

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาต้นทุนที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการผลิตน้ำกระเจี๊ยบผสมน้ำส้มสายชูหมักจากน้ำเชื่อมกระเจี๊ยบบรรจุขวดแก้วที่มีความจุปริมาณ 70 มิลลิลิตรและคำนวณต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของสินค้าดังกล่าว ซึ่งได้ทำการศึกษาระบบการผลิตตั้งแต่การตรวจสอบวัตถุดิบจนถึงการบรรจุขวดโดยระบบต้นทุนจำแนกตามแต่ละกิจกรรม (Activity-Based Costing : ABC) ได้จำแนกประเภทของต้นทุน ลำดับความสำคัญของต้นทุน และต้นทุนการผลิตต่อหน่วย เพื่อวิเคราะห์หาแนวทางในการลดต้นทุนการผลิตสินค้าดังกล่าว โดยสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### สรุปผลการวิจัย

หลังจากที่ได้ดำเนินการจำแนกต้นทุนตามแต่ละกระบวนการผลิตน้ำกระเจี๊ยบผสมน้ำส้มสายชูหมักจากน้ำเชื่อมกระเจี๊ยบบรรจุขวดแก้วที่มีความจุปริมาณ 70 มิลลิลิตร เพื่อวิเคราะห์แนวทางการลดต้นทุนการผลิตสินค้าดังกล่าว โดยสรุปผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ต้นทุนในกระบวนการที่ 1 กระบวนการและขั้นตอนการผลิตไวน์จากน้ำเชื่อมกระเจี๊ยบพบว่าต้นทุนผันแปรสูงกว่าต้นทุนคงที่ โดยต้นทุนคงที่รวมคิดเป็นร้อยละ 5.95 ของต้นทุนรวมในกระบวนการนี้ ต้นทุนผันแปรรวมคิดเป็นร้อยละ 94.5 ของต้นทุนรวมในกระบวนการนี้ ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วสามารถลดต้นทุนผันแปรได้ง่ายกว่าต้นทุนคงที่ เพราะต้นทุนคงที่เป็นต้นทุนที่เกิดจากการสั่งซื้อวัตถุดิบในการผลิต หากลดต้นทุนวัตถุดิบ จะทำให้คุณภาพของสินค้าลดลงด้วย จึงควรพิจารณาลดต้นทุนผันแปรเพื่อให้ต้นทุนการผลิตรวมลดลง โดยวิธีการลดต้นทุนเชื้อเพลิง ลดต้นทุนพลังงานไฟฟ้าและเพิ่มอัตราการใช้งานเครื่องจักร

2. ผลการวิเคราะห์ต้นทุนในกระบวนการที่ 2 กระบวนการและขั้นตอนการผลิตน้ำส้มสายชูหมักจากน้ำเชื่อมกระเจี๊ยบพบว่าต้นทุนผันแปรสูงกว่าต้นทุนคงที่ โดยต้นทุนคงที่รวมคิดเป็นร้อยละ 25.63 ของต้นทุนรวมในกระบวนการนี้ ต้นทุนผันแปรรวมคิดเป็นร้อยละ 74.37 ของต้นทุนรวมในกระบวนการนี้ ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วสามารถลดต้นทุนผันแปรได้ง่ายกว่าต้นทุนคงที่ เพราะต้นทุนคงที่เป็นต้นทุนที่เกิดจากการสั่งซื้อวัตถุดิบในการผลิต หากลดต้นทุนวัตถุดิบ จะทำให้คุณภาพของสินค้าลดลงด้วย จึงควรพิจารณาลดต้นทุนผันแปรเพื่อให้ต้นทุนการผลิตรวมลดลง โดยวิธีการลดต้นทุนเชื้อเพลิง ลดต้นทุนพลังงานไฟฟ้าและเพิ่มอัตราการใช้งานเครื่องจักร

3. ผลการวิเคราะห์ต้นทุนในกระบวนการที่ 3 การพัฒนาเครื่องดื่มน้ำส้มสายชูหมักจากน้ำเชื่อมกระเจี๊ยบพบว่าต้นทุนคงที่สูงกว่าต้นทุนผันแปร โดยต้นทุนคงที่รวมคิดเป็นร้อยละ 66.04 ของต้นทุนรวมในกระบวนการนี้ ต้นทุนผันแปรรวมคิดเป็นร้อยละ 33.96 ของต้นทุนรวมในกระบวนการนี้ ซึ่งต้นทุนคงที่ร้อยละ 40.92 เป็นค่าบรรจุภัณฑ์ (ขวดแก้วที่มีความจุปริมาณ 70 มิลลิลิตร และฝา) หาก

ต้องการลดต้นทุนคงที่ในกระบวนการนี้ ควรพิจารณาเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ในการบรรจุซึ่งอาจส่งผลให้ราคาขายสินค้าลดลงได้

### อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำกระเจี๊ยบผสมน้ำส้มสายชูหมักจากกระเจี๊ยบบรรจุขวดแก้วมีความจุปริมาณ 70 มิลลิลิตร สามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. จากผลการวิเคราะห์ต้นทุนในกระบวนการที่ 1 กระบวนการและขั้นตอนการผลิตไวน์จากน้ำเชื่อมกระเจี๊ยบพบว่าสามารถลดต้นทุนผันแปรได้ง่ายกว่าต้นทุนคงที่ เพราะต้นทุนคงที่เป็นต้นทุนที่เกิดจากการสั่งซื้อวัตถุดิบในการผลิต หากลดต้นทุนวัตถุดิบ จะทำให้คุณภาพของสินค้าลดลงด้วย จึงควรพิจารณาลดต้นทุนผันแปรเพื่อให้ต้นทุนการผลิตรวมลดลง โดยวิธีการลดต้นทุนเชื้อเพลิงลดต้นทุนพลังงานไฟฟ้าและเพิ่มอัตราการใช้งานเครื่องจักร

2. จากผลการวิเคราะห์ต้นทุนในกระบวนการที่ 2 กระบวนการและขั้นตอนการผลิตน้ำส้มสายชูหมักจากน้ำเชื่อมกระเจี๊ยบพบว่าสามารถลดต้นทุนผันแปรได้ง่ายกว่าต้นทุนคงที่ เพราะต้นทุนคงที่เป็นต้นทุนที่เกิดจากการสั่งซื้อวัตถุดิบในการผลิต หากลดต้นทุนวัตถุดิบ จะทำให้คุณภาพของสินค้าลดลงด้วย จึงควรพิจารณาลดต้นทุนผันแปรเพื่อให้ต้นทุนการผลิตรวมลดลง โดยวิธีการลดต้นทุนเชื้อเพลิง ลดต้นทุนพลังงานไฟฟ้าและเพิ่มอัตราการใช้งานเครื่องจักร

3. ผลการวิเคราะห์ต้นทุนในกระบวนการที่ 3 การพัฒนาเครื่องดื่มน้ำส้มสายชูหมักจากน้ำเชื่อมกระเจี๊ยบพบว่าสามารถลดต้นทุนคงที่ในกระบวนการนี้ ควรพิจารณาเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ในการบรรจุซึ่งอาจส่งผลให้ราคาขายสินค้าลดลงได้

จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำกระเจี๊ยบผสมน้ำส้มสายชูหมักจากกระเจี๊ยบบรรจุขวดแก้วมีความจุปริมาณ 70 มิลลิลิตร ในแต่ละกระบวนการ โดยคำนวณอัตราส่วนของกิจกรรมที่มีต้นทุนมากที่สุดกับต้นทุนรวมของแต่ละกิจกรรม สอดคล้องกับวิธีการของนเรศ นิภากรพันธ์ (2555) ที่ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตหอยนางรม: กรณีศึกษาเกษตรกรในอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเปรียบเทียบอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนจะใช้รายได้จากการขายและต้นทุนในการผลิต เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิต

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการวิเคราะห์พบว่าสามารถลดต้นทุนคงที่ (Fix cost) ลงได้โดยการปรับเปลี่ยนภาชนะบรรจุ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในแต่ละกระบวนการผลิตน้ำส้มสายชูหมักจากน้ำเชื่อมกระเจี๊ยบ การพิจารณาเลือกภาชนะที่ใช้ในการผลิตควรคำนึงถึงมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน น้ำส้มสายชูหมัก (มผช. 326/2547)

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในอนาคต

1. ควรวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุนในการผลิต เพื่อกำหนดจำนวนการผลิตที่เหมาะสมและทำให้ต้นทุนต่อ

หน่วยลดลง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการพิจารณาสร้างโรงงานผลิตสินค้าชนิดนี้หรือใกล้เคียง

ฐานันดร (2551) กล่าวว่า จุดคุ้มทุน(Break Even Point) หมายถึง ระดับของยอดขายของกิจการที่เท่ากับค่าใช้จ่ายทั้งหมดของกิจการ ซึ่งก็คือจุดที่กิจการไม่มีผลกำไรหรือขาดทุนนั่นเอง โดยจุดคุ้มทุนจะสามารถหาได้ก็ต่อเมื่อผู้ประกอบการสามารถแยกได้ว่าค่าใช้จ่ายของธุรกิจนั้นมีอะไรเป็นต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปรอย่างไรบ้าง จากการคำนวณดังนี้

$$\text{จุดคุ้มทุน (หน่วยขายที่คุ้มทุน)} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{ราคาขายต่อหน่วย} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย}}$$

$$\text{จุดคุ้มทุน (ยอดขายที่คุ้มทุน)} = \text{หน่วยขายที่คุ้มทุน} \times \text{ราคาขายต่อหน่วย}$$

หรือ  $\frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{อัตรากำไรส่วนเกิน}}$

จะเห็นได้ว่าการวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุนเป็นการวางแผนการทำกำไรจากการดำเนินงานของธุรกิจโดยมองที่ราคาขาย ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร โดยหากต้องการให้มีจุดคุ้มทุนที่ต่ำลง เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำกำไรก็สามารถทำได้โดย เพิ่มราคาขาย หรือลดต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ลง ซึ่งการใช้การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจะใช้ในการวางแผนระยะสั้น ๆ เช่นต่อเดือนหรือต่อปีเป็นต้น

ระยะเวลาคืนทุน (Pay Back Period) หมายถึง ระยะเวลาที่ได้รับผลตอบแทนในรูปของกระแสเงินสดเข้าเท่ากับกระแสเงินสดจ่ายลงทุน โดยไม่คำนึงถึงเรื่องมูลค่าของเงินตามระยะเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนจึงมองที่กระแสเงินสดรับ ไม่ใช่ตัวกำไรหรือขาดทุนของกิจการ โดย ณ จุดได้ที่ผลสะสมของกระแสเงินสดรับเท่ากับเงินลงทุนในครั้งแรกก็จะได้รับระยะเวลาคืนทุนนั่นเอง ยกตัวอย่าง ลงทุนในโครงการหนึ่ง ใช้เงินลงทุน 1,200,000 บาท จะให้กระแสเงินสดในแต่ละปีจำนวน 400,000 บาท เป็นเวลา 6 ปี ระยะเวลาคืนทุนก็คือ 3 ปี

การวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุนจึงเป็นการวิเคราะห์โครงการลงทุนที่มีระยะค่อนข้างนาน และพิจารณาความเสี่ยงจากการลงทุน เพื่อใช้ในการเลือกโครงการลงทุน โดยดูจากระยะเวลาคืนทุนที่เร็วที่สุด เพราะจะทำให้ผู้ประกอบการมีความเสี่ยงจากการลงทุนน้อยที่สุดด้วย แต่อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์การลงทุนโดยใช้ระยะเวลาการลงทุนเพียงอย่างเดียวไม่เหมาะสมนักต้องใช้เครื่องมืออื่น ๆ ประกอบด้วย เช่น มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return) เป็นต้น

ดังนั้นเมื่อก้าวถึงจุดคุ้มทุน (Break Even Point) และระยะเวลาคืนทุน (Pay Back Period) ในครั้งต่อไปอย่าลืมว่าไม่ใช่เรื่องเดียวกันและใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ในกรณีที่ไม่เหมือนกันผู้ประกอบการจึงจะสามารถนำไปใช้ในการวางแผนดำเนินการของธุรกิจได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

2. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงคือปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ ถึงขั้นการนำวัตถุดิบเข้าจากต่างประเทศ ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในกระบวนการนำเข้าสินค้าและค่าขนส่งสินค้าจำนวนมาก การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบจึงเป็นการแก้ปัญหาแบบระยะยาว ควรเพิ่มปริมาณวัตถุดิบโดยการส่งเสริมเกษตรกรไทยในการเพาะปลูกวัตถุดิบในประเทศให้เพียงพอต่อปริมาณความต้องการผลิต และลดการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการผลิตสินค้าเกษตรในประเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี