PANYAPAT
ปัญญาพัฒน์

JSDP
Journal of Spatial Development and Policy
https://so16.tci-thaijo.org/index.php/JSDP/index

Research Article

Cost and Return Analysis of Dry Season Commercial Crop Production in Ponebok Subdistrict, Ponesawan District, Nakhon Phanom Province

Oraphan poohuipra[1*] Chakrit Potchanasin[2] Sanit Kao-ian[2] and Sorawat Wisalaporn[2]

[1] *Graduate student in Agribusiness, Faculty of Economics, Kasetsart University, Thailand*

[2] *Department of Agricultural and Resource Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Thailand*

[*] *Corresponding author. E-mail: Oraphan.po@ku.th*

ABSTRACT

This research aimed to study the socio-economic conditions of farmers and analyze the costs, returns, and return on investment (ROI) of dry-season crop cultivation in Phon Bok Subdistrict, Phon Sawan District, Nakhon Phanom Province. A quantitative research methodology was employed. The sample consisted of 36 farming households engaged in the cultivation of short-season or low-water-use crops on at least one rai of land in Village No. 1, Phon Bok Subdistrict, in 2023. Data were collected using questionnaires and purposive sampling based on specific criteria. The majority of farmers were aged between 41 and 50 years, had attained upper secondary education, and had an average of two household members involved in farming. Most had 11–20 years of farming experience, access to clean water year-round from private wells, and used electricity supplied by the Provincial Electricity Authority. Household debt ranged from 10,000 to 50,000 baht. On average, farmers cultivated 11–15 rai of land under the Sor Por Kor 4-01 land tenure system. The most commonly grown dry-season crops included Chinese cabbage, kale, yardlong beans, and animal feed corn, which were primarily sold at local agricultural markets. Cost and return analysis showed that kale offered the highest ROI, with a net profit of 7,788.77 baht per rai (ROI 30.19%, cost 25,799.19 baht per rai), followed by yardlong beans (net profit 8,137 baht per rai, ROI 22.7%, cost 35,852.73 baht per rai), and Chinese cabbage (net profit 3,480.16 baht per rai, ROI 19.35%, cost 17,989.84 baht per rai). In contrast, animal feed corn resulted in a net loss of 1,268.24 baht per rai (ROI -14.68%, cost 8,638.68 baht per rai). The study concludes that crop selection significantly affects profitability. It is recommended that farmers grow crops with high returns and reasonable costs, such as kale, yardlong beans, or Chinese cabbage, and avoid low-return crops like animal feed corn. Furthermore, the development of marketing channels and the promotion of farmer cooperatives should be encouraged to enhance efficiency and sustainability in dry-season agriculture.

Keywords: Cost Analysis, Return on Investment, Dry Season Plants, Phon Bok Subdistrict, Kale

Received: 17 February 2025;
Revised: 22 April 2025;
Accepted: 15 May 2025

© 2025 JSDP: Journal of Spatial Development and Policy
ISSN: 2985-220X (Online)

การวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนการผลิตพืชฤดูแล้งเพื่อการค้าของเกษตรกรในตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม

อรพรรณ ปู่ห้วยพระ[1*] จักรกฤษณ์ พจนศิลป์[2] ศานิต เก้าเอี้ยน[2] และ สรวัฒน์ วิศาลาภรณ์[2]

[1] *นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจการเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย*

[2] *ภาควิชาเศรษฐศาสตร์และทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย*

* *Corresponding author. E-mail: Oraphan.po@ku.th*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร รวมถึงวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทน และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ในการปลูกพืชฤดูแล้งในตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยเกษตรกร 36 ครัวเรือน ที่เพาะปลูกพืชอายุสั้นหรือพืชที่ใช้น้ำน้อยบนพื้นที่ตั้งแต่ 1 ไร่ขึ้นไปในหมู่ที่ 1 ตำบลโพนบก ในปี พ.ศ. 2566 โดยใช้แบบสอบถามและการคัดเลือกแบบเจาะจงในการเก็บข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 41–50 ปี มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย มีสมาชิกในครัวเรือนที่ทำเกษตรเฉลี่ย 2 คน มีประสบการณ์ทำเกษตร 11–20 ปี และมีแหล่งน้ำสะอาดใช้ตลอดทั้งปี โดยใช้น้ำจากบ่อน้ำส่วนตัว และไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หนี้สินของครัวเรือนอยู่ระหว่าง 10,000–50,000 บาท และมีพื้นที่เพาะปลูกพืชฤดูแล้งเฉลี่ย 11–15 ไร่ โดยถือครองในรูปแบบ ส.ป.ก. 4-01 พืชฤดูแล้งที่นิยมปลูก ได้แก่ ผักกวางตุ้ง คะน้า ถั่วฝักยาว และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยจำหน่ายในตลาดนัดสินค้าเกษตร ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน พบว่า คะน้าให้ผลตอบแทนจากการลงทุนสูงสุด โดยมีกำไรสุทธิ 7,788.77 บาทต่อไร่ (ROI 30.19%, ต้นทุน 25,799.19 บาทต่อไร่) รองลงมาคือ ถั่วฝักยาว (กำไรสุทธิ 8,137 บาท/ไร่, ROI 22.7%, ต้นทุน 35,852.73 บาท/ไร่) และผักกวางตุ้ง (กำไรสุทธิ 3,480.16 บาท/ไร่, ROI 19.35%, ต้นทุน 17,989.84 บาท/ไร่) ขณะที่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ขาดทุน 1,268.24 บาท/ไร่ (ROI -14.68%, ต้นทุน 8,638.68 บาท/ไร่) สรุปได้ว่า การเลือกชนิดพืชมีผลต่อความสามารถในการทำกำไรอย่างมีนัยสำคัญ โดยแนะนำให้เกษตรกรเลือกปลูกพืชที่ให้ ผลตอบแทนสูง เลือกจากพืชที่ปลูกมีผลอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) หรือเลือกพืชที่ให้ “ผลตอบแทนสูง” และ “ต้นทุนเหมาะสม” โดยแนะนำให้เกษตรกรเลือกปลูกผักคะน้า ถั่วฝักยาว หรือผักกวางตุ้ง แทนข้าว เช่น คะน้า ถั่วฝักยาว หรือผักกวางตุ้ง และหลีกเลี่ยงพืชที่ให้ผลตอบแทนต่ำ เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และการปลูกถั่วฝักยาวและคะน้ามีต้นทุน แรงงานค่อนข้างสูง เกษตรกรจำเป็นต้องมีเงินทุนสำหรับการเพาะปลูกพืชหน้าแล้ง ทั้งนี้ควรส่งเสริมการพัฒนาช่องทางการตลาดและการรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความยั่งยืนในการเกษตรฤดูแล้ง

คำสำคัญ: การวิเคราะห์ต้นทุน, ผลตอบแทนการลงทุน, พืชฤดูแล้ง, ตำบลโพนบก, ผักคะน้า

© 2025 JSDP: Journal of Spatial Development and Policy

บทนำ

ภาคการเกษตรนับเป็นรากฐานสำคัญของเศรษฐกิจไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทที่มีการพึ่งพาการเกษตรเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ภาคการเกษตรไทยยังคงเผชิญกับความท้าทาย ปัญหา และข้อจำกัดหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาภัยแล้งที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง ในช่วงฤดูแล้ง ทรัพยากรน้ำที่จำกัดกลายเป็นอุปสรรคสำคัญในการทำการเกษตร ส่งผลให้เกษตรกรต้องปรับตัวและแสวงหากลยุทธ์ในการเพาะปลูกที่เหมาะสมเพื่อรับมือกับสภาวะดังกล่าว (ศิวาพร ฟองทอง, 2563)

การผลิตพืชฤดูแล้งเป็นหนึ่งในแนวทางที่เกษตรกรสามารถนำมาปรับใช้เพื่อเพิ่มรายได้ เป็นทางเลือกหนึ่งที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เช่น แหล่งน้ำและพื้นที่เพาะปลูก ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

(กรมส่งเสริมการเกษตร, 2563) อย่างไรก็ตาม การปลูกพืชฤดูแล้งก็มีความเสี่ยงและความท้าทายหลายประการ เช่น การขาดแคลนน้ำ ความผันผวนของราคาผลผลิต และการเข้าถึงตลาด ทำให้การผลิตพืชในฤดูแล้งนั้นต้องอาศัยการวางแผนและการจัดการอย่างรอบคอบ เนื่องจากต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายด้าน เช่น การเลือกชนิดพืชที่เหมาะสม การจัดการน้ำและปุ๋ย ตลอดจนการตลาดและการจัดจำหน่ายผลผลิต นอกจากนั้นเกษตรกรในพื้นที่ยังคงมีปัญหาภาระหนี้สินเรื่อยมา ซึ่งตำบลโพนบกประสบปัญหาภัยแล้งเป็นประจำ โดยเฉพาะในฤดูแล้ง ทำให้การทำการเกษตรแบบดั้งเดิมเป็นไปได้ยากและส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร (เลิศภูมิ จันทรเพ็ญกุล, 2560) การผลิตพืชฤดูแล้งเพื่อการค้าเป็นทางเลือกที่น่าสนใจสำหรับเกษตรกรในพื้นที่ เนื่องจากพืชบางชนิดสามารถทนทานต่อสภาพแห้งแล้งและสร้างรายได้ที่ดี การวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนเป็นสิ่งสำคัญในการตัดสินใจเลือกชนิดพืช เพื่อให้เกษตรกรสามารถเพิ่มผลกำไรจากการผลิตพืชได้

ตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนมเป็นหนึ่งในพื้นที่ที่มีศักยภาพในการปลูกพืชฤดูแล้ง เนื่องจากมีสภาพดินที่เหมาะสม โดยตำบลโพนบกมีพื้นที่ 9.7 ตารางกิโลเมตร มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มมีลักษณะเรียวยาวไปตามลำห้วยทวยและตามทางหลวงหมายเลข 2028 สายท่าอุเทน-กุสุมาลย์ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบชีพด้านการเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก (องค์การบริหารส่วนตำบลโพนบก, 2566) โดยปลูกข้าวนาปีและหลังจากการผลิตข้าวนาปีจะดำเนินการผลิตพืชในฤดูแล้ง สำหรับบ้านโพนเพ็ก หมู่ที่ 1 ตำบลโพนบกเป็นหมู่บ้านที่มีพื้นที่เกษตรกรรมล้อมรอบทุกด้าน ในฤดูแล้งเกษตรกรจะนิยมปลูกถั่วฝักยาว ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งสามารถนำรายได้มาสู่ครอบครัวเกษตรกร แต่อย่างไรก็ตามเกษตรกรยังคงประสบปัญหาภาระหนี้สินอย่างต่อเนื่อง การประกอบอาชีพเกษตรกรรมของหลายครัวเรือนก็ประสบเนื่องจากในพื้นที่พึ่งพาแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และมีน้ำแหล่งผิวดินใช้ในการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งไม่พอ จากสถิติปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของจังหวัดนครพนมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 – พ.ศ. 2564 อยู่ที่ 2,666.9, 2,178.1, 1,297.2 และ 2,132.7 ตามลำดับ ถึงแม้ว่าพื้นที่อำเภอโพนสวรรค์จะอยู่ในพื้นที่มีปริมาณน้ำฝน 2000- 2200 มิลลิเมตรต่อปี (ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2566) แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูกและความแปรปรวนไปตามสภาพอากาศที่เกิดขึ้นในแต่ละปี ส่งผลให้ในการผลิตแต่ละฤดูการผลิตเสียหาย จนทำให้เกิดหนี้สินสะสมในระดับครัวเรือน

โดยการปลูกพืชในช่วงฤดูแล้ง หรือการปลูกพืชหลังนา การปลูกพืชผักอายุสั้นใช้เงินลงทุนต่ำ แต่สามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรได้เป็นอย่างดี แต่การปลูกพืชฤดูแล้งอย่างเหมาะสมนั้น ต้องคำนึงถึงปริมาณน้ำในพื้นที่เพาะปลูกว่ามีเพียงพอและเหมาะสมกับพืชชนิดใด ข้อจำกัดด้านสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งพืชหลังนาที่ควรปลูกในช่วงฤดูแล้งนั้น ควรเป็นพืชที่เหมาะสมสำหรับปลูกในนาข้าว เป็นพืชอายุสั้น ใช้น้ำน้อย และสามารถทนแล้งได้ดี มีอยู่หลายชนิด เช่น พืชผัก ได้แก่ ผักกวางตุ้ง ถั่วฝักยาว ผักคะน้า ข้าวโพด เป็นต้น ซึ่งการปลูกพืชใช้น้ำน้อย นอกจากจะเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรปลูกในฤดูแล้งแล้ว ยังช่วยให้มีรายได้หมุนเวียนต่อจากการทำนา และยังเป็นการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่ประสบปัญหาภัยแล้งจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2565)

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกพืชฤดูแล้งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อเกษตรกร เพราะช่วยให้เข้าใจต้นทุนที่แท้จริงของการผลิต และสามารถประเมินผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากพืชแต่ละชนิดได้อย่างแม่นยำ ข้อมูลเหล่านี้จึงมีบทบาทสำคัญในการวางแผนการผลิต เลือกชนิดพืชที่เหมาะสม และบริหารจัดการความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรโดยตรงแล้ว การศึกษานี้ยังช่วยให้หน่วยงานภาครัฐและผู้เกี่ยวข้องเข้าใจสภาพปัญหา ความต้องการ และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวในการเพาะปลูก ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดนโยบายหรือมาตรการสนับสนุนเกษตรกรได้อย่างตรงจุดและยั่งยืน

งานวิจัยนี้มีเป้าหมายเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตพืชฤดูแล้งเชิงพาณิชย์ในพื้นที่บ้านโพนเพ็ก หมู่ 1 ตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เผชิญกับปัญหาภัยแล้งอย่างต่อเนื่อง การวิจัยจะให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตร ต้นทุนและผลตอบแทนของพืชฤดูแล้งชนิดต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาและส่งเสริมการผลิตพืชฤดูแล้งในพื้นที่ให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผลการวิจัยจะช่วยให้เกษตรกรสามารถตัดสินใจเลือกชนิดพืชและวางแผนการผลิตที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มรายได้และพัฒนาคุณภาพชีวิต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรในพื้นที่ ตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม

2. เพื่อศึกษาต้นทุนและอัตราผลตอบแทนของการปลูกพืชที่ปลูกได้ในฤดูแล้งของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงปริมาณ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้คือ ครัวเรือนเป็นเกษตรกรที่ปลูกพืชฤดูแล้ง ซึ่งเป็นพืชอายุสั้น หรือพืชใช้น้ำน้อย ตั้งแต่ 1 ไร่ขึ้นไปในหมู่ที่ 1 ตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม ในปี พ.ศ.2566 ซึ่งมีจำนวน 36 ครัวเรือน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม (questionnaire) โดยมีทั้งแบบปลายปิด (close-ended question) แบบปลายเปิด (open-ended question) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ต้นทุนการผลิตพืชฤดูแล้ง ได้แก่ ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิต ค่าอุปกรณ์การผลิต

ตอนที่ 3 อัตราผลตอบแทนของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลสำหรับการศึกษานี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ การศึกษานี้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสอบถาม ทั้งนี้คำถามจะประกอบไปด้วยคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ต้นทุน ผลตอบแทน และช่องทางการจัดจำหน่าย โดยทำการแจกแบบสอบถามให้กับเกษตรกรในบ้านโพนเพ็ก หมู่ที่ 1 ตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม จำนวน 36 ครัวเรือน เมื่อทำการบันทึกข้อมูลเสร็จสิ้นจึงทำการบันทึกข้อมูล จากนั้นจึงนำไปสรุปและวิเคราะห์ในลำดับถัดไป

3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งข้อมูลที่มีผู้รวบรวมได้อยู่แล้ว ข้อมูลอาจได้มาจากเอกสารวิชาการ บทความ วารสาร งานวิจัย รายงานการศึกษา วิทยานิพนธ์ งานวิชาการที่เผยแพร่ผ่านช่องทางออนไลน์ ตลอดจนข้อมูลพื้นฐานและเอกสารที่เกี่ยวข้องที่ได้จากหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ งานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับการผลิตพืชฤดูแล้ง เช่น งานวิจัยของประภาพร กิจดำรงธรรม (2559) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตผักอินทรีย์หลายชนิดในระบบเกษตรอินทรีย์ พบว่าผักคะน้าให้ผลตอบแทนสูงสุด และคืนทุนเร็วที่สุดเมื่อเทียบกับผักชนิดอื่น เช่น ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่ ความแตกต่าง งานของประภาพรเน้นระบบ เกษตรอินทรีย์ เป็นหลัก ขณะที่งานวิจัยของผู้วิจัยศึกษาระบบการผลิตทั่วไปในพื้นที่เกษตรกรรมเพื่อการค้า งานวิจัยนี้ศึกษา ทั้งต้นทุนเงินสดและไม่เป็นเงินสด รวมถึงวิเคราะห์ ROI และผลตอบแทนเหนือต้นทุน ซึ่งให้รายละเอียดเชิงเศรษฐศาสตร์การผลิตมากกว่า งานของประภาพรเน้นการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบของผักอินทรีย์หลายชนิด ส่วนงานวิจัยนี้เจาะจงเฉพาะ พืชฤดูแล้งที่เกษตรกรในพื้นที่ปลูกจริง ได้แก่ ผักคะน้า ถั่วฝักยาว ผักกวางตุ้ง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ งานวิจัยของอัจฉรา สุขประเสริฐ (2563) ศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการปลูกถั่วฝักยาวระบบโรงเรือน พบว่าโครงการมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ โดยมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวก และอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการประเมิน ความแตกต่าง ซึ่งงานนี้เน้นการวิเคราะห์เชิงโครงการแบบเฉพาะเจาะจง (ปลูกถั่วฝักยาวใน โรงเรือน) และประเมินความคุ้มค่าด้วย วิธีทางการเงิน (NPV และ IRR) ขณะที่งานวิจัยของผู้วิจัยศึกษาในบริบทของเกษตรกรรายย่อยในชุมชนแบบเปิดโล่ง ไม่ใช้โรงเรือน และใช้ ตัวชี้วัดทางเศรษฐศาสตร์ทั่วไป เช่น กำไรสุทธิ ROI และผลตอบแทนต่อต้นทุนเงินสด อีกทั้งยัง เปรียบเทียบพืชหลายชนิดใน

สภาพแวดล้อมจริง ที่ประสบภัยแล้ง งานวิจัยของธิดารัตน์ พูนประสิทธิ์ และคณะ (2566) ศึกษาการจัดการผลิตมันฝรั่งฤดูแล้งในระบบพันธสัญญาในอำเภอวังยาง จังหวัดนครพนม โดยเน้นการวางแผนการผลิตและการบริหารจัดการต้นทุนร่วมกับบริษัทเอกชน พบว่าความร่วมมือระหว่างเกษตรกรและภาคธุรกิจช่วยลดความเสี่ยงในการผลิต ความแตกต่าง งานของธิดารัตน์ พูนประสิทธิ์ และคณะ (2566) ศึกษาในระบบ พันธสัญญา (Contract Farming) และมุ่งวิเคราะห์ความร่วมมือกับภาคเอกชน งานวิจัยนี้เน้น เกษตรกรรายย่อย ที่ผลิตแบบอิสระ ไม่มีการรับประกันราคา และขายในช่องทางตลาดท้องถิ่น นอกจากนี้ยังวิเคราะห์ ปัจจัยภายนอกที่กระทบต่อการผลิต เช่น การไม่มีไฟฟ้าในแปลงเกษตร การใช้น้ำจากธรรมชาติ และความผันผวนของราคาตลาด ซึ่งไม่ได้กล่าวถึงในงานของธิดารัตน์ รายงานจากหน่วยงานภาครัฐ กรมส่งเสริมเกษตร สำนักเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานสถิติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝน และข้อมูลประชากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง องค์การบริหารส่วนตำบลโพนบก สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ข้อมูลแนวทางการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากตำราและบทความวิชาการ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 36 ครัวเรือน เพื่อนำผลที่ได้มาใช้อธิบายผลการศึกษาในลำดับต่อไป โดยแบ่งเป็น

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเกษตรกร รูปแบบการปลูกพืชฤดูแล้ง เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของเกษตรกรในตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม

การวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของเกษตรกร ที่รวบรวมจากแบบสอบถามถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1) การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลที่มีลักษณะเป็นกลุ่ม เช่น ช่วงอายุของเกษตรกร (เช่น 20-30 ปี, 31-40 ปี, 41-50 ปี เป็นต้น) ระดับการศึกษา (ไม่มีการศึกษา, ประถมศึกษา, มัธยมศึกษา, อุดมศึกษา) สถานภาพการถือครองที่ดิน (เป็นเจ้าของเอง, เช่าที่ดิน, ใช้ที่ดินของญาติ) อาชีพเสริมของเกษตรกร (ไม่มีอาชีพเสริม, ค้าขาย, รับจ้าง, เลี้ยงสัตว์ ฯลฯ)

2) ค่าร้อยละ (%) และค่าสัดส่วน ใช้คำนวณสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม เช่น สัดส่วนของเกษตรกรที่มีอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก เทียบกับผู้ที่ทำการเกษตรเป็นอาชีพเสริม สัดส่วนของเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำการเกษตรขนาดเล็ก (เช่น น้อยกว่า 5 ไร่) เทียบกับขนาดใหญ่ (> 20 ไร่) สัดส่วนของเกษตรกรที่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ (เงินทุน , ปุ๋ย, ความรู้)

3) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, SD) ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น อายุเฉลี่ยของเกษตรกร รายได้เฉลี่ยของเกษตรกร (เช่น รายได้จากภาคเกษตร รายได้จากอาชีพเสริม) พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย (ไร่) ของแต่ละครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่เกี่ยวข้องกับภาคเกษตร

4.2 การวิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทน เพื่อนำมาวิเคราะห์อัตราทางการเงินด้วยการหาอัตรากำไรสุทธิในการปลูกพืชฤดูแล้ง และอธิบายผลการวิเคราะห์ โดยในการคำนวณผลตอบแทนในการผลิตพืชฤดูแล้งประกอบด้วย

1) การวิเคราะห์ต้นทุน เป็นการศึกษาต้นทุนที่เกิดขึ้นในการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง โดยแบ่งออกเป็นประเภทหลัก ได้แก่ ต้นทุนคงที่ และ ต้นทุนผันแปร

1.1) ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) ต้นทุนคงที่เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณการผลิต ซึ่งรวมถึงค่าเช่าที่ดิน (หากเกษตรกรเช่าที่ดินเพาะปลูก) ค่าเสื่อมราคาของเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร เช่น รถไถ เครื่องสูบน้ำ ค่าเสื่อมราคาของโรงเรือนหรือโครงสร้างที่ใช้ในการเพาะปลูก

1.2) ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) ต้นทุนผันแปรเป็นค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณผลผลิตและการเพาะปลูก ซึ่งรวมถึง ต้นทุนเมล็ดพันธุ์ เช่น ค่าเมล็ดพันธุ์หรือกล้าพืช ต้นทุนปุ๋ยและสารเคมี เช่น ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ สารกำจัดศัตรูพืช ต้นทุนแรงงาน ค่าแรงงานในครัวเรือน (แรงงานของสมาชิกในครอบครัว) ค่าแรงงานจ้างภายนอก

(ค่าแรงงานรายวันหรือเหมาจ้าง) ค่าน้ำและค่าพลังงาน เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำ ค่าขนส่ง เช่น ค่าขนส่งผลผลิตไปยังตลาดหรือผู้รับซื้อ

2) การวิเคราะห์ผลตอบแทน เป็นการคำนวณผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับจากการขายผลผลิตพืชฤดูแล้งและเปรียบเทียบกับต้นทุนที่ใช้

2.1 รายได้จากการจำหน่ายผลผลิต

- รายได้รวม = ปริมาณผลผลิตที่ขายได้ × ราคาขายต่อหน่วย
- รายได้จากพืชแต่ละชนิด (ถั่วฝักยาว ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์)
- ผลกระทบของราคาตลาดต่อรายได้ของเกษตรกร

2.2 กำไรและอัตราผลตอบแทน

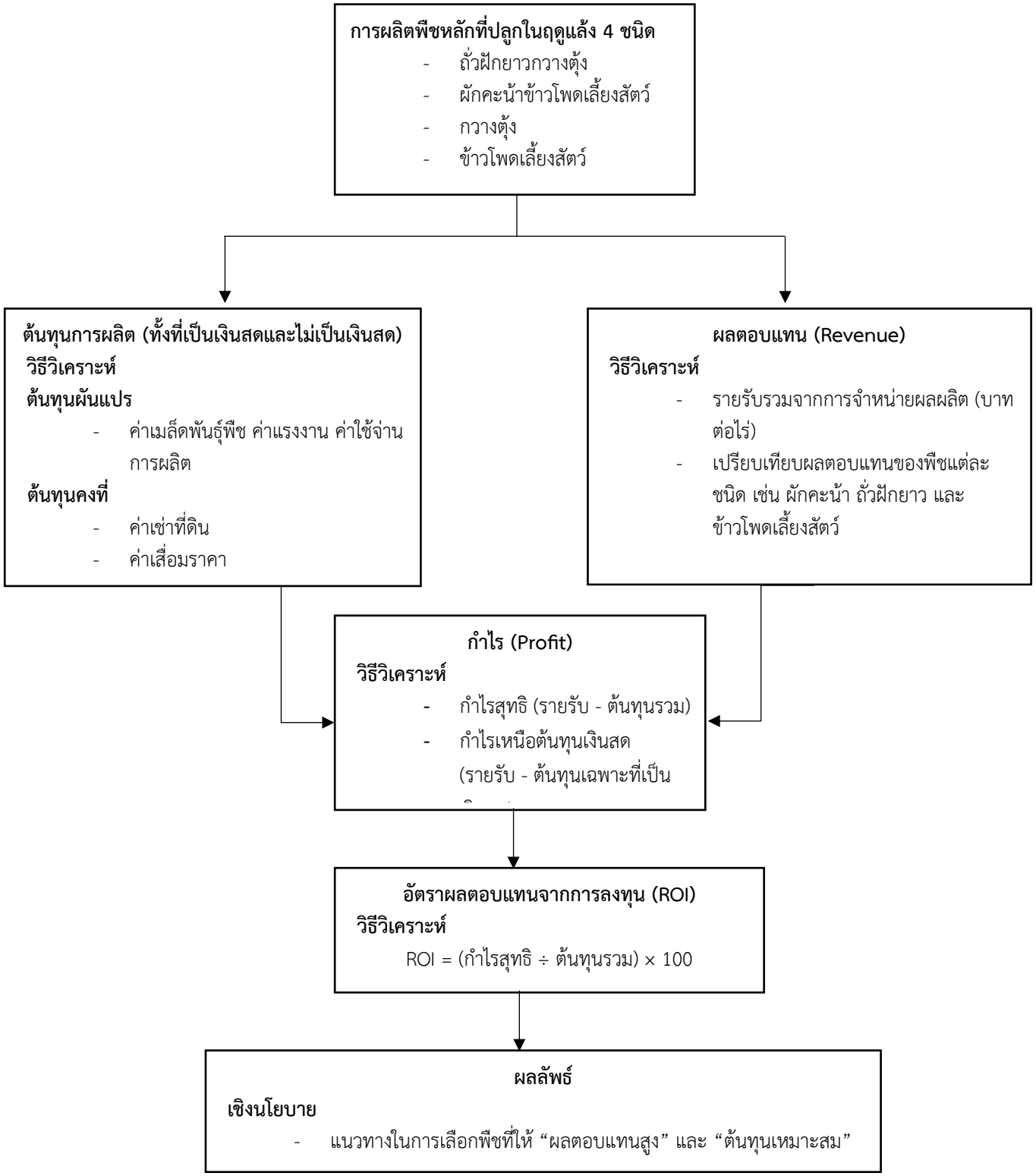
การคำนวณ กำไรสุทธิ และ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI: Return on Investment)

- กำไรสุทธิ = รายได้รวม – ต้นทุนรวม
- อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) = (กำไรสุทธิ ÷ ต้นทุนรวม) × 100
    - ถ้าค่า ROI สูง แสดงว่าพืชชนิดนั้นให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า
    - ถ้าค่า ROI เป็นลบ แสดงว่าการลงทุนไม่คุ้มค่า

3) การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของพืชแต่ละชนิด หลังจากวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของพืชแต่ละชนิดแล้ว จะทำการ เปรียบเทียบ เพื่อหาข้อสรุปว่าพืชชนิดใดเหมาะสมที่สุดสำหรับการปลูกในฤดูแล้งพืชชนิดใดให้กำไรสุทธิสูงสุด พืชชนิดใดมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงสุด พืชชนิดใดมีต้นทุนต่ำแต่ยังคงให้ผลตอบแทนที่ดี ความเสี่ยงของแต่ละพืช เช่น ราคาผลผลิตผันผวนหรือไม่

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนการผลิตพืชฤดูแล้งเพื่อการค้าของเกษตรกรในบ้านโพนเพ็ก หมู่ที่ 1 ตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม โดยในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกพืชฤดูแล้งนี้ ใช้การจำแนกต้นทุนตามลักษณะส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ โดยศึกษาจากพืชหลัก 4 ชนิด ได้แก่ ผักคะน้า ถั่วฝักยาว ผักกวางตุ้ง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยใช้กรอบแนวคิดที่เชื่อมโยงระหว่าง ต้นทุนการผลิต (ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด) โดยวิเคราะห์ ต้นทุนผันแปร ที่ประกอบไปด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์พืช ค่าแรงงาน ค่าใช้จ่านการผลิต ต้นทุนคงที่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่านการผลิต ประกอบไปด้วย ค่าเช่าที่ดิน ค่าเสื่อมราคา และวิเคราะห์ผลตอบแทน (Revenue) โดยวิธีวิเคราะห์คำนวนรายรับรวมจากการจำหน่ายผลผลิต (บาทต่อไร่) การเปรียบเทียบผลตอบแทนของพืชแต่ละชนิด เช่น ผักคะน้า ถั่วฝักยาว และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หากำไร (Profit) โดยการวิเคราะห์ กำไรสุทธิ (รายรับ - ต้นทุนรวม) กำไรเหนือต้นทุนเงินสด (รายรับ - ต้นทุนเฉพาะที่เป็นเงินสด) คำนวนอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) โดยวิธีวิเคราะห์ ROI = (กำไรสุทธิ ÷ ต้นทุนรวม) × 100 เพื่อสรุปผลลัพธ์ เชิงนโยบายที่มีแนวทางในการเลือกพืชที่ให้ “ผลตอบแทนสูง” และ “ต้นทุนเหมาะสม”



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์สามารถแสดงผลการศึกษาในแต่ละส่วน ดังนี้

1. สภาพทั่วไปของเกษตรกรในตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม เกี่ยวกับการผลิตพืชฤดูแล้งเพื่อการค้าของครัวเรือนเกษตรกร ในตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม จำนวน 36 ครัวเรือน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นชายร้อยละ 75 อายุ 41 - 50 ปีร้อยละ 38.89 ระดับการศึกษาคือ มัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 41.67 สถานภาพสมรสร้อยละ 63.89 ในแต่ละครัวเรือนมีสมาชิกเกษตรกรเป็นแรงงานในครัวเรือนละ 2 คนร้อยละ 63.89

ประสบการณ์ในการทำงานการเกษตร 11 - 20 ปีร้อยละ 52.78 สถานการณ์น้ำดื่มและบริโภค ส่วนใหญ่มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มและบริโภคเพียงพอตลอดปีร้อยละ 97.22 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรคือ บ่อน้ำส่วนตัวร้อยละ 63.9 แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าคือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคร้อยละ 50

ในด้านภาระหนี้สิน พบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่าง 36 ครัวเรือน มีภาระหนี้สินทั้งหมด ส่วนใหญ่มีหนี้สิน 10,000 - 50,000 บาทร้อยละ 41.67 จำนวนพื้นที่ในการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง 11 - 15 ไร่ร้อยละ 50 ลักษณะการถือครองที่ดินส่วนใหญ่เป็น สปก. 4-01 ร้อยละ 44.44 พืชที่ปลูกส่วนใหญ่คือ ผักกวางตุ้งร้อยละ 33.33 รองลงมาคือ ผักคะน้าร้อยละ 25 ถั่วฝักยาวร้อยละ 22.22 และข้าวโพดร้อยละ 19.44 สถานที่จำหน่ายสินค้าเกษตรในพื้นที่ส่วนใหญ่คือ ตลาดนัดสินค้าเกษตรร้อยละ 33.33

2. ผลการวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนและอัตราผลตอบแทนของการปลูกพืชฤดูแล้งของเกษตรกรในตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนหรือค่าใช้จ่าย ในการผลิตพืชฤดูของเกษตรกรบ้านโพนเพ็ก หมู่ที่ 1 ตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนมในครั้งนี้ ผู้ศึกษาจำแนกต้นทุนการผลิตตามพฤติกรรมค่าใช้จ่ายของเกษตรกร ประกอบด้วย ต้นทุนการผลิตคงที่ และต้นทุนการผลิตผันแปร ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนการผลิตพืชฤดูแล้ง

ในการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนจากการผลิตการปลูกพืชฤดูแล้งของเกษตรหมู่ที่ 1 บ้านโพนเพ็ก ตำบลโพนบก จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 36 ครัวเรือนที่ทำการปลูกถั่วฝักยาว ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง และข้าวโพด โดยใช้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัม รายได้เฉลี่ยต่อไร่ และกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อไร่ มีผลตอบแทนการผลิตพืชฤดูแล้ง ดังนี้

การวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนในการปลูกพืชฤดูแล้ง (ตามตารางที่ 1) ได้ดังนี้

1) การปลูกถั่วฝักยาว ระยะเวลาปลูก-เก็บเกี่ยว 45-60 วัน จำนวนรอบปลูกได้ 2 รอบ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยจ่ายเป็นเงินสด 24,136.88 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 11,049.53 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 35,186.41 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย (1) ค่าวัตถุดิบเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 1,163.75 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,163.75 บาทต่อไร่ (2) ค่าแรงงานเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 20,654 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 11,049.53 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 31,703.53 บาทต่อไร่ (3) ค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 2,319.13 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 2,319.13 บาทต่อไร่ ต้นทุนคงที่เฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 250 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 416.32 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 666.32 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย (1) ค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 250 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 416.32 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 666.32 บาทต่อไร่

รวมต้นทุนการผลิตเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 24,386.88 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 11,465.85 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 35,852.73 บาทต่อไร่

กำไรสุทธิเฉลี่ย 8,137 บาทต่อไร่ อัตรากำไรต่อยอดขายร้อยละ 18.5 กำไรสุทธิเหนือต้นทุนที่เป็นเงินสดร้อยละ 19,602.85 อัตราส่วนต้นทุนทั้งหมดต่อรายรับรวมร้อยละ 81.5 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อรายรับรวม 18.5 อัตราผลตอบแทนในการลงทุนร้อยละ 22.7

2) การปลูกผักคะน้า ระยะเวลาปลูก-เก็บเกี่ยว 40-50 วัน จำนวนรอบปลูกได้ 3 รอบ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยจ่ายเป็นเงินสด 15,309.13 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 9,738.35 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 25,047.48 บาทต่อไร่

ประกอบด้วย (1) ค่าวัตถุดิบเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 272.47 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 272.47 บาทต่อไร่ (2) ค่าแรงงานเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 13,766.37 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 9,738.35 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 23,504.72 บาทต่อไร่ (3) ค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 1,270.29 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,270.29 บาทต่อไร่ ต้นทุนคงที่เฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 244.44 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 507.27 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 751.71 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย (1) ค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 244.44 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 507.27 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 751.71 บาทต่อไร่

รวมต้นทุนการผลิตเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 15,553.58 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 10,245.62 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 25,799.19 บาทต่อไร่

กำไรสุทธิเฉลี่ย 7,788.77 บาทต่อไร่ อัตรากำไรต่อยอดขายร้อยละ 23.19 กำไรสุทธิเหนือต้นทุนที่เป็นเงินสดร้อยละ 18,034.38 อัตราส่วนต้นทุนทั้งหมดต่อรายรับรวมร้อยละ 76.81 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อรายรับรวม 23.19 อัตราผลตอบแทนในการลงทุนร้อยละ 30.19

3) การปลูกผักกวางตุ้ง ระยะเวลาปลูก-เก็บเกี่ยว 30-40 วัน จำนวนรอบปลูกได้ 4 รอบ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 8,989.02 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 8,131.98 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 17,120.99 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย (1) ค่าวัตถุดิบเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 262.34 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 262.34 บาทต่อไร่ (2) ค่าแรงงานเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 7,443.28 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 8,131.98 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 15,575.26 บาทต่อไร่ (3) ค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 1,283.4 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,283.4 บาทต่อไร่ ต้นทุนคงที่เฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 191.67 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 677.18 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 868.85 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย (1) ค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 191.67 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 677.18 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 868.85 บาทต่อไร่

รวมต้นทุนการผลิตเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 9,180.68 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 8,809.16 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 17,989.84 บาทต่อไร่

กำไรสุทธิเฉลี่ย 3,480.16 บาทต่อไร่ อัตรากำไรต่อยอดขายร้อยละ 16.21 กำไรสุทธิเหนือต้นทุนที่เป็นเงินสดร้อยละ 12,289.32 อัตราส่วนต้นทุนทั้งหมดต่อรายรับรวมร้อยละ 83.79 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อรายรับรวม 16.21 อัตราผลตอบแทนในการลงทุนร้อยละ 19.35

4) การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระยะเวลาปลูก-เก็บเกี่ยว 90-120 วัน จำนวนรอบปลูกได้ 1 รอบ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 6,238.07 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 2,015.11 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 8,253.18 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย (1) ค่าวัตถุดิบเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 219.93 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 219.93 บาทต่อไร่ (2) ค่าแรงงานเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 3,854.66 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 2,015.11 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 5,869.77 บาทต่อไร่ (3) ค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 2,163.48 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 2,163.48 บาทต่อไร่ ต้นทุนคงที่เฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 142.86 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 242.64 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 385.50 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย (1) ค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 142.86 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 242.64 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 385.50 บาทต่อไร่

รวมต้นทุนการผลิตเฉลี่ย จ่ายเป็นเงินสด 6,380.93 บาทต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด 2,257.75 บาทต่อไร่ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 8,638.68 บาทต่อไร่

อัตรากำไรต่อยอดขายร้อยละ -17.21 กำไรสุทธิเหนือต้นทุนที่เป็นเงินสดร้อยละ 989.51 อัตราส่วนต้นทุนทั้งหมดต่อรายรับรวมร้อยละ 117.21 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อรายรับรวม -17.21 อัตราผลตอบแทนในการลงทุนร้อยละ -14.68

เมื่อพิจารณาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของเกษตรกรที่ทำการปลูกพืชฤดูแล้ง พบว่า ผักคะน้ามี กำไรสุทธิ 7,788.77 บาท/ไร่ น้อยกว่าถั่วฝักยาวที่มีกำไรสุทธิ 8,137.00 บาท/ไร่ แต่เมื่อเทียบกับ อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน ผักคะน้ามีอัตราผลตอบแทนในการลงทุน (ร้อยละ) มากที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 30.19 เพราะจากผลลัพธ์เชิงนโยบายแนวทางใน

การเลือกพืชที่ให้ “ผลตอบแทนสูง” และ “ต้นทุนเหมาะสม” รองลงมาคือ ถั่วฝักยาวมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 22.7 ผักกวางตุ้งมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 19.35 ส่วนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ -14.68 (ขาดทุน)

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนในการปลูกพืชฤดูแล้ง

ต้นทุนและผลตอบแทน	ถั่วฝักยาว (n=8)	ผักคะน้า (n=9)	ผักกวางตุ้ง (n=14)	ข้าวโพด (n=5)
ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย (บาท/ไร่)	35,852.73	25,799.19	17,989.84	8,638.68
เป็นเงินสดเฉลี่ย (บาท/ไร่)	24,386.88	15,553.58	9,180.68	6,380.93
ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ย (บาท/ไร่)	11,465.85	10,245.62	8,809.16	2,257.75
รายรับเฉลี่ย (บาท/ไร่)	43,989.73	33,587.96	21,470.00	7,370.44
กำไรสุทธิ (บาท/ไร่)	8,137.00	7,788.77	3,480.16	-1,268.24
อัตรากำไรต่อยอดขาย (ร้อยละ)	18.50	23.19	16.21	-17.21
กำไรสุทธิเหนือต้นทุนที่เป็นเงินสด (ร้อยละ)	19,602.85	18,034.38	12,289.32	989.51
อัตราส่วนต้นทุนทั้งหมดต่อรายรับรวม (ร้อยละ)	81.50	76.81	83.79	117.21
อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อรายรับรวม	18.50	23.19	16.21	-17.21
อัตราผลตอบแทนในการลงทุน (ร้อยละ)	22.70	30.19	19.35	-14.68

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรในหมู่ที่ 1 ตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม มีลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมที่สัมพันธ์กับระบบการผลิตพืชฤดูแล้งอย่างใกล้ชิด โดยแรงงานส่วนใหญ่ในครัวเรือนมีเพียง 2 คน และมีประสบการณ์ทำการเกษตรอยู่ในช่วง 11–20 ปี แหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่เป็นบ่อน้ำส่วนตัว และในด้านพลังงานไฟฟ้ายังพบว่าเพียงครึ่งหนึ่งของครัวเรือนเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ส่วนใหญ่ถือครองที่ดินแบบ ส.ป.ก. 4-01 และมีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 11–15 ไร่ โดยเลือกปลูกพืชฤดูแล้งที่สามารถให้ผลตอบแทนได้ดีและสะดวกในการผลิต เช่น ผักกวางตุ้ง

ความแตกต่างของผลตอบแทนจากพืชแต่ละชนิด การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของพืชฤดูแล้ง 4 ชนิด ได้แก่ ผักคะน้า ถั่วฝักยาว ผักกวางตุ้ง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พบว่าพืชผักทั้ง 3 ชนิดแรกให้ผลตอบแทนจากการลงทุนสูง โดยเฉพาะผักคะน้า ซึ่งมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ร้อยละ 30.19 รองลงมา คือ ถั่วฝักยาว (ร้อยละ 22.70) และผักกวางตุ้ง (ร้อยละ 19.35) ในขณะที่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กลับให้ผลตอบแทนติดลบที่ร้อยละ -14.68

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการผลิตพืชฤดูแล้ง การเลือกชนิดพืชที่เหมาะสมกับฤดูและสภาพพื้นที่มีผลต่อความสำเร็จโดยตรง พืชที่มีอายุสั้น ทนแล้ง ใช้น้ำน้อย และสามารถปลูกได้หลายรอบในฤดูแล้ง มีแนวโน้มที่จะให้ผลตอบแทนสูง เช่น ผักคะน้าและถั่วฝักยาว ขณะเดียวกัน สภาพพื้นฐานของครัวเรือน เช่น แหล่งน้ำ การเข้าถึงไฟฟ้า และขนาดพื้นที่เพาะปลูก ล้วนส่งผลต่อประสิทธิภาพการผลิตและต้นทุนการดำเนินงาน

ความเสี่ยงและปัจจัยที่อาจกระทบต่อต้นทุนและผลตอบแทน แม้ว่าการวิเคราะห์จะให้ข้อมูลต้นทุน-ผลตอบแทนที่ชัดเจน แต่อย่างไรก็ตาม ยังมี ความเสี่ยงและปัจจัยแปรผัน หลายประการที่อาจกระทบต่อความคุ้มค่าของการลงทุน ได้แก่ ราคาผลผลิตผันผวนตามปริมาณการผลิตในพื้นที่ หากมีการปลูกพืชชนิดเดียวกันมากเกินไป อาจทำให้ราคาตกต่ำ ความต้องการน้ำของพืชบางชนิด เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีความต้องการน้ำสูง หากฤดูแล้งยืดเยื้อหรือมีฝนทิ้งช่วง จะกระทบต่อการเจริญเติบโตและผลผลิต พืชบางชนิดใช้แรงงานมาก (labor intensive) เช่น ถั่วฝักยาว ซึ่งต้องใช้แรงงานในการดูแล เก็บเกี่ยว และคัดแยกสูง อาจสร้างภาระต้นทุนด้านแรงงานจ้างหรือแรงงานในครัวเรือน ต้นทุนแฝง เช่น ค่าเสื่อมของเครื่องมือ ค่าไฟฟ้าจากเครื่องปั่นไฟ ที่ไม่ได้รวมในการคำนวณโดยตรง แต่อาจสะสมและส่งผลต่อผลตอบแทนในระยะยาว การจำหน่าย

สินค้าในตลาดท้องถิ่น เป็นช่องทางหลักของเกษตรกร แต่มีข้อจำกัดด้านอำนาจต่อรองราคา และความสามารถในการกระจายสินค้าไปสู่ตลาดอื่นที่ให้ราคาสูงกว่า

จากผลการวิเคราะห์การผลิตพืชฤดูแล้งดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า การเลือกพืชที่ปลูกเป็นปัจจัยสำคัญต่ออัตราผลตอบแทนในการลงทุน ซึ่งสำหรับการปลุกผักคะน้าของหมู่บ้านโพนเพ็ก หมู่ที่ 1 ตำบลโพนบกมีอัตราผลตอบแทนในการลงทุนสูงที่สุด ส่วนถั่วฝักยาว และผักกวางตุ้งก็ยังเป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนในการลงทุนที่ดีเช่นกัน แต่ในส่วนของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีผลตอบแทนในการลงทุนต่ำที่สุด และผลประกอบการขาดทุน ดังนั้น เกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ควรปรับปรุงกระบวนการผลิต ความสำเร็จและล้มเหลวในการปลูกพืชฤดูแล้งของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลโพนบกมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ ทั้งด้านชนิดพืชที่เลือกปลูก การเข้าถึงแหล่งน้ำและไฟฟ้า ระบบการจัดการแปลงปลูก และการเข้าถึงตลาด โดยเกษตรกรที่เลือกปลูกพืชอายุสั้น ทนแล้ง และสามารถปลูกได้หลายรอบ เช่น ผักคะน้า ถั่วฝักยาว และผักกวางตุ้ง มีแนวโน้มประสบความสำเร็จสูง ขณะที่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้งส่งผลให้เกิดต้นทุนสูงและผลตอบแทนต่ำ อีกทั้งการขาดโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ไฟฟ้าและระบบชลประทาน ยังเป็นอุปสรรคสำคัญที่ส่งผลให้เกษตรกรบางรายประสบความล้มเหลวในการผลิต

ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพเกษตรกรในการจัด การวางแผนการผลิต และการเข้าถึงตลาดอย่างหลากหลาย จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยง เพิ่มรายได้ และทำให้การผลิตพืชฤดูแล้งมีความยั่งยืนในระยะยาว

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การเลือกชนิดพืชที่เหมาะสมและการบริหารจัดการต้นทุนการผลิต มีผลโดยตรงต่ออัตราผลตอบแทนของเกษตรกร ซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธิดารัตน์ พูนประสิทธิ์ และคณะ (2566) ที่ศึกษาการจัดการผลิตมันฝรั่งฤดูแล้งในระบบพันธสัญญาของเกษตรกรอำเภอวังยาง จังหวัดนครพนม โดยเน้นว่า การวางแผนการผลิตให้เหมาะสมกับตลาดและการควบคุมต้นทุนเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มผลตอบแทน นอกจากนี้ ยัง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาพร อามาตย์ (2566) ซึ่งศึกษาระบบการควบคุมคุณภาพการผลิต ต้นทุน และผลตอบแทนของหอมแดงในจังหวัดศรีสะเกษ โดยพบว่า การจัดการต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ และการเลือกพืชที่สอดคล้องกับมาตรฐานตลาด (เช่น GI) ช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและผลตอบแทนของเกษตรกรได้อย่างมีนัยสำคัญ

กล่าวโดยสรุป ผลการศึกษานี้จึงมีแนวโน้มที่ สอดคล้องกับแนวคิดหลักของทั้งสองงานวิจัยข้างต้น ซึ่งต่างเน้นย้ำถึงความสำคัญของ การเลือกพืชให้เหมาะกับต้นทุนและทรัพยากร การบริหารจัดการต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ และการวางแผนการผลิตที่ตอบสนองต่อสภาพเศรษฐกิจและความต้องการของตลาด ซึ่งล้วนเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมให้ยั่งยืน

และสอดคล้องกับการวิจัยของ ประภาพร กิจดำรงธรรม (2559) ทำการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตผักอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรอินทรีย์หลายชนิด รวมถึงผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่ ผลการศึกษา พบว่า *ผักคะน้า* เป็นพืชที่มี ระยะเวลาคืนทุนเร็วที่สุดและให้ผลตอบแทนสูงที่สุด โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) สูงถึงร้อยละ 30.77 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษานี้ที่พบ ROI อยู่ที่ร้อยละ 30.19 นอกจากนี้ ยัง สอดคล้องกับ อัจฉรา สุขประเสริฐ (2563) ที่ศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการปลูกถั่วฝักยาวระบบโรงเรือน โดยผลการศึกษาพบว่า โครงการดังกล่าวมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจอย่างชัดเจน ทั้งในแง่ของ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ที่เป็นบวก และ อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ที่สูงกว่าดอกเบี้ยที่ใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ที่พบว่า การปลูกถั่วฝักยาวในฤดูแล้งสามารถสร้างกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อไร่ได้ดี และให้ ROI สูงถึงร้อยละ 22.70

องค์ความรู้ใหม่

จากผลการศึกษา สามารถสรุปแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชฤดูแล้งในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง ดังนี้

1. การเลือกพืชปลูกมีผลอย่างมากต่อรายได้ งานวิจัยแสดงให้เห็นชัดเจนว่า พืชแต่ละชนิดให้ผลตอบแทนต่างกัน แม้จะปลูกในพื้นที่เดียวกัน เช่น คะน้า: ได้กำไรสุทธิเฉลี่ย 7,788.77 บาท/ไร่ (ROI = 30.19%) ถั่วฝักยาว: กำไร 8,137.00 บาท/ไร่ (ROI = 22.70%) ผักกวางตุ้ง: กำไร 3,480.16 บาท/ไร่ (ROI = 19.35%) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์: ขาดทุน -1,268.24 บาท/ไร่ (ROI = -14.68%) สิ่งนี้สะท้อนว่า "ถ้าปลูกพืชผิดชนิด อาจไม่ใช่แค่ไม่คุ้มทุน แต่ขาดทุนเลยก็ได้"

2. พืชใช้น้ำน้อยอยู่รอดในฤดูแล้ง เนื่องจากปัญหาภัยแล้ง การเลือกปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อย เช่น ผักต่างๆ จะช่วยให้ลดการพึ่งพาน้ำฝน สามารถวางแผนการผลิตล่วงหน้าได้ ลดความเสี่ยงในการขาดรายได้ช่วงนอกฤดูทำนา งานวิจัยนี้ชี้ว่า “พืชผัก” มีรอบการผลิตสั้น เก็บขายเร็ว เหมาะกับฤดูแล้งที่เวลาจำกัด

3. ต้นทุนหลักที่ต้องจัดการให้ดี ต้นทุนของเกษตรกรแบ่งเป็น 2 ประเภท ต้นทุนผันแปร (แปรตามจำนวนผลิต) ค่าพันธุ์

ค่าแรง ค่าน้ำ/ปุ๋ย/ยา ต้นทุนคงที่ (ไม่เปลี่ยนแปลง) ค่าเครื่องมือ ค่าลงทุนเบื้องต้น เช่น ค่าเช่าที่ดิน จากข้อมูลพบว่าการจัดการต้นทุนผันแปร เช่น การลดค่าแรง หรือใช้พันธุ์ที่มีคุณภาพดี จะช่วยให้กำไรสูงขึ้น

4. การใช้ข้อมูลวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทน ช่วยตัดสินใจแม่นยำขึ้น การที่เกษตรกรมีข้อมูลต้นทุนและกำไรที่คาดว่าจะได้ ช่วยให้ตัดสินใจว่าจะปลูกอะไรดี ในงานวิจัยนี้ ใช้สูตร ROI (ผลตอบแทนจากการลงทุน) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่เกษตรกรทั่วไปสามารถเข้าใจและใช้ได้ง่าย สิ่งนี้เป็น “องค์ความรู้ใหม่เชิงปฏิบัติ” ที่สามารถต่อยอดเป็นคู่มือให้เกษตรกรใช้ในแต่ละปี

5. บทบาทของหน่วยงานรัฐต่อการส่งเสริมพืชฤดูแล้ง งานวิจัยแนะนำว่า หน่วยงานท้องถิ่นควรนำข้อมูลนี้ไปสนับสนุนเกษตรกร เช่น ให้ความรู้เรื่องพืชใช้น้ำน้อย ส่งเสริมตลาดสำหรับผักฤดูแล้ง สนับสนุนด้านเงินทุนหรือปัจจัยการผลิต ถ้ารัฐสามารถผลักดันให้เกิด “ระบบวางแผนการผลิตตามต้นทุน-ผลตอบแทน” จะช่วยให้เกษตรกรมีรายได้มั่นคงขึ้นในระยะยาว

สรุปผลการวิจัย

สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรในพื้นที่ ตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม พบว่าครัวเรือนเกษตรกรในหมู่ที่ 1 ตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนมมีแรงงานเกษตรกรในครัวเรือนส่วนใหญ่ 2 คน ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำการเกษตร 11-20 ปี สถานการณ์น้ำดื่มและบริโภคส่วนใหญ่มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มและบริโภคเพียงพอตลอดปี แหล่งน้ำเพื่อการทำเกษตรส่วนใหญ่เป็นบ่อน้ำส่วนตัว แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าส่วนใหญ่ใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในด้านภาระหนี้สิน ส่วนใหญ่จะมีหนี้สิน 10,000-50,000 บาท จำนวนพื้นที่ในการปลูกพืชฤดูแล้งส่วนใหญ่ใช้พื้นที่ 11-15 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินส่วนใหญ่เป็น สปก. 4-01 โดยพืชที่ปลูกในฤดูแล้งส่วนใหญ่เป็นผักกวางตุ้ง โดยเหตุผลในการเลือกปลูกพืชฤดูแล้งคือ สะดวกในการผลิต สถานที่จำหน่ายสินค้าเกษตรในพื้นที่ส่วนใหญ่จำหน่ายที่ตลาดนัดสินค้าเกษตร

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและอัตราผลตอบแทนของการปลูกพืชที่ปลูกได้ในฤดูแล้งของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาตำบลโพนบก อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม ได้เผยให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างสำคัญในผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกพืชในฤดูแล้งแต่ละชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างผักคะน้า ถั่วฝักยาว และผักกวางตุ้ง ซึ่งให้ผลตอบแทนในการลงทุนสูง ขณะที่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ขาดทุน โดยการลงทุนปลูกพืชฤดูแล้งที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนสูงที่สุดคือ การปลูกผักคะน้า มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 30.19 ส่วนการปลูกถั่วฝักยาว และการปลุกผักกวางตุ้งก็ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนที่ดีเช่นกัน โดยถั่วฝักยาว มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 22.7 การปลูกผักกวางตุ้งมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 19.35 ในขณะที่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ -14.68 (ขาดทุน)

ผลการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบพืชฤดูแล้งทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ 1) พืชที่มีกำไรสุทธิสูงที่สุด ถั่วฝักยาว มีกำไรสุทธิ 8,137.00 บาทต่อไร่ แม้ว่าจะมีต้นทุนรวมสูงที่สุด แต่รายรับก็สูง ทำให้มีกำไรสุทธิในเชิงมูลค่าสูงที่สุด รองลงมาคือ ผักคะน้าที่มีกำไร 7,788.77 บาทต่อไร่ 2) พืชที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนดีที่สุด (ROI) ผักคะน้า ให้ ROI สูงสุดที่ร้อยละ 30.19 แสดงถึงความคุ้มค่ามากที่สุดในการใช้ต้นทุนทุกบาทลงทุน รองลงมาคือ ถั่วฝักยาว (ร้อยละ 22.70) และผักกวางตุ้ง (ร้อยละ 19.35) 3) พืชที่มีต้นทุนการผลิตสูงที่สุด ถั่วฝักยาว มีต้นทุนเฉลี่ยสูงที่สุดที่ 35,852.73 บาทต่อไร่ ซึ่งหมายความว่าผลตอบแทนแม้จะดี แต่ต้องลงทุนสูง และ 4) พืชที่มีสัดส่วนต้นทุนต่อรายรับสูงที่สุด ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีต้นทุนต่อรายรับสูงถึง 117.21% ซึ่งสะท้อนว่าขาดทุนจากการผลิตอย่างชัดเจน

ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ผักคะน้าเป็นพืชที่โดดเด่นที่สุดในแง่ของพืชที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนดีที่สุด (ROI) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพทางการตลาดและประสิทธิภาพในการผลิตที่สูงกว่าพืชชนิดอื่น ๆ ในพื้นที่ศึกษา ถั่วฝักยาว และผักกวางตุ้งก็เป็นตัวเลือกที่น่าสนใจสำหรับเกษตรกร เนื่องจากให้ผลตอบแทนและกำไรที่น่าพอใจ เป็นทางเลือกที่มั่นคงและคุ้มค่าต่อการลงทุน ในทางตรงกันข้าม ข้าวโพดกลับกลายเป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดและทำให้เกษตรกรขาดทุน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากราคาขายที่ต่ำกว่าต้นทุนการผลิต รวมถึงปัจจัยอื่นๆ เช่น ความต้องการของตลาดที่ต่ำกว่า หรือประสิทธิภาพในการผลิตที่ต่ำกว่าพืชชนิดอื่น ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยอื่น ๆ ที่ศึกษาเกี่ยวกับการผลิตพืชในพื้นที่แห้งแล้ง ซึ่งมักพบว่าพืชบางชนิดให้ผลตอบแทนและกำไรที่สูงกว่าพืชชนิดอื่น ๆ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น สภาพภูมิอากาศ ความต้องการของตลาด และเทคโนโลยีการผลิต เช่น สอดคล้องกับการศึกษาของ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 2 (พิษณุโลก) (2564) ที่ทำการศึกษาแนวทางบริหารจัดการสินค้าเกษตรสำหรับระดับพื้นที่ตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-map) จังหวัดพิษณุโลก พบว่า พืชผักปลอดภัยมีต้นทุนการผลิตจำแนกตามชนิด คือ คะน้า กวางตุ้ง ผักบุ้ง และผักขม อยู่ที่ 12,231.38 15,433.95 4,921.54 และ 16,141.38 บาทต่อไร่ ได้รับผลตอบแทน 39,978.97 30,400 15,525 และ 28,780.80 บาทต่อไร่ กำไรสุทธิร้อยละ 59.78, 58.47, 61.56 และ -78.80 ตามลำดับ โดยผลผลิตร้อยละ 60 จำหน่ายผ่านศูนย์กระจายสินค้าบริษัท Tops Supermarket ร้อยละ 20 จำหน่ายตามตลาดนัด บริเวณโรงพยาบาลพุทธชินราชและที่เหลือ ร้อยละ 20 จำหน่ายตามตลาดนัดทั่วไป ซึ่งปัจจุบันปริมาณผลผลิตยังไม่เพียงพอต่อความต้องการเนื่องจากผู้บริโภคหันมาดูแลสุขภาพโดยการบริโภคอาหารปลอดภัยมากขึ้น

ข้อควรระวังจากผลการวิเคราะห์ พืชที่ให้ผลตอบแทนสูงมักต้องใช้ต้นทุนสูงเช่นกัน เช่น ถั่วฝักยาวและผักคะน้าแม้ให้กำไรและ ROI สูง แต่ต้องลงทุนทั้งในรูปแบบเงินสด (ปุ๋ย ยา แรงงานจ้าง) และแรงงานในครัวเรือนจำนวนมาก (labor intensive) หากไม่มีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ อาจต้องจ้างเพิ่ม ส่งผลให้ต้นทุนเพิ่มขึ้น ผลตอบแทนไม่แน่นอนหากราคาตลาดผันผวน หากมีการปลูกผักชนิดเดียวกันในพื้นที่จำนวนมาก จะทำให้ราคาตกลง และผลกำไรที่คาดหวังไว้ลดลง แม้ต้นทุนจะไม่เปลี่ยน พืชที่ใช้น้ำมาก (เช่น ข้าวโพด) เสี่ยงสูงในฤดูแล้งที่มีน้ำจำกัด ซึ่งอาจทำให้ผลผลิตลดลงหรือเสียหายผักกวางตุ้ง แม้ต้นทุนต่ำกว่าถั่วฝักยาวและคะน้า แต่ให้กำไรและ ROI น้อยกว่า จึงควรพิจารณาเรื่องระยะเวลาการปลูกและรอบการเก็บเกี่ยวให้คุ้มค่าที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอเสนอแนะดังนี้

1.1 จากผลการศึกษาพบว่า ผักคะน้า ถั่วฝักยาว และผักกวางตุ้งเป็นพืชฤดูแล้งที่มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูง อีกทั้งยังเป็นผักที่ได้รับความนิยมบริโภคในชีวิตประจำวันของประชาชนทั่วไป สามารถนำไปประกอบอาหารได้หลากหลาย จึงถือเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีศักยภาพสูงในการสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรในฤดูแล้ง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย คือ ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรเลือกปลูกผักที่มีความต้องการของตลาดสูงและให้ผลตอบแทนคุ้มค่า เช่น ผักคะน้า ถั่วฝักยาว และผักกวางตุ้ง โดยควรดำเนินการให้ หน่วยงานภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรบรรจุโครงการส่งเสริมการผลิตผักฤดูแล้งในแผนพัฒนาท้องถิ่น จัดฝึกอบรมให้ความรู้ด้านการผลิตพืชผักที่ให้ผลตอบแทนสูง การจัดการโรคแมลง และการเก็บเกี่ยวอย่างมีคุณภาพ สนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์คุณภาพดี ปุ๋ยอินทรีย์ และระบบน้ำเพื่อการเกษตร จัดให้มีระบบตลาดรองรับผลผลิตอย่างต่อเนื่อง และเชื่อมโยงเกษตรกรกับตลาดค้าส่งและค้าปลีก เพื่อให้เกษตรกรสามารถเพิ่มรายได้ ลดความเสี่ยงจากสภาพอากาศ และดำรงอาชีพเกษตรกรรมในฤดูแล้งได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

1.2 จากผลการวิจัยพบว่า แม้ผักคะน้าจะเป็นพืชเศรษฐกิจที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนสูง แต่ในด้านประสิทธิภาพทางการตลาด ยังมีช่องว่างที่สามารถพัฒนาได้อีก จากงานวิจัยข้อมูลการขายสินค้า เกษตรกรยังคงจำหน่ายผลผลิตเฉพาะในพื้นที่ ประกอบด้วย ตลาดกลางสินค้าเกษตร ตลาดนัดสินค้าเกษตร ร้านค้าของกลุ่มเกษตรกร และร้านรับซื้อของภาคเอกชน ซึ่งมีข้อจำกัดด้านอำนาจต่อรองและโอกาสในการขยายตลาด

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย คือ หน่วยงานเกษตร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนใน ส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกร เพื่อสร้างอำนาจต่อรองในการจำหน่ายผลผลิต และสามารถวางแผนการตลาดร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาช่องทางการตลาดใหม่ ๆ เช่น การจำหน่ายผ่านระบบออนไลน์ การทำตลาดล่วงหน้า สนับสนุนการแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น ผักคะน้าแช่แข็ง ผักพร้อมปรุง หรือผลิตภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป ผักอบแห้ง เพื่อลดการพึ่งพาตลาดสดเพียงอย่างเดียว จัดอบรมและให้ความรู้ด้านการตลาดดิจิทัลและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงผู้บริโภคโดยตรง และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน แนวทางเหล่านี้จะช่วยเพิ่มศักยภาพด้านการตลาดของผักคะน้า และพืชผักอื่น ๆ ให้สามารถสร้างรายได้

1.3 จากผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรในพื้นที่บ้านโพนเพ็ก หมู่ที่ 1 ตำบลโพนบก บางส่วนยังไม่สามารถเข้าถึงไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้โดยตรง และต้องใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (เครื่องปั่นไฟ) ซึ่งเป็นภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นในการผลิตพืชฤดูแล้งอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย คือ ควรให้กลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าวร่วมกันเสนอปัญหาต่อสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลโพนบก เพื่อผลักดันให้มีโครงการขยายเขตไฟฟ้าเข้าสู่พื้นที่การเกษตร โดยให้องค์การบริหารส่วนตำบลบรรจุโครงการนี้ไว้ในแผนพัฒนาท้องถิ่น พร้อมทั้งจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีเป็นเงินอุดหนุนแก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในการดำเนินการขยายเขตไฟฟ้าให้ครอบคลุมพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิต เพิ่มประสิทธิภาพ และส่งเสริมความมั่นคงทางเศรษฐกิจในระยะยาว

1.4 จากการศึกษาพบว่า การปลูกพืชฤดูแล้งหลายรอบแบบผสมผสาน เป็นแนวทางที่มีศักยภาพในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ลดความเสี่ยงจากโรคและแมลง และส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพในระบบการผลิต โดยพืชแต่ละชนิดมีรอบการปลูกที่แตกต่างกัน เช่น ถั่วฝักยาวสามารถปลูกได้ 2–3 รอบต่อฤดู โดยใช้เวลาปลูก–เก็บเกี่ยวประมาณ 45–60 วัน ขณะที่ผักคะน้าและผักกวางตุ้งสามารถปลูกได้ 3–4 รอบ ใช้ระยะเวลา 30–50 วันต่อรอบ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย คือ ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งมี การวางแผนการปลูกพืชแบบผสมผสานและหลายรอบต่อฤดู โดยบูรณาการองค์ความรู้เรื่องการหมุนเวียนพืช การจัดการดินและน้ำ และการดูแลรักษาในแต่ละช่วงของฤดูอย่างเหมาะสมนอกจากนี้ ภาครัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควร เช่น จัดอบรมหรือเผยแพร่ความรู้ด้านการปลูกพืชผสมผสานอย่างเป็นระบบ สนับสนุนพันธุ์พืชที่มีอายุสั้นและเหมาะกับการปลูกหลายรอบ พัฒนาแปลงสาธิตให้เกษตรกรเรียนรู้แนวทางปฏิบัติจริง ส่งเสริมระบบตลาดที่รองรับผลผลิตหลากหลายชนิด เพื่อให้เกษตรกรสามารถเพิ่มรายได้ กระจายความเสี่ยง และรักษาสมดุลของระบบนิเวศในพื้นที่การเกษตรได้อย่างยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 งานวิจัยในอนาคตควรศึกษาผลกระทบของปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อต้นทุน เช่น ราคาปัจจัยการผลิต การรับซื้อของตลาดกลาง ความต้องการของผู้บริโภค และนโยบายภาครัฐที่มีต่อการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง เพื่อให้สามารถระบุจุดแข็ง จุดอ่อน และโอกาสของพืชแต่ละชนิด ได้อย่างครอบคลุม นำไปสู่การสนับสนุนการวางแผนพัฒนาพืชฤดูแล้งและการกำหนดตลาดเป้าหมายที่เหมาะสม สำหรับเป็นแนวทางในการสนับสนุน การพัฒนาการปลูกพืชฤดูแล้ง และตลาดเป้าหมาย

2.2 ควรขยายขอบเขตการศึกษาให้ครอบคลุมพืชชนิดอื่นๆ นอกเหนือจากผักคะน้า ผักกวางตุ้ง ถั่วฝักยาว และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกร เพิ่มความหลากหลายของข้อมูลและตอบโจทย์การตัดสินใจของเกษตรกร งานวิจัยในอนาคตควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังพืชชนิดอื่นที่เกษตรกรนิยมปลูกในฤดูแล้ง เช่น ผักบุ้งจีน มะเขือเทศ แตงร้าน หรือพืชสมุนไพร ทั้งนี้เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลที่ครอบคลุมและสามารถเปรียบเทียบความคุ้มค่าของพืชแต่ละชนิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 นอกเหนือจากผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมของการผลิตพืชแต่ละชนิด ควรมีการศึกษาผลกระทบทางสังคม เช่น ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงปัจจัยการผลิต และผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกร และผู้บริโภคจากการใช้สารเคมี ยาปราบศัตรูพืช และยากำจัดวัชพืช รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพดินและแหล่งน้ำที่ยังคงใช้สารเคมีและยาปราบศัตรูพืช ยากำจัดวัชพืช ซึ่งไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และไม่เป็นมิตรต่อผู้บริโภค เพื่อให้การวางแผนพัฒนาเกษตรกรรมในระยะยาวมีความยั่งยืนในทุกมิติ

2.4 งานวิจัยในอนาคตควรเน้นศึกษาการนำเทคโนโลยีหรือเครื่องมือการผลิตที่เหมาะสมกับทรัพยากรและสภาพแวดล้อมในพื้นที่ เช่น ระบบน้ำหยด เทคโนโลยีประหยัดพลังงาน ปุ๋ยชีวภาพ หรือระบบข้อมูลราคาผลผลิตออนไลน์ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ได้จริง ลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างความยั่งยืนในการผลิตพืชฤดูแล้ง

เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาที่ดิน. (2565). *พืชใช้น้ำน้อย: ทางเลือกของเกษตรในหน้าแล้ง*. สืบค้นจาก https://webapp.ldd.go.th/lpd/node_modules/Article_Lpd/Article_Lpd1_6/พืชใช้น้ำน้อยทางเลือกของเกษตรกรในหน้าแล้ง.pdf.

กรมวิชาการเกษตร. (2558). *การพัฒนาระบบการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในสภาพนาจังหวัดนครพนม*. สืบค้นจาก https://www.doa.go.th/plan/wp-content/uploads/2021/04/2143.2.3การพัฒนาระบบการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในสภาพนาจังหวัดนครพนม.pdf.

_____. (2562). *สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5 กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์*. สืบค้นจาก https://www.doa.go.th/oard5/wp-content/uploads/2019/09/km62.pdf.

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2563). *เกษตรร่วมใจรับมือภัยแล้งปี 2563*. สืบค้นจาก https://secreta.doae.go.th/?p=3359.

ธิดารัตน์ พูนประสิทธิ์, ศิริลักษณ์ นามวงศ์, วนาลัย วิริยะสุธี และ ธำรงเจต พัฒมุข (2566). การจัดการผลิตมันฝรั่งฤดูแล้งในระบบพันธสัญญาของเกษตรกรอำเภอวังยาง จังหวัดนครพนม. *วารสารบริหารธุรกิจและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 6*(1), 67-83.

ประภาพร กิจดำรงธรรม. (2559). *ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตผักอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรอินทรีย์อำเภอสันทราย แม่ริม แม่แตง จังหวัดเชียงใหม่* (รายงานการวิจัย). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

เลิศภูมิ จันทรเพ็ญกุล. (2560). *ปัญหาการส่งเสริมการเกษตรและแนวทางแก้ไข*. สืบค้นจาก https://home.mju.ac.th/News/14.บทที่9ปัญหาการส่งเสริมการเกษตรและแนวทางแก้ไข.pdf.

ศิวาพร ฟองทอง. (2563). *การจัดการการเงินของครัวเรือนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ* (รายงานการวิจัย). ขอนแก่น: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. (2566). *แผนที่ GIS แสดงปริมาณน้ำฝน*. สืบค้นจาก http://www.khonkaen.tmd.go.th/newgis.php.

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2566). *ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดนครพนม*. สืบค้นจาก https://www.opsmoac.go.th/nakhonphanom-dwl-files-452891791260.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2563). *ชู ศกอ. เมืองบางระจัน พัฒนาแหล่งเรียนรู้ปลูกผักปลอดสารพิษ*. สืบค้นจาก https://oae.go.th/view/1/รายละเอียดข่าว/ข่าวสศก./34624/TH-TH.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 2 (พิษณุโลก). (2564*). แนวทางบริหารจัดการสินค้าเกษตรสำคัญระดับพื้นที่ตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agi-Map) ในเขตพื้นที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 2 (พิษณุโลก ตาก สุโขทัย อุตรดิตถ์ แพร่ และ น่าน)*. พิษณุโลก: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 2 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษศรและสหกรณ์.

สุภาพร อามาตย์. (2566). การจัดการระบบควบคุมคุณภาพการผลิต ต้นทุน และผลตอบแทน ในการผลิตสินค้าหอมแดงศรีสะเกษ ตามมาตรฐานสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ไทย (GI) ของเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงในเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารการจัดการและการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชานี, 10*(1), 1-19.

องค์การบริหารส่วนตำบลโพนบก. (2566). *แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566 - 2570) ขององค์การบริหารส่วนตำบลโพนบก*. สืบค้นจาก https://www.phonbok.go.th/index/?category=menu8254&show_type=1.

อัจฉรา สุขประเสริฐ. (2563). *การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการปลูกถั่วฝักยาวระบบโรงเรือน*. (วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).