



บทที่ 3

ต้นทุนการปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองและมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสม

การศึกษาต้นทุนจากการปลูกมะม่วงหิมพานต์จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนประกอบการตัดสินใจในการลงทุนปลูกมะม่วงหิมพานต์ ปัจจุบันการปลูกมะม่วงหิมพานต์เป็นที่นิยมกันมาก ดังนั้นโอกาสที่จะพัฒนาการปลูกมะม่วงหิมพานต์ให้เป็นพืชเศรษฐกิจในประเทศไทยจึงเป็นไปได้มาก จึงได้มีการวิเคราะห์ในส่วนที่เกี่ยวกับต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการลงทุนปลูกมะม่วงหิมพานต์ โดยสิ้นสุดการวิเคราะห์ในระดับเกษตรกรเท่านั้น กล่าวคือ การวิเคราะห์จะสิ้นสุดแค่การนำเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ดิบ (ไม่กะเทาะเปลือก) ออกจำหน่าย

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองกับมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ที่ได้จากเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงหิมพานต์ของอำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยการแจกแบบสอบถาม ในส่วนแรกจะศึกษาต้นทุนของการปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมือง และในส่วนหลังจะศึกษาต้นทุนการปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสม

การสำรวจได้ใช้ตัวอย่างทั้งสิ้น 50 ราย ซึ่งแบ่งเป็น

เกษตรกรที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมือง เพียงพันธุ์เดียว 26 ราย

เกษตรกรที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสม เพียงพันธุ์เดียว 24 ราย

สำหรับเกษตรกรที่ปลูกทั้ง 2 พันธุ์ มีจำนวนน้อย จึงไม่นำมาพิจารณา

จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์ของอำเภอโพธารอง จะเริ่มปลูกในราวเดือนมิถุนายน ถึง กรกฎาคม และจะเก็บเกี่ยวประมาณเดือนมีนาคม ถึง เดือนพฤษภาคม เริ่มเก็บเกี่ยวได้เมื่อมะม่วงหิมพานต์มีอายุตั้งแต่ 4 ปีขึ้นไป

ลักษณะต้นทุนการปลูกมะม่วงหิมพานต์

ต้นทุนการปลูกมะม่วงหิมพานต์ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตั้งแต่การเพาะปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวผลผลิต ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เช่น ค่าต้นพันธุ์ บัญ ยาบ้องกันและกำจัดศัตรูพืช อุปกรณ์การเกษตร การจ้างแรงงานและปัจจัยการผลิตอื่น ๆ เช่น ค่าใช้ที่ดิน เป็นต้น

ในการวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกมะม่วงหิมพานต์ ได้จำแนกต้นทุนตามงวดบัญชี ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท¹ คือ

1. รายจ่ายลงทุน (Capital Expenditures) หมายถึง รายจ่ายที่จะให้ประโยชน์ต่อกิจการมากกว่า 1 งวดบัญชี และเรียกรายจ่ายประเภทนี้ว่าสินทรัพย์ เมื่อนำสินทรัพย์มาใช้งาน ต้นทุนของบริการที่ได้รับจากสินทรัพย์นั้นในงวดหนึ่ง ๆ จะนำมาคิดเป็นรายจ่ายประเภทประจำงวด
2. รายจ่ายประจำงวด (Revenue Expenditures) หมายถึง รายจ่ายที่ให้ประโยชน์ต่องวดบัญชีที่รายจ่ายนั้นเกิดขึ้น

กรณีของการปลูกมะม่วงหิมพานต์ การจำแนกต้นทุนตามงวดบัญชีจะเป็นดังนี้

1. รายจ่ายลงทุน ได้แก่

1.1 ค่าเตรียมพื้นที่และค่าปลูก ประกอบด้วย

1.1.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดิน ได้แก่ค่าจ้างแรงงานในการดายหญ้าเพื่อกำจัดวัชพืช เป็นการเตรียมพื้นที่ปลูกและค่าจ้างแรงงานรถไถที่ดิน เป็นการเตรียมดินและเป็นการไถที่เพื่อปราบวัชพืชก่อนที่จะปลูก เกษตรกรจะไถพื้นที่เตรียมดินไว้ก่อนโดยจะทำการไถ 2 ครั้ง ครั้งแรกจะไถตะ โดยใช้รถแทรกเตอร์ที่มีฟันบุกเบิกและครั้งที่ 2 ไถแปร การไถตะโดยใช้รถแทรกเตอร์ที่มีฟันบุกเบิกนั้น ใช้สำหรับไถดินที่แข็ง เป็นการทำลายวัชพืชส่วนการไถแปรนั้นก็เพื่อให้ดินร่วนซุย ค่าจ้างไถตะจะแพงกว่าค่าจ้างไถแปร ค่าจ้างไถตะประมาณไร่ละ 100 บาท ส่วนค่าจ้างไถแปรประมาณไร่ละ 80 บาท จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรจะปลูกมะม่วงหิมพานต์โดยวิธีเพาะต้นกล้า แล้วนำมาปลูกลงแปลง เนื่องจากสามารถควบคุมให้ต้นมะม่วงหิมพานต์เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ ค่าแรงงานในการเตรียมดินจะเป็นแรงงานเครื่องจักรเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเหมือนกันทั้งมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ลูกผสม

1.1.2 ค่าแรงงานในการปลูก จะรวมถึงแต่การวางแนว ขุดหลุม และปลูก ในการปลูกมะม่วงหิมพานต์จะทำการเตรียมพื้นที่ปลูกโดยขุดหลุมและกำจัดวัชพืชบริเวณที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์เสียก่อน หลังจากที่ได้เตรียมดินเรียบร้อยแล้วโดยการไถตะและไถแปร เกษตรกรจะขุดหลุมระยะห่างระหว่างแถวและระหว่างหลุมเท่ากับ 6 x 6 เมตร ในการขุดหลุมนี้จะขุดให้มี

¹ เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, ศาสตราจารย์. การบัญชีต้นทุน. กรุงเทพมหานคร

ความกว้าง 20 เซนติเมตร ความยาว 20 เซนติเมตร และลึก 20 เซนติเมตร แบ่งดินที่ขุดขึ้นมา เป็น 2 ส่วน คือดินชั้นล่างกับดินชั้นบน นำดินชั้นบนมาผสมกับปุ๋ยคอกและปุ๋ยวิทยาศาสตร์แล้วใส่ลง ไปในหลุมก่อนเป็นการรองก้นหลุม จากนั้นกลบดินชั้นล่างตามลงไปทิ้งไว้ 3 วัน เพราะถ้าปลูกทันทีที่ต้น มะม่วงหิมพานต์อาจตายได้ เนื่องจากปุ๋ยมีความร้อน หลังจากทิ้งไว้ 3 วันแล้วนำต้นกล้ามะม่วง หิมพานต์มาปลูกในหลุม หลุมละ 1 ต้น เกษตรกรบางรายจ้างแรงงานในการขุดหลุมโดยคิดค่าแรง เป็นหลุม ค่าแรงงานในการขุดหลุมเท่ากับ 0.25 - 2 บาท/หลุม แต่เกษตรกรบางรายก็จ้างแบบ เหมาเป็นไร่หรือจ้างแรงงานเป็นรายวัน เมื่อขุดหลุมเตรียมการปลูกมะม่วงหิมพานต์แล้ว จะมีการ จ้างแรงงานในการปลูกโดยการใส่ปุ๋ยคอกก่อนที่จะวางต้นพันธุ์ที่ปลูกแล้วกลบดินและรดน้ำ ผู้รับจ้าง จะนำปุ๋ยมาใส่เอง การคำนวณค่าจ้างแรงงานในการปลูกมะม่วงหิมพานต์คิดตามจำนวนต้นที่ปลูกหรือ เหมาเป็นไร่หรือจ้างแรงงานเป็นรายวัน โดยมีอัตราค่าจ้างแรงงาน 40 บาท/วัน/คน ค่าจ้าง แรงงานโดยคิดตามจำนวนต้นมะม่วงหิมพานต์ที่ปลูกค่าจ้างอยู่ระหว่างต้นละ 0.50 - 2 บาท

1.1.3 ค่าต้นพันธุ์ เป็นค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อพันธุ์มะม่วงหิมพานต์มาปลูก

สำหรับมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมือง เกษตรกรบางรายไม่ต้องซื้อ ต้นพันธุ์จากร้านค้าหรือจากเกษตรกรด้วยกัน โดยนำเมล็ดพันธุ์ของตนเองที่เก็บไว้มาเพาะต้นกล้า ราคาต้นพันธุ์เฉลี่ยต่อต้นที่ซื้อขายกันทางถิ่นในช่วงที่ปลูกเท่ากับ 0.72 บาท โดยใช้ต้นพันธุ์เฉลี่ย เพียง 25 ต้นต่อไร่ เนื่องจากไม่มีการตัดแต่งกิ่งเท่าใดนัก ทำให้ต้นมะม่วงหิมพานต์ระเกะระกะ ไม่เป็นระเบียบ ดังนั้นค่าต้นพันธุ์เฉลี่ยไร่ละ 18 บาท

ส่วนมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมจะเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ต่อไปไม่ได้ เพราะจะทำให้กลายพันธุ์และผลผลิตลดลงมาก ดังนั้นเกษตรกรจึงต้องซื้อต้นพันธุ์มะม่วงหิมพานต์ พันธุ์ลูกผสมทุกครั้งที่มีการปลูก โดยที่เกษตรกรจะซื้อจากพ่อค้าในอำเภอที่ขายต้นพันธุ์มะม่วง หิมพานต์พันธุ์ลูกผสมราคาต้นพันธุ์มะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมเฉลี่ยต้นละ 7.47 บาท โดยที่ เกษตรกรจะใช้ต้นพันธุ์มะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมในการปลูกเฉลี่ยเพียง 16 ต้นต่อไร่ เนื่องจาก ค่าต้นพันธุ์สูงจึงลงทุนปลูกเพียง 16 ต้นไร่ ดังนั้นค่าต้นพันธุ์เฉลี่ยไร่ละ 119.52 บาท

รายจ่ายในการเตรียมพื้นที่และการปลูกนี้เป็นรายจ่ายที่ทำให้ประโยชน์ ต่อกิจการมากกว่า 1 งวดบัญชีจึงได้ทำการจัดสรรรายจ่ายเหล่านี้ตามอายุเศรษฐกิจของมะม่วง หิมพานต์ (30 ปี)

1.2 ค่าอุปกรณ์การเกษตร

อุปกรณ์การเกษตรในการปลูกมะม่วงหิมพานต์ ได้แก่ เครื่องพ่นยา จอบ เสียม มีด และกรรไกรตัดแต่งกิ่ง สำหรับเครื่องพ่นยา เป็นอุปกรณ์การเกษตรที่มีราคาแพงจะบันทึกเป็นสินทรัพย์ และมีการคิดค่าเสื่อมราคาเป็นค่าใช้จ่ายแต่ละปี ส่วนอุปกรณ์การเกษตรประเภทอื่นมีราคาด้อย เมื่อซื้อมาจะถือเป็นค่าใช้จ่ายทั้งจำนวน จากการสอบถามเกษตรกรจะไม่มีอุปกรณ์การเกษตรประเภทที่ใช้ในการให้น้ำ เนื่องจากเกษตรกรให้ความสนใจในการให้น้ำน้อยมาก จึงไม่ได้จัดซื้ออุปกรณ์ประเภทนี้ และเครื่องพ่นยานั้นสามารถใช้ในการให้น้ำได้ด้วย ดังนั้นอุปกรณ์การเกษตรที่มีราคาแพงและบันทึกเป็นสินทรัพย์ จึงมีเพียงประเภทเดียวคือ เครื่องพ่นยา มูลค่าของเครื่องพ่นยา แสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.1 และ 3.2 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงมูลค่าของ เครื่องพ่นยาของแต่ละขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ภูมิพันธุมเมือง

รายการ	ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ไม่ถึง 10ไร่	ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ตั้งแต่ 10ไร่แต่ไม่ถึง 20ไร่	ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ตั้งแต่ 20ไร่ขึ้นไป
มูลค่าของเครื่อง พ่นยา (1)	2,924 บาท	7,517 บาท	10,765 บาท
จำนวนไร่ ทั้งหมด (2)	63 ไร่	162 ไร่	232 ไร่
มูลค่าเครื่อง พ่นยา /ไร่ (1)/(2)	46.40 บาท	46.40 บาท	46.40 บาท

ตารางที่ 3.2 แสดงมูลค่าของ เครื่องพ่นยาของแต่ละขนาดพื้นที่การเพาะปลูก กรณีพื้นที่ปลูกผสม

รายการ	ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ไม่ถึง 10ไร่	ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ตั้งแต่ 10ไร่แต่ไม่ถึง 20ไร่	ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ตั้งแต่ 20ไร่ขึ้นไป
มูลค่าของเครื่อง พ่นยา (1)	2,812 บาท	7,229 บาท	11,647 บาท
จำนวนไร่ ทั้งหมด (2)	56 ไร่	144 ไร่	232 ไร่
มูลค่าเครื่อง พ่นยา /ไร่ (1)/(2)	50.20 บาท	50.20 บาท	50.20 บาท

2. รายจ่ายประจำงวด ได้แก่

2.1 ค่าดูแลบำรุงรักษาต้นมะม่วงหิมพานต์ รวมถึงการเก็บเกี่ยวและตาก

2.1.1 ค่าปุ๋ย เกษตรกรจะใส่ปุ๋ยคอกในปีแรกที่ทำกรเพาะปลูกและเพื่อเป็นการบำรุงรักษาต้นมะม่วงหิมพานต์จะใส่ปุ๋ยเคมีอย่างน้อยปีละครั้ง เกษตรกรที่ให้ความสนใจและบำรุงรักษาต้นมะม่วงหิมพานต์จะใส่ปุ๋ยเคมีประมาณปีละ 2 ครั้ง จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองที่อำเภอโพธารองมีการใช้ปุ๋ยเคมีน้อย มีเกษตรกรเพียงบางรายเท่านั้นที่ใช้ปุ๋ย เนื่องจากมะม่วงหิมพานต์หาอาหารเก่งและเพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย ของเกษตรกร ส่วนมากเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยกับมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองมักจะใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 นอกจากนั้นก็มีการใช้ปุ๋ยสูตร 12-24-12 บ้างเล็กน้อย ซึ่งค่าปุ๋ยเฉลี่ยกิโลกรัมละ 5.20 บาท พื้นที่ 1 ไร่ ใช้ประมาณ 3.59 กิโลกรัม ดังนั้นค่าปุ๋ยไร่ละ 18.66 บาท

ส่วนเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมมีการใช้ปุ๋ยเคมีโดยมีเปอร์เซ็นต์การใช้มากกว่าเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมือง ส่วนมากปุ๋ยที่ใช้จะใช้ปุ๋ยสูตร 12-24-12 และ 15-15-15 ค่าปุ๋ยเฉลี่ยกิโลกรัมละ 5.20 บาท พื้นที่ 1 ไร่ ใช้ปุ๋ยประมาณ 8.16 กิโลกรัม ดังนั้นค่าปุ๋ยไร่ละ 42.46 บาท

2.1.2 ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช ได้แก่ ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าหญ้า ยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ในการใส่สารเคมีเหล่านี้ ก็เพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่มารบกวนการเจริญเติบโตของต้นมะม่วงหิมพานต์ จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมือง มีการใช้ยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชน้อยราย เนื่องจากไม่ค่อยมีศัตรูพืชหรือวัชพืชมารบกวน ส่วนมากถ้าเกษตรกรจะใช้ก็จะใช้ยาปราบศัตรูพืชมากกว่ายาที่ใช้ปราบวัชพืช เนื่องจากวัชพืชนั้นเกษตรกรมักจะกำจัดโดยวิธีดายหญ้าหรือทำร่น เพราะสะดวกกว่า ยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชที่เกษตรกรใช้มีหลายชนิดทั้งชนิดน้ำและชนิดผง โดยใช้ปีละครั้งสำหรับมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองและปีละ 2 ครั้ง สำหรับมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสม

2.1.3 ค่าแรงงานในการดายหญ้าและพรวนดิน ซึ่งเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการทำร่น ในกรณีที่มีวัชพืชรบกวนต้นมะม่วงหิมพานต์มาก เกษตรกรบางรายจะมีการดายหญ้าเพื่อเป็นการกำจัดวัชพืช ไม่ให้วัชพืชมาแย่งอาหารในดินของมะม่วงหิมพานต์ ค่าจ้างแรงงานโดยเฉลี่ย 40 บาท/วัน/คน

2.1.4 ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ย เกษตรกรบางรายจะมีการใส่ปุ๋ย ซึ่งจะใส่เมื่อมะม่วงหิมพานต์มีอายุได้ 2-3 ปีขึ้นไป วิธีใส่ปุ๋ยนั้นส่วนมากจะโรยปุ๋ยบริเวณรอบ ๆ ทรงพุ่มการใส่ปุ๋ยมักจะทำพร้อม ๆ กับการดายหญ้า แรงงานในการใส่ปุ๋ยจะใช้เฉพาะแรงงานคน และเป็นแรงงานครอบครัวทั้งสิ้น โดยในปีที่ 2-3 ใช้แรงงานค่อนข้างมาก เพราะต้องพรวนดินในการใส่ปุ๋ยมีการพรวนดินกลบปุ๋ยและใส่ปุ๋ยเฉพาะบริเวณโคนต้นเท่านั้น เพราะระบบรากยังไม่เจริญเติบโตออกไปไกลจากต้น ในปีที่ 4-6 รากของต้นมะม่วงหิมพานต์เริ่มเติบโตไกลจากต้น การใส่ปุ๋ยจึงใช้วิธีหว่านปุ๋ยรอบโคนต้น ซึ่งทำให้ใช้แรงงานน้อยลง ในปีที่ 7-10 ก็จะใช้แรงงานน้อยลงไปอีก เพราะในปีหลัง ๆ การใส่ปุ๋ยใช้วิธีหว่าน ไม่ต้องพรวนดินเท่าปีแรก แต่ในปีหลัง ๆ จะใส่ปุ๋ยหลายครั้ง ทำให้ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ยมากขึ้น ค่าแรงงานเฉลี่ย 40 บาท/วัน/คน ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ยสำหรับมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมือง น้อยกว่าพันธุ์ลูกผสม เพราะจำนวนปุ๋ยที่ใส่น้อยกว่าและการทำงานอยู่ในลักษณะประหยัด

2.1.5 ค่าแรงงานในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช ในกรณีที่มีศัตรูพืช และวัชพืชมารบกวนต้นมะม่วงหิมพานต์มาก เกษตรกรบางรายก็จะมีค่าใช้จ่ายปราบศัตรูพืชและวัชพืช แรงงานในการฉีดยาใช้เฉพาะแรงงานคน โดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรจะฉีดยาปีละครั้งกรณีมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมือง ส่วนมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมจะฉีดยาปีละ 2 ครั้ง หรือฉีดยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เมื่อพบว่าศัตรูพืชมารบกวนหรือกำลังระบาดอยู่ การจ้างแรงงานส่วนใหญ่จะจ้างเป็นรายวัน โดยมีอัตราค่าจ้างเฉลี่ย 100 บาท/วัน/คน

2.1.6 ค่าแรงงานในการแต่งกิ่ง ตัดต้นและค้ำกิ่ง เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อต้นมะม่วงหิมพานต์เจริญเติบโตแล้ว และควรที่จะมีการแต่งกิ่งเพื่อกำจัดกิ่งที่เป็นโรค หรือเพื่อการจัดรูปทรงให้เหมาะสมโดยเฉพาะช่วง 3-4 ปีหลังปลูก เพื่อเป็นการบังคับลำต้นและกิ่งที่ต้องการให้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและเป็นระเบียบ โดยตัดกิ่งแขนงช่ยขึ้นเรื่อย ๆ ตั้งแต่ปีที่ 4 จนถึงปีที่ 10 เพื่อให้ทรงต้นสูงประมาณเมตรครึ่ง จึงหยุดตัดได้ หลังจากนั้นอาจจะมีการตัดแต่งกิ่งบ้างแต่ไม่มากนัก โดยตัดกิ่งแขนงเล็กที่เกิดไปทางกิ่งลำต้นใหญ่ และกิ่งแขนงเล็กที่ใบไม่ถูกแสงออก ทรงพุ่มที่เกิดชิดหรือชนกันระหว่างต้นให้ตัดออก ส่วนใหญ่แล้วการจ้างจะจ้างเป็นรายวัน และในรายที่มีเนื้อที่เพาะปลูกน้อยมักจะใช้แรงงานในครัวเรือน การคำนวณค่าจ้างแรงงานจึงใช้อัตราค่าจ้างแรงงานของเกษตรกรในท้องถิ่น อัตราค่าจ้างแรงงานเฉลี่ย 40 บาท/วัน/คน

2.1.7 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวและตาก เมื่อมะม่วงหิมพานต์เจริญเติบโตเต็มที่ เกษตรกรก็จะทำการเก็บเกี่ยวโดยใช้มือเด็ดเมล็ดมะม่วงหิมพานต์จากผลที่หล่นสู่พื้นดินใส่ลงในเชิง เมื่อได้เมล็ดมะม่วงหิมพานต์เต็มเชิงแล้วก็จะนำไปเทใส่กระสอบ เพื่อสะดวกในการขนไปเทกองไว้ที่ลานหน้าบ้าน ซึ่งส่วนมากบริเวณบ้านจะไม่ห่างจากสวนเท่าไรนักการเก็บเกี่ยวจะเก็บเกี่ยวไม่น้อยกว่า 5 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 7 วัน ควรปล่อยให้แก่เต็มที่ หลังเก็บเกี่ยวเมล็ดทุกครั้งนำไปตากแดด 3-5 วัน จากนั้นเก็บไว้ในที่ร่ม การจ้างแรงงานมักจ้างเป็นรายวัน โดยมีอัตราค่าจ้างเฉลี่ย 40 บาท/วัน/คน การเก็บเกี่ยวและตากนี้จะใช้เฉพาะแรงงานคน

2.2 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์การเกษตร ได้แก่ อุปกรณ์การเกษตรที่มีราคาน้อย เช่น จอบ เสียม มีด กรรไกรตัดแต่งกิ่ง วิธีการบัญชีที่ใช้กับสินทรัพย์ที่มีราคาน้อยนี้ คือจะบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายทั้งจำนวน เมื่อซื้อมา

2.3 ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร อุปกรณ์การเกษตรในที่นี้คือ เครื่องพ่นยา ในการศึกษานี้คิดค่าเสื่อมราคาตามวิธีเส้นตรงหรือ Straight Line Method โดยมีอายุการใช้งาน 10 ปี

2.4 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร ค่าใช้จ่ายนี้คำนวณได้จากการประเมินค่าซ่อมแซมทั้งปีของอุปกรณ์การเกษตรที่เกษตรกรเป็นเจ้าของ การซ่อมแซมนี้จะไม่ผลต่อการขยายอายุการใช้อุปกรณ์นั้น ๆ

2.5 ค่าภาษีที่ดินและค่าใช้ที่ดิน ส่วนใหญ่เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตนเอง แต่ประเมินราคาไม่ได้เพราะมีมานาน จึงประเมินค่าใช้ที่ดินจากอัตราค่าเช่าที่ดิน ที่มีเกษตรกรบางรายเช่าอยู่ ค่าเช่าที่ดินเฉลี่ยไร่ละ 28 บาทต่อปี ส่วนค่าภาษีที่ดินไร่ละ 9 บาทต่อปี

การคำนวณรายจ่ายต่าง ๆ

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ พบว่า เกษตรกรได้มีการจ้างแรงงานในหลายลักษณะ เช่น การจ้างเหมาเป็นไร่ การจ้างแรงงานเป็นรายวัน การจ้างแรงงานโดยคิดผลสำเร็จตามจำนวนงานที่ทำ (การจ้างปลูกต้นมะม่วงหิมพานต์โดยคิดค่าแรงงานตามจำนวนต้นที่ปลูก) ดังนั้นการคำนวณรายจ่ายจึงได้ทำการเฉลี่ยรายจ่ายต่าง ๆ โดยคิดเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี ซึ่งมีสูตรหลัก คือ

$$\text{รายจ่ายเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี} = \frac{\text{รายจ่ายทั้งหมดคานปีนั้น ๆ}}{\text{จำนวนพื้นที่ที่ปลูก}}$$

การวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกมะม่วงหิมพานต์ในวิทยานิพนธ์นี้ ได้จัดแบ่งระยะเวลาการวิเคราะห์ออกเป็นช่วง ๆ คือ ปีที่ 0 ปีที่ 1-3 ปีที่ 4-6 และปีที่ 7-10 เนื่องจากในแต่ละช่วงนั้นจะมีการดูแลบำรุงรักษาในลักษณะเดียวกัน ต้นทุนที่เกิดขึ้นและผลผลิตที่ได้ใกล้เคียงกัน

สำหรับรายจ่ายลงทุนในปีที่ 0 และค่าใช้จ่ายในปีที่ 1-3 จะนำมารวมกัน เพราะเป็นค่าใช้จ่ายที่ทำให้ประโยชน์ต่อกิจการในอนาคต โดยจะตัดจำหน่ายเป็นค่าใช้จ่ายในปีที่มะม่วงหิมพานต์ให้ผลผลิตมีรายได้เกิดขึ้น ซึ่งถือหลักว่าในช่วงที่ยังไม่มีรายได้จะสะสมต้นทุนไว้ แล้วนำมาเฉลี่ยเป็นค่าใช้จ่ายของปีที่มีรายได้แล้ว ในที่นี้เฉลี่ย 27 ปี เนื่องจากอายุของมะม่วงหิมพานต์เท่ากับ 30 ปี แต่จะเริ่มมีรายได้ในปีที่ 4 ดังนั้นจึงสะสมต้นทุนในช่วง 3 ปีแรก แล้วนำมาเฉลี่ยเป็นค่าใช้จ่ายของปีที่ 4 ถึงปีที่ 30

ต้นทุนการปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ลูกผสม สรุปไว้ในตารางที่ 3.3 และ 3.4 ตามลำดับ โดยไม่รวมค่าอุปกรณ์การเกษตร

รายการ	ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ไม่เกิน 10 ไร่				ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ตั้งแต่ 10 ไร่ แต่ไม่ถึง 20 ไร่				ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ตั้งแต่ 20 ไร่ขึ้นไป						
	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่		
	1-3	4-6	7-10	0	1-3	4-6	7-10	0	1-3	4-6	7-10	0	1-3	4-6	7-10
1. <u>รายจ่ายลงทุน</u>															
1.1 ค่าเตรียมพื้นที่ และค่าปลูก															
1.1.1 ค่าแรงงาน ในการเตรียมดิน	49.46				47.12				47.98						
1.1.2 ค่าแรงงาน ในการปลูก	8.89				10.62				10.56						
1.1.3 ค่าตัดพันธุ์	18.00				18.00				18.00						
รวม	76.35				75.74				76.54						
2. <u>รายจ่ายประจำงวด</u>															
2.1 ค่าดูแลบำรุงรักษา ต้นมะม่วงหิมพานต์															
2.1.1 ค่าปุ๋ย									14.37				14.27		
2.1.2 ค่ายาปราบ ศัตรูพืชและวัชพืช									0.19				0.18		
2.1.3 ค่าแรงงาน ในการดายหญ้า และพรวนดิน									59.85				59.19		
2.1.4 ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ย									0.87				1.85		
	57.44	113.22	174.61		59.85	111.60	172.89		59.85	111.60	172.89		59.19	111.40	172.62
	2.30	4.72	15.06		0.87	3.85	14.91		0.87	3.85	14.91		1.85	3.81	14.86
	13.98	18.66	15.05		14.37	20.09	17.21		14.37	20.09	17.21		14.27	20.84	17.73
	23.59	22.06			0.19	21.70	24.56		0.19	21.70	24.56		0.18	21.61	24.30
	59.85	113.22	174.61		59.85	111.60	172.89		59.85	111.60	172.89		59.19	111.40	172.62
	2.30	4.72	15.06		0.87	3.85	14.91		0.87	3.85	14.91		1.85	3.81	14.86

รายการ	ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ไม่ถึง 10 ไร่			ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ตั้งแต่ 10 ไร่ แต่ไม่ถึง 20 ไร่			ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ตั้งแต่ 20 ไร่ขึ้นไป					
	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่	ปี ที่			
2.1.5 ค่าแรงงานการฉีดยา ปราบศัตรูพืชและวัชพืช	0	1-3	4-6	7-10	0	1-3	4-6	7-10	0	1-3	4-6	7-10
2.1.6 ค่าแรงงานการแต่งกิ่ง ตัดต้นและค้ำกิ่ง			9.43	7.02		0.37	7.85	9.82			0.37	7.81
2.1.7 ค่าแรงงานการ เก็บเกี่ยวและตาก			63.00	64.53			61.78	66.04			61.11	65.22
รวม		73.72	303.38	150.53	448.86	75.65	295.60	454.11		75.86	294.69	453.34
2.2 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์ การเกษตร		13.78	15.76	15.81		12.24	14.70	15.99		11.42	14.65	15.93
2.3 ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ การเกษตร		4.64	4.64	4.64		4.64	4.64	4.64		4.64	4.64	4.64
2.4 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ การเกษตร		1.15	1.42	1.81		0.94	1.15	1.47		0.93	1.14	1.46
2.5 ค่าภาษีที่ดินและค่าเช่าที่ดิน		37.00	37.00	37.00		37.00	37.00	37.00		37.00	37.00	37.00
ค่าเช่าจ่ายในแต่ละปี		130.29	362.20	508.12		130.47	353.09	513.21		129.85	352.12	512.37
ค่าเช่าจ่ายลงพื้นที่ 0-3 ตัดจำหน่าย (27 ปี)		(76.35)	(390.87)	17.31	(75.74)	(391.41)	17.30	17.30	(76.54)	(389.55)	17.26	17.26
รวมต้นทุนทั้งสิ้นในแต่ละปี			379.51	525.43		370.39	530.51			369.38	529.63	

หมายเหตุ : ต้นทุนปีที่ 0 หมายถึงต้นทุนเมื่อเริ่มปลูก

ที่มา : จากการสอบถามเกษตรกรและหาค่าเฉลี่ยรายปี เลขคดีด

รายการ	ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ไม่ถึง 10 ไร่				ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ตั้งแต่ 10 ไร่ แต่ไม่ถึง 20 ไร่				ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ตั้งแต่ 20 ไร่ขึ้นไป			
	ปีที่ 0	ปีที่ 1-3	ปีที่ 4-6	ปีที่ 7-10	ปีที่ 0	ปีที่ 1-3	ปีที่ 4-6	ปีที่ 7-10	ปีที่ 0	ปีที่ 1-3	ปีที่ 4-6	ปีที่ 7-10
1. <u>รายจ่ายลงทุน</u>												
1.1 ค่าเตรียมพื้นที่ และค่าปลูก												
1.1.1 ค่าแรงงาน ในการเตรียมดิน	50.79				48.96				48.44			
1.1.2 ค่าแรงงาน ในการปลูก	8.23				11.30				11.18			
1.1.3 ค่าต้นพันธุ์	119.52				119.52				119.52			
รวม	179.54				179.78				179.14			
2. <u>รายจ่ายประจำงวด</u>												
2.1 ค่าดูแลบำรุงรักษา ต้นมะม่วงหิมพานต์												
2.1.1 ค่าปุ๋ย		39.06	42.46	33.85		39.88	42.62	34.76		40.86	43.06	35.60
2.1.2 ค่ายาปราบ ศัตรูพืชและวัชพืช			27.51	33.85		1.88	25.42	31.33		1.88	25.19	31.41
2.1.3 ค่าแรงงาน ในการดายหญ้า และพรวนดิน		110.81	176.88	262.08		108.73	174.29	260.17		108.59	174.74	260.25
2.1.4 ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ย		4.62	5.35	16.12								

รายการ	ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ไม่ถึง 10 ไร่			ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ตั้งแต่ 10 ไร่ แต่ไม่ถึง 20 ไร่			ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก ตั้งแต่ 20 ไร่ขึ้นไป			
	ปีที่ 0	ปีที่ 1-3	ปีที่ 4-6	ปีที่ 0	ปีที่ 1-3	ปีที่ 4-6	ปีที่ 0	ปีที่ 1-3	ปีที่ 4-6	ปีที่ 7-10
2.1.5 ค่าแรงงานในการจัดยา ปราบศัตรูพืชและวัชพืช		10.84	13.66		1.89	12.42		1.89	10.14	13.81
2.1.6 ค่าแรงงานในการแต่งกิ่ง ตัดต้นและค้ำกิ่ง		183.08	182.71			181.82		181.22		182.43
2.1.7 ค่าแรงงานในการ เก็บเกี่ยวและตาก		168.03	316.67			116.08		166.60		314.44
รวม		154.49	614.45		155.27	606.94		156.09	605.23	853.29
2.2 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์ การเกษตร		14.27	17.06		14.44	16.30		13.94	16.23	15.04
2.3 ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ การเกษตร		5.02	5.02		5.02	5.02		5.02	5.02	5.02
2.4 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ การเกษตร			3.68			3.93			3.42	3.64
2.5 ค่าภาษีที่ดินและค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้จ่ายในแต่ละปี		37.00	37.00		37.00	37.00		37.00	37.00	37.00
ค่าใช้จ่ายลงทุนปีที่ 0-3 ตัดจำหน่าย (27 ปี)		210.78	676.91		211.73	669.19		212.05	666.90	913.99
รวมต้นทุนทั้งสิ้นในแต่ละปี		(179.54)	(632.34)		(635.19)	(636.15)		(636.15)	(636.15)	(636.15)
			706.98			699.37			697.09	944.18

หมายเหตุ : ต้นทุนปีที่ 0 หมายถึงต้นทุนเมื่อเริ่มปลูก
ที่มา : จากการสอบถามเกษตรกรและหาตัวเลขโดยวิธี เลขคณิต

การวิเคราะห์ความแตกต่างของต้นทุนการปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองกับมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสม

1. ขนาดพื้นที่การเพาะปลูกไม่ถึง 10 ไร่

- ต้นทุ่นทั้งสิ้นในการปลูกมะม่วงหิมพานต์

ปีที่	พันธุ์		ผลต่าง
	พื้นเมือง	ลูกผสม	
0	76.35	179.54	(103.19)
1-3	130.29	210.78	(80.49)
4-6	379.51	706.98	(327.47)
7-10	525.43	948.42	(422.99)

หมายเหตุ : () หมายถึง พันธุ์ลูกผสมมากกว่าพันธุ์พื้นเมือง

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่าต้นทุนทั้งสิ้นในการปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่ามะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมือง มีสาเหตุมาจาก

- ค่าเตรียมพื้นที่และค่าปลูก

ปีที่	พันธุ์		ผลต่าง
	พื้นเมือง	ลูกผสม	
0	76.35	179.54	(103.19)

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าเตรียมพื้นที่และค่าปลูกของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง สาเหตุสำคัญเกิดจากค่าต้นพันธุ์ของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่ามะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองเฉลี่ยไร่ละ 101.52 บาท เนื่องจากต้นพันธุ์ของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์

ลูกผสมได้มาจากการวิจัยของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยการคัดเลือกจากพันธุ์มะม่วงหิมพานต์
ทั่วประเทศ จนได้พันธุ์ที่รับรองว่าให้ผลดี

- ค่าดูแลบำรุงรักษาต้นมะม่วงหิมพานต์

ปีที่	พันธุ์		
	พันธุ์พื้นเมือง	ลูกผสม	ผลต่าง
1-3	73.72	154.49	(80.77)
4-6	303.38	614.15	(310.77)
7-10	448.86	858.94	(410.08)

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าดูแลบำรุงรักษาต้นมะม่วงหิมพานต์ของมะม่วงหิมพานต์
พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง มีสาเหตุสำคัญมาจาก

1) เกษตรกรที่ปลูกพันธุ์ลูกผสมมีการตายหญ้าและพรวนดิน เพื่อกำจัดวัชพืชมากกว่าทำให้
ค่าแรงงานในการตายหญ้าและพรวนดินของ เกษตรกรที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์
พื้นเมือง เฉลี่ยไร่ละ 53.37 บาทในปีที่ 1-3 ไร่ละ 63.66 บาท ในปีที่ 4-6 และไร่ละ
87.47 บาท ในปีที่ 7-10

2) เกษตรกรที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมเอาใจใส่ดูแลบำรุงรักษาต้นมะม่วงหิมพานต์
มากกว่าเกษตรกรปลูกพันธุ์พื้นเมือง เช่นใส่ปุ๋ย ฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช แต่งกิ่ง ตัดต้นและค้ำกิ่ง
ทำให้

2.1) ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ย ค่าแรงงานในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช
ค่าแรงงานในการแต่งกิ่ง ตัดต้นและค้ำกิ่งของการปลูกพันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง โดยที่ค่า
แรงงานในการใส่ปุ๋ยของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง เฉลี่ยไร่ละ 2.32 บาท
ในปีที่ 1-3 ไร่ละ 0.63 บาท ในปีที่ 4-6 และไร่ละ 1.06 บาท ในปีที่ 7-10 ค่าแรงงาน
ในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 1.41 บาทในปีที่ 4-6 และไร่ละ 6.64 บาท
ในปีที่ 7-10 ค่าแรงงานในการแต่งกิ่ง ตัดต้นและค้ำกิ่งสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 120.08 บาท ในปีที่
4-6 และไร่ละ 118.18 บาท ในปีที่ 7-10

2.2) บัญคอก และค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชของการปลูกพันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง โดยที่ค่าบุงสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 25.08 บาทในปีที่ 1-3 ไร่ละ 23.80 บาทในปีที่ 4-6 และไร่ละ 18.80 บาท ในปีที่ 7-10 และค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 3.92 บาท ในปีที่ 4-6 และไร่ละ 11.79 บาทในปีที่ 7-10

3) ค่าแรงงานในการ เก็บเกี่ยวและตากของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมืองเฉลี่ยไร่ละ 97.27 บาท ในปีที่ 4-6 และไร่ละ 166.14 บาท ในปีที่ 7-10 เนื่องจากมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมมีผลผลิตต่อไร่สูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง การใช้เวลาในการเก็บเกี่ยวและตากจึงมากกว่า

- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์การเกษตร

ปีที่	พันธุ์		
	พื้นเมือง	ลูกผสม	ผลต่าง
1-3	13.78	14.27	(0.49)
4-6	15.76	17.06	(1.30)
7-10	15.81	13.71	2.10

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์การเกษตรของการปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ลูกผสมแตกต่างกันจำนวนเล็กน้อย มีสาเหตุมาจากเกษตรกรที่ปลูกพันธุ์ลูกผสมซื้ออุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ เป็นจำนวนมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกพันธุ์พื้นเมือง เช่น กรรไกรตัดแต่งกิ่ง เพราะมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมมีผลผลิตมากกว่ามะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองและมีกิ่งที่เป็นโรค จึงต้องตัดแต่งกิ่ง เพื่อกำจัดกิ่งที่เป็นโรคและจัดรูปทรงให้เหมาะสม

- ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร

ปีที่	พันธ์		ผลต่าง
	พันธ์เมือง	ลูกผสม	
1-3	4.64	5.02	(0.38)
4-6	4.64	5.02	(0.38)
7-10	4.64	5.02	(0.38)

- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร

ปีที่	พันธ์		ผลต่าง
	พันธ์เมือง	ลูกผสม	
1-3	1.15	-	1.15
4-6	1.42	3.68	(2.26)
7-10	1.81	3.68	(1.87)

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าเสื่อมราคาและค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรของมะม่วงหิมพานต์พันธ์ลูกผสมสูงกว่าพันธ์เมือง เนื่องจากเกษตรกรที่ปลูกพันธ์ลูกผสมมีการซื้อเครื่องพ่นยามากกว่า ทำให้ค่าเสื่อมราคาและค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรสูงกว่า

- ค่าภาษีที่ดินและค่าใช้ที่ดิน จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าภาษีที่ดินและค่าใช้ที่ดินของมะม่วงหิมพานต์ทั้ง 2 พันธ์ไม่แตกต่างกัน คือ เฉลี่ยไร่ละ 37 บาทต่อปี

2. ขนาดพื้นที่การเพาะปลูกตั้งแต่ 10 ไร่ แต่ไม่ถึง 20 ไร่

- ต้นทุนทั้งสิ้นในการปลูกมะม่วงหิมพานต์

ปีที่	พันธุ์		
	พันธุ์พื้นเมือง	ลูกผสม	ผลต่าง
0	75.74	179.78	(104.04)
1-3	130.47	211.73	(81.26)
4-6	370.39	699.37	(328.98)
7-10	530.51	944.67	(414.16)

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ต้นทุนทั้งสิ้นในการปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่ามะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมือง มีสาเหตุมาจาก

- ค่าเตรียมพื้นที่และค่าปลูก

ปีที่	พันธุ์		
	พันธุ์พื้นเมือง	ลูกผสม	ผลต่าง
0	75.74	179.78	(104.04)

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าเตรียมพื้นที่และค่าปลูกของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง สาเหตุสำคัญเกิดจากค่าต้นพันธุ์ของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่ามะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองเฉลี่ยไร่ละ 101.52 บาท

- ค่าดูแลบำรุงรักษาต้นมะม่วงหิมพานต์

ปีที่	พื้นที่		ผลต่าง
	พื้นที่เมือง	ลูกผสม	
1-3	75.65	155.27	(79.62)
4-6	295.60	606.94	(311.34)
7-10	454.11	855.63	(401.52)

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าดูแลบำรุงรักษาต้นมะม่วงหิมพานต์ของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง มีสาเหตุมาจาก

1) เกษตรกรที่ปลูกพันธุ์ลูกผสมมีการตายเหี่ยวและพรานดินเพื่อกำจัดวัชพืชมากกว่า ทำให้ค่าแรงงานในการตายเหี่ยวและพรานดินของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง เฉลี่ยไร่ละ 48.88 บาทในปีที่ 1-3 ไร่ละ 62.69 บาทในปี 4-6 และไร่ละ 87.28 บาท ในปีที่ 7-10

2) เกษตรกรที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมเอาใจใส่ดูแลบำรุงรักษาต้นมะม่วงหิมพานต์มากกว่าเกษตรกรที่ปลูกพันธุ์พื้นเมือง เช่นใส่ปุ๋ย ฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช แต่งกิ่ง ตัดต้นและค้ำกิ่ง ทำให้

2.1) ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ย ค่าแรงงานในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช ค่าแรงงานในการแต่งกิ่ง ตัดต้นและค้ำกิ่งของการปลูกพันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง โดยที่ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ยของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง เฉลี่ยไร่ละ 2.02 บาท ในปีที่ 1-3 ไร่ละ 0.44 บาทในปีที่ 4-6 และไร่ละ 0.45 บาทในปีที่ 7-10 ค่าแรงงานในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 1.52 บาท ในปีที่ 1-3 ไร่ละ 4.57 บาทในปีที่ 4-6 และไร่ละ 5.52 บาทในปีที่ 7-10 ค่าแรงงานในการแต่งกิ่ง ตัดต้นและค้ำกิ่งสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 120.04 บาท ในปีที่ 4-6 และไร่ละ 118.37 บาท ในปีที่ 7-10

2.2) ค่าปุ๋ย และค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชของการปลูกพันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง โดยที่ค่าปุ๋ยสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 25.51 บาท ในปีที่ 1-3 ไร่ละ 22.53 บาทในปีที่ 4-6 และไร่ละ 17.55 บาท ในปีที่ 7-10 และค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 1.69 บาท ในปีที่ 1-3 ไร่ละ 3.72 บาทในปีที่ 4-6 และไร่ละ 6.77 บาทในปีที่ 7-10

3) ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวและตากของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมืองเฉลี่ยไร่ละ 97.35 บาทในปีที่ 4-6 และไร่ละ 165.58 บาทในปีที่ 7-10 เนื่องจากมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมมีผลผลิตต่อไร่สูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง การใช้เวลาในการเก็บเกี่ยวและตากจึงมากกว่า

- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์การเกษตร

ปีที่	พันธุ์		ผลต่าง
	พื้นเมือง	ลูกผสม	
1-3	12.24	14.44	(2.20)
4-6	14.70	16.30	(1.60)
7-10	15.99	13.12	2.87

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์การเกษตรของการปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ลูกผสมแตกต่างกันจำนวนเล็กน้อย มีสาเหตุมาจากเกษตรกรที่ปลูกพันธุ์ลูกผสมซื้ออุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ เป็นจำนวนมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกพันธุ์พื้นเมือง

- ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร

ปีที่	พันธุ์		ผลต่าง
	พื้นเมือง	ลูกผสม	
1-3	4.64	5.02	(0.38)
4-6	4.64	5.02	(0.38)
7-10	4.64	5.02	(0.38)

- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร

ปีที่	พันธุ์		ผลต่าง
	พันธุ์พื้นเมือง	ลูกผสม	
1-3	0.94	-	0.94
4-6	1.15	3.93	(2.78)
7-10	1.47	3.72	(2.25)

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าเสื่อมราคาและค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง เป็นผลจากการที่เกษตรกรที่ปลูกพันธุ์ลูกผสมมีอุปกรณ์การเกษตรมากกว่านั่นเอง

- ค่าภาษีที่ดินและค่าใช้ที่ดิน จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าภาษีที่ดินและค่าใช้ที่ดินของมะม่วงหิมพานต์ทั้ง 2 พันธุ์ไม่แตกต่างกัน คือ เฉลี่ยไร่ละ 37 บาทต่อปี

3. ขนาดพื้นที่การเพาะปลูกตั้งแต่ 20 ไร่ขึ้นไป

- ต้นทุนทั้งสิ้นในการปลูกมะม่วงหิมพานต์

ปีที่	พันธุ์		ผลต่าง
	พันธุ์พื้นเมือง	ลูกผสม	
0	76.54	179.14	(102.60)
1-3	129.85	212.05	(82.20)
4-6	369.38	697.09	(327.71)
7-10	529.63	944.18	(414.55)

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ต้นทุนทั้งสิ้นในการปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง มีสาเหตุมาจาก

- ค่าเตรียมพื้นที่และค่าปลูก

ปีที่	พื้นที่		ผลต่าง
	พื้นที่เมือง	ลูกผสม	
0	76.54	179.14	(102.60)

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าเตรียมพื้นที่และค่าปลูกของมะม่วงพันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง สาเหตุสำคัญเกิดจากต้นพันธุ์ของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่ามะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองเฉลี่ยไร่ละ 101.52 บาท

- ค่าดูแลบำรุงรักษาต้นมะม่วงหิมพานต์

ปีที่	พื้นที่		ผลต่าง
	พื้นที่เมือง	ลูกผสม	
1-3	75.86	156.09	(80.23)
4-6	294.69	605.23	(310.54)
7-10	453.34	853.29	(399.95)

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าดูแลบำรุงรักษาต้นมะม่วงหิมพานต์ของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง มีสาเหตุมาจาก

1) เกษตรกรที่ปลูกพันธุ์ลูกผสมมีการตายเหี่ยวและพรวนดินเพื่อกำจัดวัชพืชมากกว่า ทำให้ค่าแรงงานในการตายเหี่ยวพรวนดินของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง เฉลี่ยไร่ละ 49.40 บาทในปีที่ 1-3 ไร่ละ 63.34 บาทในปีที่ 4-6 และไร่ละ 87.63 บาทในปีที่ 7-10

2) เกษตรกรที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมเอาใจใส่ดูแลบำรุงรักษาต้นมะม่วงหิมพานต์มากกว่าเกษตรกรที่ปลูกพันธุ์พื้นเมือง เช่น ใส่ปุ๋ย ฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช แต่งกิ่ง ตัดต้นและค้ำกิ่ง ทำให้อ

2.1) ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ย ค่าแรงงานในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช

ค่าแรงงานในการแต่งกิ่ง ตัดต้นและค้ำกิ่งของการปลูกพันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง โดยที่ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ยของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมืองเฉลี่ยไร่ละ 1.02 บาท านปีที่ 1-3 ไร่ละ 0.47 บาท านปีที่ 4-6 และไร่ละ 0.49 บาท านปีที่ 7-10 ค่าแรงงานในการ ฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 1.52 บาท านปีที่ 1-3 ไร่ละ 2.33 บาท านปีที่ 4-6 และไร่ละ 4.09 บาท านปีที่ 7-10 และค่าแรงงานในการแต่งกิ่ง ตัดต้นและค้ำกิ่งสูงกว่า เฉลี่ยไร่ละ 120.11 บาท านปีที่ 4-6 และไร่ละ 117.21 บาท านปีที่ 7-10

2.2) ค่าปุ๋ย และค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชของการปลูกพันธุ์ลูกผสมสูงกว่า พันธุ์พื้นเมือง โดยที่ค่าปุ๋ยสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 26.59 บาท านปีที่ 1-3 ไร่ละ 22.22 บาท านปีที่ 4-6 และไร่ละ 17.87 บาท านปีที่ 7-10 ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 1.70 บาท านปีที่ 1-3 ไร่ละ 3.58 บาท านปีที่ 4-6 และไร่ละ 7.11 บาท านปีที่ 7-10

3) ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวและตากของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์ พื้นเมืองเฉลี่ยไร่ละ 98.49 บาท านปีที่ 4-6 และไร่ละ 165.55 บาท านปีที่ 7-10 เนื่องจาก มะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมมีผลผลิตต่อไร่สูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง จึงใช้เวลามากกว่า

- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์การเกษตร

ปี	พันธุ์		ผลต่าง
	พื้นเมือง	ลูกผสม	
1-3	11.42	13.94	(2.52)
4-6	14.65	16.23	(1.58)
7-10	15.93	15.04	(0.89)

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์การเกษตรของการปลูกมะม่วง หิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ลูกผสมแตกต่างกันจำนวนเล็กน้อย มีสาเหตุมาจากเกษตรกรที่ปลูกพันธุ์ ลูกผสมมีอุปกรณ์การเกษตรประเภทเครื่องพ่นยาเป็นจำนวนมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์ พันธุ์พื้นเมือง เนื่องจากมีการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชมากกว่า

- ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร

ปีที่	พันธู์		ผลต่าง
	พันธู์เมือง	ลูกผสม	
1-3	4.64	5.02	(0.38)
4-6	4.64	5.02	(0.38)
7-10	4.64	5.02	(0.38)

- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร

ปีที่	พันธู์		ผลต่าง
	พันธู์เมือง	ลูกผสม	
1-3	0.93	-	0.93
4-6	1.14	3.42	(2.28)
7-10	1.46	3.64	(2.18)

จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าเสื่อมราคาและค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรของมะม่วงหิมพานต์พันธู์ลูกผสมสูงกว่าพันธู์พื้นเมือง เนื่องจากการที่เกษตรกรที่ปลูกพันธู์ลูกผสมมีอุปกรณ์การเกษตรมากกว่านั่นเอง

- ค่าภาษีที่ดินและค่าใช้ที่ดิน จากการเปรียบเทียบปรากฏว่า ค่าภาษีที่ดินและค่าใช้ที่ดินของมะม่วงหิมพานต์ทั้ง 2 พันธู์ไม่แตกต่างกัน คือ เฉลี่ยไร่ละ 37 บาทต่อปี

สรุปจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนการปลูกมะม่วงหิมพานต์ทั้ง 2 พันธุ์ได้ว่า มะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสมมีต้นทุนการปลูกทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่สูงกว่ามะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมือง ทุกขนาดพื้นที่การเพาะปลูก เนื่องมาจากการปฏิบัติดูแลรักษาโดยการใส่ปุ๋ย การช้ำยาป้องกันและ กำจัดศัตรูและการใช้แรงงานเพื่อการตัดแต่งกิ่ง รวมทั้งค่าต้นทุนของมะม่วงหิมพานต์พันธุ์ลูกผสม สูงกว่าพันธุ์พื้นเมืองเป็นจำนวนมากด้วย ซึ่งเป็นไปตามข้อสมมติฐาน ข้อ 1