมมนาระดมความคิดเห็น (Focus Group) ณ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ตำบลหนองพอก อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ดโดยพิจารณาจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรในอำเภอและพิจารณาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรจังหวัดโดยข้อมูลทั่วไปของพื้นที่มีรายละเอียด ดังนี้

2. จังหวัดกาฬสินธุ์

จังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งอยู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีเนื้อที่ประมาณ 6,946.746 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,341,716 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 4.5 ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การปกครองส่วนภูมิภาคแบ่งเป็น 18 อำเภอ มีอาณาเขตติดกับจังหวัดอื่น ดังนี้ ทิศเหนือติดต่อกับจังหวัดสกลนครและจังหวัดอุดรธานี ทิศใต้ติดต่อกับจังหวัดร้อยเอ็ดและจังหวัดมหาสารคาม ทิศตะวันออกติดต่อกับจังหวัดสกลนครและจังหวัดมุกดาหาร ทิศตะวันตกติดต่อกับจังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดขอนแก่น (ภาพผนวกที่ 2)

ลักษณะภูมิประเทศแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) ลักษณะพื้นที่ตอนบน ได้แก่ บริเวณอำเภอท่าคันโท อำเภอก้ามวง อำเภอสหัสขันธ์ อำเภอนาคูและอำเภอเขาวง ซึ่งเป็นบริเวณแนวเทือกเขาภูพาน มีภูเขาสลับซับซ้อน และมีที่ราบในบริเวณระหว่างหุบเขาสลับกับป่าทึบ ได้แก่ ป่าดงมูล และป่าดงแม่แฝด บริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารหล่อเลี้ยงจังหวัดกาฬสินธุ์ที่สำคัญได้แก่ ลำน้ำปาว และลำน้ำพาน มีเขื่อนลำปาวเพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ในการเพาะปลูกทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง 2) ลักษณะพื้นที่ตอนกลาง ได้แก่ บริเวณอำเภอหนองกุงศรี อำเภอสหัสขันธ์ อำเภอสมเด็จ อำเภอห้วยผึ้ง อำเภอนามน อำเภอกุฉินารายณ์ และอำเภอห้วยเม็ก ลักษณะภูมิประเทศเป็นเนินเขาสลับกับป่าโปร่งและทุ่งราบ 3) ลักษณะพื้นที่ตอนล่าง ได้แก่ บริเวณอำเภอยางตลาด อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ อำเภอร่องคำ อำเภอกมลาไสย อำเภอดอนจาน และอำเภอฆ้อง

ชัย ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบต่ำเป็นแหล่งเพาะปลูกที่สำคัญของจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นบริเวณที่รับน้ำชลประทานจากโครงการชลประทานลำปาว และที่ลำนํ้าชี ลำนํ้าพาน ลำนํ้าห้วย บึง และ หนองน้ำทั่วไปลักษณะภูมิอากาศโดยทั่วไปจะมีลักษณะคล้ายคลึงกับจังหวัดอื่นๆในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ มีอากาศร้อนและค่อนข้างหนาวในฤดูหนาว โดยเฉลี่ยแล้วในปีหนึ่งๆมีฝนตกประมาณ 113 วัน ฤดูฝน เริ่มเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม โดยเดือนกันยายน เป็นเดือนที่ฝนตกมากที่สุด



ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกาฬสินธุ์

ภาพผนวกที่ 2 แผนที่จังหวัดกาฬสินธุ์

ภาพรวมพื้นที่ถือครองทางการเกษตรจังหวัดกาฬสินธุ์ ณ มกราคม ปี 2564 เป็นพื้นที่เกษตรกรรมทั้งสิ้น 2,832,889.64 ไร่ (60.08% ของจังหวัด) แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกข้าว 1,655,878.61 ไร่ พืชไร่ 628,221.88 ไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น 213,096.84 ไร่ สวนผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ 21,783.83 ไร่ เนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรอื่น 313,908.48 ไร่ โดยมีพื้นที่เกษตรกรรมในเขตชลประทาน 349,674.94 ไร่ และพื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน 2,483,214.70 ไร่ ในส่วนของข้อมูลสถาบันเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้านในจังหวัด แบ่งเป็น กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร จำนวน 178 กลุ่ม กลุ่มยุวเกษตรกร จำนวน 122 กลุ่ม วิสาหกิจชุมชน จำนวน 2,487 แห่ง และอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน จำนวน 1,588 ราย รวมถึงมีศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) จำนวน 18 ศูนย์

ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจครัวเรือนจังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2564 โดยการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 19,398.37 บาทต่อเดือน รายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 14,398.96 บาทต่อเดือน หนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 191,828.42 บาท

ในการศึกษาวิจัยได้ลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ภาครัฐและตัวแทนเกษตรกรในพื้นที่อำเภอสามชัย โดยเลือกจัดอบรมสัมมนาระดมความคิดเห็น (Focus Group) ณ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยพิจารณาจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรในอำเภอ และพิจารณาร่วมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรจังหวัด โดยข้อมูลทั่วไปของพื้นที่มีรายละเอียด ดังนี้

3.จังหวัดอุดรธานี

จังหวัดอุดรธานี ตั้งอยู่บนที่ราบสูงของประเทศหรือที่เรียกว่าอีสานเหนือ มีพื้นที่ทั้งสิ้น 11,731 ตารางกิโลเมตร หรือ 7,331,439 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.95 ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งการปกครองออกเป็น 20 อำเภอ มีอาณาเขตติดกับจังหวัดอื่นๆ ดังนี้ 1) ทิศเหนือ ติดต่อกับจังหวัดหนองคาย 2) ทิศใต้ ติดต่อกับจังหวัดขอนแก่นและกาฬสินธุ์ 3) ทิศตะวันออก ติดต่อกับจังหวัดสกลนคร 4) ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดหนองบัวลำภู สภาพโดยทั่วไปตั้งอยู่บนที่ราบสูง พื้นที่เอียงลาดลงสู่แม่น้ำโขง ด้านทิศตะวันตกมีภูเขาและป่าติดต่อกันเป็นแนวยาวตามเขตแดนของจังหวัดตั้งแต่อำเภอน้ำโสมลงมาทางทิศใต้ และตรงไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ทางด้านจังหวัดกาฬสินธุ์และสกลนคร มีภูเขาเล็กๆ กระจายอยู่เป็นจำนวนมาก พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินปนทราย และดินลูกรัง ชั้นล่างเป็นดินดาน มีเทือกเขาที่สำคัญ คือ เทือกเขาภูพาน แม่น้ำสายสำคัญ คือ แม่น้ำสงคราม (ภาพผนวกที่ 5)



ที่มา : สำนักงานพัฒนาชุมชน จังหวัดอุดรธานี

ภาพผนวกที่ 3 แผนที่จังหวัดอุดรธานี

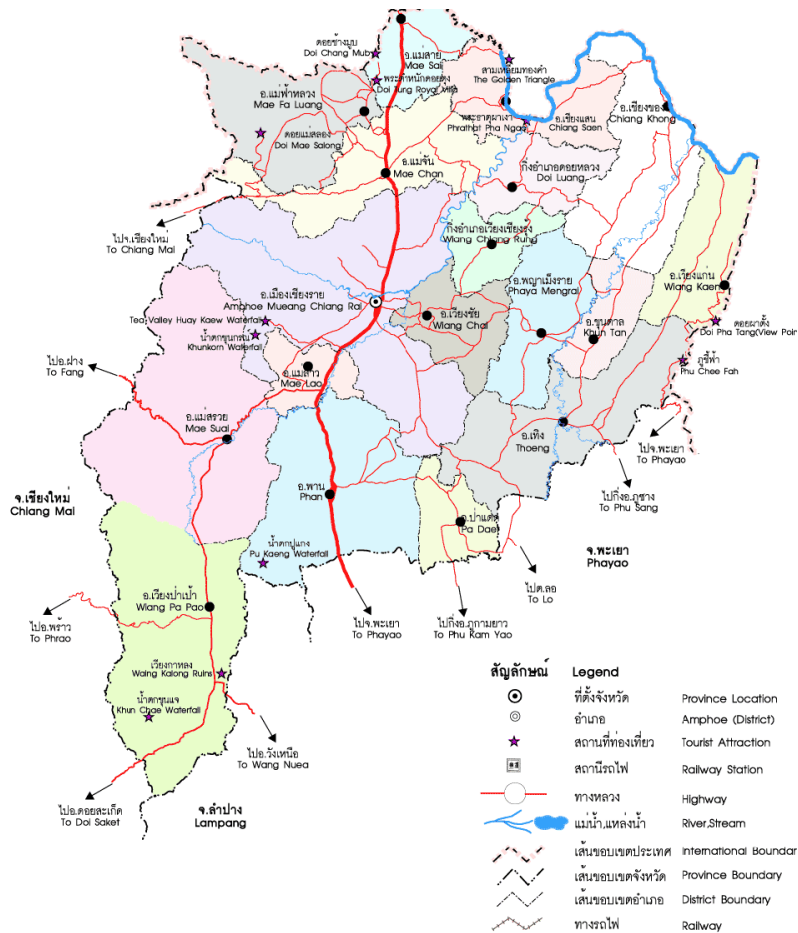
ภาพรวมพื้นที่ถือครองทางการเกษตรจังหวัดอุดรธานี ในปี 2562 เป็นพื้นที่เกษตรกรรมทั้งสิ้น 7,331,439 ไร่ จำแนกเป็นเนื้อที่ป่า 707,169 ไร่ เนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร 3,869,098 ไร่ แบ่งเป็นนาข้าว 2,205,055 ไร่ พืชไร่ 754,704 ไร่ สวนไม้ผลและไม้ยืนต้น 596,165 ไร่ สวนผักและไม้ดอก 22,389 ไร่ และเนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรอื่นๆ 290,785 ไร่ ส่วนเนื้อที่ใช้ประโยชน์นอกรการเกษตร 2,755,172 ไร่ ในส่วนของข้อมูลสถาบันเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้านในจังหวัด แบ่งเป็น กลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกร จำนวน 142 กลุ่ม กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร จำนวน 430 กลุ่ม กลุ่มยุวเกษตรกร จำนวน 132 กลุ่ม วิสาหกิจชุมชน จำนวน 2,110 แห่ง และอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน จำนวน 1,893 ราย รวมถึงมี ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) จำนวน 20 ศูนย์

ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจครัวเรือนจังหวัดอุดรธานี ปี 2564 โดยการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 22,606.52 บาทต่อเดือน รายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 19,747.02 บาทต่อเดือน หนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 259,888.00 บาท

ในการศึกษาวิจัยได้ลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ภาครัฐและตัวแทนเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบ้านผือ โดยเลือกจัดอบรมสัมมนาระดมความคิดเห็น (Focus Group) ณ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี โดยพิจารณาจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรในอำเภอ และพิจารณาร่วมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรจังหวัด โดยข้อมูลทั่วไปของพื้นที่มีรายละเอียด ดังนี้

4. จังหวัดเชียงราย

เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ในภาคเหนือของประเทศไทย ตั้งอยู่ทางทิศเหนือสุดของประเทศไทยในเชิงภูมิศาสตร์ จากภาพผนวกที่ 4 แสดงให้เห็นว่าจังหวัดเชียงรายมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศพม่าและประเทศลาว ทางตอนเหนือและตะวันออก, จังหวัดพะเยา และ จังหวัดลำปาง ทางทิศใต้ และจังหวัดเชียงใหม่ ทางทิศตะวันตก จังหวัดเชียงรายแบ่งการปกครองออกเป็น 18 อำเภอ มีแม่น้ำกก แม่น้ำอิง แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง เป็นแม่น้ำสายสำคัญ ท่าเลที่ตั้งของจังหวัดเชียงรายอยู่บริเวณรอยต่อระหว่าง 3 ประเทศ คือ ประเทศไทย ประเทศพม่า และประเทศลาว หรือรู้จักกันในนามของดินแดนสามเหลี่ยมทองคำ ในอดีตเคยเป็นแหล่งผลิตและขนส่งฝิ่นที่สำคัญของโลก ปัจจุบันจังหวัดเชียงรายเป็นหนึ่งในสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของประเทศไทย โดยในปี พ.ศ. 2561 มีจำนวนนักท่องเที่ยวรวมมากเป็นอันดับสองในภาคเหนือ รองจากจังหวัดเชียงใหม่ จำนวนราว 3,600,000 คน คิดเป็นชาวต่างชาติราว 620,000 คน สร้างรายได้ให้กับจังหวัดราว 28,500 ล้านบาท โดยมีท่าอากาศยานประจำจังหวัดคือท่าอากาศยานนานาชาติแม่ฟ้าหลวง เศรษฐกิจของจังหวัดเชียงรายมาจากเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยมาจากการเกษตร การป่าไม้ และประมง ซึ่งมีมูลค่ารวมกว่า 32,500 ล้านบาท



ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย

ภาพผนวกที่ 4 แผนที่จังหวัดเชียงราย

ภาพรวมพื้นที่ถือครองทางการเกษตรจังหวัดเชียงราย ในปี 2562 จากเนื้อที่ทั้งหมด 7,298,981 ไร่ เป็นเนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร 3,017,669 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่นอกรการเกษตร จำนวน 1,415,848 ไร่ เนื้อที่ป่า จำนวน 2,865,464 ไร่ ทั้งนี้จากข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556-2562 พบว่า สัดส่วนของพื้นที่เกษตร ในช่วงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 ถึงปีพ.ศ. 2562 มีแนวโน้มลดลง และมีพื้นที่นอกรการเกษตรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่พื้นที่ป่าไม่มีแนวโน้มลดลง

ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจครัวเรือนจังหวัดเชียงราย ปี 2562 โดยการสำรวจของสำนักงานพัฒนาชุมชน จังหวัดเชียงราย พบว่า รายได้เฉลี่ยครัวเรือนเท่ากับ 73,719 บาทต่อคนต่อปี รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือนเท่ากับ 47,969 บาทต่อคนต่อปี โดยอำเภอพาน มีจำนวนครัวเรือนที่ไม่ผ่านเกณฑ์รายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 38,000 บาทต่อคนต่อปี มากที่สุด

ในการศึกษาวิจัยได้ลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ภาครัฐและตัวแทนเกษตรกรในพื้นที่อำเภอพาน โดยเลือกจัดอบรมสัมมนาระดมความคิดเห็น (Focus Group) ณ อาคารอเนกประสงค์องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม้อ อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย โดยพิจารณาจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรในอำเภอ และพิจารณาาร่วมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรจังหวัด โดยข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ มีรายละเอียด ดังนี้

5. จังหวัดน่าน

จังหวัดน่าน เป็นจังหวัดชายแดนทางภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย มีพื้นที่ทั้งสิ้นประมาณ 7,581,035.02 ไร่ หรือ 12,163.04 ตารางกิโลเมตร ซึ่งสภาพพื้นที่โดยทั่วไปของจังหวัดส่วนใหญ่เป็นภูเขาถึงร้อยละ 87.2 ของพื้นที่ทั้งหมด มีที่ราบเพียง ร้อยละ 12.80 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ของจังหวัดน่านส่วนใหญ่เป็นป่าและภูเขาสลับซับซ้อน ลักษณะภูมิอากาศ ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมที่พัดปกคลุมประเทศไทย 2 ชนิด คือลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ กับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้โดยลักษณะภูมิอากาศ อากาศจะร้อนอบอ้าวในฤดูร้อนและหนาวเย็นในฤดูหนาว ส่วนฤดูฝนมีฝนตกชุกระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงกันยายนของทุกปี ณ กันยายน 2562 มีประชากร ทั้งสิ้น 478,355 คน จำนวน 164,962 หลังคาเรือน โดยจังหวัดน่านมีอาณาเขต ดังนี้ (ภาพผนวกที่ 5)

ทิศเหนือ ประกอบด้วย อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอทุ่งช้าง อำเภอเชียงกลาง อำเภอปัว และอำเภอป่อเกลือ มีพื้นที่ติดต่อกับเขตเศรษฐกิจพิเศษ เชียงฮ่อน - หงสา (สปป.ลาว)

ทิศตะวันออก ประกอบด้วย อำเภอภูเพียง อำเภอแม่จริม อำเภอสันติสุข อำเภอเวียงสา มีพื้นที่ติดต่อกับแขวงไชยบุรี (สปป.ลาว)

ทิศใต้ประกอบด้วย อำเภอนาหมื่น มีพื้นที่ติดต่อกับจังหวัดอุตรดิตถ์ อำเภอนาน้อยและ อำเภอเวียงสา ซึ่งทั้งสองอำเภอมียพื้นที่ติดกับจังหวัดแพร่

ทิศตะวันตก ประกอบด้วย อำเภอบ้านหลวง ซึ่งมีพื้นที่ติดกับอำเภอเชียงม่วนของ จังหวัดพะเยา อำเภอท่าวังผา มีพื้นที่ติดต่อกับอำเภอปง จังหวัดพะเยา อำเภอสองแคว มีพื้นที่ติดต่อกับ อำเภอเชียงคา จังหวัดพะเยา



ที่มา : แผนที่ไทยดอทคอม

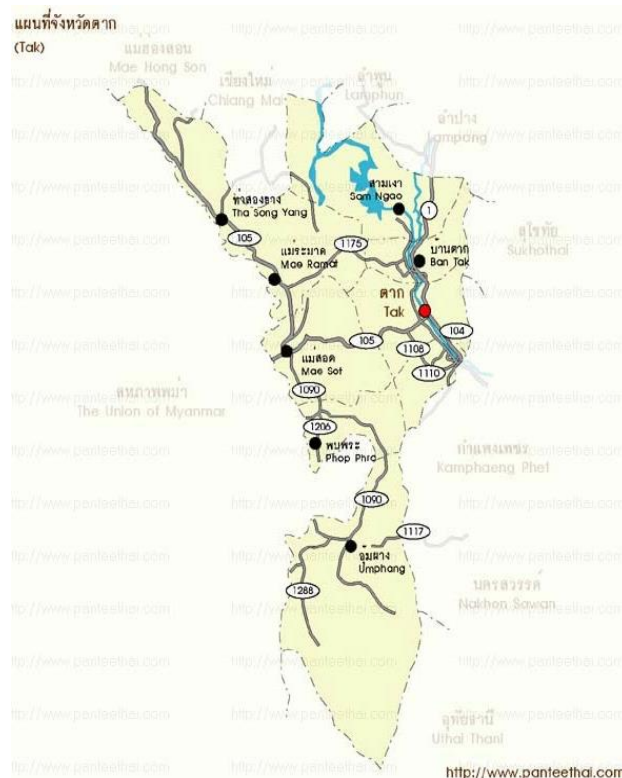
ภาพผนวกที่ 5 แผนที่จังหวัดน่าน

ภาพรวมเศรษฐกิจจังหวัดน่าน จากข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติพบว่า ในปี พ.ศ. 2560 ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดน่านปีพ.ศ. 2560 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2559 จำนวน 1,027 ล้านบาท และมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.70 และยังมีทิศทางเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจครัวเรือนจังหวัดน่าน ปี 2562 โดยการสำรวจของสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดเชียงราย พบว่า รายได้เฉลี่ยครัวเรือนเท่ากับ 68,469.82 บาทต่อคนต่อปี รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือนเท่ากับ 43,865.42 บาทต่อคนต่อปี

ในการศึกษาวิจัยได้ลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ภาครัฐและตัวแทนเกษตรกรในพื้นที่อำเภอท่าวังผา โดยเลือกจัดอบรมสัมมนาระดมความคิดเห็น (Focus Group) ณ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน โดยพิจารณาจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรในอำเภอ และพิจารณาร่วมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรจังหวัด โดยข้อมูลทั่วไปของพื้นที่มีรายละเอียด ดังนี้

6. จังหวัดตาก

จังหวัดตาก ตั้งอยู่ในภาคเหนือของประเทศไทย มีพื้นที่ทั้งสิ้น 10,254,156 ไร่ แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 9 อำเภอ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้ 1) ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดลำพูน และจังหวัดลำปาง 2) ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดอุทัยธานีและจังหวัดกาญจนบุรี 3) ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดสุโขทัย จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดนครสวรรค์ และจังหวัดอุทัยธานี 4) ทิศตะวันตก ติดต่อกับ สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา (ภาพผนวกที่ 6) สภาพภูมิประเทศของจังหวัดตาก โดยทั่วไปเป็นภูเขาสลับซับซ้อน มีเทือกเขาถนนธงชัยเป็นแนวยาวตั้งแต่เหนือจรดใต้ แบ่งพื้นที่จังหวัดออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านตะวันออก มีพื้นที่ราบตามริมฝั่งแม่น้ำปง สวนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณ และป่าแดง 2) ด้านตะวันตก เป็นเทือกเขาสลับซับซ้อน และป่าไม่หนาแน่น สวนใหญ่เป็นป่าดงดิบ ป่าสน ป่าเบญจพรรณ และป่าแดง ที่ราบอยู่ในเขตอำเภอแม่สอดและอำเภอแม่ระมาด ลักษณะภูมิอากาศของจังหวัดตาก เทือกเขาถนนธงชัยปะทะมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดมา จากมหาสมุทรอินเดีย และทะเลอันดามัน ทำให้ฝั่งตะวันตกและตะวันออกของจังหวัดตากมีสภาพภูมิอากาศแตกต่างกัน ฝั่งตะวันตกได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมมากกว่าทำให้ฝนตกมาก และอากาศหนาวเย็น โดยเฉพาะในเขตภูเขาสูงกว่าฝั่งตะวันออกที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมน้อยกว่า



ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดตาก

ภาพผนวกที่ 6 แผนที่จังหวัดตาก

ภาพรวมพื้นที่ถือครองทางการเกษตรจังหวัดตาก ปี 2563 รวมทั้งสิ้น 1,404,416.55 ไร่ 63,311 ครัวเรือน แบ่งเป็น นาข้าว 315,725.09 ไร่ พืชไร่ 845,494.45 ไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น 91,735.96 ไร่สวนผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ 18,567.85 ไร่ และเนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรอื่น 132,893.20 ไร่ ในส่วนของข้อมูลสถาบันเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้านในจังหวัด แบ่งเป็นกลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกร จำนวน 114 กลุ่ม กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร จำนวน 380 กลุ่ม กลุ่มยุวเกษตรกร จำนวน 62 กลุ่ม วิสาหกิจชุมชน จำนวน 1,116 แห่ง และอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน จำนวน 1,351 ราย รวมถึงมีศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) จำนวน 9 ศูนย์

ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจครัวเรือนจังหวัดตาก ปี 2564 โดยการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 22,631.76 บาทต่อเดือน รายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 16,506.34 บาทต่อเดือน ภาระหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 166,161.74 บาท

ในการศึกษาวิจัยได้ลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ภาครัฐและตัวแทนเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบ้านตาก โดยเลือกจัดอบรมสัมมนาระดมความคิดเห็น (Focus Group) ณ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก โดยพิจารณาจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรในอำเภอ และพิจารณาร่วมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรจังหวัดโดยข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ มีรายละเอียด ดังนี้

7. จังหวัดสงขลา

จังหวัดสงขลา ตั้งอยู่ฝั่งตะวันออกของภาคใต้ตอนล่าง มีพื้นที่ทั้งสิ้น 4,853,249 ไร่ แบ่งเขตการปกครองเป็น 16 อำเภอ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้ 1) ทิศเหนือติดต่อกับจังหวัดนครศรีธรรมราชจังหวัดพัทลุง 2) ทิศตะวันออกติดต่อกับอ่าวไทย 3) ทิศใต้ติดต่อกับจังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี ประเทศมาเลเซีย 4) ทิศตะวันตกติดต่อกับจังหวัดพัทลุง และจังหวัดสตูล (ภาพผนวกที่ 7) สภาพพื้นที่ทางเหนือส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม ทางตะวันออกเป็นที่ราบริมทะเล ทางใต้เป็นที่ราบสูง ป่าและภูเขาค่อย ๆ ลาดเทไปทางทะเลสาบสงขลาเหมาะแก่การทำเกษตรกรรม ซึ่งแบ่งบริเวณนี้ได้เป็น 3 บริเวณ คือ 1. บริเวณทะเลสาบสงขลา 2. บริเวณทะเลนอก 3. บริเวณที่ประกอบด้วยเนินเขาและภูเขาลักษณะภูมิอากาศนั้นตั้งอยู่ในเขตอิทธิพลของลมมรสุมเมืองร้อนมีลมมรสุมพัดผ่านประจำทุกปี คือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือเริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงกลางเดือนมกราคม และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม จากอิทธิพลของลมมรสุมดังกล่าว ส่งผลให้มีฤดูกาลเพียง 2 ฤดู คือ ฤดูร้อน กับ ฤดูฝน



ที่มา : แผนที่ไทยดอทคอม

ภาพผนวกที่ 7 แผนที่จังหวัดสงขลา

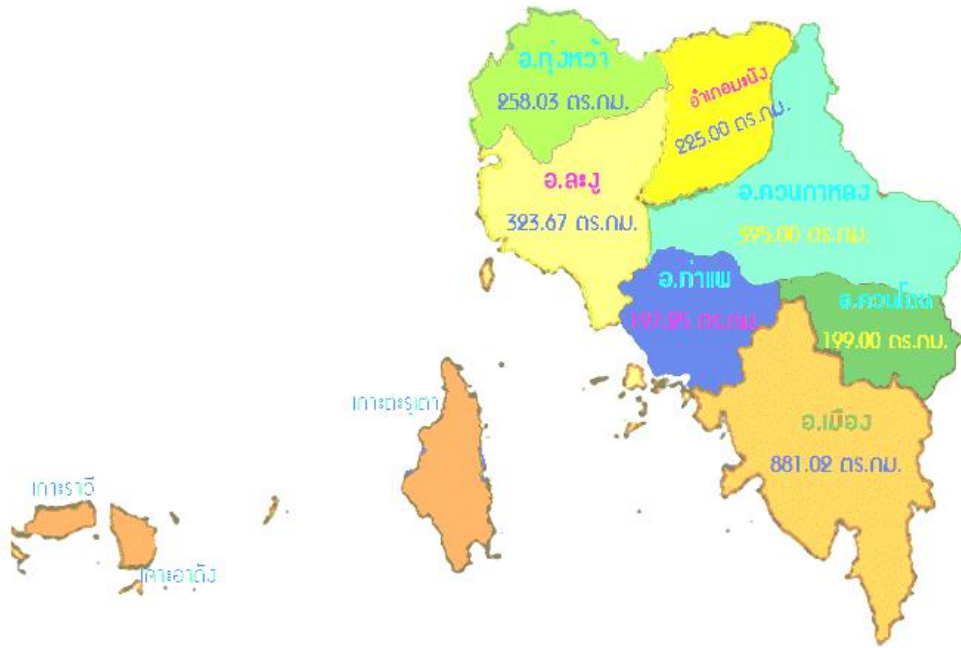
ภาพรวมพื้นที่การทำการเกษตรของจังหวัดสงขลา ปี 2563 รวมทั้งสิ้น 2,268,756 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 30.68 จากพื้นที่ทั้งหมด (สำนักงานเศรษฐกิจเกษตร, 2563) ครั้วเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตรแล้วจำนวน 140,333 ครั้วเรือน พืชเศรษฐกิจหลัก ได้แก่ ยางพารา 952,473.77 ไร่ เกษตรกร 66,129 ครั้วเรือน ข้าว 196,679 ไร่ เกษตรกร 20,929 ครั้วเรือน ปาล์มน้ำมัน 74,841.30 ไร่ เกษตรกร 7,084 ครั้วเรือน ไม้ผล 40,646 ไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2563) ในส่วนของข้อมูลสถาบันเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้านในจังหวัด แบ่งเป็นกลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกร จำนวน 101 กลุ่ม กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร จำนวน 146 กลุ่มกลุ่มยุวเกษตร จำนวน 60 กลุ่ม กลุ่มวิสาหกิจชุมชน จำนวน 906กลุ่ม เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน จำนวน 2 แห่ง และอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน จำนวน 3,151 ราย รวมถึงมีศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) จำนวน 16 ศูนย์

ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจครัวเรือนจังหวัดสงขลา ปี 2564 โดยการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 22,691.40 บาทต่อเดือน รายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 19,655.98 บาทต่อเดือน ภาระหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 124,307.19 บาท

ในการศึกษาวิจัยได้ลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ภาครัฐและตัวแทนเกษตรกรในพื้นที่อำเภอสทิงพระโดยเลือกจัดอบรมสัมมนาระดมความคิดเห็น (Focus Group) ณ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา โดยพิจารณาจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรในอำเภอและพิจารณาาร่วมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรจังหวัด โดยข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ มีรายละเอียด ดังนี้

8. จังหวัดสตูล

จังหวัดสตูล เป็นจังหวัดสุดเขตแดนใต้ของประเทศไทยด้านฝั่งทะเลอันดามัน มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 1,754,701 ไร่ (นับรวมพื้นที่ที่เป็น ส่วนของน้ำทะเล) แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 7 อำเภอ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง (ภาพผนวกที่ 8) ดังนี้ 1) ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดสงขลา จังหวัดพัทลุง และจังหวัดตรัง 2) ทิศใต้ ติดต่อกับ ประเทศมาเลเซีย 3) ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดสงขลา และ ประเทศมาเลเซีย 4) ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย โดยพื้นที่บนบกมีเทือกเขาบรรทัดและสันกาลาศีรีเป็นเส้นกั้นอาณาเขตระหว่างจังหวัดสตูล กับจังหวัดอื่นๆ และประเทศมาเลเซีย ลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบสลับกับภูเขา พื้นที่ทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเป็นเนินเขา และภูเขาสูง โดยมีเทือกเขาสำคัญ ๆ คือ ภูเขาสันกาลาศีรี พื้นที่ค่อย ๆ ลาดเอียงลงสู่ทะเลด้านตะวันตก และทิศใต้มีที่ราบแคบ ๆ ขนานไปกับชายฝั่งทะเล ถัดจากที่ราบลงไปเป็นป่าชายเลน น้ำเค็มขึ้นถึงมีป่าแสม หรือป่าโกงกางอยู่เป็นจำนวนมาก นอกจากนั้นจังหวัดสตูล เป็นจังหวัดที่มีลำน้ำสายสั้น ๆ ไหลผ่านซึ่งเกิดจากภูเขาโดยรอบ พื้นที่ทางตอนเหนือและทิศตะวันออกของจังหวัด ประกอบด้วยภูเขามากมายสลับซับซ้อน โดยมีทิวเขานครศรีธรรมราชแบ่งเขตจังหวัดสตูลกับจังหวัดสงขลา และทิวเขาสันกาลาศีรีแบ่งเขตประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย



ที่มา : สำนักงานจังหวัดสตูล

ภาพผนวกที่ 8 แผนที่จังหวัดสตูล

ภาพรวมพื้นที่ถือครองทางการเกษตรจังหวัดสตูล ปี 2564 รวมทั้งสิ้น 733,815 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 41.82 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด มีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรทั้งสิ้น 43,085 ครัวเรือน แบ่งเป็น ยางพารา 558,936 ไร่ ปาล์มน้ำมัน 132,846 ไร่ ข้าว 18,998 ไร่ และไม้ผล ซึ่งลักษณะสวนจะเป็นสวนไม้ผลแบบผสมผสาน มีการปลูกไม้ผลในสวนหลายชนิด เช่น ลองกอง 3,242 ไร่ , ทุเรียน 2,977 ไร่ , เงาะ 1,436 ไร่ , มังคุด 1,972 ไร่ และจำปาตะ 1,372 ไร่ ในส่วนของข้อมูลสถาบันเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และอาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้านในจังหวัด แบ่งเป็น กลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกร จำนวน 13 กลุ่ม กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร จำนวน 74 กลุ่ม กลุ่มยุวเกษตรกร จำนวน 51 กลุ่ม วิสาหกิจชุมชน จำนวน 470 กลุ่ม และอาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้าน จำนวน 1,080 ราย รวมถึงมีศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) จำนวน 7 ศูนย์

ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจครัวเรือนจังหวัดสตูล ปี 2564 โดยการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 23,866.82 บาทต่อเดือน รายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 20,845.48 บาทต่อเดือน ภาระหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 204,403.04 บาท

ในการศึกษาวิจัยได้ลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ภาครัฐและตัวแทนเกษตรกรในพื้นที่อำเภอละงู โดยเลือกจัดอบรมสัมมนาระดมความคิดเห็น (Focus Group) ณ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอละงู จังหวัดสตูล โดยพิจารณาจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรในอำเภอ และพิจารณาร่วมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรจังหวัด โดยข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ มีรายละเอียด ดังนี้

9. จังหวัดสระแก้ว

จังหวัดสระแก้วมีเนื้อที่ ประมาณ 4,496,962 ไร่ ประกอบด้วย 9 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองสระแก้ว อำเภอวังสมบูรณ์ อำเภออรัญประเทศ อำเภอเขาฉกรรจ์ อำเภอโคกสูง อำเภอตาพระยา อำเภอวังน้ำเย็น อำเภอวัฒนานคร และอำเภอคลองหาด ทิศตะวันออก ติดกับราชอาณาจักรกัมพูชา เป็นระยะทางประมาณ 165 กิโลเมตร ใน 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภออรัญประเทศ คลองหาด ตาพระยา และโคกสูง (ภาพผนวกที่ 9) ลักษณะภูมิประเทศมีลักษณะเป็นที่ราบสูงจนถึงภูเขาสูงชัน ด้านทิศเหนือมีลักษณะเป็นเนินสูงไป จนถึงภูเขาทิศใต้เป็นลูกเนินที่ดอน และบางส่วนเป็นที่ราบโดยมีแนวที่ราบสูงเป็นสันปันน้ำอยู่ที่อำเภอวัฒนานคร มีลักษณะคล้ายภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ เป็นประตูสู่อินโดจีน เนื่องจากมีจุดผ่านแดนที่สำคัญ 4 จุด คือ จุดผ่านแดนถาวร 2 แห่ง และจุดผ่อนปรนการค้า 2 แห่ง รวมทั้งมีตลาดโรงเกลือหรือตลาดชายแดนบ้านคลองลึก อำเภออรัญประเทศ ซึ่งเป็นแหล่งจำหน่ายสินค้ามือสองที่ใหญ่ที่สุดในภูมิภาค สามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศปีละหลายพันล้านบาท สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปของจังหวัดสระแก้วจะมีอากาศร้อนจัดในฤดูร้อน และค่อนข้างหนาวในฤดูหนาว โดยปกติฤดูฝนยาวนานกว่า 6 เดือน



ที่มา : องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

ภาพผนวกที่ 9 แผนที่จังหวัดสระแก้ว

ด้านการเกษตร จังหวัดสระแก้ว มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด จำนวน 2,340,093 ไร่หรือคิดเป็นร้อยละ 52 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พืชเศรษฐกิจหลัก ได้แก่ ข้าวนาปี ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ยูคาลิปตัส พืชผักและผลไม้ สำหรับผลไม้ที่มีชื่อเสียง ได้แก่ แคนตาลูป ชมพู กระท้อน เป็นต้น พืชเศรษฐกิจหลัก ได้แก่ ข้าวนาปี จำนวน 748,407 ไร่ ขึ้นทะเบียนเพาะปลูก จำนวน 712,701 ไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จำนวน 125,556 ไร่ ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จำนวน 103,323 ไร่ มันสำปะหลัง จำนวน 354,850 ไร่ ขึ้นทะเบียนเกษตรกร 278,829 ไร่ มะม่วง จำนวน 14,126 ไร่ ขึ้นทะเบียนเกษตรกร 7,644 ไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดสระแก้ว, 2563)

ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจครัวเรือนจังหวัดสระแก้ว ปี 2564 โดยการสำรวจของสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสระแก้ว กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 80,982.68 บาทต่อคนต่อปี ซึ่งอำเภอวังสมบูรณ์มีรายได้เฉลี่ยสูงที่สุด เท่ากับ 111,927.14 บาทต่อคนต่อปี ขณะที่อำเภอโคกสูงมีรายได้เฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 63,517.62 บาทต่อคนต่อปี รายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 138,316.03 บาทต่อปี หรือรายจ่ายเฉลี่ยต่อคน เท่ากับ 47,502.16 บาทต่อปี

ในการศึกษาวิจัยได้ลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ภาครัฐและตัวแทนเกษตรกรในพื้นที่อำเภอโคกสูง โดยเลือกจัดอบรมสัมมนาระดมความคิดเห็น (Focus Group) ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอโคกสูง จังหวัดสระแก้วโดยพิจารณาจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรในอำเภอ และพิจารณาร่วมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรจังหวัด โดยข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ มีรายละเอียด ดังนี้

10. จังหวัดตราด

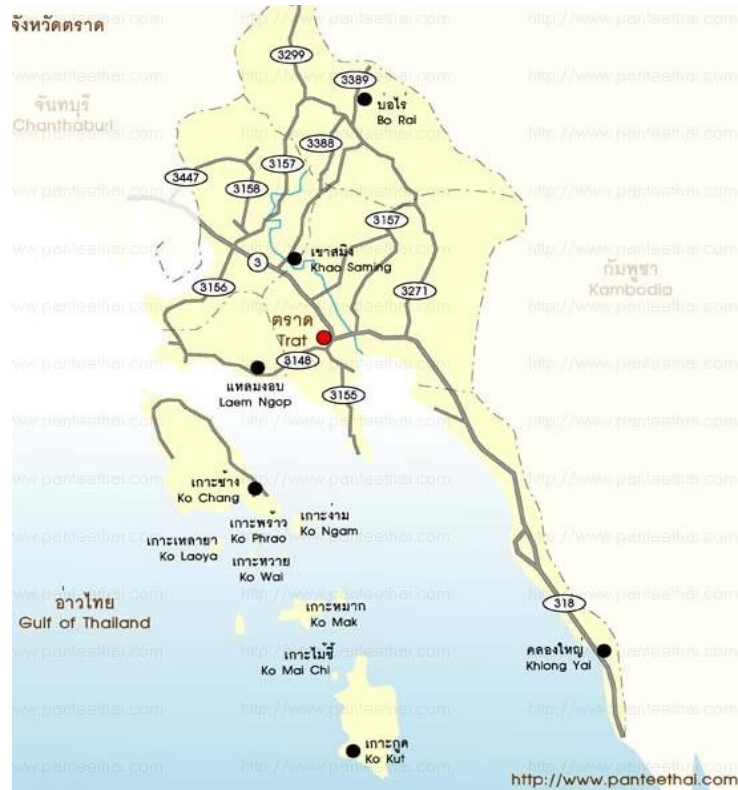
จังหวัดตราด มีอาณาเขตด้านชายแดนติดกับราชอาณาจักรกัมพูชาทั้งทางบกและทางทะเล ยาว 330.5 กิโลเมตร โดยทางบกติดกับจังหวัดของราชอาณาจักรกัมพูชา ได้แก่ จังหวัดพระตะบอง จังหวัดโพธิสัตว์ และจังหวัดเกาะกง ซึ่งมีแนวชายแดนธรรมชาติติดทิวเขาบรรทัดเป็นเส้นแบ่งเขตแดนตลอดแนวยาว 165 กิโลเมตร และแนวอาณาเขตทางทะเลยาว 165.5 กิโลเมตร มีเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงและประเทศเพื่อนบ้าน (ภาพผนวกที่ 10) ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ อำเภอคลอง จังหวัดจันทบุรีและราชอาณาจักรกัมพูชา

ทิศใต้ ติดกับ อ่าวไทยและน่านน้ำทะเลราชอาณาจักรกัมพูชา

ทิศตะวันออก ติดกับ ราชอาณาจักรกัมพูชา มีทิวเขาบรรทัดเป็นแนวกั้นเขตแดน

ทิศตะวันตก ติดกับ อำเภอคลอง จังหวัดจันทบุรี



ที่มา : แผนที่ไทยดอทคอม

ภาพผนวกที่ 10 แผนที่จังหวัดตราด

ลักษณะภูมิประเทศ มีอาณาเขตบริเวณที่ประกอบด้วย เทือกเขาสูง อุดมด้วยป่าเบญจพรรณ ป่าดิบและพื้นน้ำ หมู่เกาะต่างๆ สภาพภูมิประเทศ แบ่งออกเน 4 ลักษณะ ได้แก่อาณาบริเวณที่เป็นแผ่นดินที่ราบลุ่มแม่น้ำ เหมาะสำหรับปลูกผลไม้ ปาล์มน้ำมัน ทำนาข้าว และปศุสัตว์ ที่ราบเชิงเขาเป็นพื้นที่ที่กว้างมากเหมาะแก่การทำสวนผลไม้ บริเวณภูเขาสูงส่วนมากเป็นพื้นที่ป่า พื้นที่เกาะ พื้นน้ำและทะเล เป็นแหล่งเลี้ยงสัตว์น้ำ หมู่เกาะต่างๆ 52 เกาะ เป็นสถานที่ท่องเที่ยว เป็นต้น

ลักษณะภูมิอากาศ จังหวัดตราดมีอากาศไม่ร้อนจัด หรือหนาวจนเกินไป แต่มีฝนตกชุกมากเพราะมีพื้นที่ติดทะเลและมีภูเขาโอบล้อมจึงทำให้ได้รับอิทธิพลของลมมรสุม แบ่งเป็น 3 ฤดู ได้แก่ ฤดูหนาวช่วงสั้นๆ เดือนตุลาคม -กุมภาพันธ์ ฤดูร้อนช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม และฤดูฝนเกิดจากอิทธิพลลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมประเทศไทยในช่วงเดือน พฤษภาคม -ตุลาคม ของทุกปี

ด้านการเกษตร จังหวัดตราด พื้นที่ทั้งหมด 1,761,875 ไร่ เป็นพื้นที่เกษตรกรรม 617,181 ไร่ (ร้อยละ 35.00 ของพื้นที่ทั้งหมด) เป็นพื้นที่ปลูกข้าว 14,114 ไร่ พืชไร่ 23,802 ไร่ พืชสวน 576,599 ไร่ เกษตรอื่น ๆ 2,666 ไร่ โดยมีพื้นที่เกษตรกรรมในเขตชลประทาน 113,764 ไร่และพื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน 503,417 ไร่ พื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ปาล์มน้ำมัน ผลผลิต 167,729 ตัน ทูเรียน ผลผลิต 56,844 ตัน เงาะ ผลผลิต 93,179 ตัน มังคุด ผลผลิต 22,377 ตัน สับปะรดตราดสีทอง ผลผลิต 55,592 ตัน สับปะรดโรงงาน ผลผลิต 16,423 ตัน ข้าวนาปี ผลผลิต 6,176 ตัน เป็นต้น (สำนักงานเกษตรจังหวัดตราด, 2565)

ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจครัวเรือนจังหวัดสระแก้ว ปี 2564 โดยการสำรวจของสำนักงานพัฒนาชุมชน จังหวัดสระแก้ว กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 80,982.68 บาทต่อคนต่อปี ซึ่งอำเภอวังสมบูรณ์มีรายได้เฉลี่ยสูงที่สุด เท่ากับ 111,927.14 บาทต่อคนต่อปี ขณะที่อำเภอโคกสูงมีรายได้เฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 63,517.62 บาทต่อคนต่อปี รายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 138,316.03 บาทต่อปี หรือรายจ่ายเฉลี่ยต่อคน เท่ากับ 47,502.16 บาทต่อปี

ในการศึกษาวิจัยได้ลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ภาครัฐและตัวแทนเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด โดยเลือกจัดอบรมสัมมนาระดมความคิดเห็น (Focus Group) ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด โดยพิจารณาจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรในอำเภอ และพิจารณาร่วมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรจังหวัด โดยข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ มีรายละเอียด ดังนี้

ภาคผนวก 2 รูปภาพการจัดระดมความคิดเห็นกลุ่มย่อย



ภาคผนวก 3 ประเด็นคำถามในการระดมความคิดเห็น (Focus Group)

ประเด็นคำถาม Focus Group

ประเด็นที่ศึกษา	คำถาม
<p>1. การใช้เทคโนโลยีเครื่องจักรกล การเกษตร นวัตกรรม</p>	<p>1.1 ประเภทเครื่องจักรกล นวัตกรรม ด้านเกษตรในพื้นที่ที่มีในครอบครอง หรือที่มีให้บริการในพื้นที่ และสาเหตุที่มีหรือไม่มีในครอบครอง หรือใช้ บริการจ้างทดแทนการซื้อในครอบครอง (ชัก : เครื่องจักรกล นวัตกรรมที่ใช้ในการทำนา)</p> <p>1.2 ประเภทเทคโนโลยีเครื่องจักรกลการเกษตร นวัตกรรมที่ต้องการมีใน ครอบครอง หรือมีบริการในพื้นที่ (ชัก : เหตุผลที่ต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเหล่านี้)</p> <p>1.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรที่มีผลกระทบต่อการใช้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (ชัก : ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมต่อไปนี้ มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีและ นวัตกรรม หรือไม่ อย่างไร เช่น อายุ แรงงาน พื้นที่เพาะปลูก การรวมกลุ่ม ราคาข้าว ฯลฯ)</p> <p>1.4 เกษตรกรมีความเห็นเทคโนโลยีและนวัตกรรม สามารถใช้งานได้ง่าย และมีประโยชน์หรือไม่ อย่างไรบ้าง (ชัก : เทคโนโลยีและนวัตกรรม เหล่านี้ ใช้งานได้ง่าย และมีประโยชน์ อย่างไร ทั้งเทคโนโลยีพื้นฐาน เทคโนโลยีระดับสูง และเทคโนโลยีและ นวัตกรรมสมัยใหม่)</p> <p>1.5 ทศนคติและแรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม (ชัก : ทศนคติและแรงจูงใจของเกษตรกรในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรม มาประยุกต์ใช้)</p> <p>1.6 ปัญหาและข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีเครื่องจักรกลการเกษตร นวัตกรรม ในพื้นที่มีอะไรบ้าง (ชัก : ปัญหาและข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยี เครื่องจักรกลการเกษตร ใน พื้นที่มีอะไรบ้าง ฯลฯ)</p>

ประเด็นที่ศึกษา	คำถาม
2. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านเกษตร	<p>2.1 ช่องทางที่เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสาร (ช่องทางที่เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสาร รวมถึงข้อดีและข้อจำกัด ของแต่ละช่องทาง)</p> <p>2.2 ข้อมูลข่าวสารที่ต้องการด้านเกษตร (ซัก : -ข่าวสารด้านเกษตรที่เป็นประโยชน์ต่อการทำเกษตรในพื้นที่)</p> <p>2.3 เกษตรกรรู้วิธีการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารหรือไม่ อย่างไร (ซัก : เกษตรกรทราบถึงวิธีการเข้าถึงเกษตรกรอย่างไร และมีข้อจำกัดอย่างไรบ้าง)</p> <p>2.4 เกษตรกรมีทักษะในการอ่าน ฟัง จับใจความสำคัญ ของข้อมูลจากสื่อที่ได้รับ (ทักษะในการอ่าน ฟัง จับใจความสำคัญ ของข้อมูลจากสื่อของเกษตรกร เป็นอย่างไร มีข้อจำกัดอย่างไรบ้าง)</p> <p>2.5 เกษตรกรเข้าใจคำศัพท์ หรือสัญลักษณ์ในสื่อ (เกษตรกรสามารถเข้าใจคำศัพท์ หรือสัญลักษณ์ในสื่อที่ได้รับหรือไม่ อย่างไร และมีข้อจำกัดอย่างไรบ้าง)</p> <p>2.6 ปัญหาในการรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตร (ซัก : อะไรที่เป็นอุปสรรคของการรับข่าวสาร, ข่าวสารที่เห็นตามสื่อออนไลน์คิดว่าน่าเชื่อถือหรือไม่ ฯลฯ)</p>

ประเด็นที่ศึกษา	คำถาม
3. แหล่งเงินทุนเพื่อการเกษตร	<p>3.1 แหล่งเงินทุนเพื่อการเกษตรที่ให้บริการในพื้นที่ (ซัก: เป็นสมาชิก ธ.ก.ส. กั้นหรือไม่, นอกจากกู้จาก ธ.ก.ส. ใช้บริการจากแหล่งเงินทุนไหนเพื่อการเกษตรบ้าง ฯลฯ)</p> <p>3.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรที่มีผลต่อการเข้าถึงแหล่งเงินทุน (ซัก : ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกร ที่มีผลต่อการเข้าถึงสินเชื่อ เป็นอย่างไร มีข้อจำกัดอย่างไร)</p> <p>3.3 การใช้เงินกู้ตามวัตถุประสงค์ของการกู้ยืม (ซัก : เกษตรกรส่วนใหญ่กู้เงินเพื่อวัตถุประสงค์อะไร และใช้เงินกู้ตามวัตถุประสงค์หรือไม่ อย่างไร)</p> <p>3.4 เงินทุนของเกษตรกรในการลงทุนเพื่อการเกษตร (ซัก : เกษตรกรมีการใช้แหล่งเงินทุนอื่นๆ เช่น เงินออม เพื่อนำมาลงทุนในกิจกรรมทางการเกษตรหรือไม่ อย่างไร)</p> <p>3.5 ความสามารถในการชำระหนี้เป็นอย่างไร (ซัก: ปกติแล้วชำระหนี้เป็นรายเดือนหรือรายปี, แหล่งเงินทุนทางนี้ อย่างไร)</p> <p>3.6 ลักษณะการค้ำประกันเงินกู้ของเกษตรกร (ซัก : เกษตรกรมีการค้ำประกันในการกู้เงินอย่างไรบ้าง และมีข้อจำกัดอย่างไรบ้าง)</p> <p>3.7 สถานการณ์ภายนอกที่มีผลกระทบต่อชำระหนี้ของเกษตรกร (ซัก : สถานการณ์ปัจจุบันเรื่องใดบ้างที่มีผลกระทบต่อชำระหนี้ หรือ กู้ยืมของเกษตรกร และมีผลอย่างไรบ้าง)</p> <p>3.8 ปัญหา/อุปสรรคอื่นๆ ในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของเกษตรกร (ซัก: ปัญหา/อุปสรรคอื่นๆ ในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของเกษตรกร)</p>

ภาคผนวก 4 แบบสอบถาม

แบบสอบถามเกษตรกร

แบบสอบถามนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัยเรื่อง “การศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม
ข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเงินทุนในภาคเกษตร” ของสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกร

1.1 ชื่อ - สกุล

1.2 เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง

1.3 ที่อยู่ เลขที่.....หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด.....เบอร์โทร.....

1.4 อายุปี

1.5 การศึกษา

- () 1. ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า () 2. มัธยมศึกษา () 3. อนุปริญญา
() 4. ปริญญาตรี () 5. สูงกว่าปริญญาตรี

1.6 ท่านเป็นกลุ่มผู้นำเกษตรกร เช่น ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน หรือ กลุ่มผู้ประสานงานเกี่ยวกับการเกษตร เช่น
หมอดินอาสา อกม. หรือไม่

- () 1. ใช่ () 2. ไม่ใช่

1.7 ประเภทสินค้าเกษตรที่ท่านทำการผลิต

1. สินค้าเกษตรที่ท่านปลูกเป็นหลัก คือ

2. สินค้าเกษตรชนิดอื่นๆ ที่ท่านทำการผลิตด้วย

- () 1. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ () 2. อ้อยโรงงาน () 3. มันสำปะหลัง () 4. ยางพารา
() 5. ปาล์มน้ำมัน () 6. ไม้ผล () 7. ผัก () 8. ไม้เนื้อ
() 9. ไม้ไผ่ () 10. สุกกร () 11. โคเนื้อ () 12. โคนม
() 13. เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ () 14. ประมง () 15. เลี้ยงสัตว์หรือประมงอื่นๆ (ระบุ)
() 16. พืชอื่นๆ (ระบุ)

1.8 แหล่งน้ำหลักที่ใช้ในการทำเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. น้ำฝน () 2. น้ำชลประทาน () 3. แหล่งน้ำธรรมชาติ () 4. บ่อบาดาล
 () 5. น้ำประปา () 6. อื่นๆ.....

1.9 ท่านแบ่งสัดส่วนผลผลิตของท่านที่ได้จากการเก็บเกี่ยวอย่างไร

- () จำหน่ายผลผลิตทันทีหลังเก็บเกี่ยว ร้อยละ.....
 () เก็บผลผลิตไว้สำหรับบริโภค ร้อยละ.....
 () เก็บผลผลิตไว้สำหรับทำพันธุ์ในปีถัดไป ร้อยละ.....
 () เก็บผลผลิตไว้ในยุ้งฉางเพื่อรอจำหน่ายทีหลัง ร้อยละ.....
 () อื่นๆ ระบุ..... ร้อยละ.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านสินเชื่อ

2.1 รายได้ของครัวเรือนเกษตรกร

รายการ	รายได้ (บาท/ปี)
1. รายได้จากการเกษตร	
- จากการปลูกพืช/เลี้ยงสัตว์	
- จากการรับจ้างภาคการเกษตร	
2. รายได้นอกภาคการเกษตร	
- รับจ้างนอกภาคการเกษตร	
- ลูกหลานส่งมาให้	
- เงินบำนาญ	
- อื่นๆ	

2.2 รายจ่ายในครัวเรือนเกษตรกร

รายการ	รายจ่าย (บาท/ปี)
1. รายจ่ายภาคการเกษตร (เช่น การปลูกพืช เลี้ยงสัตว์)	
2. รายจ่ายนอกภาคการเกษตร (เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าอาหาร ค่าเล่าเรียนบุตรหลาน)	

2.3 ท่านกู้ยืมเงินหรือไม่ () 1. กู้ยืม

() 2. ไม่กู้ยืม (ข้ามไปตอนที่ 3)

โดยหากท่านกู้ยืม ท่านมีสัดส่วนของวัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงินอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการกู้ยืมเงิน	สัดส่วนของวัตถุประสงค์ในการกู้ยืม (รวมแล้วไม่เกิน 100)
1. กู้ยืมเพื่อทำกิจกรรมการเกษตร	
2. กู้ยืมเพื่อใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน	
รวม	100 %

2.4 การชำระคืน กู้เงินที่มาลงทุนเพื่อทำการเกษตร

() 1. ชำระได้ก่อนกำหนด () 2. ชำระได้ตามกำหนด () 3. ไม่สามารถชำระคืนได้

() 4. พักชำระหนี้ () 5. คืนเฉพาะดอกเบี้ย

2.5 ท่านสามารถใช้เงินกู้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์การขอเงินกู้หรือไม่

() ใช้ตรงตามวัตถุประสงค์ () ใช้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

2.6 หลักประกันในการกู้ของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. หลักทรัพย์ค้ำประกัน () 2. บุคคลค้ำประกัน

2.7 ท่านกู้เงินจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. ธ.ก.ส. () 2. กองทุนหมู่บ้าน () 3. กลุ่มเกษตรกร () 4. สหกรณ์การเกษตร

() 5. วิสาหกิจชุมชน () 6. กู้ยืมนอกระบบ () 7. ญาติพี่น้อง () 8. SME เกษตร

() 9. อื่น ๆ (ระบุ)

2.8 ท่านทราบข่าวสารแหล่งเงินกู้ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. อินเทอร์เน็ต/ออนไลน์ () 2. โทรทัศน์/วิทยุ () 3. เสียงตามสาย

() 4. สื่อสิ่งพิมพ์ () 5. ผู้นำเกษตรกร () 6. เจ้าหน้าที่ภาครัฐ

() 7. กลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์ () 8. เพื่อนบ้าน () 9. เจ้าหน้าที่ภาคเอกชน

() 10. อื่น ๆ

2.9 ปัญหาในการกู้ยืมเงินของท่าน (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด)

- () 1. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูง () 2. ขาดหลักทรัพย์ค้ำประกัน () 3. ไม่มีบัญชีธนาคาร
 () 4. ไม่ได้เป็นสมาชิกแห่งเงินกู้ () 5. กลัวโดนยึดหลักทรัพย์ค้ำประกัน () 6. ไม่สามารถชำระคืนเงินได้
 () 7. อื่นๆ (ระบุ) () 8. ไม่มีปัญหา

2.10 ท่านมีเงินออมเพียงพอสำหรับการลงทุนในการทำนาใช้หรือไม่

() ใช่

() ไม่ใช่

.....

2.11 ท่านคิดว่าสถานการณ์ภายนอก เช่น การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ส่งผลต่อการชำระหนี้ของท่านใช่หรือไม่

() ใช่

() ไม่ใช่

.....

ตอนที่ 3 การเข้าถึงนวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านการเกษตร

3.1 เครื่องจักรกลทางการเกษตรที่ท่านมีไว้ในฟาร์ม

- () 1. รถไถเดินตาม () 2. รถแทรกเตอร์ขนาดเล็ก กลาง ใหญ่
 () 3. รถเก็บบักเกี่ยวผลผลิต () 4. เครื่องพ่นยาขนาดเล็ก
 () 5. เครื่องสูบน้ำ () 6. อื่นๆ (ระบุ)

3.2 ในการดำเนินกิจกรรมการเกษตรแต่ละขั้นตอนนี้ท่านดำเนินการเอง จ้างแรงงานคน หรือจ้างแรงงานคนพร้อมเครื่องจักร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

กิจกรรมเกษตร	ทำเอง	จ้าง แรงงานคน	จ้างแรงงานคนพร้อม เครื่องจักรการเกษตร
() 1. การเตรียมดิน			
() 2. การปลูก			
() 3. กิจกรรมการดูแลรักษาระหว่างการปลูก (พ่นยา ใส่ปุ๋ย)			
() 4. การเก็บเกี่ยวผลผลิต			
() 5. อื่น ๆ (ระบุ)			

3.3 ปัญหาในการใช้เครื่องมือเครื่องจักรกล/นวัตกรรม ทางการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. เครื่องมือเครื่องจักรกล/นวัตกรรม ที่มารับจ้างในพื้นที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ
- () 2. ค่าจ้าง เครื่องมือ เครื่องจักร นวัตกรรม การเกษตรมีราคาแพง
- () 3. ขาดความรู้ ทักษะ ในการใช้หรือซ่อมบำรุง เครื่องจักรกล นวัตกรรม ทางการเกษตร
- () 4. ขาดผู้มาให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร นวัตกรรมทางการเกษตร
- () 5. อื่นๆ (ระบุ)

3.4 แหล่งความรู้/การอบรม และความบ่อยในการได้รับความรู้ด้านการเกษตรของท่าน

(โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด)

แหล่งให้ความรู้	ความถี่ของการได้รับความรู้/การอบรม “เฉพาะด้านการเกษตร”				
	ไม่เคย	เดือนละครั้ง	2-3 ครั้งต่อเดือน	4-5 ครั้งต่อเดือน	มากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน
บุคลากรภาครัฐ					
บริษัทเอกชน					
สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร					
เกษตรกร/ผู้นำเกษตรกร					
สื่อโทรทัศน์ วิทยุ					
สื่อออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก ยูทูป ไลน์ เป็นต้น					

3.5 กรณีท่านเข้าร่วมอบรม ท่านได้นำความรู้ไปปฏิบัติหรือไม่ เพราะเหตุใด

- () ปฏิบัติ เนื่องจาก.....
- () ไม่ปฏิบัติ เนื่องจาก.....

3.6 ปัญหาในการเข้าถึงแหล่งความรู้/การอบรม/สาธิต เกี่ยวกับการเกษตร

- () 1. ไม่มีเวลาในการเข้าร่วมอบรม/สาธิต () 2. ไม่ทราบว่ามีกิจกรรม/สาธิต
- () 3. มีการจำกัดจำนวนผู้เข้าอบรม () 4. เนื้อหาในการอบรม/สาธิต ไม่น่าสนใจ
- () 5. ไม่สนใจในการเข้าร่วมอบรม () 6. อื่นๆ (ระบุ)

3.7 ความต้องการความรู้จากการอบรมเกี่ยวกับการเกษตรที่ท่านต้องการ

- () 1. การปลูกพืช () 2. การเลี้ยงสัตว์ () 3. การดูแลรักษาพืช
 () 4. การดูแลรักษาสัตว์ () 5. การดูแลรักษาดิน () 6. การจัดการน้ำ
 () 7. การเก็บเกี่ยวผลผลิต () 8. การแปรรูปสินค้า () 9. ตลาดสินค้าเกษตร
 () 10. เครื่องจักรกล/นวัตกรรมทางการเกษตร () 11. กฎหมาย ระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร
 () 12. ไม่ต้องการ () 12. อื่นๆ (ระบุ)

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด พร้อมข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

รายการ	ใช่	ไม่ใช่	เพิ่มเติม
3.8 ท่านคิดว่าอายุของเกษตรกรส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในพื้นที่		
3.9 ท่านคิดว่าราคาผลผลิตส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในพื้นที่		
3.10 ท่านคิดว่าค่าจ้างแรงงานในพื้นที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในพื้นที่		
3.11 ท่านคิดว่าจำนวนพื้นที่เพาะปลูกส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในพื้นที่		
3.12 ท่านรู้วิธีการจัดเก็บข้อมูลการเกษตรในพื้นที่		
3.13 ในพื้นที่ของท่านมีการรวมกลุ่มที่เข้มแข็ง		
3.14 ท่านสามารถใช้งานเครื่องสูบน้ำ รถไถเดินตามได้		
3.15 ท่านสามารถใช้งานรถเกี่ยวขนาดข้าว รถแทรกเตอร์ได้		
3.16 ท่านสามารถใช้โดรนเพื่อการเกษตร ระบบ IoT ในการเกษตรได้		
3.17 ท่านคิดว่าเครื่องสูบน้ำ รถไถเดินตามมีประโยชน์ในการทำเกษตร		

รายการ	ใช่	ไม่ใช่	เพิ่มเติม
3.18 ท่านคิดว่ารถเกี่ยวขนาดข้าว รถแทรกเตอร์มีประโยชน์ในการทำเกษตร		
3.19 ท่านคิดว่าโดรนเพื่อการเกษตร ระบบ IoT มีประโยชน์ในการทำเกษตร		
3.20 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีและนวัตกรรมในภาพรวมมีความยุ่งยาก ซับซ้อน		
3.21 ท่านคิดว่าการทำเกษตรแบบเดิมดีกว่าการใช้ นวัตกรรมใหม่ๆ		
3.22 ท่านต้องการการสนับสนุนช่วยเหลือจากภาครัฐ		
3.23 ท่านยินดีเรียนรู้นวัตกรรมใหม่ในการทำเกษตร		

ตอนที่ 4 การถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

4.1 ประเภทข้อมูลข่าวสารการเกษตร ที่ท่านได้รับในปัจจุบัน

- () 1. ข้อมูลปริมาณน้ำฝน () 2. ข้อมูลสภาพภูมิอากาศ () 3. โรคระบาด/ภัยแล้ง/น้ำท่วม
 () 3. แนวโน้มราคาสินค้าเกษตร () 4. แนวโน้มราคาปัจจัยการผลิต () 5. แหล่งจำหน่ายสินค้าเกษตร
 () 6. แนวโน้มการผลิตสินค้าเกษตรในปัจจุบัน () 7. ความต้องการสินค้าเกษตรของตลาด
 () 8. โครงการ/มาตรการภาครัฐ () 9. อื่นๆ (ระบุ)

4.2 ประเภทข้อมูลข่าวสารการเกษตร ที่ท่านต้องการได้รับ

- () 1. ข้อมูลปริมาณน้ำฝน () 2. ข้อมูลสภาพภูมิอากาศ () 3. โรคระบาด/ภัยแล้ง/น้ำท่วม
 () 3. แนวโน้มราคาสินค้าเกษตร () 4. แนวโน้มราคาปัจจัยการผลิต () 5. แหล่งจำหน่ายสินค้าเกษตร
 () 6. แนวโน้มการผลิตสินค้าเกษตรในปัจจุบัน () 7. ความต้องการสินค้าเกษตรของตลาด
 () 8. โครงการ/มาตรการภาครัฐ () 9. อื่นๆ (ระบุ)

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด พร้อมข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

รายการ	ใช่	ไม่ใช่	เพิ่มเติม
4.3 ท่านทราบว่าข้อมูลตามข้อ 4.1 สามารถค้นหาหรือสอบถามได้จากแหล่งข้อมูลใด		
4.4 ท่านฟัง หรืออ่านข่าวสารผ่านช่องทางต่างๆ แล้วสามารถสรุปและนำไปบอกต่อคนอื่นๆ ได้		
4.5 ท่านเข้าใจคำศัพท์ หรือสัญลักษณ์ ทุกคำที่เผยแพร่ตามสื่อต่างๆ		
4.6 ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านเกษตรจากผู้นำชุมชน เพื่อนบ้าน โทรทัศน์ วิทยุ ฯลฯ		
4.7 ท่านใช้มือถือแบบ Smart Phone ใช่หรือไม่		
4.8 สัญญาณอินเทอร์เน็ตครอบคลุมทุกพื้นที่		
4.9 ท่านคิดว่าผู้นำฯ สามารถสรุปและทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสาร แล้วนำมาเผยแพร่ต่อได้อย่างถูกต้อง		
4.10 ท่านคิดว่าอายุของเกษตรกรมีผลต่อการรับรู้และสรุปข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ		
4.11 ท่านสามารถนำข้อมูลข่าวสารที่ได้รับไปปรับใช้ในการทำเกษตร		
4.12 ท่านคิดว่าอายุของเกษตรกรมีผลต่อการทำความเข้าใจคำศัพท์หรือสัญลักษณ์ที่ปรากฏในสื่อต่างๆ		
4.13 ท่านคิดว่าผู้นำเกษตรกรรมมีความรู้ความเข้าใจคำศัพท์หรือสัญลักษณ์ที่ปรากฏในสื่อต่างๆ ใช่หรือไม่		

4.14 ท่านเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศการเกษตรจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

(จติเติมเครื่องหมาย ✓ ในหมายเลขที่ตรงกับความเห็นท่านมากที่สุด)

แหล่งข้อมูล	ความถี่ของการได้รับข้อมูลข่าวสาร “เฉพาะด้านการเกษตร”				
	ไม่เคย	เดือนละครั้ง	2-3 ครั้งต่อเดือน	4-5 ครั้งต่อเดือน	มากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน
1. โทรทัศน์/วิทยุ					
2. สื่อสิ่งพิมพ์					
3. สื่อออนไลน์					
4. ผู้นำเกษตรกร					
5. เสียงตามสาย					
6. เพื่อนบ้าน					
7. เจ้าหน้าที่รัฐ					
8. สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร					
9. ผู้จำหน่ายปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย ยา)					
10. ผู้รับซื้อผลผลิต					

4.7 ปัญหาในการเข้าถึงข่าวสารการเกษตรของท่าน

- () 1. ไม่สนใจ () 2. ไม่ทราบแหล่งข้อมูล () 3. ไม่ทราบว่าหน่วยงานใด มีการให้บริการข้อมูลอะไรบ้าง
 () 4. พื้นที่ห่างไกลจากหน่วยงาน () 5. การเดินทางไม่สะดวก
 () 6. ขาดเครื่องมืออุปกรณ์เพื่อเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เช่น มือถือ
 () 7. ขาดความรู้การหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต () 8. แอปพลิเคชันการเกษตร มีความยุ่งยากในการใช้
 () 9. สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุม () 10. ค่าบริการอินเทอร์เน็ตแพง
 () 11. ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อได้มาซึ่งข้อมูลข่าวสาร () 12. มีการปิดบังข้อมูลข่าวสาร
 () 13. อื่นๆ (ระบุ) () 14. ไม่มีปัญหา

5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

ส่วนเสริมสร้างนวัตกรรมด้านวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร

