

## ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกและการแปรรูปเมล็ดกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า กรณีศึกษา กาแฟตัวกะหมี่ ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

กรรณิการ์ ใจมา<sup>1\*</sup> พิมพ์พิญ์ พุทะนันชัย<sup>2</sup> จักรกิจ เฉพาะธรรม<sup>3</sup>,  
นภัส พรหมชัย<sup>4</sup>, รุ่งฤดี ทองอิน<sup>5</sup> และสุวรรณ จันทร์อินทร์<sup>6</sup>

<sup>1-5</sup>สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง  
200 หมู่ 17 ถนนลำปาง - งาว ตำบลพิชัย อำเภอ เมืองลำปาง จังหวัดลำปาง 52000

<sup>6</sup>สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง  
200 หมู่ 17 ถนนลำปาง - งาว ตำบลพิชัย อำเภอ เมืองลำปาง จังหวัดลำปาง 52000

รับบทความ 12 ตุลาคม 2561 ตอรับบทความ 10 ธันวาคม 2561 เผยแพร่ออนไลน์ 30 เมษายน 2563

© 2018 Rajamangala University of Technology Lanna. All right reserved.

### บทคัดย่อ

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกและการแปรรูปเมล็ดกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า กรณีศึกษากาแฟตัวกะหมี่ ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปางในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกและการแปรรูปเมล็ดกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า กรณีศึกษา กาแฟตัว กะหมี่ ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปางโดยการเก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์จากเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า เพื่อนำมาศึกษาต้นทุนการปลูกกาแฟ และการแปรรูปเมล็ดกาแฟและผลตอบแทนในรูปแบบของการวิเคราะห์วิธีระยะคืนทุน วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และอัตราผลตอบแทนภายใน ผลการศึกษา การคำนวณต้นทุนการปลูกกาแฟ มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเฉลี่ย เท่ากับ 7,890.73 บาทต่อไร่ ต้นทุน การปลูกกาแฟมีต้นทุนการปลูกเฉลี่ยเท่ากับ 10,501.13 บาทต่อไร่ รายได้เฉลี่ย เท่ากับ 30,696.92 บาทต่อไร่ ด้านผลตอบแทนจากการลงทุน อายุโครงการ10 ปี มีระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 3 ปี 8 เดือน 21 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 7 (MRR ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์) เท่ากับ 2,420,636.38 บาท และมีอัตราผลตอบแทนโครงการลงทุน เท่ากับ ร้อยละ 23.75 การแปรรูปกาแฟ พบว่า มีค่าใช้จ่ายในการลงทุน เฉลี่ย เท่ากับ 78.13 บาทต่อกิโลกรัม มีต้นทุนการแปรรูปเฉลี่ยเท่ากับ 86.06 บาท ต่อกิโลกรัมและมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 120.00 บาทต่อกิโลกรัม มีอายุโครงการเท่ากับ 10 ปี พบว่า มีระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 2 ปี 21 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ที่อัตราคิดลดร้อยละ 5 เท่ากับ 8,539,647.26 บาท และมีอัตราผลตอบแทนโครงการลงทุน เท่ากับร้อยละ 24.90 ต้นทุน การแปรรูปกาแฟที่สำเร็จรูป พบว่า มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเฉลี่ย เท่ากับ 207.13 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนการแปรรูปเฉลี่ยเท่ากับ 269.40 บาทต่อกิโลกรัม และมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 600.00 บาทต่อกิโลกรัม อายุโครงการ10 ปี มีระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 5 เดือน 21 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ที่อัตราคิดลดร้อยละ 5 เท่ากับ 11,711,328.76 บาทซึ่งมีค่ามากกว่าศูนย์ และมีอัตราผลตอบแทนโครงการลงทุน เท่ากับร้อยละ 25.01

คำหลัก : ต้นทุน, ผลตอบแทน, กาแฟตัวกะหมี่

---

**COST AND RETURN OF ARABICA COFFEE BEANS PLANTATION AND  
PROCESSING: A CASE STUDY OF A COFFEE TUR KA MHEE CHAE SON SUB-  
DISTRICT, MUANG PAN DISTRICT, LAMPANG.**

**Kannika Jaima<sup>1\*</sup> Pimtip Futananchai<sup>2</sup> Jakkit Chaprawtham<sup>3</sup>,**

**Napat Promchai<sup>4</sup> Rungruedee Thong-in<sup>5</sup> and Suwan Janin<sup>6</sup>**

<sup>1-5</sup> Department of Accounting Faculty of Business Administration and Liberal Arts Rajamangala University of  
Technology Lanna Lampang : 200 moo 17, Mueang Lampang District Lampang Province 52000

<sup>6</sup>Department of Agritronics Engineering Faculty Engineering Rajamangala University of Technology Lanna  
Lampang : 200 moo 17, Mueang Lampang District Lampang Province 52000

Receive: 12 October 2018 Accepted: 10 December 2018 Published online: 30 April 2020

© 2018 Rajamangala University of Technology Lanna. All right reserved.

---

**ABSTRACT**

This study aimed to elaborate cost and return of Arabica coffee bean plantation by collecting the data via questionnaire responses farmer who planted Arabica coffee and also serial interviews with a coffee plantation farmer group at coffee Tur Ka Mhee Chae Son Sub-district. The data were examined and calculated to explain the cost and return in a form of payback period analysis with the Net Present Value method (NPV) and also ten-year internal rate of return. The results were obtained from respondent; their average plantation cost from year 1 to year 10 was 10,501.13 baht/rai and the total revenue was 30,696.92 baht/rai. Thus, the payback period was 3 years 8 months and 21 days; with 7% of discount payback, then, the value was 2,420,363.38 baht. Also, the investment rate of return was 23.75%. Obviously, the cost and return of parchment coffee processing from year 1 to year10 showed that the investment cost was 78.13 baht per kilo; the average cost of parchment coffee processing was 86.06 baht per kilo and the total revenue was 120.00 baht per kilo. In other words, the payback period was 2 years and 17 days; with 5% of discount payback Loan rates, minimum standards for good governance. Type MLR loan from Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives then, the value was 8,539,647.26 baht. So, the investment rate of return was 24.90%. In addition, the instant coffee processing investment cost was 207.13 baht per kilo; with the average cost of 269.40 baht per kilo; and the total revenue was 600 baht per kilo. Therefore, the payback period was 5 months and 21 days; with 5% of discount payback, then, the value was 11,711,328.76 baht and the investment rate of return was 25.01%.

**Keywords:** Costs, returns, Instant coffee Tur Ka Mhee.

## 1. บทนำ

กาแฟ (Coffee) ถือว่าเป็นพืชเศรษฐกิจประเภท เครื่องดื่มที่สำคัญชนิดหนึ่งของโลกที่นิยม บริโภค เพื่อให้ความสดชื่นและความกระปรี้กระเปร่าแก่ ร่างกาย สายพันธุ์กาแฟมีอยู่ทั้งหมด 4 สายพันธุ์ได้แก่ อาราบิก้า (Arabica) โรบัสต้าหรือคานีฟอรา (Robusta or Canephora) เอ็กเซลซ่า (Excelsa) และ ลิเบอร์ริก้า (Liberica) แต่กาแฟสายพันธุ์หลักที่นิยมบริโภคและ ผลิตปริมาณมากที่สุดของโลก คือกาแฟสายพันธุ์อารา บิก้า ซึ่งมีการบริโภคและการผลิตประมาณร้อยละ 80 ของกาแฟ ที่ปลูกทั่วโลกเนื่องจากกาแฟสายพันธุ์อารา บิก้าเป็นกาแฟที่มีรสชาติและกลิ่นที่ดีกว่ากาแฟสาย พันธุ์อื่น (ชวนชม เรียงศิริ, 2551)

ปัจจุบันผลผลิตกาแฟที่ผลิตได้ในประเทศ ไม่ เพียงพอต่อความต้องการใช้ในประเทศเนื่องจาก ปริมาณการผลิตลดลง สวนทางกับปริมาณความ ต้องการเพิ่มขึ้นโดยในปี 2554 ประเทศไทยผลิตเมล็ด กาแฟได้ 42,394 ตัน ความต้องการใช้ของโรงงานแปรรู ป 61,480 ตัน ซึ่งยังไม่รวมถึงความต้องการของ โรงงานคั่วบดขนาดเล็ก ทำให้การนำเข้าเมล็ดกาแฟ บางส่วนที่สำคัญกับตลาดต่างประเทศควบคู่ กับการตลาดในประเทศ ทำให้การส่งออกผลิตภัณฑ์ กาแฟของไทยมีทั้งที่อยู่ในรูปเมล็ดกาแฟ กาแฟ คั่ว และกาแฟสำเร็จรูป (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561) ตลาดกาแฟในประเทศไทยมีมูลค่ามากกว่า 30,000 ล้านบาท แบ่งออกเป็นกาแฟ 3 in 1 ร้อยละ 50 กาแฟ พร้อมดื่มร้อยละ 35 และกาแฟผงสำเร็จรูป ร้อย ละ 15 โดยกาแฟพร้อมดื่ม (RTD Coffee) จัดเป็นกาแฟ ที่ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แม้จะถูก กระแสของกาแฟสดจากร้านขายกาแฟที่เกิดขึ้นใหม่ เป็นจำนวนมาก เข้ามาแย่งส่วนแบ่งทางการตลาด แต่ กระแสดังกล่าวก็ช่วยผลักดันให้ตลาดเติบโต และทำให้ ผู้ผลิตต้องปรับตัวเพื่อรักษาฐานลูกค้าเดิมซึ่งเป็นลูกค้า หลักไว้และขยายกลุ่มลูกค้าใหม่ๆ ไปสู่วัยรุ่นและวัยเริ่ม ทางานมากขึ้น จึงส่งผลทำให้ความต้องการกาแฟ พร้อมดื่มยังคงขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี (มยุรา พรารณาเปลี่ยน, 2557) ทำให้มีการส่งเสริมปลูกพืช ทดแทนผืนนี้ กาแฟพันธุ์อาราบิก้าเป็นพืชชนิดหนึ่งที่มี ความสำคัญและเป็นความหวังในการทดแทนผืนและ

สามารถทำรายได้แก่เกษตรกรชาวเขาได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องจากสภาพความเหมาะสมของพื้นที่สูงและ ความต้องการในตลาดยังมีอยู่มากนั่นเอง

ภาคเหนือได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรชาวไทย ภูเขาปลูกเพื่อทดแทนการปลูกฝิ่นและยาเสพติดมา ตั้งแต่ปี 2529 โดยเริ่มปลูกและขยายพื้นที่ปลูกไปยัง จังหวัดต่างๆ ในเขตภาคเหนือที่มีอุณหภูมิที่ต่ำกว่ากาแฟ สามารถเจริญเติบโตได้ดี เพื่อให้มีผลผลิตพร้อม จำหน่ายได้ตลอดทั้งปี สำหรับกาแฟอาราบิก้าใน จังหวัดลำปางอำเภอที่มีการปลูกกาแฟสายพันธุ์อารา บิก้ามากอีกอำเภอหนึ่งคืออำเภอเมืองปานในเขตบ้าน แม่แจ่ม ตำบลแจ้ซ้อน เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพปลูก กาแฟซึ่งทางหน่วยงานภาครัฐได้มีการส่งเสริม เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟให้มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จาก ผลผลิตที่ได้ เพื่อบ่มเพาะการเป็นผู้ประกอบการ มากกว่าการขายเมล็ดเชอร์รี่เพื่อรอจำหน่ายให้กับพ่อค้า คนกลาง

หนึ่งในผู้ประกอบการที่ปลูกและแปรรูปกาแฟ สายพันธุ์อาราบิก้า ในพื้นที่ดอยแม่แจ่ม คือคุณตัว จาง อรุณ เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโดยมีพื้นที่ปลูกกาแฟ ทั้งหมดจำนวน 13 ไร่และแปรรูปกาแฟคั่วบด เพื่อ จำหน่ายให้กับผู้บริโภคทั่วไป ทั้งนี้ผู้ประกอบการ ประสงค์ที่จะได้รับความรู้ในส่วนของการคำนวณ ต้นทุนผลิตภัณฑ์ ในส่วนของการคำนวณต้นทุนในการ ปลูกและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ตามหลักการบัญชีที่ ถูกต้อง ซึ่งส่งผลทำให้การกำหนดราคาขายผลิตภัณฑ์ ตรงความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ผลกระทบต่อผล ประกอบการหรือกำไรที่ผู้ประกอบการได้รับอย่าง แท้จริง อีกทั้งยังส่งผลต่อการวางแผนทางด้าน การตลาดและโอกาสในการสร้างรายได้เพิ่มคุณภาพ ชีวิตอย่างยั่งยืนให้กับเกษตรกรในชุมชน

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษากระบวนการ ของการปลูกกาแฟและศึกษาด้านทุนและผลตอบแทน ของการปลูกและการแปรรูปเมล็ดกาแฟสายพันธุ์อารา บิก้า กรณีศึกษา กาแฟตัวกะหมี่ ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอ เมืองปาน จังหวัดลำปางเพื่อให้ทราบต้นทุนและ ผลตอบแทนของการปลูกและการแปรรูปเมล็ดกาแฟ สายพันธุ์อาราบิก้า กรณีศึกษา กาแฟตัวกะหมี่ ตำบล แจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ตลอดจนเป็น

แนวทางในการเผยแพร่ข้อมูลแก่เกษตรกรผู้สนใจในการลงทุนปลูกกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้าต่อไป

## 2. วิธีการวิจัย

### 2.1 วิธีการรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยข้อมูล 2 ประเภท ได้แก่

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกและแปรรูปกาแฟที่วะกะหมีบ้านแม่แจ่ม ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ค้นคว้าจากวารสาร หนังสือสิ่งพิมพ์และ เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

### 2.2 เครื่องมือในการวิจัย

1) แบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า

ส่วนที่ 2 รายละเอียดในการลงทุนปลูกกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า ประกอบด้วยอุปกรณ์และวัสดุในการลงทุน

ส่วนที่ 3 กระบวนการปลูกกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้าได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ ทั้งหมดมี 4 กระบวนการ ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวโดยมีต้นทุนการผลิตที่ประกอบด้วย วัสดุทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิต

ส่วนที่ 4 ผลตอบแทนการปลูกกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

2) ข้อมูลการแปรรูป โดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ข้อมูลมีดังนี้

2.1) ต้นทุนและผลตอบแทนการแปรรูปกาแฟ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลรายละเอียดการลงทุนการแปรรูปกาแฟ ประกอบด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในกระบวนการแปรรูปกาแฟ ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ทั้งหมดมี 4 กระบวนการ ได้แก่ การเตรียมวัตถุดิบ การคั่ว การบด และการบรรจุผลิตภัณฑ์ โดยมีต้นทุนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรงค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิต

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนของการแปรรูปผลิตภัณฑ์กาแฟ ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

3) ข้อมูลการแปรรูปกาแฟที่สำเร็จรูป โดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ข้อมูลมีดังนี้ ต้นทุนและผลตอบแทนการแปรรูปกาแฟที่สำเร็จรูป มีดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลรายละเอียดการลงทุนการแปรรูปกาแฟที่สำเร็จรูป ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการลงทุน ได้แก่ ที่ดินอาคารและอุปกรณ์ในการแปรรูป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในกระบวนการแปรรูปกาแฟ ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ทั้งหมดมี 4 กระบวนการ ได้แก่ การเตรียมวัตถุดิบ การคั่ว การบด และการบรรจุผลิตภัณฑ์ โดยมีต้นทุนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิต

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการจำหน่ายกาแฟที่สำเร็จรูปที่ได้จากการแปรรูปผลิตภัณฑ์กาแฟได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

### 2.3 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้แบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า โดยใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

ส่วนที่ 2 รายละเอียดในการลงทุนปลูกกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า ประกอบด้วยอุปกรณ์และวัสดุในการลงทุน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลด้วย การอธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตในรูปแบบตาราง

ส่วนที่ 3 กระบวนการปลูกกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

เกษตรกร ผู้ปลูกกาแฟ ทั้งหมดมี 4 กระบวนการ ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว โดยมีต้นทุนการผลิตที่ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิต ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลด้วยการอธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตในรูปแบบตาราง

ส่วนที่ 4 ผลตอบแทนการปลูกกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

2) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลการแปรรูป โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ผู้ประกอบการ ข้อมูลมีดังนี้

2.1) วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการแปรรูปกะลากาแฟ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลรายละเอียดการลงทุนการแปรรูปกะลากาแฟ ประกอบด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ โดยใช้สถิติ เชิงพรรณนาวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลด้วยการอธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูลโดยใช้ในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในกระบวนการแปรรูปกะลากาแฟ ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ทั้งหมดมี 4 กระบวนการ ได้แก่ การเตรียมวัตถุดิบ การคั่ว การบด และการบรรจุผลิตภัณฑ์ โดยมีต้นทุนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิต ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลด้วยการอธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูลโดยใช้ในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนของการแปรรูปผลิตภัณฑ์กาแฟ ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

3) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลการแปรรูปกาแฟที่สำเร็จรูป โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ผู้ประกอบการ ข้อมูลมีดังนี้

3.1) วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการแปรรูปกาแฟที่สำเร็จรูป

ส่วนที่ 1 ข้อมูลรายละเอียดการลงทุนการแปรรูปกาแฟที่สำเร็จรูป ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการลงทุน ได้แก่ ที่ดินอาคารและอุปกรณ์ในการแปรรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลด้วยการอธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูลโดยใช้ในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในกระบวนการแปรรูปกะลากาแฟ ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ทั้งหมดมี 4 กระบวนการ ได้แก่ การเตรียมวัตถุดิบ การคั่ว การบด และการบรรจุผลิตภัณฑ์ โดยมีต้นทุนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิต ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลด้วยการอธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูลโดยใช้ในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการจำหน่ายกาแฟที่สำเร็จรูปที่ได้จากการแปรรูปผลิตภัณฑ์กาแฟได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ผลตอบแทนของการลงทุนทั้งการปลูกกาแฟ การแปรรูปเมล็ดกาแฟในรูปแบบของกะลากาแฟ และการแปรรูปกาแฟที่สำเร็จรูป โดยใช้วิธีดังต่อไปนี้

(1) วิธีระยะเวลาจ่ายคืนทุน (Payback Period : PB)การประเมินค่าการลงทุนเพื่อตัดสินใจเลือกว่าจะลงทุนในโครงการนั้นหรือไม่โดย วิเคราะห์จากวิธีระยะเวลาคืนจะพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างระยะเวลาคืนตามทีผู้ประกอบการต้องการกับระยะเวลาคืนของโครงการหาระยะเวลาคืนของโครงการนั้นเกินกว่าระยะเวลาคืน ที่ผู้ประกอบการได้ตั้งไว้ โครงการลงทุนนั้นก็เหมาะสมที่จะลงทุน

(2) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ(Net Present Value: NPV)การประเมินค่าการลงทุนเพื่อตัดสินใจเลือกลงทุนในโครงการลงทุนนั้นจะพิจารณาดังนี้

(2.1) ถ้ามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของโครงการลงทุนมากกว่าหรือเท่ากับศูนย์ โครงการ

ลงทุนนั้นควรจะได้รับการเลือกลงทุน ( $NPV \geq 0$  : ยอมรับโครงการลงทุน)

(2.2) ถ้ามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของโครงการลงทุนน้อยกว่าศูนย์ โครงการลงทุนนั้นไม่ควรเลือกลงทุน ( $NPV < 0$  : ไม่ยอมรับโครงการลงทุน)

(3.) วิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) การประเมินค่าการลงทุนเพื่อตัดสินใจลงทุนโดยใช้อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากโครงการลงทุนมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

(3.1) ถ้าโครงการลงทุนมีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากโครงการลงทุนมากกว่า หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการหรือต้นทุนของเงินทุน โครงการลงทุนนั้นควรได้รับการเลือกลงทุน ( $IRR \geq$  อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ: ยอมรับโครงการลงทุน)

(3.2) ถ้าโครงการลงทุนมีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากโครงการลงทุนน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการหรือต้นทุนของเงินทุน โครงการลงทุนนั้นไม่ควรเลือกลงทุน ( $IRR <$  อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ: ไม่ยอมรับโครงการลงทุน)

### 3. ผลการวิจัย

จากศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกและการแปรรูปเมล็ดกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า กรณีศึกษา กาแฟ ั่วกะหมี่ ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง รายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1. วิเคราะห์ต้นทุนการปลูกกาแฟและการแปรรูปกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า

พบว่า เกษตรกรชื่อคุณตัว จางอรุณ เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ เพศชาย อายุ 58 ปี มีพื้นที่ปลูกกาแฟซึ่งเป็นพื้นที่ใช้สอย จำนวน 13 ไร่ ในพื้นที่ ดอยแม่แจ่ม ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง เริ่มปลูกกาแฟเนื่องจากกาแฟเป็นไม้ยืนต้น ดูแลรักษาง่าย และจำหน่ายได้ราคาดี ตลอดจนได้รับความรู้จากเกษตรกรอำเภอ หน่วยงานต่างๆ ที่เข้ามาให้ความช่วยเหลือจนทำให้สามารถพัฒนา สายพันธุ์ให้มีคุณภาพ มีผลผลิตที่ดี ซึ่งนอกจากการปลูกกาแฟแล้ว ยังคิดกระบวนการแปรรูปกาแฟโดยผลิตกาแฟคั่วและกาแฟบดส่งจำหน่ายทั้งในจังหวัดลำปางและจังหวัดใกล้เคียง

จากการศึกษาพบว่า ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า ในการคำนวณต้นทุน การปลูกกาแฟพบว่ามีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 7,890.73 บาท ต้นทุนการปลูกกาแฟมีต้นทุนการปลูกเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 10,501.13 บาทซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนวัตถุดิบเท่ากับ 1,200.00 บาท ต่อไร่ ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงเท่ากับ 2,685.00 บาท ต่อไร่ ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปร เท่ากับ 6,550.00 บาท ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่ เท่ากับ 66.13 บาทต่อไร่ ทั้งนี้ ได้กำหนดอายุโครงการจำนวน10ปี ในส่วนของผลตอบแทน พบว่ามีผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 30,696.92 บาท รวมระยะเวลา 10 เท่ากับ 436,278.03 บาท ต่อไร่ การวิเคราะห์โครงการลงทุน พบว่ามีระยะเวลาคืนทุนของโครงการ 10 ปี เท่ากับ 3 ปี 8 เดือน 21วัน โครงการ มีอัตราคิดลดร้อยละ 7 ทำให้มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 2,420,363.38 บาท และมีอัตราผลตอบแทนโครงการลงทุน เท่ากับร้อยละ 23.75 มีค่ามากกว่าอัตราคิดลดร้อยละ 7 ถือเป็นโครงการที่ยอมรับการลงทุน

ด้านการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปเป็นกะลากาแฟ พบว่ามีค่าใช้จ่ายในการลงทุนจำนวนเงินทั้งสิ้น 382,750.00 บาทหรือ 78.13 บาท ต่อกิโลกรัม มีต้นทุนในการแปรรูป จำนวนทั้งสิ้น 421,613.28 บาท หรือ 86.06 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อแยกตามองค์ประกอบด้านต้นทุนการปลูก ที่ประกอบด้วย ต้นทุนวัตถุดิบทั้งสิ้น เท่ากับ 399,060.00 บาท หรือ 81.46 ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงทั้งสิ้น เท่ากับ 12,375.00 บาท หรือ 2.53 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปรทั้งสิ้น เท่ากับ 3,528.27 บาท หรือ 0.72 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่ ทั้งสิ้นเท่ากับ 6,650.01 บาท หรือ 1.36 บาทต่อกิโลกรัม ทั้งนี้ ได้กำหนดอายุโครงการจำนวน 10 ปี ในส่วนของผลตอบแทน พบว่ามีผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 587,880.00บาทหรือ 120 บาทต่อกิโลกรัม รวมระยะเวลา 10 เท่ากับ 12,231,053.47 บาท การวิเคราะห์โครงการลงทุน ในส่วนของระยะเวลาคืนทุนของโครงการ10 ปี เท่ากับ เท่ากับ 2 ปี 21 วัน โครงการมีอัตราคิดลดร้อยละ7 มีมูลค่าเท่ากับ 8,539,647.26 บาท และมีอัตรา

ผลตอบแทนโครงการลงทุน เท่ากับร้อยละ 24.90 ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดร้อยละ 7

ในส่วนของการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปกาแฟกิ่งสำเร็จรูป ในการคำนวณต้นทุน และผลตอบแทนการแปรรูปกาแฟกิ่งสำเร็จรูป พบว่ามีค่าใช้จ่ายในการลงทุนจำนวนเงินทั้งสิ้น 317,950.00 บาท หรือ 207.13 บาทต่อกิโลกรัม มีต้นทุนในการแปรรูปกาแฟกิ่งสำเร็จรูป จำนวนทั้งสิ้น 413,500.44 บาทหรือ 269.40 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนวัตถุดิบทั้งสิ้นเท่ากับ 206,457.94 บาทหรือ 134.50 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงทั้งสิ้นเท่ากับ 83,117.50 บาท หรือ 54.15 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิต ผันแปร

ทั้งสิ้นเท่ากับ 99,265.00 บาท หรือ 64.67 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตทั้งสิ้นเท่ากับ 24,690.00 บาท หรือ 16.08 บาทต่อกิโลกรัม ทั้งนี้ได้กำหนดอายุโครงการจำนวน 10 ปี ในส่วนของผลตอบแทน พบว่า มีผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 921,000 บาท หรือ 600 บาทต่อกิโลกรัม รวมระยะเวลา 10 เท่ากับ 25,135,899.66 บาท การวิเคราะห์โครงการลงทุน ในส่วนของระยะเวลาคืนทุนของโครงการ 10 ปี เท่ากับ เท่ากับ 5 เดือน 21 วัน โครงการมีอัตราคิดลด ร้อยละ 5 มีมูลค่าเท่ากับ 17,711,328.76 บาท และมีอัตราผลตอบแทนโครงการลงทุน เท่ากับร้อยละ 25.01 ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดร้อยละ 5 ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกและการแปรรูปเมล็ดกาแฟโดยเฉลี่ย

ผลิตภัณฑ์	ผลกาแฟสุก	กะลากาแฟ	กาแฟกิ่งสำเร็จรูป
หน่วย	(บาท/ไร่)	(บาท/กิโลกรัม)	(บาท/กิโลกรัม)
ค่าใช้จ่ายในการลงทุน	7,890.73	78.13	207.13
ต้นทุนการผลิต :			
(1) วัตถุดิบ	1,200.00	81.46	134.50
(2) ค่าแรงงานทางตรง	2,685.00	2.53	54.15
(3) ค่าใช้จ่ายการผลิต	6,616.13	2.07	80.75
(4) รวมต้นทุน (1) + (2) + (3) = (4)	10,501.13	86.06	269.40
<b>รายได้</b>	<b>30,696.92</b>	<b>120.00</b>	<b>600.00</b>
<b>กำไรขั้นต้น</b>	<b>20,195.79</b>	<b>33.94</b>	<b>330.60</b>

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนการปลูกและการแปรรูปเมล็ดกาแฟโดยเฉลี่ย

ผลิตภัณฑ์	ผลกาแฟสุก	กะลากาแฟ	กาแฟกิ่งสำเร็จรูป
ระยะเวลาคืนทุน (PB)	3 ปี 8 เดือน 21 วัน	2,420,363.38 (หน่วย:บาท)	ร้อยละ 23.75
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ(NPV)	2 ปี 21 วัน	8,539,647.26 (หน่วย:บาท)	ร้อยละ 30.92
อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR)	3 ปี 5 เดือน 20 วัน	11,711,328.76 (หน่วย:บาท)	ร้อยละ 25.01

ที่มา : จากการคำนวณ

#### 4. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทน ของการปลูกกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้าพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้าจากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทน ของการแปรรูปเป็นกะลากาแฟ ในการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทน พบว่ามีค่าใช้จ่ายในการลงทุนจำนวนเงินทั้งสิ้น 382,750.00 บาท มีต้นทุนในการแปรรูป จำนวนทั้งสิ้น 421,613.28 บาท ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนวัตถุดิบ เท่ากับ 399,060.00 บาท ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง เท่ากับ 12,375.00 บาท ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปร เท่ากับ 3,528.27 บาท ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่ เท่ากับ 6,650.01 บาท ทั้งนี้ ได้กำหนดอายุโครงการจำนวน 10 ปี ในส่วนของผลตอบแทน พบว่า มีผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 587,880.00บาท รวมระยะเวลา 10 เท่ากับ 12,231,053.47 บาท การวิเคราะห์โครงการลงทุน ในส่วนของระยะเวลาคืนทุนของโครงการ10 ปี เท่ากับ เท่ากับ 2 ปี 21 วัน โครงการมีอัตราคิดลดร้อยละ 7 มีมูลค่าเท่ากับ 8,539,647.26 บาท และมีอัตราผลตอบแทนโครงการลงทุน เท่ากับร้อยละ 24.90 % ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราคิดลด ร้อยละ 7 ในส่วนของ การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทน ของการแปรรูป กาแฟกิ่งสำเร็จรูป ในการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนการแปรรูปกาแฟกิ่งสำเร็จรูป พบว่ามีค่าใช้จ่ายในการลงทุนจำนวนเงินทั้งสิ้น 317,950.00 บาท มีต้นทุน ในการแปรรูปกาแฟกิ่งสำเร็จรูป จำนวนทั้งสิ้น 413,500.44 บาท ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุน วัตถุดิบ เท่ากับ 206,457.94 บาท ต้นทุนค่าแรงงาน ทางตรง เท่ากับ 83,117.50 บาท ต้นทุนค่าใช้จ่าย การผลิตผันแปร เท่ากับ 99,265.00 บาท ต้นทุนค่าใช้จ่าย การผลิตคงที่ เท่ากับ 24,690.00 บาท ทั้งนี้ ได้กำหนด อายุโครงการจำนวน 10ปี ในส่วนของผลตอบแทน พบว่า มีผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 921,000 บาท รวมระยะเวลา 10 เท่ากับ 25,135,899.66 บาท การ วิเคราะห์โครงการลงทุน ในส่วนของระยะเวลาคืนทุน ของโครงการ10 ปี เท่ากับ เท่ากับ 5 เดือน 21 วัน โครงการมีอัตราคิดลดร้อยละ 5 มีมูลค่าเท่ากับ 17,711,328.76 บาท และมีอัตราผลตอบแทนโครงการ ลงทุน เท่ากับร้อยละ 25.01 ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราคิด

ลดร้อยละ 5 แสดงให้เห็นว่า โครงการนี้ให้ผลตอบแทน ที่คุ้มค่าต่อการลงทุนในการศึกษาครั้งนี้วิธีการศึกษาได้ สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีต้นทุน ที่เกิดขึ้นในการผลิตมีทั้งสิ้น 3 ประเภท ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต สอดคล้อง กับแนวคิด และทฤษฎีของงานวิจัยของ ชวนชม เขียร สิริ (2551) ศึกษาเรื่อง ต้นทุนและผลตอบแทนของการ ปลูกและการแปรรูปเมล็ดกาแฟ สายพันธุ์อาราบิก้า กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรบ้านกำแพงหิน ตำบลเทพ เสด็จ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ผล การศึกษาพบว่า พื้นที่ที่ได้รับการคืนทุนเร็วที่สุดคือ พื้นที่ขนาด 1-2 ไร่ เท่ากับ 4.12 ปี รองลงมาคือ พื้นที่ ขนาด 8-12 ไร่ได้รับการคืนทุน คือ 4.53 ปี พื้นที่ขนาด 20 ไร่ได้รับการคืนทุน คือ 4.61 และพื้นที่ขนาด 2.5- 6.5 ไร่ได้รับการคืนทุน 4.64 ปี

#### สรุป

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูก และการแปรรูปเมล็ดกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า กรณีศึกษา กาแฟ ตั่วกะหมี่ ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมือง ปาน จังหวัดลำปาง รายละเอียดดังต่อไปนี้แบ่งได้ 2 ส่วนดังนี้

การวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกกาแฟและการแปรรูปกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า พบว่า เกษตรกรชื่อคุณตัว จางอรุณ เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ เพศชาย อายุ 58 ปี มีพื้นที่ปลูกกาแฟซึ่งเป็นพื้นที่ใช้สอย จำนวน 13 ไร่ ในพื้นที่ดอยแม่แจ่ม ตำบล แจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง มีการคำนวณต้นทุนการปลูกกาแฟ พบว่ามีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 7,890.73 บาท ต้นทุนการปลูกกาแฟเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 10,501.13 บาท ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนวัตถุดิบเท่ากับ 1,200.00 บาท ต่อไร่ ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงเท่ากับ 2,685.00 บาท ต่อไร่ ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปร เท่ากับ 6,550.00 บาท ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่ เท่ากับ 66.13 บาทต่อไร่ ทั้งนี้ ได้กำหนดอายุโครงการจำนวน 10ปี ในส่วนของผลตอบแทน พบว่ามีผลตอบแทน เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 30,696.92 บาท รวมระยะเวลา 10 เท่ากับ 436,278.03 บาท ต่อไร่ การวิเคราะห์โครงการ ลงทุน พบว่ามีระยะเวลาคืนทุนของโครงการ 10 ปี เท่ากับ 3 ปี 8 เดือน 21วัน โครงการ มีอัตราคิดลด

ร้อยละ 7 ทำให้มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 2,420,363.38 บาท และมีอัตราผลตอบแทนโครงการลงทุน เท่ากับร้อยละ 23.75 มีค่ามากกว่าอัตราคิดลดร้อยละ 7 ถือเป็นโครงการที่ยอมรับการลงทุน

การคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปเป็นกะลากาแฟ พบว่ามีค่าใช้จ่ายในการลงทุนจำนวนเงินทั้งสิ้น หรือ 78.13บาทต่อกิโลกรัม มีต้นทุนในการแปรรูป เท่ากับ 86.06 บาทต่อกิโลกรัม ประกอบด้วย ต้นทุนวัตถุดิบ เท่ากับ 81.46 บาท ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง เท่ากับ 2.53 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปร เท่ากับ 0.72 บาท ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่ 1.36 บาท ตามลำดับ ทั้งนี้ ได้กำหนดอายุโครงการจำนวน 10 ปี ในส่วนของผลตอบแทน พบว่า มีผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 120 บาทต่อกิโลกรัม รวมระยะเวลา 10 เท่ากับ 12,231,053.47 บาท การวิเคราะห์โครงการลงทุน ในส่วนของระยะเวลาคืนทุนของโครงการ 10 ปี เท่ากับ เท่ากับ 2 ปี 21 วัน โครงการมีอัตราคิดลดร้อยละ 7 มีมูลค่าเท่ากับ 8,539,647.26 บาท และมีอัตราผลตอบแทนโครงการลงทุน เท่ากับร้อยละ 24.90 ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดร้อยละ 7

การแปรรูปกาแฟสำเร็จรูป พบว่ามีค่าใช้จ่ายในการลงทุนจำนวนเงิน 207.13 บาทต่อกิโลกรัม มีต้นทุนในการแปรรูปกาแฟสำเร็จรูป จำนวน 269.40 บาท ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนวัตถุดิบ 134.50 บาท ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง 54.15 บาท ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปร 64.67 บาท ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่ 16.08 บาท ตามลำดับ ทั้งนี้ ได้กำหนดอายุโครงการจำนวน 10 ปี ในส่วนของผลตอบแทน พบว่า มีผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 600 บาทต่อกิโลกรัม รวมระยะเวลา 10 เท่ากับ 25,135,899.66 บาท การวิเคราะห์โครงการลงทุน ในส่วนของระยะเวลาคืนทุนของโครงการ 10 ปี เท่ากับ เท่ากับ 5 เดือน 21 วัน โครงการมีอัตราคิดลดร้อยละ 5 มีมูลค่าเท่ากับ 17,711,328.76 บาท และมีอัตราผลตอบแทนโครงการลงทุน เท่ากับร้อยละ 25.01 ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราคิดลด ร้อยละ 5 จึงยอมรับโครงการลงทุนทั้ง 3 โครงการ

## 5. กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนการวิจัย จากงบประมาณโครงการความร่วมมือในการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการการเรียนรู้ในสถานศึกษากับการนำวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปพัฒนา และยกระดับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนในพื้นที่ภาคเหนือ 6 จังหวัด

## 6. เอกสารอ้างอิง

- [1] ชวนชม เขียรสิริ. 2551. การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกและการแปรรูปเมล็ด กาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า กรณีศึกษากลุ่ม เกษตรกรบ้านกำแพงหิน ตำบลเทพเสด็จ อำเภอดอยสะเก็ดจังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ บัณฑิตมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [2] นภาพร นิลภรณ์กุลและคณะ. 2553. การเงินธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : บริษัททริปเพิ้ลกรุ๊ป จำกัด.
- [3] มนวิกา ผดุงสิทธิ์.(2557). การบัญชีเพื่อการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 1).กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์พิสิทส์ เซ็นเตอร์.
- [4] มยุรา ปรรณนาเปลี่ยน. (2557). การเติบโตของธุรกิจกาแฟ .[ออนไลน์] ได้จาก <http://www.vppcoffee.com/knowledge/coffee-business-growth>
- [5] ศูนย์วิจัย และพัฒนากาแฟบนที่สูง . (2550). การส่งเสริมปลูกพืชทดแทนฝิ่น. [ออนไลน์].ได้จาก<http://www.agri.cmu.ac.th/organize/web.asp?Major Code=0813>
- [6] ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่.(2550). กลุ่มกาแฟอาราบิก้าไทย. [ออนไลน์]. ได้จาก [http://www.chiangmaicoffee.com/CM\\_membershop. Htm](http://www.chiangmaicoffee.com/CM_membershop. Htm)
- [7] ศศิธร ชีณะวงศ์. (2553). ต้นทุนและผลตอบแทนในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากมะไฟจีน กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก และขนาดย่อมกลุ่มแปรรูปมะไฟจีน บ้านกอก ตำบลท่านาว อำเภอภูเพียงจังหวัดน่าน.

การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญาบัญชี  
มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.  
เชียงใหม่.

- [8] สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์.(2553). การบัญชี  
ต้นทุน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แมคกรอฮิลล์.
- [9] สำนักงานเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน. (2558).  
กาแฟอาราบิก้าในจังหวัดแม่ฮ่องสอน.  
[ออนไลน์].ได้จาก [http://www.oae.go.th/  
main.php?filename=Index](http://www.oae.go.th/main.php?filename=Index)
- [10] สุวิมล ศิริวัล. (2556). ต้นทุนและผลตอบแทน  
ในการลงทุนโครงการปลูกสวนยางพารา ใน  
จังหวัดลำปาง. การค้นคว้าแบบอิสระ  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเน  
ชั่น.