

# ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพรในจังหวัดบุรีรัมย์

## Socio-economic Factors Influencing Good Agricultural Practices of Herbal Farmers in Buriram Province

ปาริชาติ บัวแก้ว และ ไชยธีระ พันธุ์ภักดี\*  
Parichat Buakaew and Chaiteera Panpakdee\*

สาขาวิชาการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ. ขอนแก่น 40002

Department of Agricultural Extension and Development, Faculty of Agriculture, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, Thailand

\*Corresponding author: E-mail: chaiteera.p@gmail.com; chaitpa@kku.ac.th

(Received: 8 May 2023; Accepted: 6 October 2023)

**Abstract:** The main objective of this study was studied the impact of socio-economic factors on herbal farmers in Buriram Province in their adoption of Good Agricultural Practices (GAP). A total of seventy-six out of ninety-four herbal farmers from Nong Hong, Nong Ki, and Lam Plai Mat Districts, who were officially certified by the Department of Agriculture for herb cultivation in according to the 2022 database, were selected as informants using the Krejcie and Morgan sampling method. Data were collected through a questionnaire which passed the reliability test with a confidence level of 0.86 during March and April 2023. Statistical analyses, including descriptive statistics such as mean, percentages, and standard deviations, as well as inferential statistics of multiple regression analysis, were conducted. The results revealed that herbal farmers had the highest level of adoption of GAP principles in all aspects. The multiple regression analysis also indicated that two socio-economic factors, namely contact with agricultural extension officers and receiving information through various channels, significantly influenced the adoption of GAP at the 0.01 and 0.05 significant levels, respectively. The findings of this study provide empirical data that can assist relevant agencies in planning, promoting, and enhancing the efficiency and effectiveness of herb production.

**Keywords:** Herbal, Good Agricultural Practices, Buriram province

**บทคัดย่อ:** การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร ในจังหวัดบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่างคือเกษตรกรในพื้นที่อำเภอหนองหงส์ อำเภอหนองกี่ และอำเภอลำปลายมาศ จำนวน 76 คน จากจำนวน 94 คน ที่ได้ใบรับรองระบบการผลิตตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชสมุนไพรจากกรมวิชาการเกษตร ตามฐานข้อมูลปี พ.ศ. 2565 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีของ Krejcie and Morgan เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ที่ผ่านการทดสอบคุณภาพด้วยการทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) ได้ค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 ระหว่างเดือนมีนาคม - เมษายน พ.ศ. 2566 วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเชิงอนุมานด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุด้วยวิธีปกติ (enter) ผลการวิเคราะห์พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชสมุนไพรอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 และ 0.05 ได้แก่ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และความหลากหลายของช่องทางในการได้รับข้อมูลข่าวสาร ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลเชิงประจักษ์จะนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ในการวางแผน ส่งเสริมและพัฒนาการผลิตพืชสมุนไพรให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

**คำสำคัญ:** พืชสมุนไพร การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จังหวัดบุรีรัมย์

## คำนำ

ปัจจุบันพืชสมุนไพรได้กลายมาเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยมีมูลค่าการส่งออกของกลุ่มสินค้าเกษตรประเภทเครื่องเทศและสมุนไพรอยู่ที่ 9,004.57 ล้านบาท โดยมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2563 ถึงร้อยละ 49.73 (Office of Permanent Secretary Ministry of Commerce, 2022) และมีมูลค่าตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพรภายในประเทศสูงถึง 45,646 พันล้านบาท (Department of International Trade Promotion, 2022) กระแสความต้องการใช้พืชสมุนไพรที่เพิ่มขึ้นเป็นผลสืบเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ที่ทำให้ผู้บริโภคหันมาสนใจดูแลสุขภาพมากขึ้น ประกอบกับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (aged society) (Bhoyen, 2019) ที่มาพร้อมการเจ็บป่วยจากโรคเรื้อรังนานาชนิด เพื่อให้เกิดความมั่นคงและลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ พืชสมุนไพรจึงถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมอาหารและยา เพื่อทดแทนการใช้สารสังเคราะห์ทางเคมีซึ่งมีราคาแพงและมีผลข้างเคียงสูง (Saggar *et al.*, 2022)

อย่างไรก็ดี การปลูกพืชสมุนไพรเพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ ขึ้นอยู่กับคุณภาพของผลผลิตเป็นสำคัญ (Bansal *et al.*, 2016) ซึ่งการรักษาคุณภาพของผลผลิตให้มีคุณภาพคงที่ในทุกรอบการเพาะปลูก ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญอย่างหนึ่งของการผลิตพืชสมุนไพรในประเทศไทย เนื่องจากมีปัจจัยทางชีวภาพและปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพของพืชสมุนไพร (Bansal *et al.*, 2014) หนึ่งในแนวทางพื้นฐานเพื่อให้ได้มาซึ่งคุณภาพของการผลิตพืชสมุนไพร คือ การนำเอาหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) มาใช้กำกับกับการเพาะปลูก (Chen *et al.*, 2016; Singh *et al.*, 2018) โดยยึดหลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงและการป้องกันความเสี่ยง ตั้งแต่ก่อนการเพาะปลูกไปจนถึงหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ นำไปสู่การสร้างมาตรฐานความปลอดภัยให้กับตลาดทั้งในและต่างประเทศ ควบคู่กับการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด (Akkaya *et al.*, 2006; Laosutsan *et al.*, 2019) เพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนของสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม (Tilman *et al.*, 2002)

การพัฒนาสมุนไพรไทยภายใต้แผนแม่บทว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2560 - 2564)

ได้มีการนำหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีมาใช้ในการขับเคลื่อนการพัฒนาผลผลิตพืชสมุนไพรเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ศึกษาระดับด้านเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของเกษตรกรได้ (Department of Traditional and Alternative Medicine, 2016) อย่างไรก็ตาม การตัดสินใจเพื่อปรับเปลี่ยนระบบการผลิตของเกษตรกรเข้าสู่ระบบเกษตรปลอดภัย ไม่ได้ถูกขับเคลื่อนเพียงเพราะแรงจูงใจจากผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจเท่านั้น (Laosutsan *et al.*, 2019) แต่ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอีกหลายประการ โดยเฉพาะปัจจัยทางสังคม (social factors) เช่น การได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐหรือเอกชนโดยตรง หรือผ่านช่องทางอื่น ๆ ล้วนมีผลต่อการทำเกษตรแบบปลอดภัยได้อย่างถูกต้อง (Sookplung *et al.*, 2022) หรือแม้แต่การได้รับการสนับสนุนจากคนในครอบครัว และผู้คนในชุมชนทั้งในด้านกำลังใจ และข้อมูลข่าวสาร ล้วนเป็นแรงผลักดันที่ทำให้การทำเกษตรแบบปลอดภัยประสบผลสำเร็จ (Maneechoti and Athinuwat, 2019) เพราะปัจจัยทางสังคมเหล่านี้สามารถสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีให้กับเกษตรกร อันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนแนวคิดสู่ระบบเกษตรปลอดภัยได้อย่างมั่นคง (Sookplung *et al.*, 2022)

จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นหนึ่งในจังหวัดที่มีการเพาะปลูกและใช้พืชสมุนไพรในการรักษาโรคควบคู่กับแพทย์แผนปัจจุบันในปริมาณมาก และกลายเป็นพื้นที่เป้าหมายของการดำเนินงานภายใต้โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชสมุนไพรของกรมส่งเสริมการเกษตร ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 อีกทั้งมีแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาจังหวัดที่มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจภายใต้พื้นฐานของการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย (Buriram Provincial Agriculture and Cooperatives Office, 2020; Department of Agricultural Extension, 2023) อย่างไรก็ตาม พบว่า จังหวัดบุรีรัมย์มีแหล่งเพาะปลูกพืชสมุนไพรปลอดภัยมากที่สุดกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่อำเภอหนองหงส์ อำเภอหนองกี่ และอำเภอลำปลายมาศ และจากข้อมูลของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรบุรีรัมย์ ปี พ.ศ. 2565 ระบุว่าทั้ง 3 อำเภอมีพื้นที่เพาะปลูกพืชสมุนไพรที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีรวม 163 ไร่ (79%) จาก

พื้นที่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานฯ ทั้งหมดของจังหวัดจำนวน 206.33 ไร่ (Department of Agriculture, 2022) แม้ว่าช่วงที่ผ่านมาจังหวัดบุรีรัมย์ได้มีการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตพืชสมุนไพรให้ได้คุณภาพและมาตรฐานต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 (Buriram Provincial Office, 2020) แต่เกษตรกรในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ส่วนใหญ่ยังคงมีข้อจำกัดต่อการปฏิบัติเพื่อเข้าสู่ระบบการรับรองตามมาตรฐานฯ

จากข้อมูลดังกล่าวมา จะเห็นได้ว่าการปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของผู้ปลูกพืชสมุนไพรในพื้นที่อำเภอหนองหงส์ อำเภอหนองกี่ และอำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นประเด็นการวิจัยที่น่าสนใจ เพราะจะทำให้ทราบถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่ส่งผลให้เกษตรกรเกิดการปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เพื่อใช้เป็นข้อมูลให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตพืชสมุนไพรในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

## อุปกรณ์และวิธีการ

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่นตามหมายเลขสำคัญโครงการ HE663026

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพรที่ได้ใบรับรองระบบการผลิตตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชสมุนไพรจากกรมวิชาการเกษตร ตามฐานข้อมูล ปี พ.ศ. 2565 ในพื้นที่อำเภอหนองหงส์ อำเภอหนองกี่ และอำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 94 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของ Krejcie and Morgan (1970) ซึ่งยอมรับให้เกิดความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ระดับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 76 คน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยการจับสลากรายชื่อเกษตรกรผู้ปลูกพืช

สมมุติฐานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (กลุ่มพืชสมุนไพร) จากฐานข้อมูลของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรบุรีรัมย์

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสม (mixed method) ด้วยวิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยใช้แบบสอบถาม (questionnaire) ซึ่งประกอบด้วยคำถามปลายปิด (close-ended question) และคำถามปลายเปิด (open-ended question) และใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ในคำถามปลายเปิดเพื่อจัดหมวดหมู่ข้อมูล และค้นหาว่ามีข้อมูลใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับแบบสอบถาม ซึ่งสามารถนำมาใช้อธิบายและสนับสนุนผลทางสถิติได้ ทั้งนี้ แบบสอบถามได้ผ่านการทดสอบคุณภาพด้วยการทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีลักษณะใกล้เคียง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงในการวิจัยจำนวน 30 คน ได้ค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 ซึ่งถือว่ามีความน่าเชื่อถือต่อการนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย (Wongsa, 2021) เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน พ.ศ. 2566 ใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกัน จำนวน 76 คน เพื่อตอบแบบสอบถามสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ และทุกคนได้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบด้วยคำถามปลายปิดและปลายเปิด ซึ่งอยู่ในฉบับเดียวกันทุกคน เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ข้อมูลด้านปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรม และพบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมสำคัญ ๆ ที่มีผลต่อการปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีอยู่ 6 ปัจจัย ได้แก่ 1) การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร 2) การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันทางการเกษตร 3) การมีตำแหน่งทางสังคม 4) การได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐหรือภาคเอกชน 5) การได้รับการยอมรับทางสังคมจากการเป็นเจ้าของที่ดินทำกินอย่างถูกต้องกฎหมาย และ 6) ความหลากหลายของช่องทางการได้รับข้อมูลข่าวสาร (Laosutsan *et al.*, 2019; Maneechoti and Athinuwat, 2019; Sookplung *et al.*, 2022)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพที่รวบรวมได้จะใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) เพื่ออธิบายข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมบางประการของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร และคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อวิเคราะห์และอธิบายข้อมูลถึงระดับการปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร จากการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติ ของกลุ่มตัวอย่างตามมาตรวัด 5 ระดับ ตามหลักของ Likert scale กำหนดการวัดค่าระดับการปฏิบัติ มีคะแนนต่ำสุด คือ 1 และคะแนนสูงสุด คือ 5 (5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด) และกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายโดยการแบ่งสรุปออกเป็น 5 อันตรภาคชั้นคำนวณจากสูตร (ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด)/จำนวนอันตรภาคชั้น ได้เกณฑ์ คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด 3.41 - 4.20 หมายถึง ปฏิบัติมาก 2.61 - 3.40 หมายถึง ปฏิบัติปานกลาง 1.81 - 2.60 หมายถึง ปฏิบัติน้อย 1.00 - 1.80 หมายถึง ปฏิบัติน้อยที่สุด (Senanayake and Rathnayaka, 2017) และใช้สถิติเชิงอนุมาน การวิเคราะห์การถดถอยพหุด้วยวิธีปกติ (enter multiple regression analysis) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพรในจังหวัดบุรีรัมย์ ตามสมการพยากรณ์ ดังนี้

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6$$

โดยกำหนดให้ Y คือ ตัวแปรตาม (Y = ระดับการปฏิบัติ), a คือ ค่าคงที่ (constant), b1-6 คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ถึงตัวที่ 6, X คือ ตัวแปรอิสระ ซึ่งตัวแปรตามและตัวแปรอิสระที่ใช้ในสมการมีรายละเอียดดังแสดงไว้ใน Table 1

Table 1. Details of the dependent and independent variables used in the multiple regression equation

Variables	Detail
Good agricultural practices level (Y)	mean of practice level
Contact with agricultural extension officers (X <sub>1</sub> )	times/year
Membership in an agricultural group or institution (X <sub>2</sub> )	number
Social status (X <sub>3</sub> )	1 = yes, 0 = no
Access to public or private sector assistance (X <sub>4</sub> )	1 = received, 0 = not received
Gaining social acceptance from being ownership of legally cultivated land (X <sub>5</sub> )	1 = owner, 0 = hire
Receiving information through various channels (X <sub>6</sub> )	number

## ผลการศึกษาและวิจารณ์

### ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (64.50 %) ที่กำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยมีอายุเฉลี่ย 53.43 ปี มีอายุน้อยที่สุด คือ 26 ปี และอายุมากที่สุด คือ 72 ปี (S.D. = 8.04) มีสถานภาพสมรส (85.30 %) จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (53.30 %) มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.92 คน ต่ำสุด 2 คน สูงสุด 9 คน (S.D. = 1.48) มีจำนวนแรงงานในการปลูกพืชสมุนไพร เฉลี่ย 3.87 คน โดยมีจำนวนแรงงานน้อยที่สุด คือ 1 คน และจำนวนแรงงานมากที่สุด คือ 13 คน (S.D. = 2.33) ทั้งนี้เป็นแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.59 คน ต่ำสุด 1 คน สูงสุด 6 คน (S.D. = 1.20) และในบางครัวเรือนมีการใช้แรงงานจ้าง (นอกครัวเรือน) เฉลี่ย 2.97 คน ต่ำสุด 1 คน สูงสุด 10 คน (S.D. = 2.35)

### ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรโดยเฉลี่ยที่ 3.99 ครั้งต่อปี ต่ำสุด 1 ครั้งต่อปี สูงสุด 20 ครั้งต่อปี (S.D. = 3.72) ซึ่งประเด็นหลักที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ฯ เป็นเรื่อง

เกี่ยวกับพื้นที่ปลูก (18.90 %) อีกทั้งมีการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มเฉลี่ย 1.68 กลุ่ม ต่ำสุด 1 กลุ่ม สูงสุด 4 กลุ่ม (S.D. = 0.86) ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของวิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเพาะปลูกหรือแปรรูปพืชสมุนไพร (35.50 %) และไม่ได้มีตำแหน่งทางสังคม (78.90 %) ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2565) เคยได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐ หรือภาคเอกชนเกี่ยวกับการเพาะปลูกพืชสมุนไพร (80.30 %) โดยได้รับความช่วยเหลือในด้านองค์ความรู้ (41.60 %) และด้านปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย และเมล็ดพันธุ์ (32.80 %) เป็นหลัก มีพื้นที่เพาะปลูกพืชสมุนไพรปลอดภัยเกือบทั้งหมดถูกต้อง ครองอย่างถูกต้องตามกฎหมายโดยของครัวเรือน (98.70%) ซึ่งถือเป็นข้อกำหนดหลักที่สำคัญในด้านพื้นที่ปลูก และในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2565) เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตพืชสมุนไพร ปลอดภัย ผ่านช่องทางสื่อที่มีความหลากหลาย เฉลี่ย 2.61 ช่องทางสื่อ ต่ำสุด 1 ช่องทางสื่อ สูงสุด 3 ช่องทางสื่อ (S.D. = 0.66) ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อ 3 ช่องทางสื่อ ได้แก่ สื่อแบบบุคคล (เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ญาติพี่น้องที่ปลูกพืชสมุนไพรปลอดภัย และเพื่อนบ้าน/หมู่บ้านใกล้เคียง) สื่อแบบกลุ่ม (การจัดการฝึกอบรม/สาธิต การเยี่ยมเยียนเกษตรกรคนอื่น และการไปทัศนศึกษาดูงาน) และสื่อแบบมวลชน (เผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต เผยแพร่ทางโทรทัศน์ และเผยแพร่ผ่านแผ่นพับหรือโปสเตอร์) พร้อม

กันสูงถึงร้อยละ 69.70 และมีประเด็นเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตพืชสมุนไพรปลอดภัย ที่เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารมากที่สุด คือ ด้านพื้นที่ปลูก (31.10%)

### การปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร

การปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร ดัง Table 2 คะแนนเฉลี่ยแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยรวม 4.49 (S.D.=0.41) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า เกษตรกรมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติสูงสุดอยู่ในด้านการเก็บรักษาและการขนย้าย ค่าเฉลี่ย 4.78 (S.D.=0.38) ซึ่งมีประเด็นย่อยการปฏิบัติเรียงตามลำดับ คือ มีการใช้ภาชนะและพาหนะในการขนย้ายที่สะอาดปราศจากสิ่งที่เป็นอันตรายและกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ มีการใช้ภาชนะบรรจุที่สะอาด สามารถป้องกันแสงหรือพรางแสงได้ และมีความเหมาะสมต่อชนิดของวัตถุดิบสมุนไพร มีการเก็บรักษาพืชสมุนไพรไว้ในสถานที่ถูกสุขลักษณะ อากาศถ่ายเทสะดวก มีวิธีการป้องกันไม่ให้พืชสมุนไพรมีความชื้นเพิ่มขึ้นระหว่างการขนย้าย และมีวัสดุรองพื้นก่อนวางภาชนะบรรจุวัตถุดิบสมุนไพร ส่วนในประเด็นการปฏิบัติรองลงมา ได้แก่ ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ค่าเฉลี่ย 4.73 (S.D.=0.42) ซึ่งมีประเด็นย่อยการปฏิบัติเรียงตามลำดับ คือ มีการใช้อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ รวมทั้งวัสดุที่สัมผัสกับพืชสมุนไพรโดยตรงที่สะอาดและไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน มีการขนย้ายผลิตภัณฑ์ในแปลงปลูกด้วยความระมัดระวัง และมีการป้องกันการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อพืชสมุนไพร มีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และ/หรือลดความชื้นที่เหมาะสม มีการป้องกันสัตว์เลื้อยคลานไม่ให้อยู่ในบริเวณปฏิบัติงานและสถานที่เก็บรักษา และเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรแต่ละชนิดในระยะเวลาที่เหมาะสม ถูกสุขลักษณะ โดยคำนึงถึงปริมาณสารสำคัญเป็นหลัก และด้านวัตถุดิบทางการเกษตร ค่าเฉลี่ย 4.72 (S.D.=0.51) ซึ่งมีประเด็นย่อยการปฏิบัติเรียงตามลำดับ คือ อาบน้ำ สระผม เปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังการพ่นยาหรือสารเคมี และซักเสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะฉีดพ่นโดยซักแยกจากเสื้อผ้าปกติทุกครั้ง มีการใช้ระบบ

การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานที่เหมาะสม เพื่อช่วยลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และหยุดใช้ก่อนการเก็บเกี่ยว ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงจากเอกสารราชการหรือบนฉลาก เลือกใช้เครื่องพ่น อุปกรณ์ วิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง และล้างทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีรวมถึงอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสูดดม โดยมียางพื้นพื้นที่ปลูกเท่านั้นที่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.12 (S.D.=0.78) ซึ่งมีประเด็นย่อยการปฏิบัติเรียงตามลำดับ คือ มีการดูแลรักษาพื้นที่ปลูกพืชสมุนไพร เพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน มีการวางผังแปลง จัดทำแปลง หรือปรับปรุงผังแปลง โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ สิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความปลอดภัย และสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน ก่อนการเพาะปลูกได้เก็บตัวอย่างดินเพื่อส่งตรวจอย่างน้อย 1 ครั้ง และเก็บตัวอย่างดินเพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน มีการจัดทำรหัสแปลงปลูก ข้อมูลประจำแปลงปลูก ทั้งชื่อ ข้อมูลการติดต่อ ข้อมูลแปลงปลูก รวมถึงข้อมูลพืชที่ปลูก และมีการจัดทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี

จากผลการศึกษาชี้ว่า ในหลักการปฏิบัติทั้ง 8 ด้าน เกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด 7 ด้าน โดยเกษตรกรให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติตามค่าเฉลี่ยที่สูงที่สุด คือ ด้านการเก็บรักษาและการขนย้าย ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และด้านวัตถุดิบทางการเกษตร ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดการกับผลผลิตพืชสมุนไพรโดยตรง อาจเนื่องมาจากเกษตรกรได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติเพื่อส่งจำหน่ายผลผลิตให้กับบริษัทรับซื้อ จึงสามารถจัดการสุขลักษณะของสถานที่เพื่อเก็บรักษาผลผลิตพืชสมุนไพรได้อย่างถูกสุขลักษณะ และเกษตรกรมองว่าการเตรียมผลผลิตพืชสมุนไพรเพื่อจะส่งจำหน่ายนั้น ต้องเตรียมให้มีความพร้อมสำหรับการอยู่ระหว่างการขนส่งเป็นเวลานาน แม้จะมีการขนส่งบนรถตู้เย็นที่สามารถรักษาความสดใหม่และป้องกันการปนเปื้อนของผลผลิตไว้ได้

Table 2. The understanding level towards herbal growing methods under the standards of good agricultural practices

Good agricultural practices	Mean	S.D.	Practice level
1. Water	4.46	0.57	Highest
2. Planting area	4.12	0.78	High
3. Pesticides	4.72	0.51	Highest
4. Pre-harvest quality management	4.41	0.60	Highest
5. Harvest and post-harvest handlings	4.73	0.42	Highest
6. Storage and Transportation	4.78	0.38	Highest
7. Personal hygiene	4.49	0.57	Highest
8. Record keeping and traceability	4.21	0.87	Highest
Mean	4.49	0.41	Highest

แต่เกษตรกรมองว่าการป้องกันผลผลิตไม่ให้เสียหายตั้งแต่ระดับการปฏิบัติจะช่วยลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นตามมาภายหลังได้

นอกจากนี้ ในกระบวนการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรมีการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชสมุนไพรตามอายุการเก็บเกี่ยวเท่านั้น ไม่ได้เร่งเก็บเกี่ยวผลผลิตตามความต้องการของตลาด เนื่องจากมองว่าผลผลิตพืชสมุนไพรมีคุณภาพและใช้ประโยชน์ได้มากที่สุดเมื่อมีปริมาณสารสำคัญที่สูง และการคำนึงถึงอายุการเก็บเกี่ยวทำให้ไม่สูญเสียผลผลิตไปโดยเปล่าประโยชน์ ซึ่ง Kanokhong *et al.* (2019) พบเช่นเดียวกันว่า เกษตรกรมีการยอมรับการปลูกพืชตามหลักการปฏิบัติตามแนวทางเกษตรที่ดี โดยมีการยอมรับไปปฏิบัติมากที่สุดในด้านกรเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และด้านการเก็บรักษาและการขนย้าย

ส่วนในด้านวัตถุดิบตรงทางการเกษตร อาจเนื่องมาจากการที่เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารเคมีต้องห้ามให้มีในผลผลิตจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของบริษัทรับซื้อ ซึ่งไม่อาจจะเลิกต่อการปฏิบัติได้ เนื่องจากผลของการปฏิบัติจะไปแสดงเมื่อมีการสุ่มตรวจผลผลิตของบริษัทในแต่ละรอบจำหน่าย หากพบการปนเปื้อนของสารเคมีเกิดขึ้น ก็ทำให้ผลผลิตในรอบจำหน่ายนั้นถูกปฏิเสธการรับซื้อทั้งหมด

ส่วนการปฏิบัติในด้านพื้นที่ปลูก ที่มีการปฏิบัติในระดับมาก ซึ่งประเด็นการปฏิบัติในด้านนี้ยังมีบางประเด็นที่ไม่ได้เน้นการปฏิบัติมากเท่าที่ควร โดยเฉพาะในประเด็นของการจัดทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี เนื่องจากเกษตรกรยังขาดข้อมูลที่ชัดเจนในการปฏิบัติ จึงถือว่าไม่ใช่ประเด็นที่มีความสำคัญส่งผลให้เกษตรกรยังละเลยต่อการปฏิบัติ ขณะที่ Phromkiang *et al.* (2020) พบเช่นเดียวกันในการปฏิบัติตามแนวทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกหม่อนในด้านพื้นที่ปลูก เกษตรกรยังมีการปฏิบัติที่ไม่มากนัก และยังไม่มีความรู้พอที่จะรู้ว่าปลูกหม่อนแบบใดให้เหมาะสมกับดินแบบไหน จึงจะถูกต้องตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

### ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการยอมรับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร

ผลการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยตนเอง (multicollinearity) พบว่า ไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใดมีค่าสหสัมพันธ์สูงกว่า 0.70 และไม่มีตัวแปรอิสระตัวใดมีค่าองค์ประกอบความแปรปรวนที่สูงเกินกว่าความเป็นจริง (Variance inflation factor : VIF) เกินกว่า 10 ( $X_1 = 1.12, X_2 = 1.26, X_3 = 1.10, X_4 = 1.85,$

X5 = 1.13, X6 = 1.81) ที่ทำให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยตัวเอง ซึ่งเป็นการละเมิดข้อสมมติฐานการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Phuseeorn, 2018)

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ โดยการนำเอาตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัวแปร ได้แก่ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันทางการเกษตร การมีตำแหน่งทางสังคม การได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐหรือภาคเอกชน การได้รับการยอมรับทางสังคมจากการเป็นเจ้าของที่ดินทำกินอย่างถูกกฎหมาย และความหลากหลายของช่องทางการได้รับข้อมูลข่าวสาร เข้าไปในสมการแล้วคำนวณด้วยวิธีปกติ (enter) พบว่า ค่า  $F = 3.314$  Sig of  $F = 0.009$  แสดงว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรตาม คือ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของผู้ปลูกพืชสมุนไพร (ค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติรวม)

ค่าการวิเคราะห์ถดถอยพหุ เพื่อหาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการยอมรับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของผู้ปลูกพืชสมุนไพร ในจังหวัดบุรีรัมย์ (Table 3) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจในเชิงพหุ (multiple coefficient of determination,  $R^2$ ) มีค่าเท่ากับ 0.311 หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัวแปร ร่วมกันอธิบายความผันแปรของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของผู้ปลูกพืชสมุนไพร ได้ร้อยละ 31.10 ซึ่งตัวแปรอิสระ

ทั้ง 6 ตัวแปร มี 2 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ได้แก่ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และความหลากหลายของช่องทางการได้รับข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษาข้างต้น สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวได้ว่า เกษตรกรที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรทั้งภาครัฐและภาคเอกชนอย่างสม่ำเสมอ และได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อที่หลากหลายช่องทาง ทั้งจากสื่อแบบบุคคล แบบกลุ่ม และแบบมวลชน ย่อมได้รับคำแนะนำหรือข้อมูลข่าวสารใหม่ ๆ ทำให้เกษตรกรมองเห็นโอกาส ความเป็นไปได้ และข้อดีของการเข้าสู่ระบบการเพาะปลูกพืชสมุนไพรปลอดภัย เกษตรกรจึงมีแนวโน้มในการนำคำแนะนำ หรือนำองค์ความรู้ไปสู่การปฏิบัติมากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร หรือไม่มีการเปิดรับข้อมูลข่าวสารใหม่ ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ Khumdee *et al.* (2022) พบว่า การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสตรอว์เบอร์รี เพราะเกษตรกรมองว่าเจ้าหน้าที่ เป็นแหล่งความรู้หลัก รวมทั้ง Li and Wu (2021) ระบุไว้เช่นเดียวกันว่า การที่เกษตรกรได้รับความรู้และข้อมูลเชิงลึกจากเจ้าหน้าที่ มีส่วนสำคัญที่ทำให้เกษตรกรเกิดการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเป็นอย่างมาก

Table 3. Multiple regression analysis of socio-economic factors influencing the adoption of good agricultural practices

Variables	Coefficient (b)	t	P-value
Constant	4.511	8.361	<0.001
1. Contact with agricultural extension officers	0.058	3.106	0.003**
2. Membership in an agricultural group or institution	-0.456	-1.193	0.239
3. Social status	-0.136	-1.049	0.300
4. Access to public or private sector assistance	-0.234	-1.298	0.201
5. Gaining social acceptance from being ownership of legally cultivated land	-0.159	-0.412	0.682
6. Receiving information through various channels	0.236	2.385	0.021*
<b>R = 0.558</b>	<b>R<sup>2</sup> = 0.311</b>	<b>SEE = 0.35809</b>	<b>F = 3.314</b>
			<b>Sig of F = 0.009</b>

Remarks: \* Significant different at  $P \leq 0.05$ , \*\* Significant different at  $P \leq 0.01$

สำหรับประเด็นของการได้รับข้อมูลข่าวสารจากหลากหลายแหล่ง สอดคล้องกับ Kigatiira *et al.* (2018) ระบุว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อแบบบุคคล และสื่อแบบมวลชนไปพร้อม ๆ กัน ส่งผลให้เกษตรกรในประเทศเคนยายอมรับการเพาะปลูกมันฝรั่งไอรินในอัตราที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยอิทธิพลของการสื่อสารแบบมวลชนมีส่วนสำคัญในการถ่ายทอดข้อมูล และสร้างความตระหนักรู้ ในขณะที่การสื่อสารแบบบุคคลนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงทัศนคติจนนำไปสู่การยอมรับมันฝรั่งไอรินที่สุด

### สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร ในจังหวัดบุรีรัมย์ ในพื้นที่อำเภอหนองหงส์ อำเภอหนองกี่ และอำเภอลำปลายมาศ จำนวน 76 คน สามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า เกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพรมีการปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ตีรวมทั้ง 8 ด้าน อยู่ในระดับปฏิบัติมากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามพบว่า เกษตรกรมีค่าเฉลี่ยระดับการปฏิบัติในด้านที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผลผลิตโดยตรง ได้แก่ ด้านการเก็บรักษาและการขนย้าย ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และด้านวัตถุอันตรายทางการเกษตร มากกว่าประเด็นด้านอื่น ๆ ในขณะที่ในด้านพื้นที่ปลูก เกษตรกรมีค่าเฉลี่ยระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด เมื่อใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุด้วยวิธีปกติ วิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม 6 ปัจจัย ได้แก่ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันทางการเกษตร การมีตำแหน่งทางสังคม การได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐหรือภาคเอกชน การได้รับการยอมรับทางสังคมจากการเป็นเจ้าของที่ดิน ทำกินอย่างถูกกฎหมาย และความหลากหลายของช่องทาง การได้รับข้อมูลข่าวสาร ว่ามีปัจจัยใดที่มีผลต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร ในจังหวัดบุรีรัมย์ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และความหลากหลายของช่องทาง การได้รับข้อมูลข่าวสาร มี

ผลทางบวกต่อการยอมรับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ซึ่งข้อมูลดังกล่าวข้างต้นสามารถใช้เป็นแนวทางในการวางแผน เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเพาะปลูกพืชสมุนไพร ได้ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีบทบาทที่สำคัญต่อการส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ดังนั้นควรมีการติดตาม เยี่ยมเยียน เพื่อรับทราบปัญหาและให้คำแนะนำการปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีกับเกษตรกรอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้เกษตรกรเกิดความเข้าใจ และเห็นถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามข้อกำหนดในทุก ๆ ด้าน โดยอาศัยการใช้สื่อในการถ่ายทอดข้อมูล ความรู้ที่หลากหลายรูปแบบ ทั้งสื่อแบบบุคคล สื่อแบบกลุ่ม และสื่อแบบมวลชน เพื่อให้เกษตรกรเกิดการรับรู้ เกิดความเข้าใจ และนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
2. หน่วยงานส่งเสริมการเกษตร ควรมีการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกรมวิชาการเกษตร ซึ่งเป็นหน่วยตรวจรับรอง ร่วมกันพัฒนาคู่มือ เอกสารให้ความรู้และสื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการปลูกและการปฏิบัติดูแลรักษาพืชสมุนไพรตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยเน้นความหลากหลาย สร้างรูปแบบที่น่าสนใจ มีสีสันดึงดูด และสื่อมีความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรบุรีรัมย์ สำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ สำนักงานเกษตรอำเภอหนองหงส์ สำนักงานเกษตรอำเภอหนองกี่ สำนักงานเกษตรอำเภอลำปลายมาศ และเกษตรกรทุกคน ที่ให้การสนับสนุนจนการวิจัยในครั้งนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

- Akkaya, F., R. Yalcin and B. Ozkan. 2006. Good agricultural practices (GAP) and its implementation in Turkey. *Acta Horticulturae* 699: 47-52.
- Bansal, A., V. Chhabra, R.K. Rawal and S. Sharma. 2014. Chemometrics: A new scenario in herbal drug standardization. *Journal of Pharmaceutical Analysis* 4(4): 223-233.
- Bansal, G., N. Suthar, J. Kaur and A. Jain. 2016. Stability testing of herbal drugs: Challenges, regulatory compliance and perspectives. *Phytotherapy Research* 30(7): 1046-1058.
- Bhoyen, K. 2019. Aging society: Opportunities for the future sustainable business. *Journal of Management Science Review* 21(1): 201-209. (in Thai)
- Buriram Provincial Agriculture and Cooperatives Office. 2020. Agriculture and cooperatives Buriram province plans (2018-2022). (Online). Available: <https://www.opsmoac.go.th/buriram-strategic-files422791791887> (August 18, 2022). (in Thai)
- Buriram Provincial Office. 2020. Buriram province plans (2018-2022). (Online). Available: <https://data.go.th/dataset/plan-pr-br-61-63> (March 15, 2023). (in Thai)
- Chen, S.-L., H. Yu, H.-M. Luo, Q. Wu, C.-F. Li and A. Steinmetz. 2016. Conservation and sustainable use of medicinal plants: Problems, progress, and prospects. *Chinese Medicine* 11: 37, doi: 10.1186/s13020-016-0108-7.
- Department of Agriculture. 2022. GAP online. (Online). Available: <https://gap.doa.go.th/> (August 15, 2022). (in Thai)
- Department of Agricultural Extension. 2023. Annual report fiscal year (2022). Department of Agricultural Extension, Bangkok. 100 p. (in Thai)
- Department of International Trade Promotion. 2022. Thailand trading report. (Online). Available: <http://tradereport.moc.go.th/Report/Default.aspx?Report=TradeThExportMonthly> (February 21, 2023). (in Thai)
- Department of Traditional and Alternative Medicine. 2016. Master Plan with the Development of Thai Herbs No. 1 (2017-2021). Department of Traditional and Alternative Medicine, Nonthaburi. 200 p. (in Thai)
- Kanokhong, K., N. Rattanawan and P. Jeerat. 2019. Adoption of crop growing methods under the standards of good agricultural practice (GAP) of farmers, Mon Ngo Royal Project Development Center Mae Tang district, Chiang Mai. *Journal of Agricultural Research and Extension* 36(1): 75-84. (in Thai)
- Khumdee, N., B. Limnirankul, R. Sirisunyaluck and P. Suebpongsung. 2022. Factors affecting good agricultural practices of quality strawberry farmers, Samoeng district, Chiang Mai province. *Journal of Agriculture* 38(2): 201-208. (in Thai)
- Kigatiira, K.K., H.K. Mberia and K.W. Ngula. 2018. The effect of communication channels used between extension officers and farmers on the adoption of Irish potato farming. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* 8(4): 373-387.
- Krejcie, R.V. and D.W. Morgan. 1970. Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement* 30(3): 607-610.

- Laosutsan, P., G.P. Shivakoti and P. Soni. 2019. Factors influencing the adoption of good agricultural practices and export decision of Thailand's vegetable farmers. *International Journal of the Commons* 13(2): 867-880.
- Li, X. and X. Wu. 2021. The impact of social norms on rice farmers' behavior of organic fertilizers application: Mediating effect of value perception and moderating effect of education level. *International Journal of Low-carbon Technologies* 16(4): 1492-1503.
- Maneechoti, S. and D. Athinuwat. 2019. Success impacts on organic farming in small farmer community in Nakhon Sawan province. *Thai Journal of Science and Technology* 8(6): 596-608. (in Thai)
- Office of Permanent Secretary Ministry of Commerce. 2022. Thailand trading report. (Online). Available: [http://www.ops3.moc.go.th/infor/Export/recode\\_export\\_rank/repot.t.asp](http://www.ops3.moc.go.th/infor/Export/recode_export_rank/repot.t.asp) (January 26, 2022). (in Thai)
- Phromkiang, J., K. Kanokhong, S. Fongmul and P. Kruekum. 2020. Knowledge and practice in accordance with good agricultural practice of farmers growing mulberry in Chalermprakiat district, Nan province. *Journal of Agricultural Research and Extension* 37(1): 52-63. (in Thai)
- Phuseeorn, S. 2018. SPSS application for research data analysis. 8<sup>th</sup> ed. Taksila Printing, Mahasarakham. 391 p. (in Thai)
- Saggar, S., P.A. Mir, N. Kumar, A. Chawla, J. Uppal, Shilpa and A. Kaur. 2022. Traditional and herbal medicines: Opportunities and challenges. *Pharmacognosy Research* 14(2): 107-114.
- Senanayake, S.S. and R.M.S.D. Rathnayaka. 2017. Analysis of factors affecting for adoption of good agricultural practices in potato cultivation in Badulla district, Sri Lanka. *AGRIEAST: Journal of Agricultural Sciences* 10: 1-5.
- Singh, P.A., S.D. Desai and J. Singh. 2018. A review on plant antimicrobials of past decade. *Current Topics in Medicinal Chemistry* 18(10): 812-833.
- Sookplung, D., C. Thawornratana and A. Jai-aree. 2022. Factors affecting organic farming of farmers in Suphan Buri province. *Journal of Multidisciplinary in Humanities and Social Sciences* 5(3): 1166-1184. (in Thai)
- Tilman, D., K.G. Cassman, P.A. Matson, R. Naylor and S. Polasky. 2002. Agricultural sustainability and intensive production practices. *Nature* 418(6898): 671-677.
- Wongsa, K. 2021. Rice cultivation practice according to organic agriculture standaras of farmers in Pan district, Chiang Rai province. M.S. Thesis. Maejo University, Chiang Mai. 129 p. (in Thai)
-