



**ต้นทุน ผลตอบแทนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรทั่วไปและเกษตรกรผู้ได้รับ GAP
ในเขตตำบลดอนเปาและตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่**
**Cost and Returns on Onion Plantation of General Farmers and GAP Farmers
in Don Pao and Ban Gad Sub-Districts, Mae Wang District, Chiang Mai Province**

ธีราลักษณ์ สัจจะวาที* รัตติกาล กันทาปวง และอัยยัญดา คารวรัตน์พิเชฐ

คณะบัญชี และธุรกิจดิจิทัล มหาวิทยาลัยพายัพ

หมู่ที่ 2 ตำบลสันพระเนตร อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50000

Theeralak Satjawathee*, Ruttikan Kantapuang and Aiyada Kharawarattanapichet

Faculty of Accountancy and Digital Business, Payap University

272 Moo 2, San Phranet, Muang, Chiang Mai, 50000

Email : theeralak@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกลุ่มเกษตรกรทั่วไปและกลุ่มเกษตรกร GAP ในอำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่าง 256 คน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถาม ใช้สถิติ independent t-test ทดสอบสมมติฐาน ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยต้นทุนการผลิตของเกษตรกรทั่วไป 118,628.16 บาทต่อไร่ เกษตรกร GAP 58,105.78 บาทต่อไร่ แสดงว่าเกษตรกรทั่วไปมีค่าใช้จ่ายในการผลิตสูงกว่าเกษตรกร GAP ถึง 60,522.38 บาทต่อไร่ ยืนยันด้วยผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ว่าเกษตรกร GAP จัดการต้นทุนได้ดีกว่า

รายได้เฉลี่ยของเกษตรกรทั่วไป 48,245.48 บาทต่อไร่ เกษตรกร GAP 52,305.50 บาทต่อไร่ หากมองตัวเลขเชิงประจักษ์พบว่า เกษตรกร GAP มีรายได้ต่อไร่สูงกว่าเกษตรกรโดยทั่วไปถึง 4,060.02 บาท สมมติฐานข้อที่ 2 พบว่าผลตอบแทนของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มแตกต่างกัน¹

คำสำคัญ : ต้นทุนและผลตอบแทน การปลูกหอมหัวใหญ่ เกษตรกรที่ดีเหมาะสม (GAP)

Abstract

The research aims to study cost and return of general farmers and GAP (Good Agriculture Practice) farmers who planted onion in Mae Wang District, Chiang Mai Province. The sample

¹ ในส่วนนี้ ผู้ที่สนใจสามารถติดตามปัญหาของเกษตรกรได้ในบทความเรื่อง ปัญหาการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรทั่วไปกับเกษตรกรที่ดีเหมาะสม (GAP) ในเขตตำบลดอนเปาและตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้ตีพิมพ์ในวารสารธุรกิจปริทัศน์ ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2565)



set was 256 farmers. Interviewing using questionnaires was used as a collecting method. Independent t-test were analyzed the hypotheses. Results showed that the cost of general farmers averaged at 118,628.16 baht per Rai, while the cost of GAP farmers averaged at 58,105.78 baht per Rai, indicated that general farmers' cost was higher than GAP farmers around 60,522.38 baht, supported by the result from H_{01} that GAP farmers can handle costs better than general farmers.

General farmers earned an average income 48,245.48 baht per Rai, while the GAP farmers earned 52,305.50 per Rai, indicating that the GAP farmers earned income higher than the general farmer 4,060.02 baht per Rai. The H_{02} showed that returns of general farmers were difference from the GAP framers.

Keywords : Cost and Return, Onion Plating, Good Agriculture Practice (GAP)

บทนำ

พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ หอมหัวใหญ่ และข้าวพันธุ์ต่างๆ โดยหอมหัวใหญ่เป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญที่สร้างรายได้หลักให้แก่เกษตรกร สำหรับข้าวพันธุ์ต่างๆนั้น เกษตรกรปลูกเพื่อการบริโภคเป็นหลัก (เทศบาลตำบลแม่วาง, 2564: ออนไลน์) ตำบลดอนเปาและตำบลบ้านกาดเป็น 2 ตำบลหลักของอำเภอแม่วางที่เป็นแหล่งผลิตหอมหัวใหญ่มากที่สุดของประเทศไทย ทว่า การปลูกหอมหัวใหญ่เป็นพืชที่มีปัญหาและอุปสรรคมากกว่าการปลูกพืชชนิดอื่นๆ ปัญหาที่พบ ได้แก่ การลักลอบนำเข้าหอมหัวใหญ่จากต่างประเทศ (เปลวเทียน ไชยวงศ์, การสื่อสารส่วนบุคคล, 11 มกราคม 2560) เมล็ดพันธุ์มีราคาสูง (เทศบาลตำบลแม่วาง, 2564) ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงสูง ราคาวัสดุสิ้นเปลืองสูง ปัญหาการรับซื้อหอมหัวใหญ่ของพ่อค้าคนกลางที่ให้ราคาน้อย ซึ่งนับเป็นปัญหาภาคเกษตรกรที่เป็นอุปสรรคสำคัญ และอาจส่งผลกระทบต่อ การดำรงชีพของเกษตรกรในพื้นที่ หากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ได้รับ GAP สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ จะนำไปสู่ข้อเสนอเชิงนโยบายให้แก่ ท้องถิ่นและภาครัฐที่จะมีข้อมูลสนับสนุนให้เกษตรกร พยายามปรับวิธีการปลูกพืชของตน เพื่อให้ได้การยอมรับเป็นเกษตรกร GAP อย่างทั่วถึงกัน

ในฤดูกาลปลูกเดือนพฤศจิกายน 2559 – กุมภาพันธ์ 2560 พื้นที่การปลูกหอมหัวใหญ่ในตำบลดอนเปามีจำนวน 1,295 ไร่ มีจำนวนเกษตรกรจำนวน 328 ราย และส่วนพื้นที่ปลูกหอมหัวใหญ่ในตำบลบ้านกาดมีจำนวน 1,640 ไร่ จำนวนเกษตรกรจำนวน 382 ราย รวมจำนวนผู้ปลูกหอมหัวใหญ่นับจำนวน 710 ราย (สำนักงานเกษตรอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 มกราคม 2560) จะเห็นได้ว่าพื้นที่การปลูกหอมหัวใหญ่ของสองตำบลนี้มีสูงถึง 2,935 ไร่ ทั้งนี้ กลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าว สามารถแยกออกได้เป็น กลุ่มเกษตรกรทั่วไป และ กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการรับรองให้เป็นเกษตรกร GAP



GAP หรือ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมสำหรับพืช โดยกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรไทยได้รับรองคุณภาพภายใต้ระบบ GAP (Good Agricultural Practice) เพื่อเป็นกำลังใจ และส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีต่อทั้งคุณภาพของพืชและสิ่งแวดล้อม สำหรับประเทศไทยมีคู่มือการปลูกพืชตามหลัก GAP จำนวน 24 ชนิด รวมถึงการปลูกหอมหัวใหญ่ (เฉจภู มณีรัตน์, ม.ป.ป.) การได้รับการรับรองให้เป็นเกษตรกร GAP จึงนับว่าเป็นความภูมิใจของเกษตรกรเป็นอย่างยิ่ง

จากการที่การปลูกหอมหัวใหญ่มีอุปสรรคสำคัญด้านค่าใช้จ่าย แต่ยังไม่มีการวิจัยใดได้ศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหอมหัวใหญ่ในเขตตำบลดอนเปาและตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่ จึงสนใจที่จะศึกษาถึงต้นทุน ผลตอบแทน ของการปลูกหอมหัวใหญ่ในพื้นที่ รวมถึงได้เปรียบเทียบต้นทุน ผลตอบแทนระหว่างกลุ่มเกษตรกรทั่วไปเทียบกับกลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นเกษตรกรที่ดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice: GAP) ว่า มีต้นทุนหรือมีผลตอบแทนที่แตกต่างกันเพียงใด อันจะนำมาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่เกษตรกรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้นำไปประกอบการตัดสินใจสำหรับการช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าวต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ข้อ ดังนี้

- 1) เพื่อศึกษาด้านต้นทุนการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรเขตตำบลดอนเปาและตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ในฤดูกาลปลูกเดือนพฤศจิกายน 2559 – กุมภาพันธ์ 2560
- 2) เพื่อศึกษาผลตอบแทนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรเขตตำบลดอนเปาและตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ในฤดูกาลปลูกเดือนพฤศจิกายน 2559 – กุมภาพันธ์ 2560
- 3) เพื่อเปรียบเทียบต้นทุน และเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรทั่วไปและเกษตรกรที่ได้รับ GAP

การทบทวนวรรณกรรม

- แนวคิดด้านต้นทุน

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2551) กล่าวว่า ต้นทุน (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่าย (expense) ที่ให้ประโยชน์และได้ใช้ประโยชน์ไปแล้ว สอดคล้องกับแนวคิดของ สุปราณี ศุกระเศรณี และคณะ (2553) ที่กล่าวว่า โดยทั่วไปต้นทุนหมายถึงการวัดค่าของทรัพยากรที่ใช้ไปเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง โดยวัดค่าออกมาในรูปของหน่วยเงินตรา นอกจากนี้แล้ว พชนิจ เนาวพันธ์ (2555) ได้อธิบายว่า ต้นทุนคือค่าใช้จ่ายที่ไม่ว่าจะจ่ายออกไปทั้งวัตถุประสงค์ทางตรงและทางอ้อมเพื่อการสร้างสินค้า ค่าใช้จ่ายเหล่านี้เรียกสั้นๆ ว่าต้นทุน ซึ่งสอดคล้องกับ พรหมนิภา รอดวรรณะ (2556) ที่กล่าวว่า ต้นทุนคือรายจ่ายที่เกิดขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการ กล่าวโดยสรุปได้ว่า ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดในการผลิตสินค้าหรือบริการ

- การจำแนกประเภทต้นทุน



สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2551) ได้จำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของสินค้า ซึ่งจำแนกต้นทุนโดยพิจารณาถึงทรัพยากรที่ใช้สำหรับการผลิตสินค้านั้นๆ ส่วนสุปราณี ศุกระเศรณีและคณะ (2553) ได้จำแนกต้นทุนตามหน้าที่ของการทำงาน การจำแนกประเภทต้นทุนจำแนกเป็น (1) ค่าวัตถุดิบ แยกเป็นวัตถุดิบทางตรง และวัตถุดิบทางอ้อม (2) ค่าแรงงาน หมายถึงผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่คนงานที่ทำหน้าที่ผลิต แยกเป็นค่าแรงงานทางตรงและค่าแรงงานทางอ้อม (3) ค่าใช้จ่ายในการผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายชนิดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า (ซึ่งค่าแรงงานทางอ้อมจะถือเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายในการผลิต) ทั้งนี้ สุปราณี ศุกระเศรณีและคณะ (2553) ได้อธิบายเพิ่มเติมถึง ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต (Nonmanufacturing Costs) ว่าประกอบด้วยต้นทุน 2 รายการ คือ ค่าใช้จ่ายในการขาย และ ค่าใช้จ่ายในการบริหาร ทั้งนี้ พชนิก เนาวพันธ์ (2555) สรุปว่า ต้นทุนผลิตภัณฑ์ 1 หน่วย = วัตถุดิบทางตรง + ค่าแรงทางตรง + ค่าใช้จ่ายในการผลิต

- แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน

นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2550) ได้อธิบายถึง ผลประโยชน์หรือผลตอบแทนว่าหมายถึง มูลค่าของสินค้าหรือบริการที่ผลิตได้จากการลงทุน ประกอบด้วย ผลตอบแทนทางตรง ผลตอบแทนทางอ้อม และผลตอบแทนที่ไม่มีตัวตน ขณะที่สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2550) ได้อธิบายว่า ผลตอบแทน ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ทรัพยากรหรือปัจจัยในการผลิตของโครงการลงทุน ชนงกรณ์ กุณฑลบุตร (2557) ได้อธิบายเพิ่มว่า ผลตอบแทนจากการลงทุนคือผลสุทธิที่ได้รับจากการลงทุน ได้แก่ ส่วนเกินจากต้นทุนและรายจ่ายที่ได้จ่ายไป

- การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (Good Agriculture Practices: GAP)

นลินทิพย์ เพณี (2560) อธิบายว่า GAP หมายถึงการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม เป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกัน หรือลดความเสี่ยงของอันตรายที่เกิดขึ้นระหว่างการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังเก็บเกี่ยว ผลที่ได้จากการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP คือ (1) ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพเป็นที่ต้องการของตลาด (2) เกษตรกรมีสุขภาพดีขึ้น (3) ผู้บริโภคปลอดภัย เกิดความเชื่อมั่นในสินค้า (4) รักษาสิ่งแวดล้อม และเกิดการเกษตรแบบยั่งยืน ส่วนการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมสำหรับพืช (GAP) เกี่ยวข้องกับ (1) แหล่งน้ำ (2) พื้นที่เพาะปลูก (3) การใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร (4) การจัดการคุณภาพการผลิตในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (6) การพักผลผลิต การขนย้าย และการเก็บรักษา (7) สุขลักษณะส่วนบุคคล (8) การบันทึกข้อมูลและตามสอบ

- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เบญจมาศ สัตยศักดิ์วงศ์ (2528) ได้ศึกษาต้นทุนและรายได้จากการปลูกหอมหัวใหญ่ในภาคเหนือของประเทศไทยโดยแยกออกตามลักษณะพื้นที่การปลูก คือในพื้นที่ดินเชิงเขา และพื้นที่นา โดยศึกษาในช่วงฤดูการเพาะปลูก พ.ศ. 2525-2528 พบว่า การปลูกหอมหัวใหญ่บนพื้นที่ขนาดการเพาะปลูก 1-5 ไร่ (ในพื้นที่ดินเชิงเขา) มีต้นทุนเฉลี่ย 6,175.24-6,810.47 บาทต่อไร่ มีรายได้เฉลี่ย 8,449.72-11,385.68 บาทต่อไร่ ส่วนการปลูกหอมหัวใหญ่บนพื้นที่นามีต้นทุนเฉลี่ย 6,425.78-6,532.71 บาทต่อไร่ และมีรายได้เฉลี่ยไร่ละ 7,908.69-8,677.50 บาท ต่อมา คณาภรณ์ กิตติคำ (2544) พบว่า ในปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2541/2542 พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วางมีต้นทุนผลิตต่อไร่ 18,051.71 บาทต่อไร่ ผลการศึกษาผลตอบแทนพบว่า มีผลผลิตหอมหัวใหญ่ไร่ละ 5,947 กิโลกรัม มีรายได้จากการจำหน่ายเฉลี่ยต่อไร่ 35,087.30



บาท มีกำไรสุทธิต่อไร่ 16,008.36 บาท ส่วนการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับพืชเศรษฐกิจที่เป็นพืชล้มลุก ได้แก่ การศึกษาของ วณิชพร แก้วจันทร์ดา, จิรายุ จินดาหลวง และ อีราลักษณ์ สัจจะวาที (2560) ที่ศึกษาการปลูกกระเทียมช่วงฤดูการปลูกเดือนตุลาคม 2558-กุมภาพันธ์ 2559 พบว่า เกษตรกรมีรายได้ 55,314.72 บาทต่อไร่ มีกำไรสุทธิ 5,979.25 บาทต่อไร่ และมีต้นทุนการปลูก 49,335.47 บาทต่อไร่ การศึกษาพืชเศรษฐกิจที่เป็นพืชล้มลุกอีกชนิดหนึ่งที่ได้นำมาพิจารณา ได้แก่ การศึกษาของพิรณันท์ ยาวิชัย และคณะ (2561) ที่ศึกษาดำเนินทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวพันธุ์ กข15 ในจังหวัดเชียงรายของฤดูกาลปลูกเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2558 ผลการศึกษาพบว่า มีต้นทุนเฉลี่ย 4,420.25 บาทต่อไร่ กำไรสุทธิเฉลี่ย 2,766.80 บาทต่อไร่ อัตรากำไรสุทธิต่อขายร้อยละ 53.88 คิดเป็นต้นทุนค่าวัตถุดิบร้อยละ 10.77 ต้นทุนค่าแรงงานร้อยละ 15.38 และต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตร้อยละ 73.85 ของต้นทุนรวมทั้งหมด จะเห็นได้ว่าสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตมากที่สุด สอดคล้องกับสุริยมาศ สิงห์คำ และอีราลักษณ์ สัจจะวาที (2563) ที่ศึกษาดำเนินทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวพันธุ์สันป่าตอง1 ในเขตตำบลหัวเมือง อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ที่พบว่าต้นทุนเฉลี่ย 4,889.27 บาทต่อไร่ กำไรสุทธิ 958.22 บาทต่อไร่ อัตรากำไรสุทธิต่อขายร้อยละ 16.77 และพบว่าผลตอบแทนสูงกว่าต้นทุน ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

- แนวทางการวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกหอมหัวใหญ่ ในเขตพื้นที่วิจัย

จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น แนวทางการวิเคราะห์ต้นทุนในพื้นที่วิจัย มีดังนี้

1) รายการจ่ายลงทุนในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน ได้แก่ เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นน้ำสปริงเกอร์ รถไถ เป็นต้น ซึ่งจะนำมาคิดเป็นค่าเสื่อมราคาคำนวณในหมวดค่าใช้จ่ายในการผลิต

2) วัตถุดิบทางตรง ได้แก่ ต้นทุนเมล็ดพันธุ์หอมหัวใหญ่ ค่าปุ๋ย ค่าสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสารป้องกันวัชพืช

3) แรงงานทางตรง ประกอบด้วย ค่าแรงเตรียมดิน ค่าแรงงานการเพาะกล้าหอมหัวใหญ่และการนำกล้าปลูกลงดิน ค่าแรงงานการดูแลรักษาระหว่างหอมหัวใหญ่โต โดยการให้น้ำ การอนุรักษ์แมลงศัตรูธรรมชาติ ค่าแรงงานสุขลักษณะและความสะอาด รวมถึงค่าแรงการเก็บเกี่ยวผลผลิต

4) ค่าใช้จ่ายในการผลิต ประกอบด้วย ค่าเสื่อมราคา ค่าเช่าที่ดิน ค่าภาษีที่ดิน ค่าประปาจากการปลูกหอมหัวใหญ่ ค่าไฟฟ้าจากการปลูกหอมหัวใหญ่ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ

5) การคำนวณหาค่าเสื่อมราคาใช้วิธีการคำนวณแบบเส้นตรง (Straight – Line Method) โดยคำนวณจาก $[(\text{มูลค่าสินทรัพย์} - \text{มูลค่าซาก}) \div \text{อายุการใช้งาน}]$ สำหรับข้อมูลของอายุการใช้งาน และมูลค่าซากของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน ซึ่งเป็นตัวแปรสำหรับการคำนวณหาค่าเสื่อมราคานั้น ใช้วิธีสัมภาษณ์เพื่อหาข้อมูลของอายุการใช้งานและมูลค่าซากจากเกษตรกรแต่ละราย จากนั้นคำนวณหาค่าเสื่อมราคาของเกษตรกรเป็นรายบุคคล แล้วจึงนำมาหาค่าเฉลี่ยของค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนของเกษตรกรที่ได้รับ GAP และเกษตรกรทั่วไป

หมายเหตุ: สำหรับรายละเอียดของค่าเสื่อมราคาโดยเฉลี่ยของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนมีขั้นตอนและรายละเอียดการคำนวณหลายขั้นตอน แตกต่างกันไปตามชนิดของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน หากผู้อ่านสนใจในประเด็นนี้ สามารถขอดูรายละเอียดได้จากคณะผู้วิจัยได้โดยตรง

สมมติฐาน: ข้อสมมติฐาน สำหรับการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ข้อ ดังนี้

1) เพื่อที่จะทราบว่าต้นทุนของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันหรือไม่ สมมติฐานที่ 1 แสดงได้ดังนี้

H_{01} : ต้นทุนเฉลี่ยจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรทั่วไปไม่มากกว่าต้นทุนเฉลี่ยจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรผู้ได้รับ GAP

H_{A1} : ต้นทุนเฉลี่ยจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรทั่วไปมากกว่าต้นทุนเฉลี่ยจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรผู้ได้รับ GAP

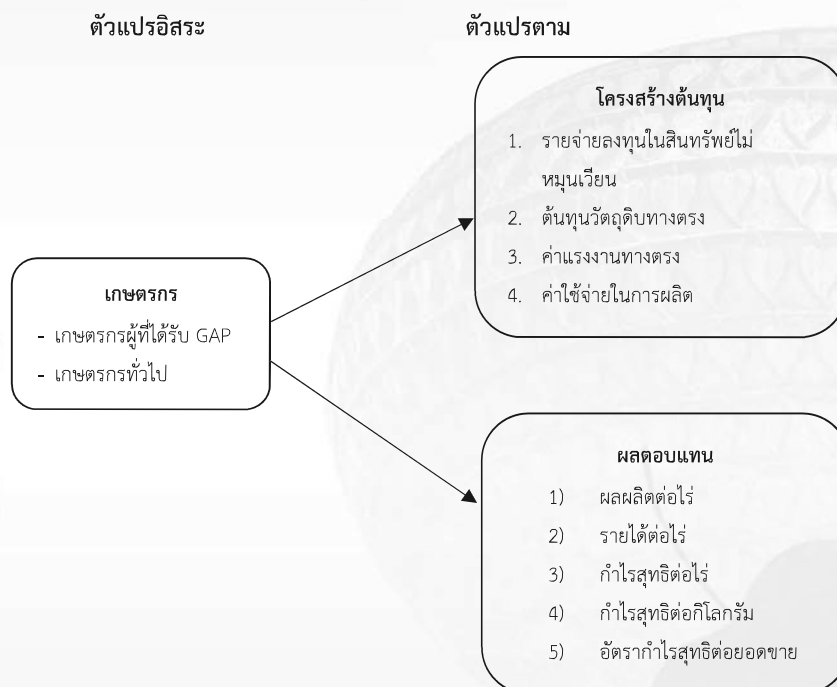
2) สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับการเปรียบเทียบผลตอบแทนเฉลี่ยจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรผู้ได้รับ GAP และ เกษตรกรทั่วไป โดยพิจารณาจากกำไรขาดทุนสุทธิเฉลี่ยต่อไร่ เนื่องจากเป็นตัวเลขที่แสดงค่าได้อย่างชัดเจนกว่าผลตอบแทนแบบอื่นๆ โดยมีสมมติฐานข้อที่ 2 ดังนี้

H_{02} : ผลตอบแทนเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ได้รับ GAP ไม่แตกต่างจากผลตอบแทนเฉลี่ยของเกษตรกรทั่วไป

H_{A2} : ผลตอบแทนเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ได้รับ GAP แตกต่างจากผลตอบแทนเฉลี่ยของเกษตรกรทั่วไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น นำมาซึ่งกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ประชากรในฤดูกาลปลูกเดือนพฤศจิกายน 2559 – กุมภาพันธ์ 2560 มีจำนวน 710 คน แยกเป็นเป็นเกษตรกรทั่วไป 621 คน และเกษตรกร GAP จำนวน 89 คน (สำนักงานเกษตรอำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 มกราคม 2560) การคำนวณหากลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของ Taro Yamane ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 256 คน การเก็บข้อมูลใช้วิธีกำหนดสัดส่วน แยกเป็น 2 กลุ่มคือ เกษตรกรทั่วไปและเกษตรกรผู้ได้รับ GAP ในสัดส่วนร้อยละ 75 :25 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 256 คน แยกเป็นกลุ่มเกษตรกรทั่วไปจำนวน 192 คน และ กลุ่มเกษตรกรผู้ที่ได้รับ GAP จำนวน 64 คน การจัดเก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ 1 คน ต่อ 1 ครัวเรือน และเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่สายตายาว อ่านหนังสือไม่สะดวก จึงใช้วิธีการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามอย่างมีโครงสร้าง

การทดสอบสมมติฐาน

สถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน คือ independent t-test แบบทางเดียวข้างมากสำหรับการทดสอบสมมติฐานข้อ 1 (H_{01}) และทดสอบแบบสองทางสำหรับสมมติฐานข้อ 2 (H_{02}) ส่วนสถิติเชิงพรรณนาที่นำมาใช้ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย: ผลการวิจัยแบ่งการแสดงผลข้อมูลออกเป็น 8 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้น

1.1 เกษตรกรทั่วไป (เกษตรกรที่ยังไม่ได้รับการรับรองเป็นเกษตรกรดีที่เหมาะสม)

เกษตรกรทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ส่วนใหญ่จบประถมศึกษาตอนปลาย นอกจากมีอาชีพหลักเป็นเกษตรกรแล้ว ยังมีอาชีพเสริมเป็นผู้รับจ้างทั่วไป มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 คน โดยจำนวนแรงงานในครัวเรือนจำนวน 2 คน เกษตรกรมีประสบการณ์การทำงานด้านเกษตรกรรมจำนวนระหว่าง 36-40 ปี พืชเศรษฐกิจที่เกษตรกรปลูก ได้แก่ หอมหัวใหญ่ ข้าวเหนียว และ ข้าวโพดหวาน

1.2 เกษตรกรที่ได้รับการรับรองการเป็นเกษตรกรดีที่เหมาะสม (GAP)

เกษตรกร GAP ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนต้น นอกจากมีอาชีพหลักเป็นเกษตรกรแล้ว ยังมีอาชีพเสริมเป็นผู้รับจ้างทั่วไป มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3 คน โดยจำนวนแรงงานในครัวเรือนจำนวน 2 คน เกษตรกรกลุ่มนี้มีประสบการณ์การทำงานด้านเกษตรกรรม 16 -20 ปี ส่วนพืชเศรษฐกิจที่ปลูก ได้แก่ หอมหัวใหญ่ ข้าวเหนียว และ ลำไย

ส่วนที่ 2 รายจ่ายลงทุนในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน

จากตารางที่ 1 พบว่า สำหรับเกษตรกรทั่วไป เกษตรกรมีรายจ่ายลงทุนในสัดส่วนที่สูงที่สุดคือ ค่ารถไถ/แทรกเตอร์ คิดเป็น ร้อยละ 53.49 ของรายจ่ายลงทุนทั้งหมด อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า มีเกษตรกรผู้มีรถไถ/แทรกเตอร์จำนวนน้อยราย แต่ราคาเครื่องจักรมีราคาที่สูงจึงทำให้สัดส่วนเงินลงทุนในรายการดังกล่าวสูงกว่ารายการอื่น ดังนั้นควรพิจารณาสัดส่วนรายจ่ายลงทุนในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน



อันดับรองลงมา ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ และเครื่องพ่นยา ตามลำดับ ส่วนเกษตรกร GAP เกษตรกรมีรายจ่ายลงทุน
ในสัดส่วนที่สูงที่สุดคือ เครื่องสูบน้ำ อันดับรองลงมา ได้แก่ เครื่องพ่นยาและเครื่องตัดหญ้า ตามลำดับ



ตารางที่ 1 รายจ่ายลงทุนในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนของเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ ในเขตตำบลตอนเปาและตำบลบ้านกาศ อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนพื้นที่เพาะปลูก 1,019.50 ไร่ (1,019 ไร่ 200 ตารางวา) จำแนกตามประเภทของเกษตรกร

สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	รายจ่ายลงทุนของเกษตรกรทั่วไป (n = 192)		รายจ่ายลงทุนของเกษตรกร GAP (n = 64)		รายจ่ายลงทุนของเกษตรกรทั้งหมด (n = 256)	
	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
1. เครื่องสูบน้ำ	1,177,600.00	16.69	547,450.00	41.68	1,725,050.00	20.61
2. เครื่องพ่นยา	714,400.00	10.13	234,450.00	17.85	948,850.00	11.34
3. เครื่องคัดหน้า	616,140.00	8.73	224,450.00	17.09	840,590.00	10.04
4. จักร (อุปกรณ์วิดน้ำ)	37,700.00	0.53	11,080.00	0.84	48,780.00	0.58
5. จอบ	68,605.00	0.97	18,650.00	1.42	87,255.00	1.04
6. เสียม	16,173.00	0.23	5,045.00	0.38	21,218.00	0.25
7. คราด	29,255.00	0.41	7,155.00	0.54	36,410.00	0.44
8. สายยางรดน้ำ	481,847.00	6.83	153,040.00	11.65	634,887.00	7.59
9. รถไถ /แทรกเตอร์*	3,773,700.00	53.49	112,000.00	8.53	3,885,700.00	46.43
10. ค่าก่อสร้างระบบรดน้ำเข้าพื้นที่การเพาะปลูก*	80,000.00	1.13	-	-	80,000.00	0.96
11. ค่าก่อสร้างระบบสปริงเกอร์*	60,000.00	0.85	-	-	60,000.00	0.72
12. ค่าสร้างโรงเรือนเก็บหอมหัวใหญ่	-	-	-	-	-	-
13. สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่นๆ	-	-	-	-	-	-
รวมรายจ่ายลงทุนในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	7,055,420.00	100.00	1,313,320.00	100.00	8,368,740.00	100.00

* สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนในข้อ 9 ข้อ 10 และ ข้อ 11 ซื้อหรือสร้างไว้นานเกินอายุการใช้งานแล้ว ค่าเสื่อมราคาถูกตัดไปหมดแล้ว ดังนั้น ในตารางที่ 2 ที่แสดงถึงค่าเสื่อมราคาจึงจะไม่แสดงรายการดังกล่าว



ส่วนที่ 3 ค่าเสื่อมราคา

ตารางที่ 2 แสดงว่า เกษตรกรทั่วไปมีค่าเสื่อมราคาต้องงวดการผลิต คิดเป็น 98,629.97 บาท ส่วนเกษตรกร GAP มีค่าเสื่อมราคาจำนวน 54,458.38 บาทต้องงวด ทั้งสังเกตว่า เกษตรกรไม่มีค่าก่อสร้างระบบวิดน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูก ค่าก่อสร้างระบบสปริงเกอร์ ค่าสร้างโรงเรือนเก็บหอมหัวใหญ่ และไม่มีสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่นๆ ซึ่งตามทฤษฎีการปลูกหอมหัวใหญ่ได้ระบุถึง ค่าก่อสร้างระบบเหล่านี้ ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์พบว่า เกษตรกรในพื้นที่วิจัยขายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลาง จึงไม่จำเป็นต้องก่อสร้างโรงเรือนเก็บหอมหัวใหญ่ ส่วนการวิดน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูกใช้วิธีเป็ยนน้ำจากลำน้ำเข้าพื้นที่ โดยไม่มีสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนในส่วนนี้ จึงไม่มีค่าเสื่อมราคาในด้านนี้ ตารางที่ 2 ค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนของเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ ซึ่งเป็นค่าเสื่อมราคาต้องงวดการผลิตในช่วงเวลาการปลูกเดือนพฤศจิกายน 2559 – กุมภาพันธ์ 2560 จำนวนพื้นที่เพาะปลูก 1,019.50 ไร่ (1,019 ไร่ 200 ตารางวา) จำแนกตามประเภทของเกษตรกร

สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	ค่าเสื่อมราคาของเกษตรกรทั่วไป (n = 192)		ค่าเสื่อมราคาของเกษตรกร GAP (n = 64)		ค่าเสื่อมราคาของเกษตรกรทั้งหมด (n = 256)	
	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
1. เครื่องสูบน้ำ	23,084.11	23.40	22,013.06	40.42	45,097.17	29.46
2. เครื่องพ่นยา	23,499.92	23.83	11,250.08	20.66	34,750.00	22.70
3. เครื่องตัดหญ้า	12,053.10	12.22	10,738.89	19.72	22,791.99	14.89
4. จูน (อุปกรณ์วิดน้ำ)	1298.17	1.32	715.25	1.31	2,013.42	1.32
5. จอบ	1,487.08	1.51	800.11	1.47	2,287.19	1.49
6. เสียม	246.25	0.25	192.51	0.35	438.76	0.29
7. คราด	577.52	0.59	342.92	0.63	920.44	0.60
8. สายยางรดน้ำ	13,050.49	13.23	8,405.56	15.43	21,456.05	14.02
9. รถไถ /แทรกเตอร์	23,333.33	23.66	-	-	23,333.33	15.24
10. ค่าก่อสร้างระบบวิดน้ำเข้าพื้นที่การเพาะปลูก	-	-	-	-	-	-
11. ค่าก่อสร้างระบบสปริงเกอร์	-	-	-	-	-	-
12. ค่าสร้างโรงเรือนเก็บหอมหัวใหญ่	-	-	-	-	-	-
13. สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่นๆ	-	-	-	-	-	-
รวมค่าเสื่อมราคาต้องงวดการผลิต	98,629.97	100.00	54,458.38	100	153,088.35	100



ส่วนที่ 4 ต้นทุนจากการปลูกหอมหัวใหญ่จากการปลูกหอมหัวใหญ่
ตารางที่ 3 ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ ซึ่งเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาการปลูกเดือนพฤศจิกายน 2559 – กุมภาพันธ์ 2560 จำนวนพื้นที่เพาะปลูก
1,019.50 ไร่ (1,019 ไร่ 200 ตารางวา) จำแนกตามประเภทของเกษตรกร (ต่อ)

ต้นทุนของการปลูก หอมหัวใหญ่	ต้นทุนของเกษตรกรทั่วไป (n = 192)			ต้นทุนของเกษตรกร GAP (n = 64)			ต้นทุนของเกษตรกรทั้งหมด (n = 256)		
	จำนวนเงินรวม (บาท)	เฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)	ร้อยละ*	จำนวนเงินรวม (บาท)	เฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)	ร้อยละ*	จำนวนเงินรวม (บาท)	เฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)	ร้อยละ*
ก. วัตถุดิบทางตรง-									
- ค่าเมล็ดพันธุ์	31,306,525.00	40,447.71	34.1329	8,477,100.00	34,529.94	59.426	39,783,625.00	39,022.68	37.5023
- ค่าปุ๋ย	10,755,757.00	13,896.33	11.7268	1,850,040.00	7,535.80	12.9691	12,605,797.00	12,364.69	11.8829
- ค่าสารป้องกัน (กำจัด ศัตรูพืชและสารป้องกันวัชพืช)	40,065,016.00	51,763.59	43.6821	1,109,420.00	4,519.02	7.7772	41,174,436.00	40,386.89	38.8134
รวมค่าวัตถุดิบทางตรง	82,127,298.00	106,107.63	89.5418	11,436,560.00	46,584.76	80.1723	93,563,858.00	91,774.26	88.1986
ข. ค่าแรงงานทางตรง									
- ค่าแรงเตรียมดิน	2,677,399.00	3,459.17	2.9191	829,000.00	3,376.78	5.8114	3,506,399.00	3,439.33	3.3053
- ค่าแรงงานการเพาะกล้า หอมหัวใหญ่และการนำ กล้าปลูกลงดิน	2,543,725.00	3,286.47	2.7734	873,350.00	3,557.43	6.1223	3,417,075.00	3,351.72	3.2211
- ค่าแรงการดูแลรักษา (การให้ปุ๋ย ให้น้ำ และการ อนุรักษ์แมลงศัตรูธรรมชาติ)	3,266,250.00	4,219.96	3.5611	807,000.00	3,287.17	5.6572	4,073,250.00	3,995.34	3.8397
- ค่าแรงงานสุขลักษณะ และความสะอาด	324,204.38	418.87	0.3535	64,500.00	262.73	0.4522	388,704.38	381.27	0.3664



ตารางที่ 3 ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ ซึ่งเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาการปลูกเดือนพฤศจิกายน 2559 – กุมภาพันธ์ 2560 จำนวนพื้นที่เพาะปลูก 1,019.50 ไร่ (1,019 ไร่ 200 ตารางวา) จำแนกตามประเภทของเกษตรกร (ต่อ)

ต้นทุนของการปลูก หอมหัวใหญ่	ต้นทุนของเกษตรกรทั่วไป (n = 192)			ต้นทุนของเกษตรกร GAP (n = 64)			ต้นทุนของเกษตรกรทั้งหมด (n = 256)		
	จำนวนเงินรวม (บาท)	เฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)	ร้อยละ*	จำนวนเงินรวม (บาท)	เฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)	ร้อยละ*	จำนวนเงินรวม (บาท)	เฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)	ร้อยละ*
- ค่าแรงการเก็บเกี่ยว	4,500.00	5.81	0.0049	7,500.00	30.55	0.0526	12,000.00	11.77	0.0113
ผลผลิต (ส่วนใหญ่พ่อค้า คนกลางเก็บเกี่ยวเอง)									
รวมค่าแรงงานทางตรง	8,816,078.38	11,390.28	9.6120	2,581,350.00	10,514.66	18.0957	11,397,428.38	11,179.43	10.7438
ค. ค่าใช้จ่ายในการผลิต: หมวดค่าใช้จ่ายในการผลิตทั่วไป									
- ค่าเสื่อมราคา**	98,629.98	127.43	0.1075	54,458.38	221.83	0.3818	153,088.36	150.16	0.1443
- ค่าเช่าที่ดิน	248,391.33	320.92	0.2708	23,733.33	96.67	0.1664	272,124.66	266.92	0.2565
- ค่าภาษีที่ดิน	119.33	0.15	0.0001	66.67	0.27	0.0005	186	0.18	0.0002
- ค่าปุ๋ย	0	0	0	1,600.00	6.52	0.0112	1,600.00	1.57	0.0015
- ค่าไฟฟ้า	94,550.00	122.16	0.1031	30,920.00	125.95	0.2168	125,470.00	123.07	0.1183
- อื่นๆ	2,700.00	3.49	0.0029	0	0	0	2,700.00	2.65	0.0025
รวมค่าใช้จ่ายในการผลิต:	345,760.66	574.15	0.4844	110,778.38	451.24	0.7767	555,169.02	544.55	0.5233
หมวดค่าใช้จ่ายในการผลิตทั่วไป									
ง. การใช้จ่ายในการผลิต: หมวดวัสดุสิ้นเปลือง									
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	102,750.00	132.75	0.112	39,600.00	161.3	0.2776	142,350.00	139.63	0.1342
- ค่าปูนขาว	69,840.00	90.23	0.0761	20,160.00	82.12	0.1413	90,000.00	88.28	0.0848



ตารางที่ 3 ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ ซึ่งเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาการปลูกเดือนพฤศจิกายน 2559 – กุมภาพันธ์ 2560 จำนวนพื้นที่เพาะปลูก 1,019.50 ไร่ (1,019 ไร่ 200 ตารางวา) จำแนกตามประเภทของเกษตรกร (ต่อ)

ต้นทุนของการปลูก หอมหัวใหญ่	ต้นทุนของเกษตรกรทั่วไป (n = 192)			ต้นทุนของเกษตรกร GAP (n = 64)			ต้นทุนของเกษตรกรทั้งหมด (n = 256)		
	จำนวนเงินรวม (บาท)	เฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)	ร้อยละ*	จำนวนเงินรวม (บาท)	เฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)	ร้อยละ*	จำนวนเงินรวม (บาท)	เฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)	ร้อยละ*
- พางคูลุมดิน	176,500.00	228.04	0.1924	60,800.00	247.66	0.4262	237,300.00	232.76	0.2237
- ผ้าขาวคลุมดิน	13,020.00	16.82	0.0142	4,540.00	18.49	0.0318	17,560.00	17.22	0.0166
- อุปกรณ์มัดลูก	37,090.00	47.92	0.0404	2,580.00	10.51	0.0181	39,670.00	38.91	0.0374
- รวามไผ่/รวาตากหอม	10,600.00	13.7	0.0116	5,300.00	21.59	0.0372	15,900.00	15.6	0.015
- ถุงตาข่าย	5,000.00	6.46	0.0055	500	2.04	0.0035	5,500.00	5.39	0.0052
- กระสอบ	10,000.00	12.92	0.0109	0	0	0	10,000.00	9.81	0.0094
- ถุงพลาสติก	5,120.00	6.61	0.0056	2,800.00	11.41	0.0196	7,920.00	7.77	0.0075
- อื่นๆ	500	0.65	0.0005	0	0	0	500	0.49	0.0005
รวมค่าใช้จ่ายในการผลิต:	430,420.00	556.10	0.4692	136,280.00	555.12	0.9553	566,700.00	555.86	0.5343
หมวดวัสดุสิ้นเปลือง									
รวมค่าใช้จ่ายในการผลิต	776,180.66	1,130.25	0.8463	247,058.38	1,006.36	1.7319	1,121,869.02	1,100.41	1.0575
รวมต้นทุนการผลิต	91,719,557.04	118,628.16	100.00	14,264,968.38	58,105.78	100.00	106,083,155.40	104,054.10	100.00

หมายเหตุ: ** ขอแสดงทศนิยม 4 ตำแหน่งในช่องแสดงร้อยละของต้นทุนการผลิต เนื่องจากตัวเลขบางรายการจะสามารถแสดงตัวเลขได้ต่อเมื่อแสดงทศนิยมสี่ตำแหน่ง

** ร้อยละเฉลี่ยรายการค่าเสื่อมราคาได้แสดงในตารางก่อนหน้านี้ คือตารางที่ 2



ต้นทุนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ พบว่า เกษตรกรทั่วไป จำนวน 192 คนมีพื้นที่การปลูก 774 ไร่ และเกษตรกร GAP จำนวน 64 คนมีพื้นที่การปลูก 245.50 ไร่ รวมเป็นพื้นที่การปลูกทั้งสิ้น 1,019 ไร่ 200 ตารางวา ต้นทุนส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั่วไป เป็นต้นทุนค่าวัตถุดิบทางตรง 106,107.63 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 89.54 รองลงมาคือ ค่าแรงงานทางตรง 11,390.28 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.61 และ ค่าใช้จ่ายในการผลิต 1,130.25 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.84 ของสัดส่วนต้นทุนทั้งหมด ส่วนเกษตรกร GAP พบว่า ต้นทุนส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบทางตรง 46,584.76 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 80.17 รองลงมาคือ ค่าแรงงานทางตรง 10,514.66 บาทต่อไร่ หรือร้อยละ 18.09 และ ค่าใช้จ่ายในการผลิต 1,006.36 บาทต่อไร่ หรือร้อยละ 1.73

จากตารางที่ 3 จะเห็นได้อย่างชัดเจนถึงความแตกต่างของค่าสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสารป้องกันวัชพืชของเกษตรกรทั่วไปที่มีค่าใช้จ่ายสูงถึง 51,763.59 บาทต่อไร่ เมื่อเทียบกับเกษตรกร GAP ที่ใช้ค่าใช้จ่ายชนิดนี้น้อยกว่า อันเนื่องมาจากเป็นข้อกำหนดของการได้รับการรับรองให้เป็นเกษตรกร GAP ที่จะใช้สารดังกล่าวได้ในจำนวนน้อย จึงส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายนี้มีจำนวนเพียง 4,519.02 บาทต่อไร่ ซึ่งต่างกันถึง 47,244.57 บาทต่อไร่ จึงจะเห็นได้ว่าเกษตรกร GAP มีค่าใช้จ่ายในสารดังกล่าว น้อยกว่าเกษตรกรทั่วไปอย่างเห็นได้ชัด

สำหรับอีกประเด็นที่พึงสังเกตได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์โดยเฉลี่ยที่มีค่าสูงมาก กล่าวคือมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 34,529.94 - 40,447.71 บาท เนื่องมาจากเกษตรกรในพื้นที่จะได้รับเมล็ดพันธุ์จากสหกรณ์ที่ตนเองเป็นสมาชิกในจำนวนโควตาที่จำกัด เช่น 1 รายต่อ 1 ปอนด์ ในราคาประมาณ 10,000 บาทต่อลิตร หากเกษตรกรรายใดต้องการเมล็ดพันธุ์มากกว่าจำนวน 1 ปอนด์ จะต้องไปขอซื้อต่อจากเกษตรกรรายอื่น จึงส่งผลให้ราคาเมล็ดพันธุ์มีค่าสูงขึ้นมากหลายเท่าตัว นับเป็นปัญหาสำคัญของการปลูกพืชชนิดนี้ ในพื้นที่การวิจัย

เมื่อพิจารณาโดยรวมจะเห็นว่า ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรทั่วไปสูงกว่าต้นทุนการผลิตของเกษตรกร GAP กล่าวคือ ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรทั่วไป มีค่าต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ย 118,628.16 บาทต่อไร่ ส่วนเกษตรกร GAP มีต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ยจำนวน 58,105.78 บาทต่อไร่ ต่างกันถึง 60,522.38 บาทต่อไร่

ทั้งนี้ เมื่อพบว่าเกษตรกร GAP มีต้นทุนการผลิตที่น้อยกว่าเกษตรกรทั่วไป จะนำไปสู่ข้อเสนอเชิงนโยบายให้แก่ ท้องถิ่นและภาครัฐที่จะได้สนับสนุนให้เกษตรกร พยายามปรับวิธีการปลูกพืชของตน เพื่อให้ได้การยอมรับเป็นเกษตรกร GAP อย่างทั่วถึงกัน

ส่วนที่ 5 ผลตอบแทนที่ได้รับจากการปลูกหอมหัวใหญ่ ผลการสรุปผลตอบแทนมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 แสดงการสรุปผลตอบแทน 5 ประเด็น จากการปลูกการปลูกหอมหัวใหญ่ ในช่วงเวลาการปลูกหอมหัวใหญ่ เดือนพฤศจิกายน 2559 – กุมภาพันธ์ 2560 จำนวนพื้นที่เพาะปลูก 1,019.50 ไร่ (1,019 ไร่ 200 ตารางวา)

ผลตอบแทน	เกษตรกร ทั่วไป	จำนวน ผู้ตอบ	เกษตรกร GAP	จำนวน ผู้ตอบ	เกษตรกร ทั้งหมด	จำนวน ผู้ตอบ
1) ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัมต่อไร่)	4,906.18	N = 135	4,456.65	N = 38	4,806.77	N = 173
2) รายได้เฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)	48,245.48	N = 192	52,305.50	N = 64	49,223.15	N = 256
3) กำไรสุทธิต่อไร่ (ขาดทุนสุทธิ) (บาท)	-70,382.68	N = 192	-5,800.28	N = 64	-54,830.95	N = 256
4) กำไรสุทธิต่อกิโลกรัม (ขาดทุนสุทธิ)	-14.35	N = 135	-1.30	N = 38	-11.41	N = 173
5) อัตรากำไรสุทธิต่อยอดขาย (ร้อยละ)	-145.88	N = 192	-11.09	N = 64	-111.39	N = 256



เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในเขตตำบลตอนเปาและตำบลบ้านกาด อำเภอแม่อวัง จังหวัดเชียงใหม่ มีผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับจำนวนผลผลิต 173 คน จาก 256 คน สำหรับเกษตรกรทั่วไป มีผู้ที่สามารถตอบแบบสัมภาษณ์ถึงจำนวนการผลิตได้ เป็นจำนวน 135 คน จาก 192 คน ส่วนเกษตรกร GAP มีผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในประเด็นนี้ได้ 38 คน จาก 64 คน ส่วนเกษตรกรที่เหลือไม่สามารถระบุจำนวนผลผลิตเป็นกิโลกรัมได้ เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในเขตพื้นที่วิจัย (173 คน) มีผลผลิตเฉลี่ย 4,806.77 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับเกษตรกรทั่วไป (135 คน) มีผลผลิตเฉลี่ย 4,906.18 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนเกษตรกร GAP (38 คน) มีผลผลิตเฉลี่ย 4,456.65 กิโลกรัมต่อไร่ จะเห็นว่าเกษตรกรทั่วไปมีผลผลิตต่อไร่สูงกว่าเกษตรกร GAP นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรทั่วไปนั้น ใช้สารเคมีต่างๆ คิดเป็นจำนวนเงินเฉลี่ยต่อไร่ที่มากกว่าเกษตรกรที่ได้รับ GAP จึงส่งผลต่อจำนวนผลผลิตต่อไร่ที่เกษตรกรทั่วไปมีจำนวนผลผลิตต่อไร่ที่มากกว่านั่นเอง

5.2 รายได้ต่อไร่

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรทั่วไปมีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกหอมหัวใหญ่ จำนวน 48,245.48 บาทต่อไร่ ส่วนเกษตรกร GAP มีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกหอมหัวใหญ่ จำนวน 52,305.50 บาทต่อไร่ หากมองตัวเลขเชิงประจักษ์จะพบว่า เกษตรกร GAP มีรายได้ต่อไร่สูงกว่าเกษตรกรโดยทั่วไปถึง 4,060.02 บาท

5.3 กำไรสุทธิต่อไร่

เกษตรกรทั่วไปมีผลขาดทุนสุทธิเป็นจำนวนเงิน -70,382.68 บาทต่อไร่ ส่วนเกษตรกร GAP มีผลขาดทุนสุทธิเป็นจำนวนเงิน -5,800.28 บาทต่อไร่ ฟังสังเกตรว่า เกษตรกรในพื้นที่วิจัยเป็นแหล่งปลูกหอมหัวใหญ่เป็นอันดับแรกและอันดับสองของประเทศไทย แต่กลับพบผลขาดทุนเป็นจำนวนเงินต่อไร่ที่ค่อนข้างสูง ซึ่งนับเป็นปัญหาภาคเกษตรที่สำคัญอย่างยิ่งยวด และอาจส่งผลกระทบต่อการค้าขายของเกษตรกรในพื้นที่ เมื่อพบว่าเกษตรกร GAP มีต้นทุนการผลิตที่น้อยกว่าเกษตรกรทั่วไป จะนำไปสู่ข้อเสนอเชิงนโยบายให้แก่ ท้องถิ่นและภาครัฐที่จะได้สนับสนุนให้เกษตรกรพยายามปรับวิธีการปลูกพืชของตน เพื่อให้ได้การยอมรับเป็นเกษตรกร GAP อย่างทั่วถึงกัน และหาวิธีเพิ่มรายได้โดยเน้นย้ำว่าเป็นผลผลิตจากเกษตรกร GAP ซึ่งจะสามารถสร้างราคาขายที่สูงกว่า โดยมุ่งเน้นไปยังผู้บริโภคที่เป็นตลาดของผู้รักสุขภาพ

5.4 กำไรสุทธิต่อกิโลกรัม

เกษตรกรทั่วไปมีผลขาดทุนสุทธิ -14.35 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนเกษตรกร GAP มีผลขาดทุนสุทธิ -1.30 บาทต่อกิโลกรัม แสดงให้เห็นว่า เกษตรกร GAP มีผลขาดทุนต่อกิโลกรัมต่ำกว่าการขาดทุนของเกษตรกรทั่วไป

5.5 อัตรากำไรสุทธิต่อยอดขาย

อัตรากำไรสุทธิต่อยอดขายจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรทั่วไป คิดเป็นร้อยละ -145.88 ส่วนอัตรากำไรสุทธิต่อยอดขายจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกร GAP มีค่าร้อยละ -11.09 โดยปกติแล้วอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย หมายความว่า กำไรสุทธิของเกษตรกรคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ของยอดขาย แต่ในที่นี้ พบว่าอัตรากำไรสุทธิต่อยอดขายติดลบในทุกกรณี แปลความหมายได้ว่า จากการขายทุกๆ 100 บาท เกษตรกรขาดทุนเท่ากับร้อยละที่คำนวณได้ กล่าวคือ ทุกๆ ยอดขาย 100 บาทนั้น เกษตรกรทั่วไป ขาดทุน 145.88 บาท และ เกษตรกร GAP ทุกๆ ยอดขาย 100 บาทนั้น เกษตรกรขาดทุน 11.09 บาท



ส่วนที่ 6 ผลการทดสอบสมมติฐาน:

ผลการทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปได้ ดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 เปรียบเทียบต้นทุนของเกษตรกรทั่วไปกับเกษตรกรผู้ได้รับ GAP

การเปรียบเทียบต้นทุนของ เกษตรกรทั่วไปกับต้นทุนของ เกษตรกรผู้ได้รับ GAP	t-test for Equality of Means			Equal variances assumed	Reject or Accept H_{01}
	t	df	Sig (2-tailed)		
Equal variances assumed	1.46	254.00	0.15	0.075*	Reject H_{01}
Equal variances not assumed	2.42	226.51	0.02		

* Sig. ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.10

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ผ่านเงื่อนไขทางเดียวข้างมาก ดังนั้น สรุปว่า ปฏิเสธ H_{01} ยอมรับ H_{A1} หมายความว่า ต้นทุนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรทั่วไป มากกว่าต้นทุนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรผู้ได้รับ GAP ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.10

ตารางที่ 6 แสดงการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 เปรียบเทียบผลตอบแทนของเกษตรกรทั่วไปกับเกษตรกรผู้ได้รับ GAP

การเปรียบเทียบผลตอบแทนของ เกษตรกรทั่วไปกับต้นทุนของ เกษตรกรผู้ได้รับ GAP	t-test for Equality of Means		Significance		Reject or Accept H_{02}
	t	df	One-Sided p	Two-Sided p	
Equal variances assumed	-1.519	254	0.065	0.130	Reject H_{02}
Equal variances not assumed	-2.576	209.361	0.005	0.011*	

* Sig. ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 เป็นจริงตามเขตปฏิเสธ H_{02} ดังนั้น สรุปว่า ปฏิเสธ H_{02} ยอมรับ H_{A2} หมายความว่า ผลตอบแทนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรผู้ได้รับ GAP แตกต่างจากผลตอบแทนเฉลี่ยของเกษตรกรทั่วไป ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย: การอภิปรายผลการวิจัยแยกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การอภิปรายผล ต้นทุนการปลูกหอมหัวใหญ่

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในเขตตำบลดอนเปา และตำบลบ้านกาด อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดชัยภูมิ มีค่าเฉลี่ยต้นทุนเท่ากับ 104,054.10 บาทต่อไร่ ซึ่งพื้นที่การปลูกหอมหัวใหญ่เป็นที่ลุ่ม (หมายถึงที่ดินที่มีน้ำขังในฤดูฝน หรือ ฤดูน้ำหลาก) อันเป็นที่ดินสำหรับการปลูกข้าวได้ ผลการศึกษานี้ จึงนำไปเปรียบเทียบกับผลการศึกษาของ เบญจมาศ สัตยศักดิ์วงศ์ (2528) ที่ศึกษาเรื่อง ต้นทุนและรายได้จากการปลูกหอมหัวใหญ่ในภาคเหนือของประเทศไทย ในช่วงฤดูกาลปลูกปี พ.ศ. 2525/2526 ถึง 2527/2528 โดยแยกออกตามลักษณะพื้นที่การปลูก คือ พื้นที่ดินเชิงเขา และพื้นที่นา ผลการศึกษพบว่า ต้นทุนการปลูกหอมหัวใหญ่ ส่วนพื้นที่นา ขนาดเนื้อที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ มีต้นทุนการปลูก



เฉลี่ยไร่ละ 6,425.78 - 6,532.71 บาท ทำให้พบว่า เมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 34 ปี (นับจากปี 2526 ถึงปี 2560) ต้นทุนการปลูกหอมหัวใหญ่เพิ่มจากไร่ละ 6,425.78 - 6,532.71 บาท เป็นไร่ละ 104,054.10 บาทต่อไร่ กล่าวคือต้นทุนเพิ่มขึ้น ถึง 15.06^2 เท่า ภายในระยะเวลาประมาณ 34 ปี

เมื่อพิจารณาถึงต้นทุนการปลูกหอมหัวใหญ่ในช่วงเวลาต่อมา คือในฤดูกาลปลูกปี พ.ศ. 2541/2542 ซึ่งเป็นการวิจัยของ คณาภรณ์ กิตติคำ (2544) ซึ่งศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ มีต้นทุนการผลิตมีต้นทุนผลิต 18,495.86 บาทต่อไร่ หรือเมื่อคิดเป็นหน่วยกิโลกรัมแล้ว พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 3.02 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับงานวิจัยในฤดูกาลปลูกปี 2559/2560 (ซึ่งหมายถึงการวิจัยฉบับนี้) จะเห็นได้ว่า เมื่อเวลาผ่านไป 18 ปี (จากปี 2542 ถึง 2560) ต้นทุนการผลิตหอมหัวใหญ่ เพิ่มขึ้นถึง 4.63 เท่า³ กล่าวคือมีต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นถึง 85,555.24 บาทต่อไร่⁴

ทั้งนี้สังเกตว่าโครงสร้างต้นทุนการปลูกหอมหัวใหญ่แตกต่างจากการปลูกพืชชนิดอื่น ที่สัดส่วนของต้นทุนวัตถุดิบทางตรงจะต่ำ เช่น งานวิจัยของ พิรณันท์ ยาวิชัยและคณะ (2561) ที่ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวพันธุ์ กข15 ที่มีค่าต้นทุนวัตถุดิบทางตรงเพียงร้อยละ 10.77 เท่านั้น ขณะที่การศึกษาหอมหัวใหญ่ในบทความนี้ มีต้นทุนวัตถุดิบทางตรงสูงถึงร้อยละ 88.1986

ประเด็นต้นทุนวัตถุดิบทางตรงการปลูกหอมหัวใหญ่สูง ถูกยกย่องว่าไม่สอดคล้องกับพืชเศรษฐกิจชนิดอื่น กล่าวคือ ในงานวิจัยของ วนัชพร แก้วจันทร์ดา, จิรายุ จินดาหลวง และธีรลักษณ์ สัจจะวาที (2560) ที่ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกกระเทียม ที่พบว่า วัตถุดิบทางตรงมีสัดส่วนร้อยละ 11.96 ค่าแรงงานทางตรงมีสัดส่วนร้อยละ 25.88 และค่าใช้จ่ายในการผลิตมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 62.12 ขณะที่ต้นทุนการผลิตด้านวัตถุดิบทางตรงของการปลูกหอมหัวใหญ่นั้น สูงถึงร้อยละ 88.1986 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงมาก ดังนั้น เกษตรกรและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ควรนำเรื่องนี้มาพิจารณาเป็นพิเศษว่าจะทำอย่างไรจึงจะลดต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของการปลูกหอมหัวใหญ่ลง

ส่วนที่ 2 การอภิปรายผล ผลตอบแทนจากการปลูกหอมหัวใหญ่

งานวิจัยนี้ พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกร มีรายได้เฉลี่ย 49,223.15 บาทต่อไร่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาของ เบญจมาศ สัตยศักดิ์วงศ์ (2528) พบว่า เมื่อเวลาผ่านไป 34 ปี (นับจากปี 2526 ถึงปี 2560) เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่มีรายได้เพิ่มขึ้น จากค่าระหว่าง 7,908.69 - 8,677.50 บาทต่อไร่ เป็น 49,223.15 บาทต่อไร่ หรือเพิ่มขึ้น ประมาณ 4.94 เท่า⁵

เมื่อพิจารณาถึงรายได้จากการปลูกหอมหัวใหญ่ในช่วงเวลาต่อมา กล่าวคือ ในฤดูกาลปลูกปี พ.ศ. 2541/2542 ซึ่งเป็นงานวิจัยของ คณาภรณ์ กิตติคำ (2544) พบว่า ฤดูกาลเพาะปลูกปี 2541/2542 เกษตรกร

² คำนวณจาก $(6,425.78 + 6,532.71) / 2 = 6,479.245$ จากนั้น นำ $104,054.10 - 6,479.245 = 97,574.86$ แล้วนำ $97,574.86$ ไปหาร $6,479.245$ ได้ผลเท่ากับ 15.06 เท่า

³ คำนวณจาก $104,054.10 - 18,495.86 = 85,555.24$ แล้วนำ $85,555.24$ ไปหาร $18,495.86$ ได้ผลเท่ากับ 4.63 เท่า

⁴ คำนวณจาก $104,054.10 - 18,495.86 = 85,555.24$ บาทต่อไร่

⁵ แนวคิดการคำนวณเหมือนกับวิธีคิดใน เชิงอรธณ ข้อ 1



ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ มีรายได้เฉลี่ย 35,087.30 บาทต่อไร่ เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยในฤดูกาลปลูกปี 2559/2560 (ซึ่งหมายถึงการวิจัยครั้งนี้) ที่พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่มีรายได้โดยเฉลี่ย 49,223.15 บาทต่อไร่ จะเห็นได้ว่า เมื่อเวลาผ่านไป 18 ปี (จากปี 2542 ถึง 2560) รายได้จากการปลูกหอมหัวใหญ่ เพิ่มขึ้น 0.40 เท่า⁶ กล่าวคือมีรายได้ที่เพิ่มขึ้นถึง 14,135.85 บาทต่อไร่⁷

ส่วนที่ 3 การอภิปรายผล เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรทั่วไปและเกษตรกรผู้ได้รับ GAP

จากการศึกษาพบว่า ต้นทุนของเกษตรกรทั่วไปมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าต้นทุนของเกษตรกรที่ได้รับ GAP อันเนื่องมาจากเกษตรกรโดยทั่วไปมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสารป้องกันวัชพืชที่สูงมาก เนื่องจากสารเคมีดังกล่าวสามารถช่วยให้เกษตรกรทั่วมีผลผลิตที่สวยงาม (ซึ่งจากการสัมภาษณ์เกษตรกรเชื่อว่าผลผลิตที่สวยงามสามารถขายได้) ในขณะที่เกษตรกร GAP เป็นเกษตรกรที่ลดการใช้สารเคมี จึงส่งผลให้ต้นทุนดังกล่าวลดลงอย่างมาก สำหรับค่าต้นทุนทางตรงจะเห็นได้ชัดเจนว่า ค่าเมล็ดพันธุ์ซึ่งเกษตรกรทั้งสองกลุ่มต้องซื้อในราคาที่สูงมาก เกษตรกร 1 คน มีสิทธิ์ 1 สิทธิ์ สามารถซื้อได้ 1 ปอนด์ ทำให้เมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอต่อจำนวนพื้นที่การปลูกของตน เกษตรกรจำเป็นที่จะต้องขอซื้อสิทธิ์จากเกษตรกรรายอื่น ทำให้ราคาสูงกว่าราคาเริ่มต้นถึงเกือบ 4 เท่า ในจุดนี้ นับว่าเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างยิ่งยวดและรุนแรง ส่งผลกระทบให้เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับผลขาดทุนจากการลงทุนปลูกหอมหัวใหญ่ จากประเด็นดังกล่าว ภาครัฐควรให้การสนับสนุนเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP เพื่อจะได้ลดต้นทุนการผลิตด้านสารเคมี และควรพิจารณาเปลี่ยนแปลงนโยบายเกี่ยวกับการขายเมล็ดพันธุ์ โดยสามารถใช้กลไกตลาด ทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน เพื่อให้เกิดการแข่งขันด้านการขายเมล็ดพันธุ์ อันจะนำมาซึ่งโอกาสที่เมล็ดพันธุ์จะมีราคาที่ลดลง จะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตลดลงไปด้วย สำหรับกรณีการเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรทั่วไปกับเกษตรกรที่ได้รับ GAP พบว่ารายได้จากการขาย ในมุมมองด้านราคาต่อกิโลกรัม นั้น เกษตรกรที่ได้รับ GAP มีรายได้สูงกว่า อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงผลตอบแทนของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีผลขาดทุนจากการผลิตหอมหัวใหญ่ ทั้งนี้เกษตรกรผู้ได้รับ GAP มีผลขาดทุนน้อยกว่าเกษตรกรทั่วไป

ข้อเสนอแนะ: ข้อเสนอแนะจากการวิจัย มีทั้งสิ้น 4 ข้อ เรียงตามผลการวิจัย ดังนี้

1. *อายุของเกษตรกร:* เกษตรกรผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในเขตตำบลตอนเปาและตำบลบ้านกาด อำเภอแม่เือง จังหวัดเชียงใหม่ มีเกษตรกรที่อายุไม่เกิน 30 ปี เพียง 3 คน หรือร้อยละ 1.17 ของกลุ่มตัวอย่าง อาจกล่าวได้ว่า คนรุ่นใหม่ไม่นิยมเป็นเกษตรกร ในอนาคตอาจเกิดภาวะการขาดแคลนแรงงานภาคการเกษตรจึงขอแนะนำให้หน่วยงานราชการนำข้อสังเกตนี้เป็นข้อมูลวางแผนแรงงานภาคการเกษตรในพื้นที่วิจัยนี้ ต่อไป

⁶ แนวคิดการคำนวณเหมือนกับวิธีคิดใน เชิงอรณธ ข้อ 2

⁷ คำนวณจาก $49,223.15 - 35,087.30 = 14,135.85$ บาทต่อไร่



2. **ระดับการศึกษา:** เกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนปลาย ผู้ที่มีการศึกษาในระดับ ปวส. และ ปริญญาตรี จำนวน 5 คน หรือร้อยละ 1.95 ของกลุ่มตัวอย่าง จึงควรส่งเสริมการศึกษาแก่เกษตรกรในพื้นที่ เนื่องจากการศึกษาเป็นพื้นฐานของความรู้ การวางแผน การตัดสินใจ

3. **ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับต้นทุนจากการปลูกหอมหัวใหญ่จากการปลูกหอมหัวใหญ่:**

ราคาของวัตถุดิบทางตรงที่มีราคาสูงมาก คือ ค่าเมล็ดพันธุ์สายพันธุ์ซูเปอร์เร็กซ์ ที่เกษตรกรได้รับการจัดสรรโควตา 1 คน ต่อ 1 ปอนด์จากผู้ขายเมล็ดพันธุ์ ประเด็นนี้เป็นประเด็นที่สำคัญมาก เพราะการที่ราคาของเมล็ดพันธุ์มีราคาสูงมาก ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูง และในที่สุดจะส่งผลต่อกำไรสุทธิของเกษตรกร ซึ่งผลจากงานวิจัยนี้ เกษตรกรมีผลขาดทุนสุทธิสูงถึง -54,830.95 บาทต่อไร่ ดังนั้น จึงขอแนะนำว่า หน่วยงานราชการควรดำเนินการแก้ไขในระดับนโยบายจากภาครัฐ เพื่อช่วยเหลือเกษตรกร การส่งเสริมด้านการตลาด เพื่อให้ยอดขายสูงขึ้นโดยการประชาสัมพันธ์การบริโภคหอมหัวใหญ่ หรืออธิบายประโยชน์จากหอมหัวใหญ่

การที่เกษตรกรขาดทุนนั้น จะส่งผลกระทบต่อทั้งครอบครัวตนเองที่ขาดรายได้ ไม่สามารถชำระหนี้สินให้กับแหล่งเงินทุน ไม่มีเงินซื้อเมล็ดพันธุ์จากผู้ขายเมล็ดพันธุ์ในฤดูกาลถัดไป จะเห็นว่า หากไม่แก้ไขเร่งด่วน จะส่งผลทำให้ทุกฝ่ายเสียประโยชน์ กระทบต่อภาวะเศรษฐกิจในท้องถิ่น อันเนื่องมาจากเกษตรกรไม่มีรายได้เพียงพอต่อการจับจ่ายซื้อของ ผู้ผลิตสินค้าต่างๆ ขายสินค้าได้น้อยลง เมื่อขายสินค้าได้น้อยลง การจ้างงานจะน้อยลง ส่งผลต่อรายได้ของประชาชนจะลดลงในที่สุด

4. **ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลตอบแทนที่ได้รับจากการปลูกหอมหัวใหญ่:**

เกษตรกรทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง มีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกหอมหัวใหญ่ จำนวน 49,223.15 บาทต่อไร่ แต่มีต้นทุนการผลิต 104,054.10 บาทต่อไร่ ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรในพื้นที่วิจัย ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกหอมหัวใหญ่เป็นอันดับหนึ่งและอันดับสองของประเทศไทย แต่ปรากฏว่าพบผลขาดทุนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ที่สูงมาก ขอแนะนำให้เกษตรกรพึงระวังในประเด็นนี้อย่างมาก หน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาให้ความช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน เพราะหากปัญหานี้ยังไม่ได้รับการแก้ไข อาจทำให้ภาวะเศรษฐกิจของพื้นที่ดังกล่าวจะประสบปัญหา และปัญหาภาวะเศรษฐกิจนี้อาจจะกระทบเป็นวงกว้างต่อไปได้

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

(1) เกษตรกร GAP มีผลขาดทุนสุทธิเฉลี่ยติดลบน้อยกว่าผลขาดทุนของเกษตรกรทั่วไปเป็นข้อที่ควรนำมาวิจัยต่อว่าผลขาดทุนที่ต่างกันมากนี้เนื่องจากองค์ประกอบใดบ้าง

(2) การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของพืชเศรษฐกิจของประเทศไทย เปรียบเทียบเกษตรกรทั่วไป และ เกษตรกร GAP เพื่อหน่วยงานราชการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้นำข้อมูลที่ผ่านกระบวนการวิจัย อันจะมีหลักฐานเชิงประจักษ์ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนการปฏิบัติงาน ตลอดจนวางแผนการให้ความช่วยเหลือเกษตรกร อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศ ที่ยั่งยืนต่อไป



บรรณานุกรม

- คณาภรณ์ กิตติคำ. (2544). *การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกร จังหวัด เชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2541/2542* [ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- เจษฎา มณีรัตน์. (ม.ป.ป.). *แนวทางการทำเกษตรที่ดีที่เหมาะสม หรือ GAP ถึงเวลาที่เกษตรกรไทยต้องทำ*. Kaset Organic. <https://www.kasetorganic.com/knowledge/good-agricultural-practice/>.
- ชนกรณ กุณทลบุตร. (2557). *การศึกษาคือความเป็นไปได้ในการลงทุนทางธุรกิจ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทศบาลตำบลแม่วาง. (2564). *ประวัติความเป็นมาและข้อมูลพื้นฐาน*. เทศบาลตำบลแม่วาง อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่. <http://www.maewang.go.th/about.php?id=1>.
- นราทิพย์ ชูติวงศ์. (2550). *ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์.
- นลินทิพย์ เพณี. (2560). *การปฏิบัติการเกษตรที่ดี (GAP)*. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร แห่งชาติ. http://www.acfs.go.th/news/docs/acfs_03-08-54-002.pdf.
- เบญจมาศ สัตยศักดิ์วงศ์. (2528). *ต้นทุนและรายได้จากการปลูกหอมหัวใหญ่ในภาคเหนือของประเทศไทย*. [ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณนิภา รอดวรรณะ. (2556). *การบัญชีต้นทุน หลักและกระบวนการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พชนิจ เนาวพันธ์. (2555). *การบัญชีต้นทุน หลักการและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พิรณันท์ ยาวิชัย, จิตติมา ทรงคำ, จุฑามาศ วงษ์แก้ว, และ อีราลักษณ์ สัจจะวาที. (2561). *ต้นทุนและ ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวพันธุ์ กข15 ของเกษตรกรในเขตหมู่บ้านโป่งศรีนคร ตำบลโรงช้าง อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย*. *วารสารธุรกิจปริทัศน์*, 10(1), 7-24.
- วัชร แก้วจันทร์ตา, จิรายุ จินดาหลวง และ อีราลักษณ์ สัจจะวาที. (2560). *ต้นทุนและผลตอบแทนจาก การปลูกกระเทียมของเกษตรกร ในหมู่ที่ 3 ตำบลศรีดงเย็น อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่*. *วารสารลานนาวิชาการ*, 3(2), 51-62.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2550). *การบัญชีต้นทุน 2*. กรุงเทพฯ: บริษัทสำนักพิมพ์ท็อป จำกัด.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2551). *การบัญชีต้นทุน*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล.
- สุปราณี ศุกระเศรณี และ คณะ. (2553). *การบัญชีบริหาร*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรีย์มาศ สิงห์คำ และ อีราลักษณ์ สัจจะวาที. (2563). *ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกพืชเศรษฐกิจ ของเกษตรกร ในเขตตำบลหัวเมือง อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง*. *วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการ เกษตร*, 37(3), 103-117.