



ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนของการผลิตหมากแห้ง

ในการลงทุนปลูกหมากนอกจากเกษตรกรจะลงทุนปลูกหมากและจำหน่ายในรูปของหมากดิบหรือหมากสดแล้ว อาจจะทำการจำหน่ายในรูปของหมากแห้งด้วย เนื่องจากได้มีการนำหมากแห้งไปใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น ใช้ในการทำสี ใช้น้อมแห อวน เพื่อให้แห อวนนี้ม่อ่นตัวและยืดอายุการใช้งาน ใช้สกัดทำน้ำยาฟอกหนัง ฯลฯ นอกจากนี้ยังสามารถส่งหมากแห้งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศอีกด้วย ทำให้เกิดรายได้เข้าประเทศปีละกว่าร้อยล้านบาท

ต้นทุนการผลิตหมากแห้ง

เมื่อเกษตรกรเก็บผลผลิตในรูปของหมากสดมาแล้วหากต้องการจำหน่ายในรูปของหมากแห้งก็จะนำหมากดิบมาเฉาะเอาเปลือกออก แล้วนำมาหั่นหรือซอยในลักษณะต่าง ๆ แล้วนำไปตากให้แห้ง หมากแห้งที่มีอยู่จึงมีหลายชนิด อาทิเช่น หมากซอย หมากกลีบส้ม หมากเจียน หมากแวน หมากผ่าสอง หมากแห้งทั้งเมล็ด เป็นต้น ในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาเฉพาะหมากแห้งที่มีการผลิตและจำหน่ายมากที่สุดที่เรียกว่าหมากแวน

หมากแวน หรือที่มีชื่อเรียกอย่างอื่นว่า หมากอีแปะหรือหมากหั่น เป็นหมากแห้งที่เกิดจากการนำหมากสดที่มีสีเขียวปนเหลืองมาเฉาะเอาเปลือกออก ใช้มีดหั่นเป็นแวน ๆ แล้วนำไปตากแดดประมาณ 2 - 4 วันจนแห้งสนิท โดยทั่วไปอัตราส่วนของหมากสดที่จะได้เป็นหมากแห้งคือ หมากสด 1,000 ผล ทำเป็นหมากแวนได้ประมาณ 4 - 5 กิโลกรัม ต้นทุนในการผลิตหมากแห้งมีดังนี้

1. ต้นทุนในการผลิตหมากสดหรือหมากดิบ

จากการศึกษาที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 3 จะได้ต้นทุนในการลงทุนปลูกหมากเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี สำหรับการลงทุนปลูกหมากแบบยกร่องและบนพื้นที่ราบเป็นระยะเวลา 10 ปี ซึ่งสามารถนำมาคำนวณต้นทุนในการผลิตหมากสดเฉลี่ยต่อผลได้ดังนี้

การปลูกหมากแบบยกร่อง ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ของการปลูกหมากทั้ง 10 ปี มีจำนวนเท่ากับ 71,031.01 บาท (ตารางที่ 3.39) โดยมีปริมาณผลผลิตที่ได้เฉลี่ยต่อไร่จากปีที่ 4 - 10 เท่ากับ 465,752.70 ผล (ตารางที่ 3.41)

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนผลิตหมากสด 1 ผล} &= \frac{\text{ต้นทุนในการผลิตทั้งหมด}}{\text{จำนวนผลที่ผลิตได้}} \\ &= \frac{71,031.01 \text{ บาท}}{465,752.70 \text{ ผล}} \\ &= 0.1525 \text{ บาท/ผล} \end{aligned}$$

จากอัตราส่วนหมากสด 1,000 ผล นำมาทำหมากแห้งได้ 4 - 5 กิโลกรัม หรือเฉลี่ย 4.5 กิโลกรัม นำมาคำนวณหาจำนวนหมากดิบที่ใช้ทำหมากแห้ง 1 กิโลกรัม ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{หมากแห้ง 1 กิโลกรัมใช้หมากสด} &= \frac{1,000 \text{ ผล}}{4.5 \text{ กิโลกรัม}} \\ &= 222.22 \text{ ผล} \\ \text{หรือมีต้นทุนหมากสดสำหรับหมากแห้ง 1 กิโลกรัม} &= 222.22 \times 0.1525 \\ &= 33.89 \text{ บาท} \end{aligned}$$

การปลูกหมากบนพื้นที่ราบ ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ของการปลูกหมากทั้ง 10 ปี มีจำนวนเท่ากับ 78,937.32 บาท (ตารางที่ 3.40) โดยมีปริมาณผลผลิตที่ได้เฉลี่ยต่อไร่จากปีที่ 4 - 10 เท่ากับ 554,163.71 ผล (ตารางที่ 3.42)

$$\begin{aligned}
 \text{ต้นทุนผลิตหมากสด 1 ผล} &= \frac{\text{ต้นทุนในการผลิตทั้งหมด}}{\text{จำนวนผลที่ผลิตได้}} \\
 &= \frac{78,937.32}{554,163.71} \\
 &= 0.1424 \text{ บาท/ผล}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{ต้นทุนหมากสดสำหรับหมากแห้ง 1 กิโลกรัม} &= 222.22 \times 0.1424 \\
 &= 31.64 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

2. ค่าอุปกรณ์ในการผลิตหมากแห้ง ได้แก่ มีดหั่นหมาก เขียงสำหรับหั่นหมาก เสื่อลำแพนสำหรับตากหมาก และกระสอบบรรจุหมาก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรใช้อุปกรณ์ในการปลูกหมากบางชนิดมาเป็นอุปกรณ์ในการทำหมากแห้งด้วย เช่น มีด กระสอบ ซึ่งเป็นการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์เต็มที่ จึงไม่นำค่าอุปกรณ์เหล่านั้นมาคิดเป็นต้นทุนในการผลิตหมากแห้ง สำหรับเขียงและเสื่อลำแพนที่ใช้ตากหมากมีต้นทุนดังนี้

เขียงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 ฟุต	ราคา	50 บาท
เสื่อขนาดกว้าง 2 x 2 เมตร	ราคา	50 บาท

อุปกรณ์เหล่านี้คาดว่าจะนำมาใช้ในการผลิตหมากแห้งได้ประมาณ 1,000 กิโลกรัม

$$\begin{aligned}
 \text{ต้นทุนค่าอุปกรณ์ในการผลิตหมากแห้ง 1 กิโลกรัม} &= \frac{100 \text{ บาท}}{1,000 \text{ กิโลกรัม}} \\
 &= 0.1 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

3. ค่าแรงในการผลิตหมากแห้ง

3.1 ค่าแรงในการเฉาะหมาก ในการผลิตหมากแห้งเกษตรกรจะนำหมากดิบหรือหมากสดมาเฉาะเอาเปลือกออก จากการศึกษาเกษตรกรบางรายจะทำการ

เฉาะหมากด้วยตนเอง แต่ถ้าไปจ้างแรงงานจะต้องจ่ายค่าแรงในการเฉาะหมากในอัตรา 5 - 10 บาทต่อ 1,000 ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 7.50 บาทต่อหมากสด 1,000 ผล หรือต่อหมากแห้ง 4.5 กิโลกรัม

$$\begin{aligned} \text{ค่าแรงในการเฉาะหมากในการผลิตหมากแห้ง 1 กิโลกรัม} &= \frac{7.50 \text{ บาท}}{4.5 \text{ กิโลกรัม}} \\ &= 1.67 \text{ บาท/กิโลกรัม} \end{aligned}$$

3.2 ค่าแรงในการชอยหมาก หลังจากเกษตรกรเฉาะเปลือกหมากออกแล้วจะนำเมล็ดหมากมาชอยเป็นแวน ถ้าไปจ้างแรงงานจะต้องจ่ายค่าแรงชอยหมากในอัตรา 20 - 30 บาทต่อหมากดิบ 1,000 ผล หรือต่อหมากแห้ง 4.5 กิโลกรัม ดังนั้นค่าแรงชอยหมากเฉลี่ยในที่นี้จะถือว่าเท่ากับ 25 บาท

$$\begin{aligned} \text{ค่าแรงในการชอยหมากในการผลิตหมากแห้ง 1 กิโลกรัม} &= \frac{25 \text{ บาท}}{4.5 \text{ กิโลกรัม}} \\ &= 5.56 \text{ บาท/กิโลกรัม} \end{aligned}$$

3.3 ค่าแรงในการตากหมาก หลังจากเกษตรกรชอยหมากหรือหั่นหมากแล้วจะนำหมากไปตากแดดประมาณ 2 - 4 วันจนแห้งสนิท (เฉลี่ยเท่ากับ 3 วัน) จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ทำการตากหมากด้วยตนเอง แต่ถ้าไปจ้างแรงงานจะเสียค่าจ้างอัตราวันละ 80 บาท โดยจะนำหมากที่ชอยไว้แล้วไปวางเกลี่ยบนเสื่อลำแพนให้ทั่วสม่ำเสมอ หมากแห้ง 10 กิโลกรัมใช้เวลาในการนำไปตากแดดตอนสาย และทำการเก็บหมากตอนบ่ายใช้เวลาครึ่งชั่วโมง โดยในที่นี้จะถือว่า 1 วัน ทำงานเท่ากับ 8 ชั่วโมง ดังนั้นค่าแรงในการตากหมากจะเท่ากับชั่วโมงละ 10 บาท

ค่าแรงตากหมากในการผลิตหมากแห้ง 1 กิโลกรัม

$$\begin{aligned}
 &= \text{อัตราค่าแรงต่อชั่วโมง} \times \text{เวลาที่ใช้ตากหมากต่อวัน} \\
 &\quad \times \text{จำนวนวันที่ใช้ตากหมาก} / 10 \text{ กิโลกรัม} \\
 &= \frac{10 \times 0.5 \times 3}{10 \text{ ก.ก.}} \\
 &= 1.5 \text{ บาทต่อ 1 กิโลกรัม}
 \end{aligned}$$

ค่าใช้จ่ายในการทำหมากแห้งอื่นที่มีใช้ค่ามากที่สุดของการปลูกหมากทั้ง 2 แบบ จะเท่ากัน ดังนั้น จึงคำนวณต้นทุนในการผลิตหมากแห้งกรณีปลูกแบบขยกร่อง และบนพื้นที่ราบ ได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 42.72 บาท และ 40.47 บาทตามลำดับ ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 5.1 และ 5.2

ตารางที่ 5.1 ต้นทุนในการผลิตหมากแห้ง 1 กิโลกรัมสำหรับการปลูกหมากแบบขยกร่อง

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1. ต้นทุนหมากสด	33.89
2. ค่าอุปกรณ์ในการผลิตหมากแห้ง	0.10
3. ค่าแรงในการผลิตหมากแห้ง	
3.1 ค่าแรงเฉาะหมาก	1.67
3.2 ค่าแรงชอยหมาก	5.56
3.3 ค่าแรงตากหมาก	1.50
รวม	42.72

ตารางที่ 5.2 ต้นทุนในการผลิตหมากแห้ง 1 กิโลกรัมสำหรับการปลูกหมากบนพื้นที่ราบ

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1. ต้นทุนหมากสด	31.64
2. ค่าอุปกรณ์ในการผลิตหมากแห้ง	0.10
3. ค่าแรงในการผลิตหมากแห้ง	
3.1 ค่าแรงเฉาะหมาก	1.67
3.2 ค่าแรงซอยหมาก	5.56
3.3 ค่าแรงตากหมาก	1.50
รวม	40.47

รายได้จากการผลิตหมากแห้ง

การจำหน่ายหมากแห้งแต่ละประเภท มีราคาแตกต่างกัน จากการศึกษาพบว่าราคาจำหน่ายหมากแฉ้วนอยู่ระหว่างกิโลกรัมละ 50 - 65 บาท คิดเป็นราคาเฉลี่ยต่อหมากแห้ง 1 กิโลกรัม เท่ากับ 57.50 บาท

ผลตอบแทนจากการผลิตหมากแห้ง

จากข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและรายได้จากการผลิตหมากแห้ง จะนำมาคำนวณหาผลตอบแทนเฉลี่ยของการผลิตหมากแห้ง 1 กิโลกรัมได้ดังนี้

กรณีปลูกหมากแบบยกร่อง

กำไรจากการผลิตหมากแห้งเฉลี่ยต่อ 1 กิโลกรัม

$$\begin{aligned}
 &= \text{ราคาขายหมากแห้งเฉลี่ยต่อ 1 กิโลกรัม} - \text{ต้นทุนผลิตหมากแห้ง} \\
 &\quad \text{เฉลี่ยต่อ 1 กิโลกรัม} \\
 &= 57.50 - 42.72 \text{ บาท} \\
 &= 14.78 \text{ บาทต่อ 1 กิโลกรัม}
 \end{aligned}$$

กรณีปลูกหมากบนพื้นที่ราบ :

กำไรจากการผลิตหมากแห้งเฉลี่ยต่อ 1 กิโลกรัม

$$\begin{aligned}
 &= \text{ราคาขายหมากแห้งเฉลี่ยต่อ 1 กิโลกรัม} - \text{ต้นทุนผลิตหมากแห้ง} \\
 &\quad \text{เฉลี่ยต่อ 1 กิโลกรัม} \\
 &= 57.50 - 40.47 \text{ บาท} \\
 &= 17.03 \text{ บาทต่อ 1 กิโลกรัม}
 \end{aligned}$$

สรุปผลตอบแทนจากการผลิตหมากแห้งกรณีปลูกแบบพื้นที่ราบสูงกว่าแบบยกร่อง กิโลกรัมละเท่ากับ 17.03 - 14.78 หรือ 2.25 บาท เนื่องจากต้นทุนหมากสดที่นำมาใช้ในการผลิตหมากแห้งของการปลูกแบบยกร่องสูงกว่าแบบพื้นที่ราบ

การวิเคราะห์ต้นทุนเพื่อการตัดสินใจในการผลิตหมากสดหรือหมากแห้ง

เกษตรกรที่ลงทุนปลูกหมากอาจจะจำหน่ายผลผลิตในรูปของหมากสดหรือหมากแห้ง การที่จะจำหน่ายในลักษณะใดขึ้นอยู่กับปริมาณและราคาของหมากที่มีอยู่ในท้องตลาด หากหมากดิบหรือหมากสดมีจำนวนมากเกินไปจนเก็บผลผลิตไม่ทันหรือมีราคาถูกลง เกษตรกรจะปล่อยหมากในสวนให้แก่ แต่หากเอามาขายในรูปของหมากสดก็จะได้อัตราต่ำเช่นกัน เกษตรกรจึงอาจนำหมากแก่มาผลิตต่อเป็นหมากแห้งขาย ต้นทุนในการผลิตหมากแห้งสำหรับเกษตรกรที่ปลูกหมากแบบยกร่องและบนพื้นที่ราบเท่ากับ 42.72 และ 40.47

บาทต่อ 1 กิโลกรัมตามลำดับ (จากตารางที่ 5.1 และ 5.2) โดยมีราคาขายหมากแห้งเฉลี่ยต่อ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 57.50 บาท ซึ่งทำให้เกษตรกรมีกำไรจากการจำหน่ายหมากแห้งกรณีปลูกแบบยกร่องและแบบพื้นที่ราบเท่ากับ 14.78 และ 17.03 บาทต่อ 1 กิโลกรัม ตามลำดับ

จากข้อมูลตัวเลขผลกำไรจากการจำหน่ายหมากแห้งข้างต้นนี้ยังไม่อาจทราบได้ว่าควรจะจำหน่ายหมากในรูปของหมากสดหรือหมากแห้ง ดังนั้นต้องทำการวิเคราะห์ต่อไปอีกว่าการจำหน่ายในรูปของหมากแห้งเกษตรกรจะมีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นหรือไม่ โดยจะพิจารณาจากรายการดังต่อไปนี้

1. รายได้ส่วนเพิ่ม หมายถึงรายได้จากการจำหน่ายหมากแห้ง หักด้วยรายได้จากการจำหน่ายหมากสด

รายได้จากการจำหน่ายหมากแห้งเฉลี่ย = 57.50 บาทต่อ 1 กิโลกรัม

รายได้จากการจำหน่ายหมากสดเฉลี่ย = 24.75 บาทต่อ 100 ผล

ในการผลิตหมากแห้ง 1 กิโลกรัมใช้หมากสด = 222.22 ผล ดังนั้นรายได้

จากการจำหน่ายหมากสด 222.22 ผล = $\frac{24.75}{100} \times 222.22$

100

= 55.00 บาท

รายได้ส่วนเพิ่ม = 57.50 - 55.00 บาท

= 2.50 บาทต่อหมากแห้ง 1 กิโลกรัม

2. ต้นทุนส่วนเพิ่ม หมายถึงต้นทุนส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการนำหมากสดมาผลิตต่อเป็นหมากแห้ง

ต้นทุนส่วนเพิ่มในการผลิตหมากแห้งจะเท่ากันไม่ว่าจะปลูกแบบใดจากตารางที่ 5.1 และ 5.2 ต้นทุนส่วนเพิ่มในการผลิตหมากแห้ง 1 กิโลกรัม มีดังนี้

ค่าอุปกรณ์ในการผลิตหมากแห้ง	0.10 บาท
ค่าแรงในการผลิตหมากแห้ง	
- ค่าแรงเฉาะหมาก	1.67 บาท
- ค่าแรงชอยหมาก	5.56 บาท
- ค่าแรงตากหมาก	<u>1.50</u> บาท
รวมต้นทุนส่วนเพิ่มต่อหมากแห้ง 1 กิโลกรัม	<u>8.83</u> บาท

สรุปต้นทุนในการผลิตต่อเป็นหมากแห้งไม่ว่าจะปลูกแบบยกร่องหรือบนพื้นที่ราบ จะมีจำนวนเท่ากันซึ่งเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่มในการทำหมากแห้ง ในการที่จะผลิตต่อเป็นหมากแห้งหรือไม่นั้นจะต้องดูว่า หากรายได้ส่วนเพิ่มมากกว่าต้นทุนส่วนเพิ่มจึงควรจะทำการผลิตต่อเป็นหมากแห้ง

รายได้ส่วนเพิ่ม = 2.50 บาทต่อ 1 กิโลกรัม

ต้นทุนส่วนเพิ่ม = 8.83 บาทต่อ 1 กิโลกรัม

จากตัวเลขข้างต้นจะเห็นได้ว่ารายได้ส่วนเพิ่มน้อยกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม จึงสรุปได้ว่าโดยเฉลี่ยแล้วหากเกษตรกรไม่จำหน่ายผลผลิตในรูปหมากดิบหรือหมากสด แต่จำหน่ายในรูปของหมากแห้ง รายได้ของเกษตรกรจะลดลง = $8.83 - 2.50 = 6.33$ บาทต่อหมากแห้ง 1 กิโลกรัม หรือหมากดิบ 222.22 ผล

ผลจากการวิเคราะห์จะเป็นดังข้างต้นต่อเมื่อเข้าหลักเกณฑ์ดังนี้

1. ราคาขายหมากแห้งเท่ากับ 57.50 บาทต่อ 1 กิโลกรัม
2. ราคาขายหมากสดเท่ากับ 24.75 บาทต่อร้อยผล

หากราคาขายของหมากแห้งหรือหมากสดเปลี่ยนแปลงไปจะทำให้ผลจากการวิเคราะห์นี้เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งถ้าราคาขายของหมากสดเปลี่ยนแปลงจนกระทั่งทำให้รายได้ส่วนเพิ่มสูงกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม เกษตรกรจึงควรตัดสินใจผลิตและจำหน่ายในรูปหมากแห้ง

วิธีการคำนวณราคาสูงสุดที่จะทำให้เกษตรกรควรตัดสินใจผลิตหมากแห้ง
เป็นดังนี้

ถ้าราคาขายหมากแห้งต่อ 1 กิโลกรัมเท่ากับ 57.50 บาท และต้นทุนส่วน
เพิ่มในการผลิตหมากแห้ง 1 กิโลกรัมเท่ากับ 8.83 บาท เกษตรกรควรจะผลิตและขาย
หมากแห้งเมื่อรายได้ส่วนเพิ่มมากกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม

$$\begin{aligned} \text{รายได้ส่วนเพิ่ม} &= \text{รายได้จากการขายหมากแห้ง} - \text{รายได้จากการขายหมากสด} \\ 8.83 &= 57.50 - \text{รายได้จากการขายหมากสด} \\ \text{รายได้จากการขายหมากสด} &= 57.50 - 8.83 \text{ บาท} \\ &= 48.67 \text{ บาท} \end{aligned}$$

อัตราส่วนมากที่สุดที่ใช้ทำหมากแห้งคือ หมากสด 222.22 ผลทำหมากแห้งได้
1 กิโลกรัม ดังนั้นราคาสูงสุดที่จะใช้ในการตัดสินใจว่าจะผลิตหมากแห้งหรือไม่คือหมาก
สด 222.22 ผลอย่างน้อยควรมีราคา 48.67 บาท หรือเท่ากับ $48.67 \times \frac{100}{222.22} =$

21.90 บาทต่อร้อยผล ถ้ามีราคาต่ำกว่านี้จึงควรผลิตเป็นหมากแห้ง

สรุปผลจากการวิเคราะห์ได้ว่าถ้าราคาขายหมากแห้งเท่ากับ 57.50 บาทต่อ
1 กิโลกรัม และหมากดิบมีราคาขายสูงกว่า 21.90 บาทต่อร้อยผล ควรจะจำหน่ายผล
ผลิตในรูปของหมากดิบ แต่หากหมากดิบมีราคาขายต่ำกว่า 21.90 บาทต่อร้อยผล ควรจะ
นำไปผลิตต่อและจำหน่ายในรูปหมากแห้ง ในกรณีที่ราคาขายหมากแห้งเปลี่ยนแปลงไป
ราคาสูงสุดที่จะใช้ในการตัดสินใจก็จะเปลี่ยนไปด้วยเช่นกัน กล่าวคือราคาสูงสุดที่จะ
ใช้ในการตัดสินใจผลิตหมากแห้ง คือราคาหมากสดต่อ 222.22 ผลจะต้องต่ำกว่าหรือเท่า
กับราคาขายหมากแห้งต่อ 1 กิโลกรัม - ต้นทุนส่วนเพิ่มในการผลิตหมากแห้ง เกษตรกร
จึงควรจะทำการผลิตเป็นหมากแห้ง หรือหากจะคิดเทียบกับราคาหมากสดต่อร้อยผลก็นำ
ราคาหมากแห้ง 1 ก.ก. หักด้วยต้นทุนส่วนเพิ่มในการผลิตหมากแห้ง 1 ก.ก. หาดด้วย
จำนวน 222.22 ผล คูณด้วยจำนวน 100 ผล ก็จะได้ราคาหมากสดต่อร้อยผลที่เกษตรกร
ควรจะทำการผลิตเป็นหมากแห้ง หากราคาหมากสดที่จะขายได้ต่ำกว่าราคานี้