

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกงา

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกงาในบ่อนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อเกษตรกรผู้ปลูกงา เพราะทำให้ทราบถึงค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ได้ลงทุนไปว่ามีอะไรบ้าง เป็นจำนวนเท่าใด ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่และต่อกิโลกรัม เป็นเท่าใด เพื่อที่จะนำมาเปรียบเทียบกับรายได้ที่ได้รับว่ามีกำไรหรือขาดทุนเป็นจำนวนเท่าใด ผลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นแนวทางให้เกษตรกรตัดสินใจได้ว่าควรจะลงทุนปลูกงาในปีต่อไปหรือไม่ ในการปลูกงานั้นเกษตรกรย่อมหวังที่จะได้รับผลกำไรจากการลงทุนเพื่อให้คุ้มกับค่าใช้จ่าย หากเกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการปลูกงาอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ เกษตรกรย่อมดำเนินการปลูกงาต่อไปหรือขยายพื้นที่ปลูกให้มากขึ้นกว่าเดิม ซึ่งจะมีผลสะท้อนให้การส่งเสริมการปลูกงาของรัฐบาลบรรลุผลตาม เป้าหมายอีกด้วย

ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกงา ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการออกแบบสอบถามสัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 55 ราย ในเขตจังหวัดลพบุรีและกาญจนบุรี ซึ่งเป็นแหล่งปลูกที่สำคัญในเขตภาคกลางของประเทศไทย นอกจากนี้ยังเป็นท้องที่ที่มีศักยภาพในการขยายพื้นที่และเพิ่มผลผลิตเมล็ดงา อีกทั้งยังเป็นเขตที่อยู่ในข่ายของการเร่งรัดและส่งเสริมเพื่อเพิ่มผลผลิตเมล็ดงาของรัฐบาลอีกด้วย เนื่องจากการปลูกงามี 2 ฤดูกาล คือ งามต้นฤดูฝนและงาปลายฤดูฝน การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกงาจึงแยกตามฤดูกาลของการเพาะปลูก ในจังหวัดที่เป็นแหล่งปลูกที่สำคัญ คือ งามต้นฤดูฝน ได้ทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรในเขตอำเภอโคกสำโรง และชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี จำนวน 20 ราย ส่วนงาปลายฤดูฝนได้ทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 35 ราย ในเขตอำเภอหนองม่วงและอำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเขตอำเภอดังกล่าว เป็นแหล่งปลูกที่สำคัญของจังหวัดและแต่ละจังหวัดมีการปลูกงาเพียงฤดูกาลเดียวเท่านั้น

จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรที่ทำการปลูกงาในจังหวัดลพบุรีและกาญจนบุรี ส่วนใหญ่ จะปลูกงาในเขตพื้นที่ไร่และปลูกเป็นเพียงพืชที่เสริมรายได้เท่านั้น. ในพื้นที่หนึ่ง ๆ เกษตรกรจะทำการเพาะปลูกพืชสองครั้ง เกษตรกรในจังหวัดลพบุรีจะปลูกงาในต้นฤดูฝนประมาณเดือนมีนาคมถึงเมษายนหลังจากที่เก็บเกี่ยวพืชไร่ชนิดอื่น เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง หรือถั่วเหลืองแล้ว โดยปลูกเป็นพืชหมุนเวียนสลับกันไป ชนิดของเมล็ดงาที่ปลูก เป็น เมล็ดงาขาว เพราะหาพันธุ์ง่าย ราคาดีและให้ผลผลิตสูง ส่วนเกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรีจะปลูกงาในปลายฤดูฝนประมาณเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวโพด ข้าวฟ่าง ถั่วเขียว อ้อย มันสำปะหลังหรือแดงไมเมล็ดแล้ว ชนิดของเมล็ดงาที่ปลูกเป็นเมล็ดงาดำ เพราะปลูกด้วยความเคยชินและราคาอยู่ในเกณฑ์ดี เกษตรกรของทั้งสองจังหวัดปลูกงาโดยวิธีหว่านเมล็ดลงไปในแปลงปลูก เมื่อปลูกแล้วจะปล่อยให้ขึ้นเองตามธรรมชาติ ไม่มีการดูแลรักษา ให้น้ำ ใส่ปุ๋ย หรือกำจัดแมลงศัตรูและวัชพืชที่ขึ้นหลังจากปลูกงาแล้ว การปลูกงาอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียวเท่านั้น เมื่อได้ผลผลิตแล้วเกษตรกรจะนำผลผลิตขายให้กับพ่อค้าในหมู่บ้านและพ่อค้าท้องถิ่นที่เข้ามารับซื้อถึงไร่ ทำให้เกษตรกรไม่ต้องรับภาระในด้านค่าขนส่งผลผลิต พ่อค้าเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นผู้จัดหา เมล็ดพันธุ์หรือให้เกษตรกรยืมเงินไปลงทุนก่อน เมื่อได้ผลผลิตจึงนำไปขายให้กับพ่อค้าโดยวิธีหักเงินต้น แต่ปัญหาสำคัญของเกษตรกรผู้ปลูกงาคือ ราคาเมล็ดงาถูกกำหนดโดยพ่อค้าคนกลางซึ่งขึ้นลงตามราคาตลาดและเกษตรกรไม่มีอำนาจในการต่อรองราคา เพราะข้อผูกพันด้าน เงินทุนและเกษตรกรมีความต้องการขายผลผลิตทันทีเพื่อนำเงินมาใช้จ่าย

ต้นทุนการปลูกงา

ต้นทุนการปลูกงาแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ต้นทุนผันแปร (Variable Cost)
2. ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost)

ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงโดยมีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณการผลิต¹ ต้นทุนผันแปรสำหรับการปลูกงา จึงหมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและมีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณการปลูก นับตั้งแต่เริ่มปลูก จนกระทั่งเก็บเกี่ยวงาเสร็จ ซึ่งจะพิจารณาจากค่าใช้จ่ายทั้งที่เป็นเงินสด² และไม่เป็นเงินสด³ ค่าใช้จ่ายที่จัดเป็นต้นทุนผันแปรประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

1. ค่าแรงงาน เป็นค่าใช้จ่ายทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด ค่าแรงงานในส่วนที่เป็นเงินสด หมายถึง แรงงานจ้าง ซึ่งเป็นแรงงานคนและเครื่องจักร (จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรไม่มีการใช้แรงงานสัตว์ในการปลูกงา) ส่วนค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสด หมายถึง แรงงานในครอบครัว (แรงงานตนเอง) และแรงงานแลกเปลี่ยน ค่าแรงทั้งสองประเภทนี้ จะแสดงรายละเอียดแยกตามประเภทของกิจกรรม ซึ่งเริ่มตั้งแต่ค่าแรงในการเตรียมดิน ปลูก เก็บเกี่ยว รวบรวมมัด ตาก เคาะเมล็ด รวบรวม ทำความสะอาด บรรจุ จนกระทั่งขนไปเก็บ

¹ เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, ศาสตราจารย์, การบัญชีต้นทุน (กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525), หน้า 15-16.

² ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายของปัจจัยการปลูกต่าง ๆ เช่น ค่าแรงงานที่จ้าง ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าตอก ค่าเช่าที่ดิน และค่าภาษีที่ดิน เป็นต้น ซึ่งค่าใช้จ่ายเหล่านี้เกษตรกรจ่ายไปเป็นเงินสด

³ ค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ปัจจัยการปลูกต่าง ๆ ของเกษตรกรเอง แต่ได้ประเมินเป็นค่าใช้จ่ายตามราคาของสินค้าหรืออัตราค่าจ้างในท้องถิ่นนั้น เช่น แรงงานในครอบครัว แรงงานแลกเปลี่ยน ค่าเมล็ดพันธุ์ของตนเอง ค่าใช้ที่ดินของตนเอง และค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน เป็นต้น

การประเมินค่าแรงงานในครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน ประเมินตามอัตราค่าจ้างที่เกษตรกรในท้องถิ่นต้องจ่ายออกไป ซึ่งอัตราค่าจ้างคิดเป็นรายวัน (ทำงานวันละ 8 ชั่วโมง) ประมาณวันละ 30-35 บาท ค่าแรงงาน (คน) จึงคำนวณได้จากจำนวนวันที่ใช้ (Man-Day) คูณด้วยอัตราค่าจ้างเฉลี่ยต่อคนต่อวัน (1 วันงาน หมายถึง คน 1 คน ทำงานวันละ 8 ชั่วโมง)

ค่าแรงงานเครื่องจักรจะคำนวณเฉลี่ยต่อไร่ในแต่ละกิจกรรมที่มีการใช้เครื่องจักร จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรใช้เครื่องจักร(รถแทรกเตอร์) ในการเตรียมดินเท่านั้น ในการปลูกงานั้นเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีรถแทรกเตอร์เป็นของตนเอง ค่าแรงงานเครื่องจักรจึงเป็นการจ้างไถที่ ซึ่งเป็นแรงงานในส่วนที่เป็นเงินสดเท่านั้น การคิดค่าแรงงานจ้างเครื่องจักรในการไถที่ คิดเป็นอัตราค่าจ้างต่อไร่ที่เกษตรกรในท้องถิ่นต้องจ่ายออกไป

2. ค่าวัสดุทางการเกษตร เป็นวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ไปเพื่อการปลูกงา ซึ่งเมื่อใช้ไปแล้วหมดไปกับการปลูกงานั้น ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ปลูกและดอกที่ใช้สำหรับมัดต้นงาเพื่อตากแห้ง ค่าวัสดุทางการเกษตรนี้ส่วนใหญ่จะเป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ยกเว้นค่าเมล็ดพันธุ์ปลูก ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายทั้งสองประเภท คือค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรซื้อจากพ่อค้ามาปลูก สำหรับค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกรเอง ซึ่งได้ทำการเก็บ เมล็ดพันธุ์ไว้ตั้งแต่ปีก่อนโดยประเมินเป็นค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนการปลูกงาตามราคา เมล็ดพันธุ์เฉลี่ยต่อกิโลกรัมที่ซื้อขายกันในท้องถิ่นในช่วงระยะเวลาที่มีการปลูกงานั้น

3. ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนผันแปร โดยปกติเกษตรกรมีทางเลือกที่จะลงทุนปลูกพืชชนิดอื่นได้หลายอย่างแทนการปลูกงา ในการคำนวณต้นทุนการปลูกงาจึงได้รวมต้นทุนค่าเสียโอกาสไว้ด้วย ต้นทุนค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนผันแปรจัดเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนที่ไม่เป็นเงินสด ซึ่งคำนวณจากต้นทุนผันแปรที่จ่ายเป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดรวมกัน โดยประเมินตามอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำธนาคารหลังหักภาษีประจำปี 2528 คือ อัตราร้อยละ 10.50 ต่อปี และคิดระยะเวลาตามอายุของการปลูกงา คือ 3 เดือน



ต้นทุนคงที่ เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้วมีจำนวนคงที่ในช่วงปริมาณการผลิตช่วงหนึ่ง ไม่ว่าจะมีการผลิตในปริมาณที่มากขึ้นหรือน้อยลงหรือไม่ผลิตเลยก็ตาม⁴ ต้นทุนคงที่สำหรับการปลูกงา จึงหมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแล้วมีจำนวนคงที่ ไม่ว่าจะมีการปลูกในปริมาณที่มากขึ้นหรือน้อยลงหรือไม่ปลูกเลยก็ตามสำหรับช่วงการผลิตช่วงหนึ่ง ซึ่งจะพิจารณาจากค่าใช้จ่าย ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายที่จัดเป็นต้นทุนประเภทนี้ ได้แก่

1. ค่าใช้ที่ดิน คำนวณจากอัตราค่าเช่าที่ดินในท้องถิ่นต่อไร่ โดยเจ้าของที่ดิน ผลักภาระภาษีที่ดินให้กับผู้เช่า เนื่องจากในปีหนึ่ง ๆ เกษตรกรจะทำการปลูกพืชสองครั้งในพื้นที่แปลงเดียวกัน ในการคิดค่าใช้จ่ายสำหรับการปลูกงา จะใช้เพียง 50% ของอัตราค่าเช่าที่ดินต่อไร่ต่อปี ค่าใช้ที่ดินนี้เป็นค่าใช้จ่ายทั้งที่เป็นเงินสด (ในกรณีเช่าที่ดิน) และค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด (ในกรณีที่เป็นที่ดินของตนเอง) สำหรับค่าภาษีที่ดินนั้นจะเป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเท่านั้น และมีวิธีการคำนวณค่าภาษีที่ดินสำหรับการปลูกงา เช่นเดียวกับกับค่าใช้ที่ดิน

2. ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร⁵ เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่เกิดขึ้นและไม่เป็นเงินสด ในการศึกษาต้นทุนการปลูกงานี้จะคำนวณค่าเสื่อมราคาโดยวิธีเส้นตรง (Straight-Line Method) ซึ่งคำนวณจากมูลค่าเมื่อซื้อของเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร แล้วหารด้วยอายุใช้งานของเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร แต่เนื่องจากเกษตรกรใช้เครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรนี้ร่วมกับการปลูกพืชหลักด้วย จึงมีบางส่วนค่าเสื่อมราคาสำหรับ เครื่องมือ อุปกรณ์

⁴ เรื่องเดียวกัน, หน้า 76.

⁵ ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรนี้จะคิดเฉพาะเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรที่เป็นของเกษตรกรผู้ปลูกงาเท่านั้น เนื่องจากเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรที่ใช้ในการปลูกและเก็บเกี่ยวงานั้น ถ้ามีการจ้างแรงงาน ผู้รับจ้างจะนำมาด้วยเมื่อมีการใช้แรงงาน.

การเกษตรนี้ตามอายุของการปลูกงา คือ 3 เดือน เครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรที่ใช้กับการปลูกงา ได้แก่ มีด จอบ เสียม เคียว คราด กระดัง กระสอบ และฝ้ารองพื้น ในการปลูกงานั้น เครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรที่สำคัญ คือ รถไถ (รถแทรกเตอร์) สำหรับใช้ในการเตรียมดินเพื่อปลูกงา แต่เนื่องจากเกษตรกรไม่มีรถแทรกเตอร์เป็นของตนเอง จึงไม่มีการคำนวณค่าเสื่อมราคา สำหรับรถแทรกเตอร์

3. ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนคงที่ คิดจากค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดรวมกัน โดยประเมินในอัตราร้อยละ 10.50 ต่อปีตามอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำธนาคาร หลังหักภาษีของปี 2528 และคิดตามอายุของการปลูกงาคือ 3 เดือน ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนคงที่จัดเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด

วิธีการคำนวณต้นทุน รายได้ และกำไรสุทธิ

ต้นทุนทั้งหมด	=	ต้นทุนผันแปร + ต้นทุนคงที่
ต้นทุนผันแปร	=	ค่าแรงงาน + ค่าวัสดุการเกษตร + ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนผันแปร
ต้นทุนคงที่	=	ค่าใช้ที่ดิน + ค่าภาษีที่ดิน + ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร + ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนคงที่
รายได้	=	จำนวนผลผลิตทั้งหมด (กิโลกรัม) × ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมที่เกษตรกรได้รับ
รายได้เฉลี่ยต่อไร่	=	$\frac{\text{รายได้รวมทั้งหมด}}{\text{พื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด}}$
รายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม	=	$\frac{\text{รายได้รวมทั้งหมด}}{\text{ผลผลิตทั้งหมด}}$
กำไรสุทธิทั้งหมด	=	รายได้รวมทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมด

ต้นทุน ผลผลิตและรายได้จากการปลูกงาใน เขตภาคกลาง

ต้นทุนการปลูกงาในเขตภาคกลาง ได้ทำการศึกษาโดยแยกเป็นต้นทุนการปลูกงาในเขตจังหวัดลพบุรีและกาญจนบุรี ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละจังหวัดดังนี้

ต้นทุนการปลูกงาของ เกษตรกรในจังหวัดลพบุรี

จากการสำรวจ เกษตรกรผู้ลงทุนปลูกงาในเขตจังหวัดลพบุรี ปีการเพาะปลูก 2528/29 พบว่า เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 20 ราย มีพื้นที่เพาะปลูกงารวม 604 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 72.90 กิโลกรัม

จากตารางที่ 4.1 ซึ่งแสดงถึงต้นทุนในการปลูกงาเฉลี่ยต่อไร่ และตารางที่ 4.2 แสดงอัตราร้อยละของต้นทุนในการปลูกงา จะเห็นได้ว่า การปลูกงาของเกษตรกรในจังหวัดลพบุรี มีต้นทุนการปลูกงาเฉลี่ยไร่ละ 550.11 บาท โดยแยกเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 279.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.81 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดถึงร้อยละ 47.20 ของต้นทุนทั้งหมด โดยมีค่าแรงงานมากที่สุดถึงร้อยละ 89.63 ของต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดทั้งหมด ส่วนต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 270.54 บาท คิดเป็นร้อยละ 49.19 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสดถึงร้อยละ 33.21 ของต้นทุนทั้งหมด โดยมีค่าแรงงานประ เมินมากที่สุดถึงร้อยละ 91.56 ของต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด รายละเอียดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของต้นทุนการปลูกงาตามตารางที่ 4.1 มีดังนี้

1. ต้นทุนผันแปร

ต้นทุนผันแปรของการปลูกงา ได้แก่ ค่าแรงงานในการเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว บ่มรวมมัด ดาก เคาะเมล็ด รวบรวม ทำความสะอาด บรรจุและขนไปเก็บ ค่าวัสดุการเกษตร และค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนผันแปร ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 442.32 บาท คิดเป็นร้อยละ 80.41 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 259.69 บาท และต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 182.63 บาท ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.07 บาท รายละเอียดของต้นทุนผันแปรมีดังนี้

ต้นทุนในการปลูกเงาะลิ้นจี่ของ เกษตรกรจังหวัดลพบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

หน่วย: บาท

รายการ	ต้นทุนที่เป็น เงินสด	ต้นทุนที่ไม่เป็น เงินสด	ต้นทุนรวม
ต้นทุนผันแปร :-			
1. ค่าแรงในการปลูกและ เก็บ เกี่ยว			
ค่าแรงในการปลูก			
เตรียมดิน	118.73	-	118.73
ปลูก	4.96	10.44	15.40
รวมค่าแรงในการปลูก	123.69	10.44	134.13
ค่าแรงในการเก็บ เกี่ยว			
เก็บ เกี่ยวและบ่ม	53.09	76.46	129.55
รวมมัดและตาก	27.78	34.55	62.33
เคาะ เมล็ดและรวบรวม	23.79	32.45	56.24
ทำความสะอาด บรรจุและขนไปเก็บ	4.41	13.31	17.72
รวมค่าแรงในการเก็บ เกี่ยว	109.07	156.77	265.84
รวมค่าแรงในการปลูกและ เก็บ เกี่ยว	232.76	167.21	399.97
2. ค่าวัสดุการ เกษตร			
ค่า เมล็ดพันธุ์	21.38	4.10	25.48
ค่าคอก	5.55	-	5.55
รวมค่าวัสดุการ เกษตร	26.93	4.10	31.03
3. ค่าเสียหายโอกาสของ เงินลงทุนผันแปร	-	11.32	11.32
รวมต้นทุนผันแปร	259.69	182.63	442.32
ต้นทุนคงที่ :-			
1. ค่าใช้ที่ดิน	17.38	82.62	100.00
2. ค่าภาษีที่ดิน	2.50	-	2.50
3. ค่าเสื่อมราคา เครื่องมืออุปกรณ์การ เกษตร	-	2.53	2.53
4. ค่าเสียหายโอกาสของ เงินลงทุนคงที่	-	2.76	2.76
รวมต้นทุนคงที่	19.88	87.91	107.79
รวมต้นทุนทั้งหมด เงาะลิ้นจี่	279.57	270.54	550.11
ผลผลิต เงาะลิ้นจี่			72.90
ต้นทุนทั้งหมด เงาะลิ้นจี่ต่อไร่	3.83	3.71	7.54
ต้นทุนผันแปร เงาะลิ้นจี่ต่อไร่	3.56	2.51	6.07
ต้นทุนคงที่ เงาะลิ้นจี่ต่อไร่	0.27	1.20	1.47

ตารางที่ 4.2

อัตราร้อยละของต้นทุนในการปลูกเงาะลิ้นจี่ของ เกษตรกรจังหวัดลพบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	ต้นทุนที่เป็น เงินสด	ต้นทุนที่ไม่เป็น เงินสด	ต้นทุนรวม
ต้นทุนผันแปร :-			
1. ค่าแรงในการปลูกและ เก็บ เกี่ยว			
ค่าแรงในการปลูก			
เตรียมดิน	21.58	-	21.58
ปลูก	0.90	1.90	2.80
รวมค่าแรงในการปลูก	22.48	1.90	24.38
ค่าแรงในการเก็บ เกี่ยว			
เก็บ เกี่ยวและบ่ม	9.65	13.90	23.55
รวมมัดและตาก	5.05	6.28	11.33
เคาะ เมล็ดและรวบรวม	4.32	5.90	10.22
ทำความสะอาด บรรจุและขนไปเก็บ	0.80	2.42	3.22
รวมค่าแรงในการ เก็บ เกี่ยว	19.82	28.50	48.32
รวมค่าแรงในการปลูกและ เก็บเกี่ยว	42.30	30.40	72.70
2. ค่าวัสดุการ เกษตร			
ค่า เมล็ดพันธุ์	3.89	0.75	4.64
ค่าตอก	1.01	-	1.01
รวมค่าวัสดุการ เกษตร	4.90	0.75	5.65
3. ค่าเสียโอกาสของ เงินลงทุนผันแปร			
รวมต้นทุนผันแปร	47.20	33.21	80.41
ต้นทุนคงที่ :-			
1. ค่าใช้ที่ดิน	3.16	15.02	18.18
2. ค่าภาษีที่ดิน	0.45	-	0.45
3. ค่าเสื่อมราคา เครื่องมืออุปกรณ์การ เกษตร	-	0.46	0.46
4. ค่าเสียโอกาสของ เงินลงทุนคงที่	-	0.50	0.50
รวมต้นทุนคงที่	3.61	15.98	19.59
รวมต้นทุนทั้งหมด เฉลี่ยต่อไร่	50.81	49.19	100.00

ที่มา: ค่ารวมจากตารางที่ 4.1

1.1 ค่าแรงงาน หมายถึง ค่าแรงงานในการเตรียมดินเพื่อปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว ได้ผลผลิตและขนไปเก็บ แรงแรงงานที่ใช้มีทั้งแรงงานคนและแรงงานเครื่องจักร มีค่าแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 399.97 บาท คิดเป็นร้อยละ 72.70 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 232.76 บาท และค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 167.21 บาท รายละเอียดของค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าแรงงานตามตารางที่ 4.3 มีดังนี้คือ

1.1.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดินเพื่อปลูก เป็นค่าแรงงานในการเตรียมดินเพื่อปลูกหลังจากที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวข้าว ข้าวโพด ถั่วเหลือง หรือพืชไร่ชนิดอื่น ๆ ซึ่งเป็นพืชที่ปลูกในฤดูกาลเพาะปลูกที่ผ่านมาเรียบร้อยแล้ว การไถที่เตรียมดินจะเป็นการจ้างรถแทรกเตอร์ไถที่ 1-2 ครั้ง ก่อนที่จะหว่าน เมล็ดพันธุ์ลงดิน ครั้งแรกจะเป็นการไถตะซึ่งเป็นการไถดินที่แข็งเพื่อทำลายวัชพืชที่เหลืออยู่หลังการเก็บเกี่ยวพืชอื่นแล้ว ค่าไถตะเฉลี่ยไร่ละประมาณ 70-100 บาท ครั้งที่สองจะเป็นการไถพรวน (ไถแปร) เพื่อชวยดินให้ร่วนซุย ค่าไถพรวนจะถูกกว่าค่าไถตะ ค่าไถพรวนโดยเฉลี่ยประมาณไร่ละ 50-60 บาท จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ทำการไถที่สองครั้ง การศึกษาค้นทุนการปลูกงานนี้ ค่าแรงในการเตรียมดินจะคิดจากค่าไถรวมแล้วนำมาเฉลี่ยเป็นค่าแรงในการเตรียมดินต่อไร่ (ดูตารางที่ 4.4 ประกอบ) ค่าแรงในการเตรียมดินจึงเป็นค่าแรงที่เป็นเงินสดและเป็นการใช้แรงงานเครื่องจักรเพียงอย่างเดียว ไม่มีแรงงานคน เพราะการจ้างรถแทรกเตอร์ไถที่ ผู้รับจ้างจะมีคนขับรถแทรกเตอร์ของเขาเอง จากการศึกษาพบว่าค่าแรงในการเตรียมดินเฉลี่ยไร่ละ 118.73 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.58 ของต้นทุนทั้งหมด

1.1.2 ค่าแรงในการปลูก เกษตรกรในจังหวัดลพบุรีปลูกงาโดยวิธีหว่านและเป็นการใช้แรงงานคนในการหว่านเมล็ดพันธุ์ลงไปในแปลงปลูก ถ้าปลูกเป็นแปลงขนาดเล็กเกษตรกรจะใช้เฉพาะแรงงานในครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน แต่ถ้าปลูกเป็นแปลงขนาดใหญ่ที่มีขนาดตั้งแต่ 20 ไร่ขึ้นไปเกษตรกรจะใช้แรงงานในครอบครัว แรงงานแลกเปลี่ยน และแรงงานจ้างด้วย ค่าแรงงานในการปลูกจึงมีทั้งแรงงานในส่วนที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 15.40 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.80 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 4.96 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 0.1416 วันงาน อัตราค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 35 บาทต่อคน และแรงงานที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 10.44 บาท โดยใช้แรงงานในครัวเรือนและแรงงานแลกเปลี่ยน 0.2984 วันงาน อัตราค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 35 บาทต่อคน

ตารางที่ 4.3

ค่าแรงในการปลูกงาเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดชลบุรี

ปีการเพาะปลูก 2526/29

รายการ	แรงงานจ้าง (คน)		ค่าแรงที่เป็น แรงงานจ้าง (บาท) (3)=(1)×(2)	ค่าแรงที่เป็น แรงงาน เครื่องจักร (บาท) (4)	ค่าแรงที่เป็น เงินสด (บาท) (5)=(3)+(4)	แรงงานในครอบครัวและแรงงาน นอกเปลี่ยน		แรงงานที่ไม่เป็น เงินสด (บาท) (8)=(6)+(7)	ค่าแรงงานรวม (บาท) (9)=(5)+(8)
	จำนวนวันงาน (วัน) (1)	ค่าจ้างเฉลี่ยต่อวัน (บาท) (2)				จำนวนวันงาน* (วัน) (6)	ค่าจ้างเฉลี่ยต่อวัน (บาท) (7)		
ค่าแรงในการปลูก									
เตรียมดิน	-	-	-	118.73	118.73	-	-	-	118.73
ปลูก	0.1418	35	4.96	-	4.96	0.2984	35	10.44	15.40
รวม	0.1418		4.96	118.73	123.69	0.2984		10.44	134.13
ค่าแรงในการเก็บเกี่ยว									
เก็บเกี่ยวและมัด	1.5168	35	53.09	-	53.09	2.1846	35	78.48	129.55
รวมมัดและตาก	0.7937	35	27.78	-	27.78	0.9871	35	34.55	62.33
เคาะ เมล็ดและรวบรวม	0.6796	35	23.79	-	23.79	0.9272	35	32.45	56.24
ทำความสะอาด บรรจุและขนไปเก็บ	0.1260	35	4.41	-	4.41	0.3804	35	13.31	17.72
รวม	3.1161		109.07	-	109.07	4.4793		158.77	265.84
รวมค่าแรงในการปลูกและเก็บเกี่ยว	3.2577		114.03	118.73	232.76	4.7777		167.21	399.97

ที่มา : *จากตารางที่ 4.5

*จากตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4

การคำนวณค่าแรงในการเตรียมดินเฉลี่ยต่อไร่ของ เกษตรกรจังหวัดลพบุรี

จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่ปลูกรวม (ไร่)	ค่าไถ*		ค่าแรงในการไถรวม (บาท)
		ค่าไถตะ (บาท)	ค่าไถแปร (บาท)	
20	604	52,190.00	19,520.00	71,710.00
เฉลี่ยต่อไร่**		86.41	32.32	118.73

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกร

หมายเหตุ: *ค่าไถ = ผลรวมจำนวนไร่ของเกษตรกรจำนวน 20 ราย x อัตราค่าจ้างต่อไร่

**เฉลี่ยต่อไร่ = ค่าแรงในการไถรวม/พื้นที่ปลูกรวม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.5

การคำนวณจำนวนวันงานของค่าแรงในการปลูกเงาเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดลพบุรี

รายการ	แรงงานจ้าง			แรงงานในครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน			จำนวนวันงานรวม (วัน) (7) = (2) + (5)	จำนวนวันงาน เฉลี่ยต่อไร่ (วัน) (8) = (3) + (6)
	จำนวนชั่วโมงรวม* (ชั่วโมง) (1)	จำนวนวันงานรวม** (วัน) (2) = (1) / 8	จำนวนวันงาน เฉลี่ยต่อไร่*** (วัน) (3) = (2) / 604	จำนวนชั่วโมงรวม* (ชั่วโมง) (4)	จำนวนวันงานรวม** (วัน) (5) = (4) / 8	จำนวนวันงาน เฉลี่ยต่อไร่*** (วัน) (6) = (5) / 604		
แรงงานในการปลูก	684	85.5000	0.1416	1,442	180.2500	0.2984	265.7500	0.4400
แรงงานในการเก็บเกี่ยวและบ่ม	7,329	916.1250	1.5168	10,556	1,319.5000	2.1846	2,235.6250	3.7014
แรงงานในการรวมมัดและตาก	3,835	479.3750	0.7937	4,770	596.2500	0.9871	1,075.6250	1.7808
แรงงานในการเคาะเมล็ดและรวบรวม	3,284	410.5000	0.6796	4,480	560.0000	0.9272	970.5000	1.6068
แรงงานในการทำความสะอาด, บรรจุและขนไปเก็บ	609	76.1250	0.1260	1,838	229.7500	0.3804	305.8750	0.5064
รวม	15,741	1,967.6250	3.2577	23,086	2,885.7500	4.7777	4,853.3750	8.0354

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกร

หมายเหตุ: จำนวนชั่วโมงรวม = ผลรวมของจำนวนคนต่อวัน * จำนวนวัน * จำนวนชั่วโมงต่อวันของเกษตรกรจำนวน 20 ราย

* จำนวนวันงานรวม = จำนวนชั่วโมงรวม / 8 ชั่วโมงทำงานใน 1 วัน

*** เฉลี่ยต่อไร่ = จำนวนวันงานรวม / พื้นที่ปลูกรวม (604 ไร่)

1.1.3 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว เป็นค่าใช้จ่ายในการใช้แรงงานคน ในการเก็บเกี่ยว บ่ม รวมมัด ตาก เคาะเมล็ด รวบรวม ทำความสะอาด บรรจุและขนไปเก็บ โดยมีค่าแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 265.84 บาท คิดเป็นร้อยละ 48.32 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยค่าแรงที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 109.07 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 3.1161 วันงาน อัตราค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 35 บาทต่อคนและแรงงานที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 156.77 บาท โดยใช้แรงงานในครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน 4.4793 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 35 บาทต่อคน ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวจะมีอัตราสูงสุดในจำนวนแรงงานที่ใช้ทั้งหมดคือ 265.84 บาท-ต่อไร่ สาเหตุที่ต้องอาศัยแรงงานเป็นจำนวนมากในช่วงเก็บเกี่ยวเพราะว่า เมื่อดันงาแก่เต็มที่แล้วฝักจะแตก และร่วงหล่น ทำให้ผลผลิตได้รับความเสียหาย และอีกประการถ้าเกิดฝนตกในช่วงเก็บเกี่ยว ผลผลิต เมล็ดงาก็จะได้รับความเสียหาย เช่นเดียวกัน

จากการศึกษา ทำให้ทราบว่าค่าแรงซึ่ง เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดของต้นทุนการปลูกงานั้น ไม่มีค่าแรงงานในการดูแลรักษาในช่วงหลังปลูก ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการให้น้ำ ใส่ปุ๋ย ฉีดยาฆ่าแมลงและวัชพืช ทั้งนี้เพราะหลังจากที่เกษตรกรได้หว่านเมล็ดพันธุ์ลงในแปลงปลูกแล้ว จะปล่อยให้ต้นงาเจริญเติบโตขึ้นเองตามธรรมชาติโดยอาศัยน้ำฝนแต่เพียงอย่างเดียว ไม่มีการปฏิบัติดูแลรักษาจนกระทั่งถึงระยะเวลาเก็บเกี่ยว

1.2 ค่าวัสดุการเกษตร ได้แก่ ค่าใช้จ่ายสำหรับค่าเมล็ดพันธุ์และค่าดอก โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 31.03 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.65 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 26.93 บาท ค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 4.10 บาท (ดูตารางที่ 4.6-4.8 ประกอบ) ค่าเมล็ดพันธุ์เป็นค่าใช้จ่ายหลักของการปลูกงา โดยใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตรา 1.29 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาซื้อเฉลี่ยกิโลกรัมละ 19.80 บาท (ตารางที่ 4.7) เนื่องจากการปลูกงาไม่มีการดูแลรักษาหลังปลูก จึงไม่มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าน้ำ และค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

1.3 ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนผันแปร ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนที่ไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้เฉลี่ยไร่ละ 11.32 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.06 ของต้นทุนทั้งหมด (ดูตารางที่ 4.9 ประกอบ)

ตารางที่ 4.6

ค่าวัสดุการเกษตรเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดลพบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	เงินสด (บาท)	ไม่เป็นเงินสด (บาท)	รวม (บาท)
1. ค่าเมล็ดพันธุ์	21.38	4.10	25.48
2. ค่าดอก	5.55	-	5.55
รวม	26.93	4.10	31.03

ที่มา : รายการที่ 1 จากตารางที่ 4.7

รายการที่ 2 จากตารางที่ 4.8

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.7

การคำนวณค่า เมล็ดพันธุ์เฉลี่ยต่อไร่ของ เกษตรกรจังหวัดลพบุรี

จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่ ปลูกรวม (ไร่)	ปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ใช้			จำนวนเงิน		
		ซื้อ (กิโลกรัม)	ตนเอง (กิโลกรัม)	รวม (กิโลกรัม)	เงินสด (บาท)	ไม่เป็นเงินสด (บาท)	รวม (บาท)
20	604	652	125	777	12,974.00	2,413.00	15,387.00
ราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัม *				1			19.80
เฉลี่ยต่อไร่**		1.08	0.21	1.29	21.38	4.10	25.48

ที่มา : จากการสอบถามเกษตรกร

หมายเหตุ : *ราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัม = จำนวนเงินรวม/ปริมาณเมล็ดพันธุ์รวม

**เฉลี่ยต่อไร่ (ปริมาณ) = ปริมาณเมล็ดพันธุ์รวม/พื้นที่ปลูกรวม

(จำนวนเงิน) = ปริมาณเมล็ดพันธุ์เฉลี่ยต่อไร่×ราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 4.8

การคำนวณค่าดอกเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดลพบุรี

จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่ปลูกรวม (ไร่)	ปริมาณดอก (มัด)	ค่าดอก (บาท)
20	604	718.25	3,350.00
ราคาเฉลี่ยต่อมัด *		1	4.66
เฉลี่ยต่อไร่ **		1.19	5.55

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกร

หมายเหตุ: * ราคาเฉลี่ยต่อมัด = จำนวนเงินรวม/ปริมาณดอกรวม

** เฉลี่ยต่อไร่ (ปริมาณ) = ปริมาณดอกรวม/พื้นที่ปลูกรวม

(จำนวนเงิน) = ปริมาณดอก เฉลี่ยต่อไร่ * ราคาดอกเฉลี่ยต่อมัด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.9

การคำนวณค่าเสียหายโอกาสของเงินลงทุนผันแปรเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดลพบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	เงินสด (บาท)	ไม่เป็นเงินสด (บาท)	รวม (บาท)
ค่าแรงงาน [*]	232.76	167.21	399.97
ค่าวัสดุทางการเกษตร ^{**}	26.93	4.10	31.03
รวม	259.69	171.31	431.00
ค่าเสียหายโอกาสของเงินลงทุน ^{***}	6.82	4.50	11.32

หมายเหตุ: ^{*} จากตารางที่ 4.3^{**} จากตารางที่ 4.6^{***} อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำธนาคารร้อยละ 10.5 ต่อปี สำหรับระยะเวลา 3 เดือนของคันทุนผันแปรรวมทั้งที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ต้นทุนคงที่

ต้นทุนคงที่ของการปลูกงา ได้แก่ ค่าใช้ที่ดิน ค่าภาษีที่ดิน ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตร ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนคงที่ โดยมีต้นทุนคงที่เฉลี่ยไร่ละ 107.79 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.59 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 19.88 บาท และต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 87.91 บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ค่าใช้ที่ดิน จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรในจังหวัดลพบุรีเป็นเจ้าของที่ดินถึง 82.62 เปอร์เซ็นต์⁶ ที่เหลือจะเป็นที่ดินที่เช่าเพื่อใช้ในการปลูกงา ค่าใช้ที่ดินจึงเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 100 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.18 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 17.38 บาท และค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 82.62 บาท⁷ โดยประเมินตามอัตราค่าเช่าที่ดินในท้องถิ่นต่อไร่ ซึ่งเท่ากับ 200 บาทต่อไร่

⁶ วิธีคำนวณหาจำนวน เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ที่เป็นของตนเองและพื้นที่ที่เช่า

พื้นที่ปลูกงาทั้งหมด 604 ไร่ คิดเป็น 100%

ถ้าพื้นที่ที่เป็นของตนเอง 499 ไร่ คิดเป็น $\frac{100}{604} \times 499 = 82.62\%$

ถ้าพื้นที่ที่เช่า 105 ไร่ คิดเป็น $\frac{100}{604} \times 105 = 17.38\%$

⁷ วิธีแบ่งค่าใช้ที่ดินที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดโดยแบ่งตาม เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ที่เป็นของตนเองและพื้นที่ที่เช่า

พื้นที่ทั้งหมด	100%	ค่าใช้ที่ดินไร่ละ	100	บาท
ถ้าพื้นที่ที่เป็นของตนเอง	82.62%	ค่าใช้ที่ดินไร่ละ	$\frac{100}{100} \times 82.62$	= 82.62 บาท
ถ้าพื้นที่ที่เช่า	17.38%	ค่าใช้ที่ดินไร่ละ	$\frac{100}{100} \times 17.38$	= 17.38 บาท

2.2 ค่าภาษีที่ดิน เกษตรกรผู้ปลูกยางต้องเสียภาษีที่ดินสำหรับที่ดินที่ใช้ในการปลูกยาง ไม่ว่าจะ เป็นเจ้าของที่ดินหรือไม่ก็ตาม ค่าภาษีที่ดินจึง เป็นค่าใช้จ่ายในส่วนที่เป็นเงินสด เฉลี่ยไร่ละ 5 บาทต่อปี ดังนั้นค่าภาษีที่ดินเฉพาะการปลูกยางเฉลี่ยไร่ละ 2.50 บาท คิดเป็น ร้อยละ 0.45 ของต้นทุนทั้งหมด

2.3 ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด เป็นการตัดจำหน่ายมูลค่าของสินทรัพย์ที่ใช้ไปในแต่ละปีในอัตราเท่า ๆ กัน โดยวิธีเส้นตรง (Straight Line Method) ค่าเสื่อมราคาเฉลี่ยไร่ละ 2.53 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.46 ของต้นทุนทั้งหมด (ดูตารางที่ 4.10 ประกอบ)

2.4 ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนคงที่ เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด โดยมี ค่าเสียโอกาสของ เงินลงทุนคงที่เฉลี่ยไร่ละ 2.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.50 ของต้นทุนทั้งหมด (ดูตารางที่ 4.11 ประกอบ)

ผลผลิตและรายได้จากการปลูกยางของ เกษตรกรในจังหวัดลพบุรี

ผลผลิตและราคา เมล็ดงาที่ได้จากการสอบถาม เกษตรกรผู้ปลูกยางในจังหวัดลพบุรี ปีการเพาะปลูก 2528/29 เฉลี่ยไร่ละ 72.90 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 11.19 บาท รายได้จากการปลูกยางเฉลี่ยไร่ละ 815.75 บาท (ดูตารางที่ 4.12 ประกอบ) ผลผลิตที่ได้มี ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากประสบปัญหาฝนทิ้งช่วงในต้นฤดูฝน และ เกษตรกรขาดการดูแลรักษา



ตารางที่ 4.10

การคำนวณค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร เฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดลพบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

ลำดับที่	รายการ	จำนวน หน่วย	ราคา ต่อหน่วย (บาท)	มูลค่า ทั้งหมด (บาท)	อายุใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)
1	มีด	67	25.00	1,675.00	4	0.17
2	จอบ	59	65.00	3,835.00	5	0.32
3	เสียม	73	30.00	2,190.00	3	0.30
4	คราด	70	50.00	3,500.00	4	0.36
5	เคียว	98	30.00	2,940.00	5	0.24
6	กระดัง	50	20.00	1,000.00	3	0.14
7	กระสอบ	444	12.00	5,328.00	4	0.55
8	ผ้ารองพื้น	30	145.00	4,350.00	4	0.45
รวม						2.53

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกร

$$\frac{\text{มูลค่าของสินทรัพย์} \times \text{อายุของการปลูกงา}}{\text{อายุใช้งาน}} \left(\frac{3}{12} \text{ ปี} \right)$$

หมายเหตุ: ค่าเสื่อมราคาเฉลี่ยต่อไร่ = $\frac{\text{พื้นที่ปลูกรวม (604 ไร่)}}{\text{พื้นที่ปลูกรวม (604 ไร่)}}$

ตารางที่ 4.11

การคำนวณค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนคงที่เฉลี่ยต่อไร่ของ เกษตรกรจังหวัดลพบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	เงินสด (บาท)	ไม่เป็นเงินสด (บาท)	รวม (บาท)
ค่าใช้ที่ดิน	17.38	82.62	100.00
ค่าภาษีที่ดิน	2.50	-	2.50
ค่าเสื่อมราคา*	-	2.53	2.53
รวม	19.88	85.15	105.03
ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน*	0.52	2.24	2.76

หมายเหตุ: จากตารางที่ 4.10

* อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำธนาคารร้อยละ 10.5 ต่อปี สำหรับระยะเวลา 3 เดือนของค้ลงทุนคงที่ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.12

การคำนวณผลผลิตและรายได้จากการปลูกยาง เฉลี่ยต่อไร่ของ เกษตรกรจังหวัดลพบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่ปลูกรวม (ไร่)	ปริมาณผลผลิตรวม (กิโลกรัม)	รายได้จากการปลูกยางรวม* (บาท)
20	604	44,030	492,885.00
ราคาขาย เฉลี่ยต่อกิโลกรัม**		1	11.19
เฉลี่ยต่อไร่***		72.90	815.75

ที่มา: จากการสอบถาม เกษตรกร

- หมายเหตุ: *รายได้จากการปลูกยางรวม = ผลรวมของปริมาณผลผลิต*ราคาขายต่อกิโลกรัม
 **ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม = รายได้จากการปลูกยางรวม/ปริมาณผลผลิตรวม
 ***เฉลี่ยต่อไร่ (ปริมาณ) = ปริมาณผลผลิตรวม/พื้นที่ปลูกรวม
 (จำนวนเงิน) = ปริมาณผลผลิต เฉลี่ยต่อไร่*ราคาขาย เฉลี่ยต่อกิโลกรัม

ต้นทุนการปลูกยางของ เกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรี

จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรผู้ลงทุนปลูกยางในเขตจังหวัดกาญจนบุรี มีการเพาะปลูก 2528/29 มีพื้นที่เพาะปลูกรวม 501.5 ไร่ และมีผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 60.22 กิโลกรัม

จากตารางที่ 4.13 ซึ่งแสดงถึงต้นทุนการปลูกยางเฉลี่ยต่อไร่ และตารางที่ 4.14 แสดงอัตราส่วนร้อยละของต้นทุนการปลูกยาง ผลปรากฏว่า การปลูกยางของเกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรีมีต้นทุนการปลูกยางเฉลี่ยไร่ละ 479.59 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 229.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.74 ของต้นทุนทั้งหมด และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 250.59 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.26 ของต้นทุนทั้งหมด ต้นทุนส่วนที่เป็นเงินสดนี้ จะประกอบด้วยค่าแรงงานมากที่สุด คือประมาณร้อยละ 39.33 ของต้นทุนทั้งหมด ส่วนต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดนั้น ประกอบด้วยค่าแรงประเมินมากที่สุดถึงร้อยละ 30.45 ของต้นทุนทั้งหมด และต้องเสียค่าแรงในการเก็บเกี่ยวถึงร้อยละ 92.32 ของค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดทั้งหมด รายละเอียดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และลักษณะการแบ่งต้นทุนการปลูกยางของเกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรี เช่นเดียวกับต้นทุนการปลูกยางของเกษตรกรในจังหวัดลพบุรี ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยแบ่งเป็น

1. ต้นทุนผันแปร

ต้นทุนผันแปรของการปลูกยางจะแยกรายละเอียดต่าง ๆ เช่นเดียวกับกับต้นทุนผันแปรของการปลูกยางในจังหวัดลพบุรี โดยมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 371.20 บาท คิดเป็นร้อยละ 77.40 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 209.55 บาท และต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 161.65 บาท รายละเอียดของต้นทุนผันแปรมีดังนี้

ต้นทุนในการปลูกเงาะลิ้นต่อไร่ของ เกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

หน่วย: บาท

รายการ	ต้นทุนที่เป็น เงินสด	ต้นทุนที่ไม่เป็น เงินสด	ต้นทุนรวม
ต้นทุนผันแปร :-			
1. ค่าแรงในการปลูกและ เก็บ เกี่ยว			
ค่าแรงในการปลูก			
เตรียมดิน	108.71	-	108.71
ปลูก	-	11.22	11.22
รวมค่าแรงในการปลูก	108.71	11.22	119.93
ค่าแรงในการ เก็บ เกี่ยว			
เก็บ เกี่ยวและบ่ม	44.51	63.43	107.94
รวมมัดและตาก	15.35	30.10	45.45
เคาะ เมล็ดและรวบรวม	16.94	29.77	46.71
ทำความสะอาด บรรจุและขนไป เก็บ	3.12	11.51	14.63
รวมค่าแรงในการ เก็บ เกี่ยว	79.92	134.81	214.73
รวมค่าแรงในการปลูกและ เก็บ เกี่ยว	188.63	146.03	334.66
2. ค่าวัสดุการ เกษตร			
ค่า เมล็ดพันธุ์	16.14	6.13	22.27
ค่าดอก	4.78	-	4.78
รวมค่าวัสดุการ เกษตร	20.92	6.13	27.05
3. ค่า เสียโอกาสของ เงินลงทุนผันแปร	-	9.49	9.49
รวมต้นทุนผันแปร	209.55	161.65	371.20
ต้นทุนคงที่ :-			
1. ค่าใช้ที่ดิน	17.95	82.05	100.00
2. ค่าภาษีที่ดิน	1.50	-	1.50
3. ค่าเสื่อมราคา เครื่องมืออุปกรณ์การ เกษตร	-	4.12	4.12
4. ค่า เสียโอกาสของ เงินลงทุนคงที่	-	2.77	2.77
รวมต้นทุนคงที่	19.45	88.94	108.39
รวมต้นทุนทั้งหมด เฉลี่ยต่อไร่	229.00	250.59	479.59
ผลผลิต เฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)			60.22
ต้นทุนทั้งหมด เฉลี่ยต่อกิโลกรัม	3.80	4.16	7.96
ต้นทุนผันแปร เฉลี่ยต่อกิโลกรัม	3.48	2.68	6.16
ต้นทุนคงที่ เฉลี่ยต่อกิโลกรัม	0.32	1.48	1.80

ตารางที่ 4.14

อัตราร้อยละของต้นทุนในการปลูกเงาะเฉลี่ยต่อไร่ของ เกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	ต้นทุนที่เป็น เงินสด	ต้นทุนที่ไม่เป็น เงินสด	ต้นทุนรวม
ต้นทุนผันแปร :-			
1. ค่าแรงในการปลูกและ เก็บ เกี่ยว			
ค่าแรงในการปลูก			
เตรียมดิน	22.67	-	22.67
ปลูก	-	2.34	2.34
รวมค่าแรงในการปลูก	22.67	2.34	25.01
ค่าแรงในการเก็บ เกี่ยว			
เก็บ เกี่ยวและมัด	9.28	13.22	22.50
รวมมัดและตาก	3.20	6.28	9.48
เคาะ เมล็ดและรวบรวม	3.53	6.21	9.74
ทำความสะอาด บรรจุและขนไปเก็บ	0.65	2.40	3.05
รวมค่าแรงในการ เก็บ เกี่ยว	16.66	28.11	44.77
รวมค่าแรงในการปลูกและ เก็บ เกี่ยว	39.33	30.45	69.78
2. ค่าวัสดุการ เกษตร			
ค่า เมล็ดพันธุ์	3.36	1.28	4.64
ค่าดอก	1.00	-	1.00
รวมค่าวัสดุการ เกษตร	4.36	1.28	5.64
3. ค่าเสียโอกาสของ เงินลงทุนผันแปร			
รวมต้นทุนผันแปร	43.69	33.71	77.40
ต้นทุนคงที่ :-			
1. ค่าใช้ที่ดิน	3.74	17.11	20.85
2. ค่าภาษีที่ดิน	0.31	-	0.31
3. ค่าเสื่อมราคา เครื่องมืออุปกรณ์การ เกษตร	-	0.86	0.86
4. ค่าเสียโอกาสของ เงินลงทุนคงที่	-	0.58	0.58
รวมต้นทุนคงที่	4.05	18.55	22.60
รวมต้นทุนทั้งหมด เฉลี่ยต่อไร่	47.74	52.26	100.00

ที่มา: คำนวณจากตารางที่ 4.13

1.1 ค่าแรงงาน เป็นค่าแรงงานตั้งแต่เตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวได้ผลผลิต และขนไปเก็บ แรงงานที่ใช้มีทั้งแรงงานคนและแรงงานเครื่องจักร มีค่าแรงเฉลี่ยไร่ละ 334.66 บาท คิดเป็นร้อยละ 69.78 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 188.63 บาท และค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 146.03 บาท รายละเอียดของค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าแรงงานตามตารางที่ 4.15 มีดังนี้

1.1.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดินเพื่อปลูก เป็นค่าแรงในการไถที่เตรียมดินและเป็นแรงงานเครื่องจักร เกษตรกรผู้ปลูกส่วนใหญ่ จะทำการจ้างรถแทรกเตอร์ไถตะเพียงครั้งเดียวก่อนที่จะหว่านเมล็ดพันธุ์ลงไปแปลงปลูก ทั้งนี้เพราะค่าไถที่มีราคาแพงและเกษตรกรมีเงินทุนจำกัด อัตราค่าไถตะต่อไร่ประมาณ 80-120 บาท อัตราค่าไถแปรต่อไร่ประมาณ 70-80 บาท ค่าแรงในการเตรียมดินจึงเป็นค่าแรงในส่วนที่เป็นเงินสดและเป็นการใช้แรงงานเครื่องจักรเพียงอย่างเดียว ไม่มีการใช้แรงงานคนเช่นเดียวกับจังหวัดลพบุรี จากการศึกษาค้นคว้าทำให้ทราบว่า ค่าแรงงานในการเตรียมดินเฉลี่ยไร่ละ 108.71 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.67 ของต้นทุนทั้งหมด (ดูตารางที่ 4.16 ประกอบ)

1.1.2 ค่าแรงในการปลูก เกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรีปลูกงาโดยวิธีหว่านโดยใช้แรงงานคนอย่างเดียว ซึ่งเป็นแรงงานในครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน ไม่มีการจ้างแรงงานเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน ค่าแรงงานในการปลูกจึงเป็นค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 11.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.34 ของต้นทุนทั้งหมด โดยใช้แรงงานในครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน 0.3741 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 30 บาทต่อคน

1.1.3 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว เป็นค่าใช้จ่ายในการใช้แรงงานในการเก็บเกี่ยวจนกระทั่งขนไปเก็บ ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวใช้แรงงานคนเพียงอย่างเดียวซึ่งมีการใช้ทั้งแรงงานในครอบครัว แรงงานแลกเปลี่ยน และแรงงานจ้าง โดยมีค่าแรงในการเก็บเกี่ยวจนกระทั่งขนไปเก็บเฉลี่ยไร่ละ 214.73 บาท คิดเป็นร้อยละ 44.77 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงที่เป็นเงินสดซึ่งเป็นแรงงานจ้างเฉลี่ยไร่ละ 79.92 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 2.6637 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 30 บาทต่อคน และค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดซึ่งเป็นการใช้

ตารางที่ 4.15

ค่าแรงงานในการปลูกงาเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	แรงงานจ้าง (คน)		ค่าแรงที่เป็น แรงงานจ้าง (บาท) (3) = (1) × (2)	ค่าแรงที่เป็น* แรงงาน เครื่องจักร (บาท) (4)	ค่าแรงที่เป็น เงินสด (บาท) (5) = (3) + (4)	แรงงานในครอบครัวและแรงงาน แลกเปลี่ยน		ค่าแรงที่ไม่เป็น เงินสด (บาท) (8) = (6) × (7)	ค่าแรงงานรวม (บาท) (9) = (5) + (8)
	จำนวนวันงาน (วัน) (1)	ค่าจ้างเฉลี่ยต่อวัน (บาท) (2)				จำนวนวันงาน* (วัน) (6)	ค่าจ้างเฉลี่ยต่อวัน (บาท) (7)		
ค่าแรงในการปลูก									
เตรียมดิน	-	-	-	108.71	108.71	-	-	-	108.71
ปลูก	-	-	-	-	-	0.3741	30	11.22	11.22
รวม	-		-	108.71	108.71	0.3741		11.22	119.93
ค่าแรงในการเก็บเกี่ยว									
เก็บเกี่ยวและบ่ม	1.4835	30	44.51	-	44.51	2.1142	30	63.43	107.94
รวมมัดและตาก	0.5117	30	15.35	-	15.35	1.0032	30	30.10	45.45
เคาะ เมล็ดและรวบรวม	0.5646	30	16.94	-	16.94	0.9923	30	29.77	46.71
ทำความสะอาด บรรจุและขนไปเก็บ	0.1039	30	3.12	-	3.12	0.3836	30	11.51	14.63
รวม	2.6637		79.92	-	79.92	4.4933		134.81	214.73
รวมค่าแรงในการปลูกและเก็บเกี่ยว	2.6637		79.92	108.71	188.63	4.8674		146.03	334.66

ที่มา: * จากตารางที่ 4.17

** จากตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16

การคำนวณค่าแรงในการเตรียมดินเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี

จำนวนเกษตรกร (ราย)	พื้นที่ปลูกรวม (ไร่)	ค่าไถ*		ค่าแรงในการไถรวม (บาท)
		ค่าไถตะ (บาท)	ค่าไถแปร (บาท)	
35	501.5	49,530.00	4,990.00	54,520.00
เฉลี่ยต่อไร่**		98.76	9.95	108.71

ที่มา : จากการสอบถามเกษตรกร

หมายเหตุ : *ค่าไถ = ผลรวมจำนวนไร่ของเกษตรกรจำนวน 35 ราย*อัตราค่าจ้างต่อไร่

**เฉลี่ยต่อไร่ = ค่าแรงในการไถรวม/พื้นที่ปลูกรวม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.17

การคำนวณจำนวนวันงานของค่าแรงในการปลูกงาเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี

รายการ	แรงงานจ้าง			แรงงานในครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน			จำนวนวันงานรวม (วัน) (7) = (2) + (5)	จำนวนวันงานเฉลี่ยต่อไร่ (วัน) (8) = (3) + (6)
	จำนวนชั่วโมงรวม (ชั่วโมง) (1)	จำนวนวันงานรวม (วัน) (2) = (1) / 8	จำนวนวันงานเฉลี่ยต่อไร่ (วัน) (3) = (2) / 501.5	จำนวนชั่วโมงรวม (ชั่วโมง) (4)	จำนวนวันงานรวม (วัน) (5) = (4) / 8	จำนวนวันงานเฉลี่ยต่อไร่ (วัน) (6) = (5) / 501.5		
แรงงานในการปลูก	—	—	—	1,501	187.6250	0.3741	187.6250	0.3741
แรงงานในการเก็บเกี่ยวและบ่ม	5,952	744.0000	1.4835	8,482	1,060.2500	2.1142	1,804.2500	3.5977
แรงงานในการรวมมัดและตาก	2,053	256.6250	0.5117	4,025	503.1250	1.0032	759.7500	1.5149
แรงงานในการเคาะเมล็ดและรวบรวม	2,265	283.1250	0.5646	3,981	497.6250	0.9923	780.7500	1.5569
แรงงานในการทำความสะดวก บรรจุนและขนไปเก็บ	417	52.1250	0.1039	1,539	192.3750	0.3836	244.5000	0.4875
รวม	10,687	1,335.8750	2.6637	19,528	2,441.0000	4.8674	3,776.8750	7.5311

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกร

หมายเหตุ: จำนวนชั่วโมงรวม = ผลรวมของจำนวนคนต่อวัน * จำนวนวัน * จำนวนชั่วโมงต่อวันของเกษตรกรจำนวน 35 ราย

**จำนวนวันงานรวม = จำนวนชั่วโมงรวม / 8 ชั่วโมงทำงานใน 1 วัน

***เฉลี่ยต่อไร่ = จำนวนวันงานรวม / พื้นที่ปลูกรวม (501.5 ไร่)

แรงงานในครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยนเฉลี่ยไร่ละ 134.81 บาท โดยใช้แรงงาน 4.4933 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 30 บาทต่อคน ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวจะมีอัตราสูงสุดในจำนวนค่าแรงงานที่ใช้ทั้งหมด เพราะในช่วงเก็บเกี่ยวต้องอาศัยแรงงานเป็นจำนวนมากเช่นเดียวกับการเก็บเกี่ยวของเกษตรกรในจังหวัดลพบุรี

สภาพการปลูกของเกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรีนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการดูแลรักษาหลังปลูกเช่นเดียวกับจังหวัดลพบุรี จึงไม่มีค่าแรงในการไถนํ้า ใส่ปุ๋ย ฉีดยากำจัดแมลงและวัชพืช ทั้งนี้เพราะเกษตรกรขาดความรู้และเทคนิคในการดูแลรักษา และถือว่าการปลูกงาไม่ใช่พืชหลัก เป็นเพียงพืชที่เสริมรายได้เท่านั้น จึงไม่สนใจเอาใจใส่เท่าที่ควร

1.2 ค่าวัสดุทางการเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายที่สิ้นเปลืองไปกับการปลูกงา ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์และค่าดอก โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 27.05 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.64 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 20.92 บาท และค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 6.13 บาท (ดูตารางที่ 4.18 ประกอบ) ในจำนวนนี้ประกอบด้วยค่าเมล็ดพันธุ์มากที่สุดถึงร้อยละ 82.33 ของค่าวัสดุทางการเกษตรทั้งหมด ค่าใช้จ่ายหลักจึงได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ ซึ่งซื้อจากพ่อค้า เพื่อนเกษตรกรด้วยกัน และจากการที่เก็บไว้เองจากปีก่อน โดยใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตรา 1.38 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 4.19) เมล็ดพันธุ์ที่ใช้จะเป็นเมล็ดงาคั่ว ซึ่งมีราคาต่ำกว่าเมล็ดพันธุ์งาขาวที่ปลูกในจังหวัดลพบุรี ราคาเมล็ดงาคั่วเฉลี่ยกิโลกรัมละ 16.14 บาท และเนื่องจากการปลูกงาของเกษตรกรไม่มีการดูแลรักษา จึงไม่มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่านํ้า และค่าสารเคมีกำจัดแมลงและวัชพืช

1.3 ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนผันแปร ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนที่ไม่เป็นเงินสด ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 9.49 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.98 ของต้นทุนทั้งหมด (ดูตารางที่ 4.21 ประกอบ)

ตารางที่ 4.18

ค่าวัสดุการเกษตร เฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดกาฬจนบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	เงินสด (บาท)	ไม่เป็นเงินสด (บาท)	รวม (บาท)
1. ค่าเมล็ดพันธุ์	16.14	6.13	22.27
2. ค่าดอก	4.78	-	4.78
รวม	20.92	6.13	27.05

ที่มา : รายการที่ 1 จากตารางที่ 4.19

รายการที่ 2 จากตารางที่ 4.20

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.19

การคำนวณค่า เมล็ดพันธุ์ เฉลี่ยต่อไร่ของ เกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี

จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่ ปลูกรวม (ไร่)	ปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ใช้			จำนวนเงิน		
		ซื้อ (กิโลกรัม)	ตนเอง (กิโลกรัม)	รวม (กิโลกรัม)	เงินสด (บาท)	ไม่เป็นเงินสด (บาท)	รวม (บาท)
35	501.5	502	191	693	8,151.00	3,036.00	11,187.00
ราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัม*				1			16.14
เฉลี่ยต่อไร่**		1.00	0.38	1.38	16.14	6.13	22.27

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกร

หมายเหตุ: * ราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัม = จำนวนเงินรวม/ปริมาณเมล็ดพันธุ์รวม

** เฉลี่ยต่อไร่ (ปริมาณ) = ปริมาณเมล็ดพันธุ์รวม/พื้นที่ปลูกรวม

(จำนวนเงิน) = ปริมาณเมล็ดพันธุ์เฉลี่ยต่อไร่*ราคา เมล็ดพันธุ์เฉลี่ยต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 4.20

การคำนวณค่าดอกเฉลี่ยต่อไร่ของ เกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี

จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่ปลูกรวม (ไร่)	ปริมาณดอก (มัด)	ค่าดอกรวม (บาท)
35	501.5	558.25	2,398.00
ราคาเฉลี่ยต่อมัด *		1	4.30
เฉลี่ยต่อไร่ **		1.11	4.78

ที่มา : จากการสอบถาม เกษตรกร

หมายเหตุ : *ราคาเฉลี่ยต่อมัด = จำนวนเงินรวม/ปริมาณดอกรวม

**เฉลี่ยต่อไร่ (ปริมาณ) = ปริมาณดอกรวม/พื้นที่ปลูกรวม

(จำนวนเงิน) = ปริมาณดอก เฉลี่ยต่อไร่*ราคาดอกเฉลี่ยต่อมัด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.21

การคำนวณค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนผันแปรเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	เงินสด (บาท)	ไม่เป็นเงินสด (บาท)	รวม (บาท)
ค่าแรงงาน*	188.63	146.03	334.66
ค่าวัสดุการเกษตร**	20.92	6.13	27.05
รวม	209.55	152.16	361.71
ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน***	5.50	3.99	9.49

หมายเหตุ: * จากตารางที่ 4.15

** จากตารางที่ 4.18

*** อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำธนาคารร้อยละ 10.50 ต่อปี สำหรับระยะเวลา 3 เดือนของต้นทุนผันแปรรวมทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



2. ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าใช้ที่ดิน ค่าภาษีที่ดิน ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนคงที่ โดยมีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 108.39 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.60 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 19.45 บาท และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 88.94 บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ค่าใช้ที่ดิน จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรที่ปลูกงาในจังหวัดกาญจนบุรี มีที่ดินที่เป็นของตนเองถึงร้อยละ 82.05⁸ ที่เหลือจะเป็นที่ดินที่เช่าเพื่อการปลูกงา ค่าใช้ที่ดินเฉลี่ยไร่ละ 100 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.85 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 17.95 บาท และค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 82.05 บาท⁹ โดยประเมินตามอัตราค่าเช่าที่ดินในท้องถิ่น ซึ่งมีค่าเช่าที่ดินไร่ละ 200 บาทต่อปี

⁸ วิธีคำนวณหาจำนวน เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ที่เป็นของตนเองและพื้นที่เช่า

พื้นที่ปลูกงาทั้งหมด 501.5 ไร่ คิดเป็น 100%

ถ้าพื้นที่ที่เป็นของตนเอง 411.5 ไร่ คิดเป็น $\frac{100}{501.5} \times 411.5 = 82.05\%$

ถ้าพื้นที่ที่เช่า 90 ไร่ คิดเป็น $\frac{100}{501.5} \times 90 = 17.95\%$

⁹ วิธีแบ่งค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด โดยแบ่งตาม เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ที่เป็นของตนเองและพื้นที่เช่า

พื้นที่ทั้งหมด	100%	ค่าใช้ที่ดินไร่ละ	100	บาท
พื้นที่ที่เป็นของตนเอง	82.05%	ค่าใช้ที่ดินไร่ละ	$\frac{100}{100} \times 82.05$	= 82.05 บาท
พื้นที่ที่เช่า	17.95%	ค่าใช้ที่ดินไร่ละ	$\frac{100}{100} \times 17.95$	= 17.95 บาท

2.2 ค่าภาษีที่ดิน เป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ค่าภาษีที่ดินเฉลี่ยไร่ละ 3 บาทต่อปี ในพื้นที่ ๗ เกษตรกรจะใช้ที่ดินแปลงเดียวกันปลูกพืชสองครั้ง ค่าภาษีที่ดินจึงคิดเพียง 50 เปอร์เซ็นต์เท่านั้น ดังนั้นค่าภาษีที่ดินเฉพาะการปลูกยาเฉลี่ยไร่ละ 1.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.31 ของต้นทุนทั้งหมด

2.3 ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด เป็นการตัดจำหน่ายมูลค่าของสินทรัพย์ที่ใช้ไปในแต่ละปีด้วยอัตราที่เท่า ๆ กัน โดยวิธีเส้นตรง (Straight Line Method) ค่าเสื่อมราคาเฉลี่ยไร่ละ 4.12 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.86 ของต้นทุนทั้งหมด (ดูตารางที่ 4.22 ประกอบ)

2.4 ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนคงที่ เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 2.77 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.58 ของต้นทุนทั้งหมด (ดูตารางที่ 4.23 ประกอบ)

ผลผลิตและรายได้จากการปลูกยาของเกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรี

ผลผลิตและราคา เมล็ดงาที่ได้จากการสอบถาม เกษตรกรผู้ปลูกยาในจังหวัดกาญจนบุรี ปีการเพาะปลูก 2528/29 นี้ค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากสภาพดินฟ้าอากาศไม่อำนวยประสมปัญหาฝนแล้ง และน้ำท่วม ขาดการดูแลรักษา อีกทั้งมีแมลงศัตรูรบกวนมาก ผลผลิต เมล็ดงาเฉลี่ยต่อไร่ 60.22 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 12.22 บาท รายได้จากการปลูกยาเฉลี่ยไร่ละ 735.89 บาท (ดูตารางที่ 4.24 ประกอบ)

ตารางที่ 4.22

การคำนวณค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี
ปีการเพาะปลูก 2528/29

ลำดับที่	รายการ	จำนวน หน่วย	ราคา ต่อหน่วย (บาท)	มูลค่า ทั้งหมด (บาท)	อายุใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)
1	มีด	94	30.00	2,820.00	5	0.28
2	จอบ	98	70.00	6,860.00	4	0.85
3	เสียม	103	25.00	2,575.00	3	0.43
4	คราด	98	50.00	4,900.00	4	0.61
5	เคียว	133	35.00	4,655.00	5	0.46
6	กระดัง	101	25.00	2,525.00	4	0.31
7	กระสอบ	310	10.00	3,100.00	3	0.52
8	ผ้ารองพื้น	41	130.00	5,330.00	4	0.66
รวม						4.12

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกร

มูลค่าของสินทรัพย์ \times อายุของการปลูกงา ($\frac{3}{12}$ ปี)
อายุใช้งาน

หมายเหตุ: ค่าเสื่อมราคาเฉลี่ยต่อไร่ = $\frac{\text{พื้นที่ปลูกงารวม (501.5 ไร่)}}{\text{พื้นที่ปลูกงารวม (501.5 ไร่)}}$

ตารางที่ 4.23

การคำนวณค่าเสียหายโอกาสของเงินลงทุนคงที่เฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	เงินสด (บาท)	ไม่เป็นเงินสด (บาท)	รวม (บาท)
ค่าใช้ที่ดิน	17.95	82.05	100.00
ค่าภาษีที่ดิน	1.50	-	1.50
ค่าเสื่อมราคา*	-	4.12	4.12
รวม	19.45	86.17	105.62
ค่าเสียหายโอกาสของเงินลงทุน **	0.51	2.26	2.77

หมายเหตุ: * จากตารางที่ 4.22

* อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำธนาคารร้อยละ 10.50 ต่อปี สำหรับระยะเวลา

3 เดือนของต้นทุนคงที่ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.24

การคำนวณผลผลิตและรายได้จากการปลูกเงาะ เฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

จำนวนเกษตรกร (ราย)	พื้นที่ปลูกรวม (ไร่)	ปริมาณผลผลิตรวม (กิโลกรัม)	รายได้จากการปลูกเงาะรวม (บาท)
35	501.50	30,201	368,997.00
ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม **		1	12.22
เฉลี่ยต่อไร่ ***		60.22	735.89

ที่มา : จากการสอบถามเกษตรกร

หมายเหตุ : * รายได้จากการปลูกเงาะรวม = ผลรวมของปริมาณผลผลิต x ราคาขายต่อกิโลกรัม

** ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม = รายได้จากการปลูกเงาะรวม / ปริมาณผลผลิตรวม

*** เฉลี่ยต่อไร่ (ปริมาณ) = ปริมาณผลผลิตรวม / พื้นที่ปลูกรวม

(จำนวนเงิน) = ปริมาณผลผลิต เฉลี่ยต่อไร่ x ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อัตราผลตอบแทนจากการปลูกลง

การทำผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกลง เป็นการช่วยให้เกษตรกรและผู้สนใจลงทุนปลูกลงได้ทราบถึงผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน และใช้เป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจร่วมกับรายละเอียดของต้นทุนการปลูกลงที่ได้คำนวณไว้ในตอนต้น เพื่อพิจารณาว่าผลตอบแทนที่ได้รับคุ้มกับต้นทุนการปลูกลงหรือไม่ สมควรที่เกษตรกรจะปลูกลงต่อไปหรือปลูกลงที่ชนิดอื่นแทน

ในการวิเคราะห์ทำอัตราผลตอบแทนนั้น สามารถวิเคราะห์ได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การวิเคราะห์งบกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวดิ่ง (Common-Size Statement Analysis)¹⁰

การวิเคราะห์งบกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวดิ่ง เป็นการลดตัวเลขของแต่ละรายการที่ปรากฏในงบกำไรขาดทุนที่เป็นจำนวนเงินให้เป็นอัตราร้อยละของยอดรายได้ในปีที่ต้องการวิเคราะห์ เพื่อให้ทราบถึงความสามารถในการได้มาซึ่งรายได้ว่ามีจำนวนเพียงพอที่จะชดเชยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้มากน้อยเพียงใด เกษตรกรจะสามารถเปลี่ยนแปลงปรับปรุงค่าใช้จ่ายส่วนใดได้บ้างที่จะทำให้มีกำไรเพิ่มขึ้น

2. การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและกำไรสุทธิตาม เกณฑ์เงินสด¹¹

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายตาม เกณฑ์เงินสดนี้ คำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเพียงอย่างเดียว ในการปลูกลงนั้นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดมีทั้งต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด ได้แก่ ค่าจ้างแรงงาน ค่าวัสดุการเกษตร ส่วนต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด ได้แก่ ค่าเช่าที่ดิน และค่าภาษีที่ดิน

กำไรที่เกิดขึ้นจากค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด เรียกว่า กำไรที่เป็นเงินสด ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงเงินสดสุทธิที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุนปลูกลง เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายที่จ่ายไป เป็นเงินสดว่ามีจำนวนมากน้อยเพียงใด เกษตรกรจะได้รับเงินกำไรจากการปลูกลงที่เป็นตัวเงินจำนวนเท่าไร เกษตรกรควรจะทำการปลูกลงต่อไปหรือไม่ ก็ใช้กำไรเงินสด เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินใจได้ สูตรที่ใช้ในการคำนวณได้แก่

¹⁰ เพชรี ชุมทรัพย์, รองศาสตราจารย์, วิเคราะห์งบการเงิน (กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2528), หน้า 77.

¹¹ สมศักดิ์ เปรียบพร้อม, หลักและวิธีการจัดการธุรกิจฟาร์ม (กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530), หน้า 60.

กำไรเงินสด = รายได้รวม - ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด

อัตราส่วนกำไรที่เป็นเงินสดต่อค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด = $\frac{\text{กำไรที่เป็นเงินสด}}{\text{ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด}} \times 100 (\%)$

๑. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Analysis)¹²

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจนี้ เป็นการวิเคราะห์ในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เพื่อให้ทราบถึงอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้น โดยคำนึงถึงต้นทุนการปลูกทั้งหมดว่ามีผลทำให้เกิดกำไรสุทธิมากน้อยเพียงใด และในส่วนของต้นทุนผันแปรที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นต้นทุนหลักของต้นทุนการปลูกทั้งหมด ควรจะเกิดขึ้นในอัตรามากน้อยเพียงใด จึงจะทำให้มีกำไรส่วนเกินได้ สูตรที่ใช้ในการคำนวณได้แก่

อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกทั้งหมด = $\frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ต้นทุนการปลูกทั้งหมด}} \times 100 (\%)$

อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกทั้งหมด = $\frac{\text{กำไรส่วนเกิน}}{\text{ต้นทุนการปลูกทั้งหมด}} \times 100 (\%)$

กำไรส่วนเกิน หมายถึง ผลต่างระหว่างรายได้และต้นทุนผันแปรทั้งหมด

อัตราผลตอบแทนจากการปลูกงาในเขตภาคกลาง

อัตราผลตอบแทนจากการปลูกงาในจังหวัดลพบุรี

1. การวิเคราะห์ทั้งกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวตั้ง

การวิเคราะห์ทั้งกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวตั้ง เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของแต่ละรายการในงบกำไรขาดทุนต่อยอดรายได้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ายอดรายได้ทุก ๆ 100 บาท ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายและกำไรสุทธิจากการปลูกงาเท่าใด จากตารางที่ 4.25 จะเห็นได้ว่า

¹² Sung-Hwan and Yu-Kang Mao, Analysis of Production Costs and Profitability of Crops and Livestock Farming, ASPAC Food and Fertilizer Technology Center, 1979, Page 1-2.

ตารางที่ 4.25

งบกำไรขาดทุนจากการปลูกเงา เฉลี่ยต่อไร่และการวิเคราะห์โดยวิธีข้อถ่วงตามแนวตั้งของ เกษตรกรจังหวัดลพบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	บาทต่อไร่ *			ข้อส่วนตามแนวตั้ง (%)		
	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม
รายได้จากการปลูกเงา	815.75	-	815.75	100.00		100.00
ต้นทุนผันแปร :-						
1. ค่าแรงงานในการปลูกและ เก็บ เกี่ยว						
ค่าแรงในการปลูก						
เตรียมดิน	118.73	-	118.73	14.55		14.55
ปลูก	4.96	10.44	15.40	0.61	1.28	1.89
รวมค่าแรงในการปลูก	123.69	10.44	134.13	15.16	1.28	16.44
ค่าแรงในการเก็บ เกี่ยว						
เก็บ เกี่ยวและนับ	53.09	76.46	129.55	6.51	9.37	15.88
รวมมัดและตาก	27.78	34.55	62.33	3.41	4.24	7.65
เคาะ เมล็ดและรวบรวม	23.79	32.45	56.24	2.92	3.98	6.90
ทำความสะอาด บรรจุและขนไปเก็บ	4.41	13.31	17.72	0.54	1.63	2.17
รวมค่าแรงในการ เก็บ เกี่ยว	109.07	156.77	265.84	13.38	19.22	32.60
รวมค่าแรงในการปลูกและ เก็บ เกี่ยว	232.76	167.21	399.97	28.54	20.50	49.04
2. ค่าวัสดุการ เกษตร						
ค่าเมล็ดพันธุ์	21.38	4.10	25.48	2.62	0.50	3.12
ค่าดอก	5.55	-	5.55	0.68	-	0.68
รวมค่าวัสดุการ เกษตร	26.93	4.10	31.03	3.30	0.50	3.80
3. ค่าเสียโอกาสของ เงินลงทุนผันแปร		11.32	11.32	-	1.39	1.39
รวมต้นทุนผันแปร	259.69	182.63	442.32	31.84	22.39	54.23
ต้นทุนคงที่ :-						
1. ค่าไ้ที่ดิน	17.38	82.62	100.00	2.13	10.13	12.26
2. ค่าภาษีที่ดิน	2.50	-	2.50	0.31	-	0.31
3. ค่าเสื่อมราคา เครื่องมืออุปกรณ์การ เกษตร		2.53	2.53	-	0.31	0.31
4. ค่าเสียโอกาสของ เงินลงทุนคงที่		2.78	2.78	-	0.34	0.34
รวมต้นทุนคงที่	19.88	87.91	107.79	2.44	10.78	13.22
รวมต้นทุนทั้งหมด เฉลี่ยต่อไร่	279.57	270.54	550.11	34.28	33.17	67.45
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	536.18	(270.54)	265.64	65.72	(33.17)	32.55

ที่มา: * จากตารางที่ 4.1 และ 4.12

รายได้ของเกษตรกรทุก ๆ 100 บาท ประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 54.23 บาท ต้นทุนคงที่ 13.22 บาท เป็นต้นทุนทั้งสิ้น 67.45 บาท กำไรที่เป็นเงินสด 65.72 บาท กำไรสุทธิ 32.55 บาท ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดของค่าใช้จ่ายแต่ละรายการแล้ว จะเห็นว่าค่าแรงงานจ้างเป็นส่วนประกอบของต้นทุนที่มีอัตราสูงที่สุดคือ ร้อยละ 28.54 ของรายได้ รองลงมาคือ ค่าแรงงานในครัวเรือนร้อยละ 20.50 ของรายได้ ส่วนค่าวัสดุการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 3.80 ของรายได้

สภาพทางด้านรายได้และค่าใช้จ่ายอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ เนื่องจากเกษตรกรมีกำไรสุทธิจากการปลูกจนถึงร้อยละ 32.55 บาท ของรายได้ทุก ๆ 100 บาท

2. การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและกำไรสุทธิตาม เกณฑ์เงินสด

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและกำไรสุทธิตาม เกณฑ์เงินสดนี้ เป็นการวิเคราะห์ถึงค่าใช้จ่ายในการปลูกและกำไรที่ได้รับ เป็นตัวเงินสด ซึ่งผลของการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.26 พบว่าเกษตรกรมีรายได้จากการปลูกเฉลี่ยไร่ละ 815.75 บาท มีต้นทุนการปลูกในส่วนที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 279.57 บาท มีกำไรจากการปลูกที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 536.18 บาท กำไรเงินสดเฉลี่ยกิโลกรัมละ 7.36 บาท และมีอัตรากำไรที่เป็นเงินสดต่อค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดร้อยละ 191.79 บาท ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ต้นทุนเงินสดที่เกษตรกรลงทุนไปทุก ๆ 100 บาท จะได้รับผลตอบแทนในรูปของกำไรเงินสด 191.79 บาท

ผลจากการวิเคราะห์กำไรสุทธิตาม เกณฑ์เงินสดนี้ เกษตรกรมีอัตรากำไรอยู่ในเกณฑ์ที่สูง เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด

3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ เป็นการวิเคราะห์ถึงค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการปลูกทั้งหมดว่าจะให้ผลตอบแทนในรูปของกำไรสุทธิและกำไรส่วนเกินเพียงใด ถ้าพิจารณาเฉพาะค่าใช้จ่ายในส่วนต้นทุนผันแปร ผลจากการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.27 ปรากฏว่าเกษตรกรมีผลกำไรจากการปลูกเฉลี่ยไร่ละ 265.64 บาท มีอัตรากำไรส่วนเกินร้อยละ 67.88

ตารางที่ 4.26

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและกำไรสุทธิจากการปลูกงาตาม เกณฑ์เงินสดของ เกษตรกรจังหวัดลพบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	หน่วย	จำนวน	ที่มา
1. ราคา เมล็ดงาที่เกษตรกรขาย	บาท/กิโลกรัม	11.19	ตารางที่ 4.12
2. ผลผลิตต่อไร่	กิโลกรัม	72.90	ตารางที่ 4.12
3. รายได้ทั้งหมด	บาท/ไร่	815.75	(1) × (2)
4. ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด	บาท/ไร่	279.57	ตารางที่ 4.1
5. ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด	บาท/กิโลกรัม	3.83	ตารางที่ 4.1
6. กำไรที่เป็นเงินสด	บาท/ไร่	536.18	(3) - (4)
7. กำไรที่เป็นเงินสด	บาท/กิโลกรัม	7.36	(1) - (5)
8. อัตรากำไรที่เป็นเงินสดต่อค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด	ร้อยละ	191.79	(6) ÷ (4)

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.27

อัตราผลตอบแทนในเชิง เศรษฐกิจจากการปลูกยางของ เกษตรกรจังหวัดลพบุรี
ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	หน่วย	จำนวน	ที่มา
1. ราคา เมล็ดยางที่ เกษตรกรขาย	บาท/กิโลกรัม	11.19	ตารางที่ 4.12
2. ผลผลิตต่อไร่	กิโลกรัม	72.90	ตารางที่ 4.12
3. รายได้ทั้งหมด	บาท/ไร่	815.75	(1) × (2)
4. ต้นทุนการปลูกทั้งหมด	บาท/ไร่	550.11	ตารางที่ 4.1
5. กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	บาท/ไร่	265.64	(3) - (4)
6. ต้นทุนผันแปร	บาท/ไร่	442.32	ตารางที่ 4.1
7. กำไร (ขาดทุน) ส่วนเกิน	บาท/ไร่	373.43	(3) - (6)
8. อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกทั้งหมด	ร้อยละ	48.29	(5) ÷ (4)
9. อัตรากำไร (ขาดทุน) ส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกทั้งหมด	ร้อยละ	67.88	(7) ÷ (4)

และมีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมดร้อยละ 48.29 แสดงให้เห็นว่า ต้นทุนที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาท จะมีกำไรส่วนเกินและกำไรสุทธิเกิดขึ้น 67.88 บาท และ 48.29 บาทตามลำดับ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ เพราะมีกำไรส่วนเกินซึ่งสามารถชดเชยต้นทุนคงที่ที่เกิดขึ้นได้

ผลจากการวิเคราะห์ที่อัตราผลตอบแทนจากการปลูกลงของ เกษตรกรในจังหวัดลพบุรี ปีการเพาะปลูก 2528/29 สรุปได้ว่า อัตราผลตอบแทนทั้ง 3 ลักษณะอยู่ในอัตราสูงพอสมควร เนื่องจากรายได้ที่ได้รับอยู่ในเกณฑ์สูง แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการจัดการใช้ปัจจัย การปลูกต่าง ๆ ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน

อัตราผลตอบแทนจากการปลูกลงในจังหวัดกาญจนบุรี

1. การวิเคราะห์ห้บกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวดิ่ง

ผลจากการวิเคราะห์ห้บกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวดิ่ง ตามตารางที่ 4.28 ปรากฏว่า รายได้ทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับทุก ๆ 100 บาท ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรทั้งหมด 50.44 บาท ต้นทุนคงที่ 14.73 บาท เป็นต้นทุนทั้งสิ้น 65.17 บาท และเกษตรกรจะมีกำไร 34.83 บาทในทุก ๆ รายได้ 100 บาท เมื่อพิจารณารายละเอียดของค่าใช้จ่ายแต่ละรายการแล้ว จะเห็นว่าค่าแรงงานเป็นส่วนประกอบของต้นทุนที่มีอัตราสูงที่สุดถึงร้อยละ 45.48 ของ รายได้ ซึ่งประกอบด้วยแรงงานจ้างและแรงงานในครอบครัวร้อยละ 25.63 และ 19.84 ตามลำดับ

สภาพทางด้านรายได้และค่าใช้จ่ายของ เกษตรกรอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจพอสมควร เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการปลูกไม่สูงเกินไป เมื่อเทียบกับรายได้

2. การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและกำไรสุทธิตาม เกณฑ์เงินสด

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและกำไรสุทธิตาม เกณฑ์เงินสดนี้ จากตารางที่ 4.29 จะเห็นได้ว่า เกษตรกรผู้ปลูกลงมีรายได้จากการปลูกลงเฉลี่ยไร่ละ 735.89 บาท มีต้นทุนจากการปลูกลงในส่วนที่เป็น เงินสดเฉลี่ยไร่ละ 229.00 บาท มีกำไรจากการปลูกลงที่เป็น

ตารางที่ 4.28

งบกำไรขาดทุนจากการปลูกยาง เลี้ยงคอกไก่และการวิเคราะห์โดยวิธีย่อยส่วนตามแนวดิ่งของ เกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	บาทต่อไร่ *			ย่อยส่วนตามแนวดิ่ง (%)		
	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม
รายได้จากการปลูกยาง	735.89	-	735.89	100.00	-	100.00
ต้นทุนคืนแปร :-						
1. ค่าแรงในการปลูกและ เก็บ เกี่ยว ค่าแรงในการปลูก						
เตรียมดิน	108.71	-	108.71	14.77	-	14.77
ปลูก	-	11.22	11.22	-	1.52	1.52
รวมค่าแรงในการปลูก	108.71	11.22	119.93	14.77	1.52	16.29
ค่าแรงในการ เก็บ เกี่ยว						
เก็บ เกี่ยวและข่ม	44.51	63.43	107.94	6.05	8.62	14.67
รวมมัดและตาก	15.35	30.10	45.45	2.09	4.09	6.18
เคาะ เมล็ดและรวบรวม	16.94	29.77	46.71	2.30	4.05	6.35
ทำความสะอาด บรรจุและขนไปเก็บ	3.12	11.51	14.63	0.42	1.56	1.99
รวมค่าแรงในการ เก็บ เกี่ยว	79.92	134.81	214.73	10.86	18.32	29.19
รวมค่าแรงในการปลูกและ เก็บ เกี่ยว	188.63	146.03	334.66	25.63	19.84	45.48
2. ค่าวัสดุการ เกษตร						
ค่า เมล็ดพันธุ์	16.14	6.13	22.27	2.19	0.83	3.02
ค่าคอก	4.78	-	4.78	0.65	-	0.65
รวมค่าวัสดุการ เกษตร	20.92	6.13	27.05	2.84	0.83	3.67
3. ค่า เสียโอกาสของ เงินลงทุนคืนแปร		9.49	9.49		1.29	1.29
รวมต้นทุนคืนแปร	209.55	161.65	371.20	28.47	21.96	50.44
ต้นทุนคงที่ :-						
1. ค่าใช้ที่ดิน	17.95	82.05	100.00	2.44	11.15	13.59
2. ค่าภาษีที่ดิน	1.50	-	1.50	0.20	-	0.20
3. ค่าเสื่อมราคา เครื่องมืออุปกรณ์การ เกษตร	-	4.12	4.12	-	0.56	0.56
4. ค่า เสียโอกาสของ เงินลงทุนคงที่	-	2.77	2.77	-	0.38	0.38
รวมต้นทุนคงที่	19.45	88.94	108.39	2.64	12.09	14.73
รวมต้นทุนทั้งหมด เลี้ยงคอกไก่	229.00	250.59	479.59	31.11	34.05	65.17
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	506.89	(250.59)	256.30	68.89	(34.05)	34.83

ที่มา: * จากตารางที่ 4.13 และ 4.24

ตารางที่ 4.29

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและกำไรสุทธิจากการปลูกงาตาม เกณฑ์เงินสดของ เกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	หน่วย	จำนวน	ที่มา
1. ราคา เมล็ดงาที่เกษตรกรขาย	บาท/กิโลกรัม	12.22	ตารางที่ 4.24
2. ผลผลิตต่อไร่	กิโลกรัม	60.22	ตารางที่ 4.24
3. รายได้ทั้งหมด	บาท/ไร่	735.89	(1) × (2)
4. ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด	บาท/ไร่	229.00	ตารางที่ 4.13
5. ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด	บาท/กิโลกรัม	3.80	ตารางที่ 4.13
6. กำไรที่เป็นเงินสด	บาท/ไร่	506.89	(3) - (4)
7. กำไรที่เป็นเงินสด	บาท/กิโลกรัม	8.42	(1) - (5)
8. อัตรากำไรที่เป็นเงินสดต่อค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด	ร้อยละ	221.35	(6) ÷ (4)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เงินสดเฉลี่ยไร่ละ 506.89 บาท กำไรเงินสดเฉลี่ยกิโลกรัมละ 8.42 บาท และมีอัตรากำไรที่เป็นเงินสดต่อค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสร้อยละ 221.35 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าต้นทุนเงินสดที่เกษตรกรได้ลงทุนไปทุก ๆ 100 บาท จะทำให้เกษตรกรมีกำไรที่เป็นเงินสด 221.35 บาท

ผลจากการวิเคราะห์อัตรากำไรที่เป็นเงินสดนี้ เกษตรกรมีอัตรากำไรอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ

3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิง เศรษฐกิจ

ผลจากการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการปลูกงาในเชิง เศรษฐกิจตามรายละเอียดในตารางที่ 4.30 แสดงให้เห็นว่า การปลูกงาของเกษตรกรมีอัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกสร้อยละ 76.04 และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกทั้งหมดสร้อยละ 53.44 แสดงว่าในการจ่ายต้นทุนการปลูกทั้งหมด 100 บาท จะทำให้มีกำไรส่วนเกิน 76.04 บาท และมีกำไรสุทธิ 53.44 บาท ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ

จากการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการปลูกงาของเกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรี มีการเพาะปลูก 2528/29 สรุปได้ว่า อัตราผลตอบแทนทั้ง 3 ลักษณะอยู่ในอัตราค่อนข้างสูง เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายต่อไร่ต่ำ มีผลทำให้กำไรสุทธิสูงขึ้น ผลจากการวิเคราะห์ทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพในการใช้ปัจจัยการปลูกต่าง ๆ ได้ผลคุ้มค่ากับการลงทุน

จากการศึกษารายละเอียดของต้นทุนการปลูกงาของเกษตรกรทั้งสองจังหวัด ผลปรากฏว่า ต้นทุนส่วนใหญ่ของการปลูกงาเป็นต้นทุนผันแปร โดยมีค่าแรงงานเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดของต้นทุนการปลูกงา รองลงมาได้แก่ วัสดุการเกษตร ส่วนต้นทุนคงที่มีจำนวนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้นการหาอัตราผลตอบแทนจากการปลูกงา จึงไม่สามารถหาอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนได้ จึงได้แต่ทำการวิเคราะห์โดยวัดความสามารถในการหากำไรเท่านั้น

ตารางที่ 4.30

อัตราผลตอบแทนในเชิง เศรษฐกิจจากการปลูกยางของ เกษตรกรจังหวัดกาญจนบุรี

ปีการเพาะปลูก 2528/29

รายการ	หน่วย	จำนวน	ที่มา
1. ราคา เมล็ดยางที่เกษตรกรขาย	บาท/กิโลกรัม	12.22	ตารางที่ 4.24
2. ผลผลิตต่อไร่	กิโลกรัม	60.22	ตารางที่ 4.24
3. รายได้ทั้งหมด	บาท/ไร่	735.89	(1) × (2)
4. ต้นทุนการปลูกทั้งหมด	บาท/ไร่	479.59	ตารางที่ 4.13
5. กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	บาท/ไร่	256.30	(3) - (4)
6. ต้นทุนสิ้นแปร	บาท/ไร่	371.20	ตารางที่ 4.13
7. กำไร (ขาดทุน) ส่วนเกิน	บาท/ไร่	364.69	(3) - (6)
8. อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกทั้งหมด	ร้อยละ	53.44	(5) ÷ (4)
9. อัตรากำไร (ขาดทุน) ส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกทั้งหมด	ร้อยละ	76.04	(7) ÷ (4)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุป ปัญหา และข้อเสนอแนะ

งา เป็นพืชน้ำมันที่สำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ผลผลิตนอกจากจะใช้ประโยชน์จาก เมล็ดโดยตรงแล้ว ยังสามารถนำไปใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อการบริโภคและใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ งา เป็นพืชที่มีศักยภาพทางการผลิตและการตลาดสูงพืชหนึ่ง เพราะเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ เท่าที่มีการเพาะปลูกในประเทศไทยขณะนี้ยังไม่เพียงพอกับความต้องการ เพื่อการส่งออก ฉะนั้นจึงควรที่รัฐบาลจะได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการปลูกงามากขึ้น เพราะการปลูกงานั้นจะเป็นการช่วยเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร ช่วยให้เกษตรกรมีการใช้ที่ดิน ทุน แรงงาน และเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตรที่มีอยู่เดิมได้อย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังส่ง เป็นสินค้าออกที่นำเงินตราต่างประเทศ เข้ามาปีละหลายร้อยล้านบาท

ผลผลิต เมล็ดงาที่ประเทศไทยผลิตได้ในแต่ละปีมีความไม่แน่นอน ปริมาณการผลิตจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับสภาพดินฟ้าอากาศและราคาของพืชแข่งขัน เป็นประการสำคัญ เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกงา เป็น พืชที่เสริมรายได้เท่านั้น โดยปลูก เป็นพืชหมุนเวียนสลับกับพืชไร่ชนิดอื่น ๆ ถ้าปีใดราคาของพืชเศรษฐกิจชนิดอื่น ๆ มีราคาลดต่ำลง เกษตรกรก็จะหันไปปลูกงามากขึ้น อีกประการหนึ่ง เกษตรกรขาด เมล็ดพันธุ์ดีที่ให้ผลผลิตสูง ขาดการดูแลรักษา ทำให้ผลผลิตที่ได้อยู่ในเกณฑ์ต่ำและมีความไม่แน่นอน ซึ่งมีผลต่อปริมาณการผลิตและการส่งออก จะเห็นได้ว่าปริมาณการส่งออก เมล็ดงาของประเทศไทยมีปริมาณน้อยมาก เมื่อเทียบกับปริมาณความต้องการของตลาดโลก เนื่องจากปริมาณผลผลิต เมล็ดงาของประเทศไทยมีน้อย ไม่เพียงพอับความต้องการของตลาดต่างประเทศ การปลูกงาของประเทศไทยจึงสามารถขยายการผลิตได้อีกมาก ทั้งนี้ เพื่อ เป็นการเพิ่มผลผลิตให้เพียงพอกับการส่งออก ลดปริมาณการนำเข้า อีกทั้งยังเป็นการลดการสูญเสียการค้ำกับตลาดต่างประเทศได้อีกทางหนึ่ง ดังนั้นประเทศไทยจึงควรเร่งปรับปรุงการผลิตทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดต่างประเทศ

ในด้านการตลาด เมล็ดงาของประเทศไทยนั้น มีทั้งตลาดภายในและตลาดต่างประเทศ ตลาด เมล็ดงาภายในประเทศนั้นยังมีความต้องการอีกมาก เพราะนอกจากจะใช้ประโยชน์จาก เมล็ดโดยตรงแล้ว ยังสามารถนำไปสกัดน้ำมัน เพื่อการบริโภคและอุปโภคได้เป็นอย่างดี แต่น้ำมันงาที่ได้ส่วนใหญ่ส่ง เป็นสินค้าออก เพราะตลาดน้ำมันงาภายในประเทศยังแคบ ความนิยมของผู้บริโภคมีน้อย ทั้งนี้เพราะมีน้ำมันพืชชนิดอื่น ๆ ที่มีราคาถูกกว่าทดแทนได้ สำหรับทางด้านตลาดต่างประเทศนั้น มีคู่แข่งที่จะขยายปริมาณการส่งออกได้อีกมาก เพราะเมล็ดงา เป็นสินค้าที่ตลาดโลกมีความต้องการสูง หากประเทศไทยสามารถพัฒนาด้านคุณภาพให้ดีกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ด้วยการค้นคว้า วิจัยหาพันธุ์ดีที่ให้ผลผลิตสูง แนะนำให้เกษตรกรได้นำไปปลูก และก่อนที่เกษตรกรจะลงมือเพาะปลูกงานั้น ต้องพิจารณาคัด เลือกพันธุ์ดีและมีคุณภาพตรงกับความต้องการของตลาดต่างประเทศ เพราะในระยะเวลาที่ผ่านมา มาตรฐานและคุณภาพ เมล็ดงาของประเทศไทยยังไม่เป็นที่ยอมรับของตลาดต่างประเทศเท่าใดนัก โดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่น ทั้งนี้เพราะ เมล็ดงาของประเทศไทยมีปริมาณน้ำมันใน เมล็ดเพียงร้อยละ 40-45 เท่านั้น คุณภาพของ เมล็ดงาของประเทศไทยจึงต่ำกว่า เมล็ดงาจากประเทศผู้ผลิตในแถบทวีปแอฟริกาและอเมริกา ซึ่งมีปริมาณน้ำมันใน เมล็ดถึงร้อยละ 45-50 ผลจากการศึกษาทำให้ทราบว่า เมล็ดงาที่ตลาดต่างประเทศต้องการนั้น จะต้องมึลักษณะ เมล็ดใหญ่และอ้วน มีปริมาณน้ำมันมากจากการที่ผลผลิต เมล็ดงาของไทยในแต่ละปีอยู่ในระดับไม่แน่นอน ทำให้ประเทศผู้สั่งซื้อจากประเทศไทย เช่น ไต้หวัน ญี่ปุ่น และสิงคโปร์ ซึ่งเป็นตลาด เมล็ดงาที่สำคัญของไทยเกิดความเล็งใจในการสั่งซื้อ เมล็ดงาจากประเทศไทย ซึ่งนอกจากจะทำให้ขาดรายได้จากการส่งออกแล้ว ยังต้องเสียตลาดประจำให้กับประเทศคู่แข่งอื่นอีกด้วย ฉะนั้นรัฐบาลจึงควรควบคุมการผลิต เมล็ดงาให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาด ส่งเสริมให้มีการพัฒนา เมล็ดพันธุ์ดีที่ให้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพทัด เทียบกับ เมล็ดงาของตลาดต่างประเทศได้ ควร เน้นความสำคัญในการปรับปรุงการผลิต ถ่ายทอดความรู้และเผยแพร่ข่าวสาร เกี่ยวกับการผลิต ราคา และการตลาด ให้แก่ผู้บริโภคและผู้ส่งออก เหมือนสินค้าพืชไร่ชนิดอื่น ๆ เพื่อให้ผู้ผลิตและผู้ส่งออกสามารถวางแผนการผลิตและการตลาดให้ทันต่อเหตุการณ์ได้

ในด้านการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกงาในปีการเพาะปลูก 2528/29 นี้ ได้ทำการศึกษาใน เขตภาคกลางของประเทศไทย ข้อมูลเบื้องต้นที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรใน เขตจังหวัดลพบุรีและกาญจนบุรีจำนวน 20 และ 35 ราย ตามลำดับ รวมจำนวน เกษตรกรทั้งหมดที่ทำการศึกษา 55 ราย ผลของข้อมูลที่ได้พอสรุปได้ว่า สภาพการปลูกงาของ เกษตรกรมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน เกษตรกรปลูกงาโดยใช้แรงงานเป็นหลัก แรงงานที่ใช้จึงมีทั้งแรงงานตนเอง แรงงานในครอบครัว แรงงานแลกเปลี่ยน รวมทั้งแรงงานจ้างด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะ เวลา เก็บเกี่ยว ต้องอาศัยแรงงาน เป็นจำนวนมาก สำหรับการจัดหาวัสดุต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรได้จากการซื้อจากพ่อค้าและจากที่เกษตรกรเก็บไว้เองจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตในปีก่อน ๆ เกษตรกรในจังหวัดลพบุรีนิยมปลูกงาขาวในดิน ฤดูแล้ง ส่วน เกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรีนิยมปลูกงาดำในปลายฤดูฝน ดังนั้นสภาพการปลูกงาของ เกษตรกรทั้งสองจังหวัดจึงมีความแตกต่างกันในด้านของฤดูกาลปลูก ชนิดของงา และท้องที่ที่ปลูก ด้วย เหตุดังกล่าว ผลของการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกงานั้น จึงแยกพิจารณาและวิเคราะห์ เป็นรายจังหวัดตามฤดูกาลของการเพาะปลูก ผลของการศึกษาปรากฏว่า ใน จังหวัดลพบุรี เกษตรกรผู้ปลูกงามีต้นทุนการปลูกงาเฉลี่ยไร่ละ 550.11 บาท หรือเฉลี่ยกิโลกรัมละ 7.54 บาท ในจำนวนนี้ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ร้อยละ 80.41 และ 19.59 ของต้นทุนการปลูกทั้งหมดตามลำดับ ต้นทุนผันแปรประกอบด้วย ค่าแรงงาน ค่าวัสดุการเกษตร และค่าเสียโอกาสของ เงินลงทุนผันแปรร้อยละ 72.70 5.65 และ 2.06 ของต้นทุนการปลูกทั้งหมด ตามลำดับ ส่วนต้นทุนคงที่ประกอบด้วยค่าใช้ที่ดิน ค่าภาษีที่ดิน ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ อุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสของ เงินลงทุนคงที่ร้อยละ 18.18 0.45 0.46 และ 0.50 ของต้นทุนการปลูกทั้งหมด ตามลำดับ เกษตรกรมีผลผลิต เมล็ดงาเฉลี่ยไร่ละ 72.90 กิโลกรัม และราคาเมล็ดงาที่ขายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 11.19 บาท เกษตรกรจึงมีรายได้จากการปลูกงาเฉลี่ยไร่ละ 815.75 บาท และได้รับผลกำไรสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 265.64 บาท หรือกำไรสุทธิเฉลี่ยกิโลกรัมละ 3.65 บาท สำหรับจังหวัดกาญจนบุรีนั้น เกษตรกรผู้ปลูกงามีต้นทุนการปลูกงาเฉลี่ยไร่ละ 479.59 บาท หรือเฉลี่ยกิโลกรัมละ 7.96 บาท ในจำนวนนี้ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ร้อยละ 77.40 และ 22.60 ของต้นทุนการปลูกทั้งหมด

ตามลำดับ ต้นทุนผันแปรประกอบด้วยค่าแรงงาน ค่าวัสดุการเกษตร และค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนผันแปรร้อยละ 69.78 5.64 และ 1.98 ของต้นทุนการปลูกทั้งหมด ตามลำดับ ส่วนต้นทุนคงที่ประกอบด้วยค่าใช้ที่ดิน ค่าภาษีที่ดิน ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนคงที่ ร้อยละ 20.85 0.31 0.86 และ 0.58 ของต้นทุนการปลูกทั้งหมด ตามลำดับ เกษตรกรมีผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 60.22 กิโลกรัม ราคาเมล็ดงาที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 12.22 บาท ดังนั้นเกษตรกรจึงมีรายได้จากการปลูกงาเฉลี่ยไร่ละ 735.89 บาท และมีกำไรสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 256.30 บาท หรือเฉลี่ยกิโลกรัมละ 4.26 บาท เมื่อพิจารณาถึงอัตราผลตอบแทนจากการปลูกงาของ เกษตรกรทั้งสองจังหวัดจากการวิเคราะห์ทั้ง 3 ลักษณะ อันได้แก่ การวิเคราะห์ทั้งกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวทางการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและกำไรสุทธิตาม เกณฑ์เงินสด และการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรในจังหวัดลพบุรี มีกำไรสุทธิต่อรายได้รวมร้อยละ 32.55 มีอัตรากำไรที่เป็น เงินสดต่อค่าใช้จ่ายที่เป็น เงินสดร้อยละ 191.79 บาท เมื่อพิจารณาในส่วน of ต้นทุนการปลูกทั้งหมดแล้ว เกษตรกรมีอัตรากำไรส่วน เกินและอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกถึงร้อยละ 67.88 และ 48.29 ตามลำดับ สำหรับจังหวัดกาญจนบุรีนั้น เกษตรกรผู้ปลูกงามีกำไรสุทธิต่อรายได้รวมร้อยละ 34.83 มีอัตรากำไรที่เป็น เงินสดต่อค่าใช้จ่ายที่เป็น เงินสดร้อยละ 221.35 มีอัตรากำไรส่วน เกินและอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกทั้งหมดร้อยละ 76.04 และ 53.44 ตามลำดับ

ผลของการศึกษาด้านทุนและอัตราผลตอบแทนจากการปลูกงาของ เกษตรกรในจังหวัดทั้งสอง ทำให้ทราบว่าต้นทุนส่วนใหญ่ของการปลูกงาเป็นต้นทุนผันแปร โดยมีค่าแรงงาน เป็นปัจจัยสำคัญของต้นทุนการปลูกงา โดยเฉพาะค่าแรงในการ เตรียมดินและ เก็บเกี่ยวงา ต้นทุนการปลูกงาของ เกษตรกรทั้งสองจังหวัดไม่แตกต่างกันมากนัก ทั้งนี้ เพราะ เกษตรกรมีวิธีการปลูกตลอดจน เทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในขั้นตอนการปลูกเหมือนกัน และความแตกต่างของต้นทุนการปลูกมาจากอัตราค่าจ้างแรงงาน และค่าปัจจัยการปลูก ซึ่งมีอัตราค่าจ้างและราคาปัจจัยการปลูกแตกต่างกัน ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของอัตราค่าจ้างแรงงานและค่าปัจจัยการปลูกจึงมีผลกระทบต่อต้นทุนโดยตรง และมีผลต่ออัตราผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับด้วย

ในด้านอัตราผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับจากการปลูกยางนั้น ไม่ว่าจะวิเคราะห์ในลักษณะใดก็ตาม อัตราผลตอบแทนที่เกษตรกรทั้งสองจังหวัดได้รับอยู่ในเกณฑ์สูง เป็นที่น่าพอใจ ทั้ง ๆ ที่เกษตรกรปลูกยางโดยไม่มีการดูแลรักษา ไม่สนใจเอาใจใส่เท่าที่ควร หากเกษตรกรจะใช้วิธีการปลูกที่เหมาะสม การเกษตรกรรม และใช้เมล็ดพันธุ์ดี เป็นต้น จะทำให้ได้ผลผลิตสูงขึ้นกว่าที่เป็นอยู่เดิม นอกจากจะเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรแล้ว ยังส่งผลถึงการเพิ่มรายได้ของประเทศไทยด้วย

การศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกยาง ตลอดจนภาวะการผลิตและการตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศ จะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะชี้ให้เห็นถึงสภาพการปลูกยางของเกษตรกร จุดบกพร่อง และแนวทางที่จะแก้ไขปัญหา รวมทั้งการส่งเสริมให้มีการปลูกยางเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเพียงใดด้วย เพื่อที่จะให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนมากที่สุด อีกทั้งยังเป็นการปรับปรุงให้เกษตรกรได้ใช้เทคโนโลยีการผลิตให้ทันสมัย เพื่อให้ได้เมล็ดงาที่มีคุณภาพดี สามารถแข่งขันกับผู้ผลิตต่าง ๆ ในตลาดโลกได้

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาถึงภาวะการผลิตและการตลาดเมล็ดงาของประเทศ ตลอดจนต้นทุนการปลูกและอัตราผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุนปลูกยางในเขตภาคกลางของประเทศไทย ทำให้ทราบถึงปัญหาซึ่งพอสรุปได้เป็น 2 ประการ ดังนี้ คือ

1. ปัญหาด้านการผลิต
2. ปัญหาด้านการตลาด

1. ปัญหาด้านการผลิต

ในการปลูกยางของเกษตรกรนั้น มีปัญหาและอุปสรรคหลายประการ พอสรุปได้ดังนี้

1.1 ขาดแคลน เมล็ดพันธุ์ เกษตรกรขาดแคลน เมล็ดพันธุ์ดีที่ให้ผลผลิตสูง ตลอดจนพันธุ์ที่ต้านทานต่อโรคและแมลง เพราะ เมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรใช้ปลูก ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พื้นเมืองที่หาซื้อจากพ่อค้าท้องถิ่นหรือ เป็นพันธุ์ที่เกษตรกรเก็บไว้เอง



1.2 พื้นที่เพาะปลูกจำกัด เพราะ เกษตรกรปลูกงา เป็น เพียงพืชที่ เสริม รายได้พืชหลัก เท่านั้น อีกทั้งการตัดสินใจปลูกงาของ เกษตรกรยังขึ้นอยู่กับผลประโยชน์ตอบแทน ที่จะได้รับ เมื่อ เทียบกับการปลูกพืชไร่ชนิดอื่นทั้งด้านราคาและผลผลิต การขยายพื้นที่ปลูกงา จึงถูกจำกัดและมีปริมาณไม่แน่นอน นอกจากนี้ผลผลิต เมล็ดงาอยู่ใน เกณฑ์ที่ไม่จูงใจให้เกษตรกรขยาย พื้นที่ปลูกให้มากขึ้น

1.3 ระบบการชลประทาน เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการ เพาะปลูกโดยอาศัย ธรรมชาติ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความไม่แน่นอนในเรื่องของปริมาณการผลิต

1.4 การใช้ที่ดิน ยังขาดหลักเกณฑ์ที่ดี เคยใช้มานานหลายปี แต่ไม่มีการ ใ้ส่ปุ๋ย เพราะ เกษตรกรไม่เคยใช้และไม่รู้จักวิธีใช้

1.5 ปัญหาเรื่อง เงินทุน เกษตรกรส่วนใหญ่มี เงินทุนจำกัด จึงไม่สามารถลงทุน เพิ่ม เติมในการ เพาะปลูกได้

1.6 วิทยาการ เกี่ยวกับการปลูกงายังมีน้อย และ เกษตรกรขาดความรู้ การ ดูแลรักษาและ เทคโนโลยีด้านการปลูก การเชตกรรม การใ้ส่ปุ๋ย และการป้องกันกำจัดศัตรูพืช รวมทั้งวิทยาการหลังการ เก็บ เกี่ยวที่เหมาะสม จึงทำให้ได้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ เมื่อ เปรียบ เทียบกับ ประเทศผู้ผลิตรายอื่น ๆ จึงทำให้ปลูกงาโดยไม่มีการดูแลรักษา

1.7 ปัญหาเกี่ยวกับวัชพืช โรค และแมลงศัตรูพืช เพราะไม่มีการป้องกันและ กำจัดหลังปลูก

ข้อเสนอแนะ

เพื่อ เป็นการสนับสนุนและส่งเสริมการ เพิ่มผลผลิต เมล็ดงา รัฐบาลควรมีมาตรการดังนี้

1. แนะนำให้ เกษตรกรนำพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงและ เป็นที่ต้องการของตลาดปลูกแทน พันธุ์พื้น เมือง โดย เน้นในเรื่องคุณภาพของ เมล็ดงา

2. รัฐบาลควรสนับสนุนให้มีการส่งเสริม วิจัยเกี่ยวกับงาน โดยให้ความช่วยเหลือ แก่นักวิชาการ นักส่งเสริม เกษตรกร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในอันที่จะพัฒนาการผลิตปรับปรุง คุณภาพเมล็ดงาให้ทัดเทียมหรือดีกว่าประเทศคู่แข่งอื่น และมีการใช้เทคโนโลยีแผนใหม่ เช่น ระบบการชลประทาน การใช้เครื่องมือเครื่องจักรเข้าช่วย การป้องกันกำจัดวัชพืช โรค และแมลงศัตรูพืช และเกษตรกรควรเพิ่มพูนความรู้ในการปลูกงาให้มากขึ้นด้วยการเอาใจใส่ ต่อข่าวสาร ข้อมูล และผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องอยู่ตลอดเวลา

3. รัฐบาลควรกำหนดเขตเร่งรัดในการปลูกงา เพื่อขยายพื้นที่ปลูกให้สอดคล้อง กับความต้องการของตลาด และ เข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนให้เกษตรกรหันมาสนใจใน การปลูกงามากขึ้น ด้วยการจัดหน่วยเคลื่อนที่ในการส่งเสริมการปลูกและถ่ายทอดวิชาความรู้ใน ด้านเทคนิคและวิธีการปลูกที่เหมาะสมให้แก่เกษตรกร จัดหาเมล็ดพันธุ์ ส่งเสริมในการจัดหาปัจจัยการ ปลูกอื่น ๆ เช่น ปุ๋ย สารเคมีกำจัดวัชพืชและแมลง พร้อมทั้งจัดหาตลาดจำหน่ายให้แก่เกษตรกร ด้วย หากเกษตรกรยอมรับวิธีการเหล่านี้แล้ว และเห็นว่าการปลูกงาได้ผลดีคุ้มค่ากับการลงทุน เกษตรกรก็จะทำการเพาะปลูกงาในปีต่อ ๆ ไป ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกให้ เพิ่มขึ้นได้

4. รัฐบาลควรให้ความช่วยเหลือด้านเงินทุนแก่เกษตรกร ด้วยการจัดหาแหล่ง เงินกู้ที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำ พร้อมทั้งขยายระยะเวลาในการคืนเงินกู้ด้วย

2. ปัญหาด้านการตลาด

2.1 ปริมาณการผลิตและการส่งออก เกษตรกรปลูกงาโดยไม่ได้ถือ เป็นอาชีพหลัก ขาดความสนใจในการปรับปรุงการเพาะปลูกและการดูแลรักษา ดังนั้นผลผลิตในแต่ละปีจึงมี ปริมาณไม่แน่นอน พ่อค้าส่งออกไม่กล้าเสี่ยงในการตลาด เพราะเกรงว่าจะไม่มีสินค้าส่งมอบ ตามสัญญา เมล็ดงาอาจขาดตลาดหรือมีราคาสูง ตลาดจะขาดความเชื่อถือ หากตลาดผู้ส่งออก ซึ่งเป็นคู่แข่งกันของประเทศไทยมีการเพิ่มผลผลิตมากขึ้น จะมีผลต่อการส่งออก ทำให้ปริมาณการ ส่งออกในตลาดต่างประเทศที่สำคัญมีความไม่แน่นอน ซึ่งนอกจากจะไม่เป็นการขยายตลาดแล้ว ยังลดส่วนแบ่งทางการตลาดอีกด้วย

2.2 คุณภาพและปริมาณน้ำมันภายใน เมล็ด เมล็ดงาที่ผลิตจากประเทศไทย

ยังมีคุณภาพที่ไม่ได้มาตรฐานทั้งในด้านลักษณะ ขนาด และความชื้น และอีกประการหนึ่งมีปริมาณน้ำมันค่อนข้างต่ำ คือ ประมาณร้อยละ 40-45 เท่านั้น แต่ตลาดส่งออกต้องการ เมล็ดที่มีปริมาณน้ำมันถึงร้อยละ 45-50 มาตรฐานและคุณภาพ เมล็ดงาจากประเทศไทยจึงยังไม่เป็นที่ยอมรับของตลาดต่างประเทศมากนัก โดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่น เพราะ เมล็ดงาที่ประเทศญี่ปุ่นนำเข้านั้นส่วนใหญ่เพื่อการสกัดน้ำมันงา จึงมีความต้องการ เมล็ดงาที่มีปริมาณน้ำมันสูง นอกจากนี้ยังมีความเข้มงวดในเรื่องคุณภาพของ เมล็ดงามาก พ่อค้าส่งออกจึงพยายามหลีกเลี่ยงตลาดญี่ปุ่น ทั้ง ๆ ที่เป็นตลาดส่งออกสำคัญของไทย และมีแนวโน้มที่จะขยายตลาดได้มาก เพราะประเทศญี่ปุ่นยังมีความต้องการ เมล็ดงาอีก เป็นปริมาณมาก สาเหตุจากการที่ เมล็ดงามีคุณภาพไม่ได้ตามมาตรฐานนี้ ทำให้พ่อค้าส่งออกไม่สามารถจะจำหน่ายในตลาดบางแห่งได้ เช่น ประเทศเกาหลี เป็นต้น ทำให้การขยายตลาดถูกจำกัดลง

มาตรฐานและคุณภาพของ เมล็ดงาที่ตลาดต่างประเทศมักจะกำหนดในการรับซื้อ มีดังนี้คือ

1. ขนาดของ เมล็ด เมล็ดควรมีขนาดโตเท่าเทียมกัน
2. ปริมาณน้ำมันต้องมากกว่าร้อยละ 48
3. ความชื้นไม่เกินร้อยละ 10
4. สีของ เมล็ดควรมีสีเดียวกันทั้งหมดตามชนิดของ เมล็ดงา เมล็ดสีอื่น ๆ ที่ปนไม่เกินร้อยละ 2
5. สิ่ง เจือปนไม่เกินร้อยละ 2
6. เมล็ดงาจะต้องไม่เป็นอันตรายต่อการบริโภค คือ ปราศจาก เชื้ออัลฟลาทอกซิน

2.3 การกำหนดราคา เกษตรกรไม่มีอำนาจในการกำหนดราคา พ่อค้าเป็นผู้

กำหนดราคาเองโดยพิจารณาจากภาวะการตลาด ปริมาณผลผลิต ทำให้เกษตรกรเกิดความเสียหายเปรียบในด้านนี้

2.4 ปัญหาอื่น ๆ ผลิตภัณฑ์เมล็ดตงายังไม่ได้รับความร่วมมือในการส่งเสริมทั้งภาครัฐบาลและเอกชน เท่าที่ควร เป็นเหตุให้เกษตรกรไม่มีความเชื่อมั่นว่า ถ้าปลูกตงจะเป็นพืชหลักแล้วจะมีตลาดมารับผลผลิตของตน นอกจากนี้ตลาดน้ำมันงาภายในประเทศยังคงแคบเนื่องจากประชาชนยังไม่นิยมบริโภคน้ำมันงา ทั้ง ๆ ที่น้ำมันงามีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่าน้ำมันพืชชนิดอื่น ๆ บางชนิด ทำให้แหล่งรองรับเมล็ดตงภายในประเทศมีน้อย

ข้อเสนอแนะ

1. เกษตรกรควรรวมกลุ่มกันเพื่อสร้างพลังทางเศรษฐกิจ ทำให้สามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้
2. รัฐบาลควรมอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการเกษตร เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดำเนินการ เร่งรัดและส่งเสริมพัฒนาการผลิต เมล็ดตงา โดยการใช้เมล็ดพันธุ์ดีให้ผลผลิตสูง รวมทั้งการถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่แก่เกษตรกรก่อน ควรมีการกำหนดมาตรฐานของเมล็ดตงาในการส่งออก มีการคัดแยกเมล็ดตงาตามคุณภาพและสิ่งเจือปน เพื่อสร้างความเชื่อถือให้แก่ตลาดต่างประเทศ เมื่อแก้ปัญหาเรื่องคุณภาพได้แล้ว ก็สามารถมีส่วนแบ่งของตลาดสูงขึ้น อีกทั้งยังทำให้ตลาดที่มีอยู่ เดิมมีความเชื่อมั่นในด้านผลผลิตด้วย
3. กระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ควรร่วมมือในการจัดทำโครงการศึกษาระบบการตลาดและส่งเสริมการผลิต เมล็ดตงาโดยด่วน เพื่อนำผลการศึกษามากำหนดนโยบายส่งเสริมด้านการเพาะปลูกและด้านการตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดโลกต่อไป
4. รัฐบาลควรกำหนดมาตรฐานในการส่งออกเมล็ดตงา เพื่อให้สินค้า เป็นที่ยอมรับของตลาดต่างประเทศ และควรส่งเสริมการปลูกตงาเป็นอาชีพหลักมากขึ้น โดยให้มีการเพาะปลูกอย่างจริงจัง

5. ควรมีการพัฒนาาระบบข่าวสารด้านการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับราคาทั้งตลาดภายในและภายนอกประเทศได้รวดเร็วและทันเหตุการณ์ ให้พ่อค้าและเกษตรกรทราบกันอย่างทั่วถึง โดยผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ อีกทั้งยังควรมีการกระตุ้นให้ประชาชนทั่วไปทราบถึงคุณค่าทางโภชนาการของเมล็ดงา เพื่อให้หันมานิยมซื้อน้ำมันงาบริโภคให้มากขึ้น

6. รัฐบาลควรส่งเสริมและสนับสนุนการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันงา เพราะจะช่วยให้เกษตรกร เกิดความเชื่อมั่น เกี่ยวกับการมีแหล่งรองรับผลผลิตภายในประเทศด้วย

จากการศึกษาถึงความต้องการของภาวะตลาด หากเกษตรกรสามารถขยายพื้นที่การเพาะปลูกได้อีก และได้รับความร่วมมือจากหลาย ๆ ฝ่าย เพื่อแก้ปัญหาการตลาดลงได้แล้ว ภาครัฐเป็นพืชความหวังใหม่ที่มีอนาคตและรูปร่างที่แจ่มใส สามารถส่ง เป็นสินค้าออกแก้ปัญหาการขาดดุลของประเทศอีกทางหนึ่ง

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย