

ความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)  
 ของเกษตรกร อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง  
 Possibility of Turmeric Production with Good Agricultural Practice of Farmers  
 in Paphayom District, Phatthalung Province

มณฑิรา สังขจร<sup>1</sup> พนามาศ ตรีวรรณกุล<sup>1\*</sup> และ พัฒนา สุขประเสริฐ<sup>1</sup>  
 Montira Sungkajorn<sup>1</sup>, Panamas Treewannakul<sup>1\*</sup> and Patana Sukprasert<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

<sup>1</sup> Department of Agricultural Extension and Communication, Faculty of Agriculture, Kasetsart University, Bangkok 10900

รับเรื่อง: 6 กรกฎาคม 2564 Received: 6 July 2021

ปรับแก้ไข: 23 กรกฎาคม 2564 Revised: 23 July 2021

รับตีพิมพ์: 26 กรกฎาคม 2564 Accepted: 26 July 2021

\* Corresponding author: panamas.t@ku.th

**ABSTRACT:** The objectives of this research were to study 1) turmeric production 2) knowledge and opinion on turmeric production with Good Agricultural Practice (GAP) 3) possibility of turmeric production with GAP, and 4) factors related to the possibility of turmeric production with GAP of 104 farmers who produced turmeric in Paphayom district, Phatthalung province. The interview schedule was used to collect the data. The statistical analysis was carried out by descriptive statistics, chi-square test, and correlation coefficient. The result revealed that the farmers graduated in elementary school at 68.3% with 12.45 years of experience in turmeric production. They had an average area of 1.87 rai (2,992 m<sup>2</sup>) for turmeric cultivation with 2 household labors. Most of them used their own funds to produce turmeric at 97.1%. They had an average yield of turmeric at 1,239.62 kg/rai, with an average cost of turmeric production at 5,107.69 THB/rai and average income from turmeric production at 22,581.70 THB/rai. In terms of turmeric production, 55.8% of farmers produced turmeric in sandy loam, 68.3% did not improve the soil, 85.6% used rainwater, 57.7% used chemical fertilizers, 89.4% controlled the weed, and 44.2% controlled the pest. They had a high level of knowledge on turmeric production with GAP standards with an average score of 11.01 scores. Also, they agreed strongly about turmeric production with GAP standards with an average of 2.72 scores. The majority of farmers, 85.6% produced turmeric according to the GAP standard by practicing 8–15 out of 23 items that was moderately possible to do GAP standard for turmeric production. The hypothesis testing was found that opinion on turmeric production with GAP ( $P < 0.01$ ), fertilizer use ( $P < 0.01$ ), and pest control ( $P < 0.05$ ) statistically significantly related to the possibility of turmeric production with GAP. Therefore, agricultural extension officials should encourage farmers to practice all requirements of the GAP standard for turmeric production to apply for GAP certification.

**Keywords:** Turmeric production, Good Agricultural Practice (GAP), farmers, Phatthalung

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) การผลิตขมิ้นชัน 2) ความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice, GAP) 3) ความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP และ 4) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกร 104 ราย ในพื้นที่อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ผลิตขมิ้นชัน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบไคสแควร์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 68.3 มีประสบการณ์ปลูกขมิ้นชันเฉลี่ย 12.45 ปี มีพื้นที่ปลูกขมิ้นชันเฉลี่ย 1.87 ไร่ (2,992 ตารางเมตร) มีแรงงานเฉลี่ยในครัวเรือนที่ผลิตขมิ้นชัน 2 คน ใช้เงินทุนตนเองในการปลูกขมิ้นชัน ร้อยละ 97.1 ได้ผลผลิตขมิ้นชันเฉลี่ย 1,239.62 กิโลกรัมต่อไร่ โดยมีรายจ่ายเฉลี่ยในการผลิตขมิ้นชัน 5,107.69 บาทต่อไร่ และมีรายได้เฉลี่ยจากการผลิตขมิ้นชัน 22,581.70 บาทต่อไร่ เกษตรกร ร้อยละ 55.8 ผลิตขมิ้นชันในดินร่วนปนทราย ร้อยละ 68.3 ไม่มีการปรับปรุงดินก่อนปลูกขมิ้นชัน ร้อยละ 85.6 อาศัยน้ำฝนในการปลูกขมิ้นชัน ร้อยละ 57.7 ใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตขมิ้นชัน ร้อยละ 89.4 มีการกำจัดวัชพืช และ ร้อยละ 44.2 มีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรมีความรู้ระดับมากเกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP โดยมีคะแนนเฉลี่ย 11.01 คะแนน และเห็นด้วยระดับมากเกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 2.66) เกษตรกร ร้อยละ 85.6 ผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP โดยปฏิบัติ 8-15 ข้อ จาก 23 ข้อ ซึ่งมีความเป็นไปได้ระดับปานกลางที่เกษตรกรจะผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP และผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ( $P < 0.01$ ) การใช้ปุ๋ยในการปลูกขมิ้นชัน ( $P < 0.01$ )

และการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ( $P < 0.05$ ) มีความสัมพันธ์กับความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรสนับสนุนให้เกษตรกรปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP ในการผลิตขมิ้นชันให้ครบทุกข้อกำหนด เพื่อขอการรับรองมาตรฐาน GAP

**คำสำคัญ:** การผลิตขมิ้นชัน, การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP), เกษตรกร, พัทลุง

## บทนำ

ขมิ้นชัน เป็นพืชสมุนไพรเป้าหมายในการส่งเสริมและพัฒนาให้มีคุณภาพระดับสากล เนื่องจากขมิ้นชันเป็นสมุนไพรที่ได้รับการยอมรับ และมีศักยภาพในการต่อยอดเชิงพาณิชย์ รวมถึงนโยบายของภาครัฐที่ส่งเสริมสนับสนุนให้โรงพยาบาลต่าง ๆ ใช้จ่ายที่มาจากพืชสมุนไพรเพิ่มมากขึ้น ทดแทนการนำเข้ายาแผนปัจจุบันภายใต้รัฐธรรมนูญ ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ คือ การส่งเสริมผลผลิตสมุนไพร การพัฒนาอุตสาหกรรมและตลาดสมุนไพร การส่งเสริมการใช้สมุนไพรเพื่อการรักษาโรคและสร้างเสริมสุขภาพ และการขับเคลื่อนสมุนไพรอย่างยั่งยืนผ่านแผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรปี พ.ศ. 2560 – 2564 โดยพบว่า จากยอดการสั่งใช้จ่ายจากบัญชียาหลักแห่งชาติ ขมิ้นชันถูกเบิกใช้มากที่สุดในบรรดากลุ่มยาพืชสมุนไพร ประมาณ 590,000 ครั้งต่อปี ซึ่งแหล่งผลิตขมิ้นชันที่สำคัญในประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี ลำปาง และสุราษฎร์ธานี (National Science and Technology Development Agency, 2018) ดังนั้น ตลาดขมิ้นชันจึงเป็นตลาดที่มีการเติบโตสูงอย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพที่คำนึงถึงความปลอดภัยและมาจากธรรมชาติ (Kasikorn Research Center, 2019) ทั้งนี้ เนื่องจากขมิ้นชันมีการนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพ รักษาโรค และผลิตภัณฑ์เสริมความงาม ซึ่งส่งผลต่อร่างกายโดยตรง ดังนั้น ขมิ้นชันที่นำไปใช้จึง

จำเป็นต้องได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice, GAP) ซึ่งเป็นแนวทางการทำการเกษตรเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี มีความปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค ประกอบด้วย 8 ข้อกำหนด ได้แก่ น้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล และการบันทึกข้อมูลและการตามสอบ (National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards, 2018)

แหล่งผลิตขมิ้นชันที่สำคัญในพื้นที่ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดพังงา สุราษฎร์ธานี และพัทลุง (Horticulture Research Institute, 2013) ซึ่งในพื้นที่จังหวัดพังงา และสุราษฎร์ธานีมีการผลิตขมิ้นชันที่มีมาตรฐานรับรอง แต่ในพื้นที่จังหวัดพัทลุง โดยเฉพาะอำเภอป่าพะยอม ส่วนใหญ่ยังทำการผลิตโดยขาดมาตรฐานรับรอง ส่งผลให้ผลผลิตที่ได้ไม่สามารถนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ และจำหน่ายในราคาที่ไม่สูงมาก หากเกษตรกรพัฒนาการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP เพื่อได้รับมาตรฐานรับรอง จะส่งผลให้ผลผลิตเป็นที่ต้องการของตลาด และสามารถจำหน่ายได้ในราคาที่สูงขึ้น จากประเด็นดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญในการศึกษาการผลิตขมิ้นชัน ความรู้ และความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง และสนับสนุนงานส่งเสริมการเกษตรให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับสภาพพื้นที่มากยิ่งขึ้นอันจะก่อให้เกิดประโยชน์โดยตรงต่อตัวเกษตรกร

## อุปกรณ์และวิธีการ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรที่ได้รับการขึ้นทะเบียนผู้ผลิตขมิ้นชัน ในอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง จำนวน 141 ราย (Paphayom District Agricultural Extension Office, 2018) โดยกำหนดขนาดตัวอย่างตามวิธีของ Krejcie and Morgan (1970) ได้กลุ่มตัวอย่าง 104 ราย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ (Interview schedule) ประกอบด้วย คำถามปลายปิด (Close-ended question) และคำถามปลายเปิด (Open-ended question) แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ 1) การผลิตขมิ้นชัน 2) ความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP และ 3) การผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ซึ่งประกอบด้วย 8 ข้อกำหนด ของสำนักมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards, 2018) ได้แก่ 1) น้ำ 2) พื้นที่ปลูก 3) วัตถุอันตรายทางการเกษตร 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา 7) สุขลักษณะส่วนบุคคล และ 8) การบันทึกข้อมูลและการตามสอบ โดยตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสัมภาษณ์ จากนั้น ทดสอบแบบสัมภาษณ์ (Try out) กับเกษตรกรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย และคำนวณค่าความเชื่อมั่น KR-20 (Kuder-Richardson) ได้ค่าความเชื่อมั่นความรู้เกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP เท่ากับ 0.728 และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha reliability coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิต

ไขมันชั้นตามมาตรฐาน GAP เท่ากับ 0.802 และค่าความเชื่อมั่นการผลิตมันชันตามมาตรฐาน GAP เท่ากับ 0.811

ความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตมันชันชั้นตามมาตรฐาน GAP ตาม 8 ข้อกำหนด ของสำนักมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ถูกประเมินโดยให้คะแนนจากการตอบคำถามแบบถูกหรือผิด

จำนวน 15 ข้อ และกำหนดค่าคะแนน โดยตอบผิดให้ 0 คะแนน และตอบถูกต้องให้ 1 คะแนน จากนั้น แบ่งช่วงคะแนนความรู้ โดยใช้หลักเกณฑ์กำหนดช่วงคะแนนตามการแบ่งอันตรายภาคชั้น ดังสมการ

$$\begin{aligned} &= (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้น} \\ &= (15 - 0) / 3 = 5 \end{aligned}$$

ดังนั้น จึงกำหนดช่วงคะแนนความรู้ ดังนี้

คะแนนความรู้	0 – 5 คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ระดับน้อย
คะแนนความรู้	6 – 10 คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ระดับปานกลาง
คะแนนความรู้	11 – 15 คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ระดับมาก

ความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตมันชันชั้นตามมาตรฐาน GAP ตาม 8 ข้อกำหนด ของสำนักมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ จำนวน 23 ข้อ ถูกประเมินจากคำถามแบบเลือกตอบตามระดับความคิดเห็น โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมาก ให้ค่าเท่ากับ 3 เห็นด้วยปานกลาง ให้ค่าเท่ากับ 2 และเห็นด้วยน้อย ให้ค่าเท่ากับ 1 จากนั้น จำแนกระดับความคิดเห็น โดยใช้หลักเกณฑ์กำหนดช่วงค่าเฉลี่ยตามการแบ่งอันตรายภาคชั้น ดังสมการ

ความกว้างของอันตรายภาคชั้น

$$\begin{aligned} &= (\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้น} \\ &= (3 - 1) / 3 = 0.66 \end{aligned}$$

ดังนั้น จึงกำหนดช่วงค่าเฉลี่ยสำหรับการประเมินระดับความคิดเห็น ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.66 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.67 – 2.33 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.00 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ความเป็นไปได้ในการผลิตมันชันชั้นตามมาตรฐาน GAP ตาม 8 ข้อกำหนด จำนวน 23 ข้อ ถูกประเมินโดยใช้คำถามแบบเลือกตอบที่มี 2 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติ ให้ค่าเท่ากับ 1 และไม่ปฏิบัติ ให้ค่าเท่ากับ

0 จากนั้น แบ่งช่วงการปฏิบัติโดยใช้หลักเกณฑ์กำหนดช่วงตามการแบ่งอันตรายภาคชั้น ดังสมการ

ความกว้างของอันตรายภาคชั้น

$$\begin{aligned} &= (\text{ปฏิบัติสูงสุด} - \text{ปฏิบัติต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้น} \\ &= (23 - 0) / 3 = 7.66 \end{aligned}$$

ดังนั้น จึงกำหนดระดับความเป็นไปได้ที่เกษตรกรจะผลิตมันชันชั้นตามมาตรฐาน GAP ดังนี้

ปฏิบัติ 0 – 7 ข้อ หมายถึง เป็นไปได้ระดับน้อย

ปฏิบัติ 8 – 15 ข้อ หมายถึง เป็นไปได้ระดับปานกลาง

ปฏิบัติ 16 – 23 ข้อ หมายถึง เป็นไปได้ระดับมาก

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary data) ถูกรวบรวมโดยการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP จากเอกสารทางวิชาการ รายงานการวิจัย บทความวารสาร และคู่มือการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารของสำนักมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ สำหรับข้อมูลแบบปฐมภูมิ (Primary data) ถูกรวบรวมจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ผลิตมันชัน ในอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง จำนวน 104 ราย โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลการผลิตขมิ้นชัน ความรู้ ความคิดเห็น และการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกร ภูมิภาคโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum) และทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ 1) ค่าไคสแควร์ (Chi-square) สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการปรับปรุงดิน ลักษณะดิน แหล่งน้ำที่ใช้ในการปลูกขมิ้นชัน การใช้ปุ๋ย การกำจัดวัชพืช และการป้องกันกำจัดศัตรูพืชกับความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP 2) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา ประสบการณ์การปลูกขมิ้นชัน พื้นที่ปลูกขมิ้นชัน ปริมาณผลผลิตขมิ้นชัน รายได้จากการผลิตขมิ้นชัน รายจ่ายจากการผลิตขมิ้นชัน แรงงานเกษตรกรในครัวเรือน แหล่งเงินทุน และความรู้เกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP กับความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP และ 3) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman's rank correlation coefficient) สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP และความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP

## ผลการทดลองและวิจารณ์

### การผลิตขมิ้นชันของเกษตรกร

เกษตรกรจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 68.3 มีประสบการณ์ปลูกขมิ้นชัน 5-15 ปี ร้อยละ 45.2 โดยมีประสบการณ์ปลูกขมิ้นชันเฉลี่ย 12.45 ปี และส่วนใหญ่ใช้เงินทุนตนเองในการปลูกขมิ้นชัน ร้อยละ 97.1 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ Theppradit (2017) ที่ศึกษาการแปรรูปและเพิ่มมูลค่าขมิ้นชัน สำหรับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกขมิ้นชัน โดยพบว่า

เกษตรกรจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 75.0 และมีประสบการณ์ในการปลูกพืชใกล้เคียงกับกลุ่มเกษตรกรในอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ที่มีประสบการณ์ในการปลูกผักเฉลี่ย 12.22 ปี และใช้เงินทุนเองในการผลิตผัก (Khonthai, 2019)

เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกขมิ้นเฉลี่ย 1.87 ไร่ หรือ ประมาณ 2,992 ตารางเมตร มีแรงงานเฉลี่ยในครัวเรือนที่ผลิตขมิ้นชัน 2 คน ได้ปริมาณผลผลิตขมิ้นชันเฉลี่ย 1,239.62 กิโลกรัมต่อไร่ และมีรายจ่ายเฉลี่ยจากการผลิตขมิ้นชัน 5,107.69 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะเก็บก่อนพันธุ์ไว้ใช้ในฤดูกาลปลูกครั้งต่อไป ซึ่งสามารถช่วยลดต้นทุนในการผลิตขมิ้นชันได้ ทั้งนี้ ในแต่ละฤดูกาลปลูก เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยจากการผลิตขมิ้นชัน ประมาณ 22,581.70 บาทต่อไร่ ซึ่งสอดคล้องกับ Kongruang and Songsom (2004) ที่ศึกษาการผลิตและการตลาดขมิ้นชัน และผลิตภัณฑ์ ในตำบลลานข่อย อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง โดยพบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกขมิ้นชัน 1-2 ไร่ มีรายได้เฉลี่ย 22,185.6 บาทต่อไร่ แต่ไม่สอดคล้องในเรื่องรายจ่าย โดยเกษตรกรมีรายจ่ายเฉลี่ย 8,151.5 บาทต่อไร่

เกษตรกร ร้อยละ 55.8 ผลิตขมิ้นชันในดินร่วนปนทราย ซึ่งเป็นสภาพดินที่เหมาะสม เนื่องจากสามารถระบายน้ำได้ดี โดยขมิ้นชันไม่ทนทานต่อสภาพน้ำท่วมขัง (Department of Agricultural Extension, 2013) เกษตรกร ร้อยละ 68.3 ไม่มีการปรับปรุงดินก่อนปลูกขมิ้นชัน ร้อยละ 85.6 อาศัยน้ำฝนในการปลูกขมิ้นชัน ร้อยละ 57.7 ใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตขมิ้นชัน ร้อยละ 89.4 มีการกำจัดวัชพืช และร้อยละ 44.2 มีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

### ความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.6) มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ในระดับมาก โดยมีความรู้เฉลี่ย 11.01 คะแนน (อยู่ในช่วง 5-15 คะแนน) (Table 1) ซึ่งสอดคล้องกับ Khonthai (2019)

ที่ศึกษาความต้องการการผลิตผักตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร (GAP) ของเกษตรกรในอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

โดยพบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตผักตามมาตรฐาน GAP โดยรวมอยู่ในระดับมาก

**Table 1** Frequency and percentage of farmers (n=104) with level of knowledge on turmeric production with Good Agricultural Practice (GAP)

Knowledge level on turmeric production with GAP	Frequency	Percentage
Low level of knowledge (0–5 scores)	1	0.9
Moderate level of knowledge (6–10 scores)	40	38.5
High level of knowledge (11–15 scores)	63	60.6

เกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตมันชันตามมาตรฐาน GAP ดังแสดงใน Table 2 โดยเกษตรกรเห็นด้วยปานกลางสำหรับข้อกำหนดด้านน้ำ (ค่าเฉลี่ย 2.29) แต่เห็นด้วยมากสำหรับข้อกำหนดด้านพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 2.42) ด้านวัตถุอันตรายทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.64) ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.90) ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.92) ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา (ค่าเฉลี่ย 2.55) ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย 2.87)

และด้านการบันทึกข้อมูลและการตามสอบ (ค่าเฉลี่ย 2.72) โดยในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับการผลิตมันชันตามมาตรฐาน GAP ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.66) ซึ่งสอดคล้องกับ Aunsub and Srisuwan (2014) ที่ศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการผลิตข้าวตามระบบการจัดการคุณภาพการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (จี เอ พี) อำเภอบ้านแพรก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยพบว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตตามระบบการจัดการคุณภาพการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.17)

**Table 2** Opinion of farmers (n=104) on turmeric production with Good Agricultural Practice (GAP)

Opinion on turmeric production with GAP	Level of agreement <sup>1</sup>			Average	Meaning
	High	Moderate	Low		
Water	46 (44.2)	30 (28.9)	28 (26.9)	2.29	Moderate
Planting area	50 (48.1)	34 (32.7)	20 (19.2)	2.42	High
Pesticides	36 (34.6)	62 (59.6)	6 (5.8)	2.64	High
Pre-harvest quality management	85 (81.7)	17 (16.4)	2 (1.9)	2.90	High
Harvest and postharvest handlings	92 (88.5)	8 (7.7)	4 (3.8)	2.92	High
Holding, moving product in planting plot and storage	41 (39.4)	50 (48.1)	13 (12.5)	2.55	High
Personal hygiene	84 (80.8)	18 (17.3)	2 (1.9)	2.87	High
Record keeping and traceability	67 (64.4)	25 (24.1)	12 (11.5)	2.72	High
Overall				2.66	High

<sup>1</sup> Values are presented as frequency (Percentage)

### ความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.6) ผลิตขมิ้นชัน โดยปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP 8–15 ข้อ ซึ่งมีความเป็นไปได้ระดับปานกลางที่เกษตรกรกลุ่มนี้จะผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP (Table 3) และมีเกษตรกรประมาณร้อยละ 7.7 ที่ผลิตขมิ้นชัน โดยปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP มากกว่า 15 ข้อ ซึ่งมีความเป็นไปได้ระดับมากที่เกษตรกรกลุ่มนี้จะผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP อย่างไรก็ตาม ยังคงมีเกษตรกร ร้อยละ

6.7 ที่ผลิตขมิ้นชัน โดยปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP น้อยกว่า 8 ข้อ ซึ่งมีความเป็นไปได้ระดับน้อยที่เกษตรกรกลุ่มนี้จะผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ซึ่งในภาพรวมเกษตรกรผู้ปลูกขมิ้นชันปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP น้อยที่สุด 6 ข้อ และปฏิบัติมากที่สุด 21 ข้อ ซึ่งไม่สอดคล้องกับ Kaewduang *et al.* (2017) ที่ศึกษาการผลิตผักปลอดภัยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในจังหวัดหนองคาย โดยรายงานไว้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP ในระดับมากที่สุด (ปฏิบัติตามข้อกำหนด 21–25 ข้อ)

**Table 3** Frequency and percentage of farmers (n=104) with practice level on possibility of turmeric production with Good Agricultural Practice (GAP)

Practice level on possibility of turmeric production with GAP	Frequency	Percentage
Low level of practice (0–7 items)	7	6.7
Moderate level of practice (8–15 items)	89	85.6
High level of practice (16–23 items)	8	7.7

### ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกร

ความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP มีความสัมพันธ์กับความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ( $P < 0.01$ ) โดยเกษตรกรที่เห็นด้วยมากเกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP มีความเป็นไปได้มากในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ขณะที่ เกษตรกรที่เห็นด้วยน้อยเกี่ยว

กับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP มีความเป็นไปได้น้อยในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP (Table 4) ซึ่งสอดคล้องกับ Kanokhong *et al.* (2018) ที่ศึกษาการยอมรับวิธีการปลูกพืชภายใต้มาตรฐาน GAP ของเกษตรกร ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่าทัศนคติต่อวิธีการปลูกพืชตามมาตรฐาน GAP มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิธีการปลูกพืชตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกร

**Table 4** The relationship between turmeric production, knowledge and opinion in Good Agricultural Practice (GAP), and possibility of turmeric production with GAP

Independent variable	P-value
Education level <sup>1</sup>	0.339
Experience in turmeric production <sup>1</sup>	0.458
Turmeric cultivation area <sup>1</sup>	0.711
Turmeric yield <sup>1</sup>	0.121
Income from turmeric production <sup>1</sup>	0.576
Expenses of turmeric production <sup>1</sup>	0.488
Household labors <sup>1</sup>	0.347
Source of investment fund <sup>1</sup>	0.213
Knowledge on turmeric production with GAP <sup>1</sup>	0.063
Opinion on turmeric production with GAP <sup>2</sup>	0.000**

<sup>1</sup>Analyzed by Pearson’s correlation coefficient, <sup>2</sup>Analyzed by Spearman’s rank correlation coefficient

\*\* Significant at P < 0.01

การใช้ปุ๋ยในการปลูกขมิ้นชันมีความสัมพันธ์กับความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP (P = 0.001; Table 5) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ที่ใช้ปุ๋ยเคมีในการปลูกขมิ้นชันมีความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ในระดับน้อย ขณะที่เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกขมิ้นชันมีความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ในระดับมาก นอกจากนี้ การป้องกันกำจัดศัตรูพืชของ

เกษตรกรมีความสัมพันธ์กับความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP (P = 0.023; Table 5) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ในระดับมาก ขณะที่เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ไม่มีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ในระดับน้อย

**Table 5** The relationship between turmeric production and possibility of turmeric production with Good Agricultural Practice (GAP)

Turmeric production	Possibility of turmeric production with GAP		P-value
	Low level of practice	High level of practice	
Soil improvement			0.148 <sup>ns</sup>
Practice	22	11	
No practice	35	36	
Soil texture			0.609 <sup>ns</sup>
Loam	27	19	
Sandy loam	30	28	



Table 5 Continued.

Turmeric production	Possibility of turmeric production with GAP		P-value
	Low level of practice	High level of practice	
Water source			0.686 <sup>ns</sup>
Rain	50	39	
Natural water	7	8	
Fertilizer use			0.001 <sup>**</sup>
Chemical fertilizers	42	18	
Organic fertilizers	15	29	
Weed control			0.763 <sup>ns</sup>
Practice	50	43	
No practice	7	4	
Pest control			0.023 <sup>*</sup>
Practice	19	27	
No practice	38	20	

ns = not significant, \* significant at  $P < 0.05$ , \*\* significant at  $P < 0.01$  according to chi-square test

### สรุป

เกษตรกรผู้ผลิตขมิ้นชันในอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง มีประสบการณ์การผลิตขมิ้นชันเฉลี่ย 12.45 ปี มีความรู้และเห็นด้วยเกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP ในระดับมาก แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.6) ผลิตขมิ้นชัน โดยปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP ในระดับปานกลาง ซึ่งมีความเป็นไปได้ระดับปานกลางที่เกษตรกรจะผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP โดยความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตขมิ้นชันตามมาตรฐาน GAP การใช้ปุ๋ยในการปลูกขมิ้นชัน และการป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กับความเป็นไปได้ในการผลิตขมิ้นชันตาม

มาตรฐาน GAP ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้เกษตรกรเรียนรู้การผลิตขมิ้นชันที่ถูกต้องตามมาตรฐาน GAP และเห็นถึงความสำคัญของการมีมาตรฐานรับรอง รวมถึงสนับสนุนส่งเสริมให้เกษตรกรปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP ให้ครบทุกข้อกำหนดตามมาตรฐาน GAP เพื่อขอการรับรองมาตรฐาน GAP ต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเกษตรกรผู้ผลิตขมิ้นชัน อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง สำหรับความร่วมมือและการสนับสนุนการศึกษาในครั้งนี้เป็นอย่างดี

## เอกสารอ้างอิง

- Aunsub, P. and S. Srisuwan. 2014. Farmer's opinion on Good Agricultural Practice system (GAP) of rice Ban Phraek district, Phra Nakhon Si Ayutthaya province. *Agricultural Sci. J.* 45(2) (Suppl.): 197–200. (in Thai)
- Department of Agricultural Extension. 2013. Turmeric. Available Source: <http://www.agriman.doe.go.th/herbal/herbdoae006/khamin%20chan.pdf>, May 10, 2020. (in Thai)
- Horticulture Research Institute. 2013. Production system of medicinal herbs and spices in the south of Thailand. Available Source: <https://www.doa.go.th/plan/wp-content/uploads/2021/04/1091.1.1.5การสำรวจระบบการผลิตพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ.pdf>, May 19, 2020. (in Thai)
- Kaewduang, N., B. Yooprasert and P. Tangwiwat. 2017. Organic safe vegetables production of Good Agricultural Practice of farmers in Nong Khai province. *Khon Kaen Agr. J.* 45(Suppl. 1): 1590–1596. (in Thai)
- Kanokhong, K., N. Rattanawan and P. Jeerat. 2018. 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 Agri. Research & Extension.* 36(1): 75–84. (in Thai)
- Kasikorn Research Center. 2019. Herbal market. Available Source: [https://kasikornresearch.com/th/analysis/k-social-media/Pages/SME-Herb\\_Market.aspx](https://kasikornresearch.com/th/analysis/k-social-media/Pages/SME-Herb_Market.aspx), February 10, 2020. (in Thai)
- Khonthai, J., S. Rangsihaht and P. Tongdeelert. 2019. Needs on vegetable production based upon Good Agricultural Practice (GAP) of farmers in Nong Suea district, Pathum Thani province. *Khon Kaen Agr. J.* 47(4): 727–738. (in Thai)
- Kongruang, C. and A. Songsom. 2004. Production and Marketing of Curcuma and Curcuma Products in Tamboon Lankhoi, Papayorm District, Patthalung Province. Thaksin University, Songkla. (in Thai)
- Krejcie, R.V. and D.W. Morgan. 1970. Determining sample size for research activities. *Educ. Psychol. Meas.* 30: 607–610.
- National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards. 2018. Good Agricultural Practice. Available Source: <https://www.acfs.go.th/#/standard-commodity/general>, July 19, 2019. (in Thai)

National Science and Technology Development Agency. 2018. Marketing opportunities targeted herbal extracts. Available Source: <https://www.nanotec.or.th/th/เอกสารเผยแพร่>, May 15, 2021.

Paphayom District Agricultural Extension Office. 2018. Farmer registration. Available Source: <http://paphayom.phatthalung.doe.go.th>, February 3, 2018. (in Thai)

Thepradit, R. 2017. Turmeric Processing and Value Adding Project for Turmeric Growers. Available Source: <http://hsmi2.psu.ac.th/food/project/689>, February 15, 2020. (in Thai)