

กองทุนการผลิตนำปลาพื้นเมือง

ดังที่โลกกล่าวมาแล้วว่านำปลาพื้นเมืองที่วางจำหน่ายโดยทั่วไปมิให้นำปลาแหทั้งหมด แต่เป็นนำปลาผสมซึ่งได้ผสมควยวิถุกับผสมอื่น ๆ เพื่อลดต้นทุนการผลิต ดังนั้นจึงควรที่จะได้ศึกษาถึงต้นทุนการผลิตนำปลาพื้นเมืองและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนโดยละเอียดต่อไป

ต้นทุนการผลิตนำปลา

ต้นทุนการผลิตนำปลาแหและนำปลาผสมประกอบด้วย ต้นทุนวัตถุดิบ ค่าแรง และค่าใช้จ่ายโรงงาน เมื่อรวมค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหาร จะเป็นต้นทุนรวมนั่นเอง ต้นทุนแต่ละประเภทมีรายละเอียดดังนี้

1. ต้นทุนวัตถุดิบ ประกอบด้วย ต้นทุนปลา ต้นทุนเกลือ และต้นทุนวัตถุดิบผสม ซึ่งต้นทุนเหล่านี้จะแปร เปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิต

1.1 ต้นทุนปลาและเกลือ ต้นทุนปลานับเป็นต้นทุนที่สำคัญที่สุด เพราะปลาเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการผลิตนำปลาและมักจะมีราคาสูงขึ้นเรื่อย ๆ ราคาปลากะตักหรือปลาไส้ตันในปลายปี พ.ศ. 2523 ถึง พ.ศ. 2524 ประมาณตั้งแต่ 120 บาท (1 ถึงเท่ากับ 40 กิโลกรัม) ผู้ผลิตอาจลดต้นทุนการผลิตโดยการนำนำปลาที่ผลิตได้จากปลาอกกะแลปลาหลังเขี้ยวหรือปลาชนิดอื่นที่มีราคาต้นทุนต่ำกว่า ไปผสมลงในนำปลาที่ผลิตได้จากปลากะตักหรือปลาไส้ตัน ส่วนเกลือสมุทรที่นำมาผลิตนำปลามีต้นทุนประมาณ เกวียนละ 1,000-1,200 บาท (1 เกวียนเท่ากับ 100 ถึง และ 1 ถึงมี 15 กิโลกรัม) อัตราส่วนในการผลิตนำปลาแห 1 บอขนาดมาตรฐาน กว้าง 2 เมตร ยาว 2 เมตร และลึก

2 เมตร จะหมักปลาได้ 160 ถึง มีต้นทุนปลาประมาณ 19,200 บาท ใช้เกลือประมาณ 3 เกวียน คิดเป็นเงิน 3,600 บาท ดังนั้นต้นทุนวัตถุดิบคือปลาและเกลือในการหมักปลา 1 บ่อ เป็นเงิน 22,800 บาท ซึ่งจะได้น้ำปลาประมาณ 3,200 ลิตร ส่วนกาถปลาที่เหลือจากการหมักครั้งแรก เมื่อเติมน้ำเกลือลงไปอีกจะได้น้ำปลาชั้นรองลงมา

1.2 ทุนวัตถุดิบผสม วัตถุดิบผสมหมายถึงวัตถุดิบที่นำมาผสมในการผลิตน้ำปลาชั้นรองลงมาเพื่อช่วยลดต้นทุนซึ่งได้แก่ น้ำตาลทรายขาว น้ำตาลทรายแดง น้ำบีเอ็กซ์ น้ำเกลือ สีคาราเมล และผงชูรส เป็นต้น ส่วนรัศการันที่โรงงานน้ำปลาเคยใช้แทนน้ำตาลนั้น ปัจจุบันใช้ไม่ได้เพราะกระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศห้ามใช้วัตถุให้ความหวานแทนน้ำตาล จึงอาจกล่าวได้ว่า วัตถุดิบผสมในการผลิตน้ำปลาของโรงงานแต่ละแห่งแตกต่างกันไปตั้งแต่ที่ไกลแล้วข้างบน

2. ค่าแรงงาน โรงงานน้ำปลาจะมีแรงงาน 2 ประเภทคือ ค่าจ้างประจำและค่าจ้างชั่วคราว สำหรับค่าจ้างประจำผู้ผลิตจะจ่ายให้คนงานเป็นรายเดือนโดยจะให้ค่าแรงขั้นต่ำที่เข้ามาทำงานประมาณเดือนละ 600-800 บาท ซึ่งยังไม่รวมค่าอาหาร โรงงานที่มีกำลังการผลิตระหว่าง 50,000-150,000 ลิตร/ทอปี จะมีคนงานประมาณ 5-10 คน โรงงานที่มีกำลังการผลิตระหว่าง 200,000-500,000 ลิตร/ทอปี จะมีคนงานประมาณ 15-20 คน โรงงานที่มีกำลังการผลิตระหว่าง 1,500,000-2,000,000 ลิตร/ทอปี จะมีคนงานประมาณ 40-50 คน เป็นต้น ส่วนค่าจ้างชั่วคราวเป็นค่าจ้างเหมารายวัน เนื่องจากในการผลิตน้ำปลาจะมีงานหนักอยู่ระยะหนึ่ง คือ ระยะที่ทำกรหมักปลา ซึ่งบางครั้งปลาอาจจะมาในเวลากลางคืน ระยะนี้จึงจำเป็นต้องจ้างแรงงานเพิ่มเป็นพิเศษ การว่าจ้างหมักปลาจะว่าจ้างแบบเหมาคือในการหมักปลา 1 บ่อ ใช้คนงานประมาณ 4 คน ได้ค่าแรงงานเหมาประมาณ 400-600 บาทต่อ 1 บ่อ เน้นค่าแรงคนละ 100-150 บาท ซึ่งเป็นค่าแรงที่สูงมากเมื่อเทียบกับค่าแรงประจำ เนื่องจากการหมักปลา

เป็นงานที่หนักมากและมักจะทำกันในตอนท้ายเวลาทำงานประจำแล้ว เช่น ในเวลา กลางคืน เป็นต้น ส่วนใหญ่จะมีการวางกันในช่วงเดือนกันยายน-ธันวาคม ซึ่งเป็นฤดู จับปลา นอกจากนี้ยังมีค่าแรงกลางขวด โดยผู้วางจะให้ค่าแรงในอัตรา 20-25 บาท ต่อ 1 บาท ซึ่งค่าแรงกลางขวดก็เป็นค่าจ้างชั่วคราวอีกเช่นกัน ดังนั้นค่าแรงงานจึง เป็น ค่าใช้จ่ายที่แปร เปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิตเนื่องจากโรงงานนำปลาส่วนใหญ่จะมีคนงาน ประจำเพียง 5-10 คนเท่านั้น นอกนั้นจะเป็นค่าแรงชั่วคราวหรือค่าล่วงเวลาหากมีปริมาณ การผลิตมาก

3. ค่าใช้จ่ายโรงงาน ประกอบด้วย

3.1 ค่าภาชนะบรรจุหีบห่อ หมายถึง ภาชนะบรรจุนำปลา ซึ่งได้แก่ ขวด จุก ฝาครอบจุกขวด กถอง ลัง ฉลากตราและฉลากราคา สำหรับภาชนะบรรจุนำปลามีหลาย ชนิดและหลายขนาด เช่น ขวดแก้วขนาด 750 ซี.ซี. แต่ผู้ผลิตมักจะบรรจุนำปลาตั้งแต่ 700-745 ซี.ซี. เท่านั้น ขวดขนาด 2 ลิตร (60 ซี.ซี.) ถึงขนาด 5 ลิตรบ้าง 20 ลิตรบ้าง 40 ลิตรบ้าง และไหขนาดต่าง ๆ นอกจากนี้ผู้ผลิตบางรายยังใช้ขวดหัวควยพลาสติกเป็น ภาชนะบรรจุนำปลาเช่นกัน ส่วนกถองที่ใช้บรรจุขวดนำปลามีหลายขนาด เช่น กถองขนาด บรรจุ 2 ขวด 4 ขวด และ 12 ขวด เป็นต้น สำหรับฉลากตราจะต้องมีข้อความที่แสดง ให้เห็นนำปลา ข้อความที่ระบุว่าเป็นนำปลาแท้ นำปลาวิทยาศาสตร์ หรือนำปลาผสม ปริมาณ ที่บรรจุ ส่วนผสมของนำปลา ชื่อและสถานที่ตั้งของผู้ผลิตอีกด้วย ค่าภาชนะบรรจุหีบห่อจึง เป็นค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิตเนื่องจากหากผลิตมากก็จะ เสียต้นทุนส่วน นี้มากขึ้นเช่นกัน

3.2 ค่าน้ำมัน เชื้อเพลิง และหลอดไฟ โรงงานผลิตนำปลาที่มีหม้อน้ำ (Boiler) สำหรับต้มนำปลาจะใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง บางโรงงานอาจมีหม้อน้ำที่

ใช้พื้นที่ ซึ่งในปัจจุบันมีหลายโรงงานที่เลิกใช้หม้อน้ำแล้ว เนื่องจากการควบคุมค่ามากอาจ
จะระเบิดได้ จะต้องมีเจ้าหน้าที่จากกระทรวงอุตสาหกรรมมาตรวจ นอกจากนี้ถ้าเป็น
โรงงานขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีกำลังการผลิตน้อย การใช้หม้อน้ำจะสิ้นเปลืองน้ำมัน
หรือเชื้อเพลิงมากไม่คุ้มค่า ทั้งนี้เพราะการใช้หม้อน้ำแต่ละครั้งจะต้องเสียน้ำมันเตาหรือ
สิ้นจำนวนมากในตอนเริ่มต้กไฟหม้อน้ำ ดังนั้นในปัจจุบันจึงมีโรงงานนำปลาขนาดใหญ่ซึ่ง
มีกำลังการผลิตมากและบางโรงงานเท่านั้นที่ยังใช้หม้อน้ำอยู่ อัตราการใช้หม้อน้ำเตา
สำหรับโรงงานขนาดใหญ่ประมาณวันละ 165 ลิตร และหากมีการผลิตน้ำปลามากขึ้นก็จะ
ต้องเสียค่าใช้จ่ายส่วนนี้เพิ่มขึ้นเช่นกัน นอกจากนี้โรงงานนำปลาขนาดใหญ่ยังมีเครื่อง
ล้างขวด เครื่องบรรจุขวด และเครื่องปิดนลากตราจำ เป็นต้องใช้หม้อน้ำตลอดเช่น
หม้อน้ำเครื่อง สำหรับหลอดขึ้นเครื่องจักร เป็นต้น

3.3 วิศวกรโรงงาน ส่วนใหญ่เป็นวิศวกรขนาดเล็ก ๆ เช่น ตะปูและฆอน
เพื่อซ่อมแซมถังไม้ที่ชำรุด อะไหล่ของเครื่องล้างขวด เครื่องบรรจุขวด เครื่องปิดนลาก
ขวด กระดาษกรองน้ำปลา ถังมือเพื่อสวมในการบรรจุน้ำปลา สายยางสำหรับสูบน้ำปลา
ขึ้นจากบ่อ ปูนซีเมนต์สำหรับซ่อมแซมรอยรั่วของโหนดน้ำปลา และโหมกปิดฝาไหให้สนิทเพื่อ
ป้องกันมิให้น้ำปลาที่บรรจุแล้วรั่วไหลออกมา พลาสติก ปุ้งก ฟิล์มสำหรับเวลาหมักปลา
รอดขึ้นสำหรับเข็นปลา เกล็ด ขวด จุก เป็นต้น วิศวกรโรงงานเหล่านี้ส่วนใหญ่มักได้แม้
เปลี่ยนไป कामปริมาณการผลิต จึงเป็นค่าใช้จ่ายคงที่

3.4 ค่าไฟฟ้า สำหรับโรงงานขนาดเล็กมักไม่ใคร่ใช้ไฟฟ้าเพื่อการผลิต
มากนัก เนื่องจากไม่มีเครื่องจักรในการผลิต จะมีแต่เพียงมือเคอร์สูบน้ำ เท่านั้น แค่นั้น
เป็นโรงงานขนาดใหญ่บางโรงงานก็มีเครื่องล้างขวด เครื่องบรรจุขวด และ เครื่องปิด
นลากขวดซึ่งในขณะนั้นมีอยู่เพียง 2 โรงงานเท่านั้นทั้งอยู่ที่จังหวัดชลบุรี เครื่องจักร เหล่านี้

จะช่วยให้กำลังการผลิตสูงขึ้นโดยไม่ของเสียเปลืองแรงงานมากนัก นอกจากการใช้พลังงานไฟฟ้าซึ่งส่วนใหญ่มาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้วยังมีการผลิตไฟฟ้าขึ้นใช้เองด้วย โดยเฉลี่ยแล้วโรงงานขนาดใหญ่ซึ่งมีกำลังการผลิตระหว่าง 1,500,000–2,000,000 ลิตร จะใช้ไฟฟ้าประมาณ 300 ยูนิทต่อวัน คิดเป็นเงิน 750 บาท ค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมน้ำตาลปีละล้านส่วนใหญ่มิได้แปรเปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิตเนื่องจากโรงงานจะใช้เครื่องจักรในปริมาณการผลิตตามปกติ หากมีการผลิตที่เพิ่มขึ้นจะใช้แรงงานคนเข้าช่วย ดังนั้นค่าไฟฟ้าจึงเป็นค่าใช้จ่ายคงที่

3.5 ค่าน้ำประปา โรงงานผลิตน้ำตาลทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยเฉพาะโรงงานขนาดใหญ่จำเป็นต้องใช้น้ำเป็นจำนวนมากสำหรับทำความสะอาดอาคารและบรรจุน้ำตาล ทำความสะอาดผลึกขณะที่จะนำไปหมักด้วยเชื้อยีสต์ตามปกติ เพื่อผลิตเป็นน้ำตาลชนิดรอง ๆ ลงมา ใช้น้ำนำเกลือและน้ำตาลเคี้ยวใหม่เพื่อปรุงแต่งสีน้ำตาล ดังนั้นน้ำประปาจึงเป็นต้นทุนที่แปรเปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิตเพราะเป็นส่วนประกอบในการผลิตน้ำตาล นอกจากนี้ยังใช้น้ำประปาในการทำความสะอาดโรงงานและล้างหมักปลาอีกด้วย

3.6 ค่าซ่อมแซม ในการผลิตอุตสาหกรรมน้ำตาลจะมีค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการชำรุดสึกหรองเป็นค่าซ่อมแซม เช่น ค่าซ่อมแซมอาคารโรงงาน ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การผลิตน้ำตาล เครื่องล้างขวด เครื่องบรรจุขวด เครื่องปั้นลูกขวด และหม้อน้ำ (Boiler) เป็นต้น ค่าใช้จ่ายส่วนนี้มิได้แปรเปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิต แต่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการชำรุดสึกหรองของเครื่องจักรและอาคารโรงงาน จึงเป็นค่าใช้จ่ายคงที่

3.7 ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ สินทรัพย์ของโรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาลประกอบด้วย อาคารโรงงาน เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือเครื่องใช้สำหรับ

อาคารโรงงานจะเป็นทั้งของตั้งหรือบนหมักปลา โทคังเก็บน้ำตาล เก็ดือ ที่เก็บขณะบรรจุหม้อ ที่เก็บตากปลา บอระบายน้ำทิ้ง คัดคาเสื่อมราคาสินทรัพย์ร้อยละ 20 ต่อปี ยกเว้นอาคารโรงงานคัดคาเสื่อมการร้อยละ 5 ต่อปี คาเสื่อมราคาเป็นค่าใช้จ่ายที่หักจ่ายในอัตราที่รัฐบาลกำหนดจึง เป็นค่าใช้จ่ายที่มิได้ขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิต

4. ค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหาร หมายถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการขายและบริหารกิจการนำปลา เป็นส่วนรวม แบ่งออกเป็น

4.1 ค่าใช้จ่ายในการขาย คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยตรงเนื่องจากการจำหน่ายนำปลาและจัดส่งนำปลาไปให้แก่วิทยุวิภาค โตแก คาซอมแซมรถยนต์ คาน้ำมัน รถบรรทุกนำปลา ค่าภาษีการค้า เงินเดือนพนักงานขาย และคาโฆษณา เป็นต้น

4.2 ค่าใช้จ่ายในการบริหาร คือ ค่าใช้จ่ายในการจัดการหรือบริหารอุตสาหกรรมนำปลา โตแก คาซอมแซมอาคารสำนักงาน เครื่องใช้สำนักงานและครุภัณฑ์ คาเครื่องเขียนแบบพิมพ์ คาสื่อสาร ครุบริง คานั่งสีพิมพ์ และคาเสื่อมราคาสินทรัพย์สำนักงาน เป็นต้น

ทุกกล่าวมาแล้วทั้งหมด เมื่อรวมกัน เข้ากศอกคนทุนรวม ซึ่งหากจะแยกคนทุนรวมตามประเภทรายจ่ายจะแยกได้ 2 ประเภท คือ ค่าใช้จ่ายแปรโตและค่าใช้จ่ายคงที่

1. ค่าใช้จ่ายแปรโต เป็นค่าใช้จ่ายที่มีลักษณะ เพิ่มขึ้นหรือลดลงโดยมีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณการผลิตนั้นคือ คนทุนคอดหนึ่งหน่วยผลิตของค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะคงที่ไม่ว่าปริมาณการผลิตจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง

2. ค่าใช้จ่ายคงที่ เป็นค่าใช้จ่ายที่มีลักษณะเป็นจำนวนคงที่สำหรับปริมาณการผลิตจนถึงระดับหนึ่ง และภายในระดับการผลิตนั้นไม่ว่าปริมาณการผลิตจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะมีจำนวนคงที่ ดังนั้นต้นทุนต่อหนึ่งหน่วยผลผลิตของค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะลดลงเมื่อปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้น และในทางกลับกันต้นทุนต่อหนึ่งหน่วยผลผลิตจะสูงขึ้นเมื่อปริมาณการผลิตลดลง¹

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นจะนำไปคำนวณต้นทุนการผลิตเพื่อหาต้นทุนของน้ำปลา วิเคราะห์หาจุดคุ้มทุน และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนต่อไป

วิธีคำนวณต้นทุนการผลิต

ตั้งที่ใดกล่าวไว้ในบทที่ 3 แล้วว่า น้ำปลาที่ตามโรงงานผลิตได้นั้นมีหลายชนิด คือ น้ำปลาที่ 1 และน้ำปลาชนิดรอง ๆ ลงมา โรงงานขนาดเล็กจะผลิตน้ำปลาชนิดรอง ๆ ลงมาเป็นส่วนใหญ่ ส่วนโรงงานขนาดกลางหรือขนาดใหญ่จะผลิตน้ำปลาที่ 1 และชนิดรอง ๆ ลงมา โดยทั่วไปน้ำปลาอาจแบ่งตามคุณภาพได้ 5 ชั้นคุณภาพ ซึ่งเรียกว่าเป็นน้ำปลาที่ 1 ถึงน้ำปลาที่ 5 แต่ละชนิดมีต้นทุนการผลิตไม่เท่ากัน วัตถุประสงค์สำคัญที่ทำให้น้ำปลามีคุณภาพต่างกันคือ ปลา และก็เป็นปัจจัยที่ทำให้ต้นทุนการผลิตต่างกันด้วย น้ำปลาที่ 1 จะมีต้นทุนการผลิตสูงมากเนื่องจากเป็นหัวน้ำปลาแรกที่ได้จากการหมักปลา เมื่อสูบน้ำปลาที่ 1 ออกแล้ววนน้ำเกลือลงในกากปลาจะได้น้ำปลาที่ 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ

¹ เพ็ญแข สันทวงศ์ ณ อยุธยา, ศาสตราจารย์, การบัญชีต้นทุน, หน้า 16
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, เมษายน 2523

ตั้งน้ำปลาที่ 2 ถึง 5 จึงมีต้นทุนค่าและใกล้เคียงกัน วิธีคำนวณต้นทุนการผลิตน้ำปลาของอาศัยหลักเกณฑ์การคำนวณของผลิตภัณฑ์รวม เพราะลักษณะของการผลิตน้ำปลาที่ 1 ถึงที่ 5 จำเป็นต้องผลิตรวมกันในอัตราส่วนที่เกือบจะคงที่ แม้น้ำปลาที่ 1 จะมีราคาสูงกว่าน้ำปลาที่ 2 - 5 แต่น้ำปลาที่ 2 - 5 จะมีค่าที่ใกล้เคียงกัน จึงก่อให้เกิดปัญหาในการคำนวณว่าต้นทุนในการผลิต ผลิตภัณฑ์รวมแต่ละชนิดเป็นเท่าใด เมื่อน้ำปลาเป็นผลิตภัณฑ์จำเป็นของผลิตภัณฑ์ การคิดต้นทุนการผลิตให้แก่น้ำปลาแต่ละชนิด จึงต้องหาค่าหลักเกณฑ์หลักเกณฑ์หนึ่งที่เหมาะสมซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 4 วิธีคือ

วิธีที่ 1 แบ่งต้นทุนผลิตภัณฑ์รวมตามอัตราส่วนราคาขายหรือราคาตลาดของผลิตภัณฑ์รวม วิธีนี้ถือว่าราคาขายย่อมมีความสัมพันธ์กับต้นทุนการผลิต หากต้นทุนในการผลิตสูงก็จะทำให้ราคาขายสินค้าสูงตามไปด้วย แต่วิธีนี้จะใช้ได้ก็ต่อเมื่ออุปสงค์และอุปทานของสินค้าชนิดนั้น ๆ อยู่ในสภาพปกติ ถ้าราคาขายถูกกำหนดโดยอุปสงค์ของผู้บริโภคสูงกว่าอุปทาน ผู้บริโภคมีความต้องการในสินค้าประเภทนั้นมาก การที่ผู้บริโภคยอมซื้อสินค้าในราคาที่สูงย่อมไม่หมายความว่าต้นทุนการผลิตสินค้านั้นควร จะสูงกว่าผลิตภัณฑ์อื่น ๆ อย่างไม่สมควรในการผลิตตลาดอยู่ในภาวะปกติ การแบ่งต้นทุนผลิตภัณฑ์โดยใช้อัตราส่วนของราคาตลาดของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด เป็นเกณฑ์ในการแบ่ง เป็นวิธีแบ่งที่สะดวก และทำให้สามารถทราบวาทะต้นทุนสินค้าคงคลังของผลิตภัณฑ์รวมแต่ละชนิด เป็นเท่าใด

วิธีที่ 2 แบ่งต้นทุนผลิตภัณฑ์รวมตามอัตราส่วนของหน่วยที่ใช้ในการวัด นับ หรือ ชั่งน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้น วิธีนี้ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์หลายชนิดสามารถวัดหรือชั่งในหน่วยที่เป็นหน่วยรวมกันได้ เช่น ในการผลิตน้ำมันหอมระเหยนำมันหลายชนิด ซึ่งใช้แอลกอฮอล์เป็นหน่วยวัดนำมันทุกชนิดที่ผลิตได้ และใช้อัตราส่วนหัวต่อลิตรของผลิตภัณฑ์รวมมา

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 191-199

แบ่งต้นทุนการผลิตรวมให้แก่อัตผลแต่ละชนิด หรือในการถลุงแร่ 1 ถัง อาจจะได้แร่หลายชนิด ซึ่งมีน้ำหนักมากน้อยต่างกัน ก็อาจจะใช้อัตราส่วนน้ำหนักของแร่ต่าง ๆ ที่ได้นั้น เป็นเกณฑ์ในการแบ่งต้นทุนการผลิตรวมให้แก่แร่แต่ละชนิดได้

วิธีที่ 3 แบ่งต้นทุนผลิตผลรวมโดยวิธีคำนวณหาต้นทุนการผลิตถัวเฉลี่ยคอกหน่วย วิธีนี้จะใช้คอกเมื่อผลิตผลรวมเหล่านั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกัน และเป็นหน่วยชนิดเดียวกัน เช่น ในการบรรจุผลไม้กระป๋อง อาจจะมีการคัดบรรจุตามขนาดผลไม่ว่าเป็นผลใหญ่ ผลเล็ก โดยบรรจุใส่กระป๋องซึ่งใช้ตราต่างกัน และจำหน่ายในราคาต่างกันเล็กน้อย ต้นทุนในการผลิตกรณีเช่นนี้ เป็นต้นทุนผลิตผลรวม เพราะต้นทุนวัตถุดิบก็ซื้อปะปนกันมา กรรมวิธีการผลิตก็ใช้ร่วมกัน จึงอาจจะคำนวณต้นทุนการผลิตถัวเฉลี่ยคอกหน่วย โดยวิธีนำปริมาณผลิตผลที่ได้ทั้งหมดไปหารต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น และถือว่าผลิตผลรวมแต่ละชนิดได้รับส่วนแบ่ง ต้นทุนการผลิตรวมตามปริมาณการผลิตสินค้าประเภทนั้น คูณด้วยราคาต้นทุนถัวเฉลี่ยคอกหน่วย ก็จะได้อัตผลผลิตผลรวมตามเกณฑ์

วิธีที่ 4 แบ่งต้นทุนผลิตผลรวมให้แก่อัตผลรวมแต่ละชนิดโดยคำนวณหาต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักคอกหน่วย การแบ่งส่วนต้นทุนผลิตผลรวมโดยวิธีคิดต้นทุนถัวเฉลี่ยคอกหน่วย (Average Cost Method) อาจจะไม่เป็นการแบ่งส่วนต้นทุนผลิตผลรวมให้ผลิตผลรวมแต่ละชนิดอย่างยุติธรรม เพราะการใช้อัตราต้นทุนถัวเฉลี่ยเช่นนี้ใช้ได้ในช่วงขอบเขตจำกัด คือในกรณีที่ผลิตผลแต่ละชนิดไม่แตกต่างกันมากนัก ในกรณีที่ผลิตผลต่างกัน เช่น มีขนาดใหญ่เล็กต่างกัน ใช้ปริมาณวัตถุดิบหรือแรงงานต่างกัน เวลาที่ใช้ในการผลิตต่างกัน หรือมีความยากง่ายในการผลิตต่างกัน เพื่อนำข้อแตกต่างเหล่านี้เข้ามาพิจารณาในการแบ่งต้นทุนผลิตผลรวมให้แก่อัตผลรวมแต่ละชนิด อาจจะต้องกำหนดแถมแสดงถึงความแตกต่าง เหล่านี้ให้แก่อัตผลแต่ละชนิด แล้วคูณปริมาณการผลิตของผลิตผลแต่ละ

ชนิดควยแถมที่กำหนดให้ นำผลคูณที่ได้ไปหารต้นทุนผลิตภัณฑ์รวมจะได้ต้นทุนการผลิตต่อ
 1 แคม แล้วนำต้นทุนการผลิตต่อ 1 แคมที่หาได้นั้นไปคูณแถมทั้งหมดของผลิตภัณฑ์แต่ละ
 ประเภท ก็จะได้ส่วนแบ่งต้นทุนผลิตภัณฑ์รวมสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท

จากหลักเกณฑ์ที่ 4 ดังกล่าวข้างต้น เมื่อนำมาพิจารณาในการคิดต้นทุนน้ำปลา
 จะเห็นได้ว่าหลักเกณฑ์ที่ 2 คือ การแบ่งต้นทุนผลิตภัณฑ์รวมตามอัตราส่วนของหน่วยที่ใช้ในการ
 ผลิตผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้น น่าจะเหมาะสมสำหรับการแบ่งต้นทุนน้ำปลา เนื่องจากน้ำปลาที่
 ผลิตได้สามารถวัดเป็นหน่วยได้และหน่วยที่นิยมใช้กันทั่วไปคือ หน่วยลิตร แต่ยังมีต้นทุนการ
 ผลิตน้ำปลาบางประเภทไม่สามารถแบ่งต้นทุนตามหลักเกณฑ์ที่ 2 ได้ คือ ต้นทุนปลา และ
 อุปกรณ์บรรจุหีบห่อ ทั้งนี้เพราะต้นทุนของน้ำปลาแต่ละชนิดมีได้ขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิต
 น้ำปลาที่ 1 จะมีต้นทุนปลาและอุปกรณ์บรรจุหีบห่อต่อลิตร สูงกว่าน้ำปลาที่ 2 ถึง 5 จึง
 ควรใช้วิธีแบ่งต้นทุนตามหลักเกณฑ์ที่ 4 ซึ่งใช้วิธีคำนวณต้นทุนถัวเฉลี่ยวางน้ำหนักแทน จาก
 ตารางที่ 3 หน้า 71 เป็นตัวเลขต้นทุนการผลิตน้ำปลาที่ 1 ถึงน้ำปลาที่ 5 ประจำปี
 2523 ของบริษัท ก. จำกัด ซึ่งเป็นโรงงานผลิตน้ำปลาขนาดใหญ่ที่มีกำลังผลิต
 2,000,000 ลิตรต่อปี จะสามารถแยกประเภทต้นทุนได้เป็น 2 ประเภทคือ ค่าใช้จ่าย
 แปรรูปได้ และค่าใช้จ่ายคงที่ ส่วนการแบ่งต้นทุนให้แก่ปลาทุกชนิดจะแบ่งโดยวิธีหลักเกณฑ์
 ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น สำหรับการแบ่งค่าใช้จ่ายทุกชนิดใน
 ตารางที่ 3 ยกเว้นต้นทุนปลาและค่าภาชนะบรรจุหีบห่อควรใช้หลักเกณฑ์ที่ 2 คือ แบ่ง
 ต้นทุนตามอัตราส่วนของหน่วยที่ใช้วัด ทั้งนี้เพราะน้ำปลาสามารถวัดหน่วยเป็นลิตรได้ และ
 ในการผลิตน้ำปลาแต่ละชนิดในจำนวนหน่วยที่เท่ากันจะเสียค่าใช้จ่ายเหล่านี้ในต้นทุนที่
 ใกล้เคียงกัน จึงใช้อัตราส่วนที่วัดได้ของน้ำปลามาแบ่งต้นทุนการผลิตรวมให้แก่ปลาแต่ละ
 ชนิด ยกเว้นการแบ่งต้นทุนปลาและต้นทุนหีบห่อซึ่งได้กล่าวมาแล้ว เมื่อมีความแตกต่าง
 เช่นนี้ จะตองนำมาพิจารณาประกอบเพื่อที่จะให้ได้ส่วนแบ่งต้นทุนน้ำปลาแต่ละชนิดกันเอง

สำหรับตารางที่ 4 หน้า 72 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณการผลิตน้ำปลาที่ 1 ถึงที่ 5 ประจำปี 2523 ของบริษัทเดียวกัน เพื่อเป็นข้อมูลในการนำไปคำนวณเพื่อแบ่งต้นทุนและคำนวณต้นทุนการผลิตน้ำปลาแต่ละชนิดต่อ 1 ลิตรทวย จากข้อความตามตารางที่ 3 และตารางที่ 4 สามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อคำนวณหาต้นทุนการผลิตน้ำปลาแต่ละชนิดได้ดังนี้

วิธีคำนวณต้นทุนปลา จะคำนวณโดยใช้หลักเกณฑ์ที่ 4 คือ คำนวณต้นทุนแก้วเฉลี่ยต่อหน่วย การกำหนดแถมควรจะมีจำนวนโปรตีนของเนื้อปลาในน้ำปลาแต่ละชนิด เนื่องจากในการหมักปลาครั้งแรกจะได้น้ำปลาที่ 1 ซึ่งมีเนื้อปลาในรูปของโปรตีนสูงที่สุด และมีโปรตีนน้อยลงเรื่อย ๆ ในน้ำปลาชนิดรอง ๆ ลงมา การหาจำนวนโปรตีนในน้ำปลานั้นสามารถคำนวณได้จากปริมาณไนโตรเจนทั้งหมดที่วิเคราะห์ได้ในน้ำปลาแต่ละชนิด ซึ่งจากตัวเลขของบริษัท ก. จำกัด ได้ทำการวิเคราะห์แล้วพบว่าปริมาณไนโตรเจนในน้ำปลาทั้ง 5 ชนิด คิดเป็นแถมได้ดังนี้

น้ำปลาที่ 1	มีจำนวนไนโตรเจน	24 กรัม/ลิตร หรือ 24 แกรม	ปริมาณการผลิต	229,000 ลิตร
น้ำปลาที่ 2	มีจำนวนไนโตรเจน	9 กรัม/ลิตร หรือ 9 แกรม	ปริมาณการผลิต	190,000 ลิตร
น้ำปลาที่ 3	มีจำนวนไนโตรเจน	6 กรัม/ลิตร หรือ 6 แกรม	ปริมาณการผลิต	1,248,000 ลิตร
น้ำปลาที่ 4	มีจำนวนไนโตรเจน	5 กรัม/ลิตร หรือ 5 แกรม	ปริมาณการผลิต	302,000 ลิตร
น้ำปลาที่ 5	มีจำนวนไนโตรเจน	4 กรัม/ลิตร หรือ 4 แกรม	ปริมาณการผลิต	37,500 ลิตร
			รวมปริมาณการผลิต	2,006,500 ลิตร

อนึ่ง สำหรับจำนวนไนโตรเจนในน้ำปลาที่ 1 ซึ่งบริษัทวิเคราะห์ได้จะมีหลายค่า คือ ตั้งแต่ 19 กรัม/ลิตร ถึง 29 กรัม/ลิตร จึงใช้ค่าเฉลี่ยของไนโตรเจนเป็นตัวแทนจำนวนแถม ซึ่งได้ค่าเป็น 24 กรัม/ลิตร

$$\frac{(19 + 20 + 21 + 22 + 23 + 24 + 25 + 26 + 27 + 28 + 29) = 24)}{11}$$

ตารางที่ 3

บริษัท ก. จำกัด

ต้นทุนการดำเนินงาน

รายการ	ค่าใช้จ่ายแปรไป	ค่าใช้จ่ายคงที่
ปลา	4,812,500	-
เกลือ	119,600	-
ค่าแรงงาน	1,079,800	-
วันกัมปณัม	1,575,400	-
<u>ค่าใช้จ่ายโรงงาน</u>		
ค่าภาชนะบรรจุหีบห่อ	1,318,100	-
ค่าวัสดุโรงงาน	-	80,800
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	252,600	-
ค่าซ่อมแซมสินทรัพย์โรงงาน	-	65,200
ค่าไฟฟ้า	-	108,000
ค่าน้ำประปา	18,800	-
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์โรงงาน	-	48,550
รวมต้นทุนการผลิต	9,176,800	302,550
<u>ค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหาร</u>		
ค่าซ่อมแซมสินทรัพย์สำนักงาน	-	305,000
ค่าวัสดุสำนักงาน	-	19,700
ค่าน้ำมันรถยนต์	966,300	-
ค่าภาษีการค้า	741,000	-
เงินเคียน	-	722,400
ค่าโฆษณา	-	20,500
ค่าธรรมเนียม	-	56,700
ค่าไปรษณีย์โทรเลข, โทรศัพท์	-	19,500
ค่าการรูดบัตรเครดิต	-	20,000
ค่าภาษีป้ายและภาษีโรงเรือน	-	24,500
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์สำนักงาน	-	255,100
รวมต้นทุนทั้งหมด	10,884,100	1,745,950

ตารางที่ 4

ตารางแสดงปริมาณการผลิตน้ำปลาประจำปี 2523

ชนิดน้ำปลา	ปริมาณที่ผลิตได้
1. น้ำปลาที่ 1	229,000 ลิตร
2. น้ำปลาที่ 2	190,000 ลิตร
3. น้ำปลาที่ 3	1,248,000 ลิตร
4. น้ำปลาที่ 4	302,000 ลิตร
5. น้ำปลาที่ 5	37,500 ลิตร
รวม	2,006,500 ลิตร

แหล่งที่มา : บริษัท ก. จำกัด

$$\begin{aligned}
 &\text{จากตารางที่ 3} \quad \text{ต้นทุนรวมของปลา} \quad \text{จำนวน} \quad 4,812,500 \quad \text{บาท} \quad \text{และ} \\
 &\text{จากตารางที่ 5} \quad \text{โตแถมรวม} \quad = \quad 16,354,000 \quad \text{บาท} \\
 &\text{ต้นทุนการผลิตต่อ 1 แคม} \quad = \quad \frac{\text{ต้นทุนการผลิตรวมของต้นทุนปลา}}{\text{แถมรวม}} \\
 &= \quad \frac{4,812,500}{16,354,000} \\
 &= \quad 0.29427 \quad \text{บาท}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{ต้นทุนปลาของการผลิตน้ำปลาที่ 1} &= \text{แถมรวม} \times \text{ต้นทุนการผลิตต่อ 1 แคม} \\
 &= 5,496,000 \times 0.29427 \\
 &= 1,617,307.9 \quad \text{บาท} \\
 &= 1,617,310 \quad \text{บาท}
 \end{aligned}$$

การคำนวณต้นทุนปลาของน้ำปลาที่ 2 ถึงน้ำปลาที่ 5 ก็ใช้วิธีเดียวกับน้ำปลาที่ 1 ซึ่งได้ต้นทุนปลาของน้ำปลาแต่ละชนิดดังตารางที่ 5 หน้า 74

ตารางที่ 5

การแบ่งต้นทุนปลาตามหลักเกณฑ์ต้นทุนตัวเฉลี่ยต่อหน่วยวงน้ำหนัก

ชนิดของน้ำปลา	ปริมาณการผลิต (ลิตร)	แฉับ	แฉับรวม	ต้นทุนการผลิต น้ำปลาต่อ 1 แฉับ	ส่วนแบ่งต้นทุน น้ำปลา
(1)	(2)	(3)	(2) X (3)	(4)	(2) X (3) X (4)
น้ำปลาที่ 1	229,000	24	5,496,000	0.29427	1,617,310
น้ำปลาที่ 2	190,000	9	1,710,000	0.29427	503,205
น้ำปลาที่ 3	1,248,000	6	7,488,000	0.29427	2,203,495
น้ำปลาที่ 4	302,000	5	1,510,000	0.29427	444,350
น้ำปลาที่ 5	37,500	4	150,000	0.29427	44,140
	2,006,500		16,354,000		4,812,500

วิธีแบ่งค่าภาชนะบรรจุหีบห่อให้เป็นต้นทุนของน้ำปลาแต่ละชนิด จะคำนวณได้ โดยอาศัยหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการคำนวณต้นทุนปลา การกำหนดจำนวนแอมป์ทำได้โดยอาศัย ส่วนประกอบของภาชนะบรรจุหีบห่อซึ่งเป็นดังนี้

รายการ	ต้นทุนของอุปกรณ์บรรจุหีบห่อของน้ำปลาที่ 1	ต้นทุนของอุปกรณ์บรรจุหีบห่อของน้ำปลาที่ 2 ถึง 5
ต้นทุนของขวดทอหน่วย	1.00 บาท	1.80 บาท
ต้นทุนของจุกทอหน่วย	0.08 บาท	0.08 บาท
ต้นทุนของฝาครอบจุกขวดทอหน่วย	0.10 บาท	- บาท
ต้นทุนของนลากทราทอหน่วย	<u>0.06 บาท</u>	<u>0.04 บาท</u>
รวม	<u>2.04 บาท</u>	<u>1.92 บาท</u>

ต้นทุนหีบห่อที่คำนวณได้จากต้นทุนถือเป็นแถมที่ใช้ในการแบ่งต้นทุนให้ ดังนั้นต้นทุนหีบห่อของน้ำปลาที่ 1 จะใช้แถม 2.04 และต้นทุนหีบห่อของน้ำปลาชนิดที่ 2 ถึง 5 จะใช้แถม 1.92 ดังนั้นสามารถคำนวณต้นทุนหีบห่อเพื่อแบ่งต้นทุนในน้ำปลาแต่ละชนิดได้โดย

จากตารางที่ 3	ต้นทุนรวมของภาชนะบรรจุหีบห่อมีจำนวน 1,318,100 บาท และ
จากตารางที่ 6 หน้า 77	โถแถมรวม = 3,879,960 บาท
ต้นทุนการผลิต 1 แกรม	$\frac{\text{ต้นทุนการผลิตรวมของต้นทุนหีบห่อ}}{\text{แถมรวม}}$
	$\frac{1,318,100}{3,879,960}$
	= 0.33972 บาท
ต้นทุนหีบห่อของการผลิตน้ำปลาที่ 1	= แถมรวม X ต้นทุนการผลิตต่อหนึ่งแกรม
	= 467,160 X 0.33972
	= 158,703.60 บาท
	= 158,704 บาท

การคำนวณต้นทุนหีบห่อของน้ำปลาที่ 2 ถึงน้ำปลาที่ 5 ก็ใช้วิธีเดียวกับน้ำปลาที่ 1 ซึ่งได้ต้นทุนหีบห่อของน้ำปลาแต่ละชนิดดังตารางที่ 6 หน้า 77

ตารางที่ 6

การแบ่งต้นทุนการเพาะพันธุ์หอยตามหลักเกณฑ์ต้นทุนถัวเฉลี่ยต่อหน่วยถ่วงน้ำหนัก

ชนิดน้ำปลา	ปริมาณการผลิต (กิโลกรัม)	แท้ม	แท้มรวม	ต้นทุนการผลิตน้ำ ปลา ต่อ 1 แท้ม (4)	ส่วนแบ่งต้นทุน น้ำปลา (2) x (3) x (4)
(1)	(2)	(3)	(2) x (3)		(2) x (3) x (4)
น้ำปลาที่ 1	229,000	2.04	467,160	0.33972	158,704
น้ำปลาที่ 2	190,000	1.92	364,800	0.33972	123,930
น้ำปลาที่ 3	1,248,000	1.92	2,396,160	0.33972	814,023
น้ำปลาที่ 4	302,000	1.92	579,840	0.33972	196,983
น้ำปลาที่ 5	37,500	1.92	72,000	0.33972	24,460
	2,006,500		3,879,960		1,318,100

ตั้งได้กล่าวแล้วว่าการแบ่งต้นทุนเกลือควรใช้วิธีคำนวณตามหลักเกณฑ์ 2 คือ แบ่งต้นทุนตามอัตราส่วนของหน่วยที่ใช้คิด จากตารางที่ 3 ต้นทุนเกลือรวม 119,600 บาท

จากตารางที่ 4 ปริมาณผลิตน้ำปลาทุกชนิด = 2,006,500 ลิตร

จากตารางที่ 4 ปริมาณผลิตน้ำปลาที่ 1 = 229,000 ลิตร

ต้นทุนเกลือของน้ำปลาที่ 1 = $\frac{\text{ต้นทุนเกลือรวม} \times \text{ปริมาณการผลิตน้ำปลาที่ 1}}{\text{ปริมาณการผลิตน้ำปลา รวม}}$

$$\text{ต้นทุนเกลือของน้ำปลาที่ 1} = 119,600 \times \frac{229,000}{2,006,500}$$

$$= 13,649.82 \text{ บาท}$$

$$= 13,650 \text{ บาท}$$

การคำนวณต้นทุนเกลือของน้ำปลาที่ 2 ถึง 5 ก็ใช้วิธีเดียวกับน้ำปลาที่ 1 ซึ่งต้นทุนเหล่านี้จะไปปรากฏอยู่ในตารางที่ 7 ถึง 11 เพื่อคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยต่อไป

วิธีคำนวณเพื่อแบ่งต้นทุนวัตถุดิบผสม คือ นำค่าลดทอนและนำ บีเอชเอ็นจะใช้หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการคำนวณแบ่งสรรต้นทุนเกลือเพียงแค่นี้ได้แบ่งต้นทุนวัตถุดิบผสมให้กับน้ำปลาที่ 1 เพราะในการผลิตน้ำปลาที่ 1 นั้นมิได้ใช้วัตถุดิบผสม

ส่วนการแบ่งต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตามตารางที่ 3 นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว จะแบ่งโดยวิธีที่ 2 คือ แบ่งต้นทุนตามอัตราส่วนของหน่วยที่ใช้คิดคือ เป็นหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการแบ่งต้นทุนเกลือ ต้นทุนที่แบ่งสรรแล้วแสดงอยู่ในตารางที่ 7 ถึง 11 หน้า 80 ถึง 84

สำหรับต้นทุนรวมต่อ 1 ลิตร ของน้ำปลาแต่ละชนิดอาจคำนวณได้โดยเอาปริมาณการผลิตของน้ำปลาแต่ละชนิดไปหารต้นทุนและค่าใช้จ่ายแต่ละประเภทจะได้ต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่ายแต่ละประเภทต่อลิตร ของน้ำปลาทุกชนิดทั้งตัว เลขที่ปรากฏอยู่ในตารางที่ 7 ถึง 11 ซึ่งจะได้อัตราต้นทุนรวมต่อลิตรของน้ำปลาทั้ง 5 ชนิดดังนี้

น้ำปลาที่ 1	มีต้นทุนรวม	=	10.19 บาท/ลิตร
น้ำปลาที่ 2	มีต้นทุนรวม	=	6.63 บาท/ลิตร
น้ำปลาที่ 3	มีต้นทุนรวม	=	5.74 บาท/ลิตร
น้ำปลาที่ 4	มีต้นทุนรวม	=	5.45 บาท/ลิตร
น้ำปลาที่ 5	มีต้นทุนรวม	=	5.16 บาท/ลิตร

อนึ่ง ในการบรรจุภาชนะเพื่อส่งออกจำหน่ายนั้นมักจะบรรจุเป็นขวดซึ่งโดยมากนิยมใช้ขวดขนาด 750 ซี.ซี. แต่ปริมาณที่บรรจุจริงประมาณ 700-745 ซี.ซี. โดยเฉพาะน้ำปลาชนิดแรก ๆ จะบรรจุขวดมากที่สุด นอกจากจะใช้ขวดเป็นภาชนะบรรจุแล้ว ยังมีภาชนะบรรจุเพื่อนำออกจำหน่ายชนิดอื่นอีก เช่น บรรจุโหลและถังพลาสติก เป็นต้น

เมื่อได้อัตราต้นทุนรวมต่อลิตรของน้ำปลาแต่ละชนิดแล้ว สามารถนำมาหาต้นทุนรวมต่อขวดซึ่งมีขนาดบรรจุ 700 ซี.ซี. (0.7 ลิตร) ของน้ำปลาแต่ละชนิดได้ดังนี้

ตารางที่ 7

ต้นทุนการผลิตน้ำปลาที่ 1 (ปริมาณการผลิต 229,000 ลิตร)

รายการ	ค่าใช้จ่ายแปรได้	ค่าใช้จ่ายคงที่	ค่าใช้จ่ายแปรได้/ 1 ลิตร	ค่าใช้จ่ายคงที่/ 1 ลิตร
ปลา	1,617,310	-	7.06	-
เกลือ	13,650	-	0.06	-
ค่าแรงงาน	123,240	-	0.54	-
ค่าวัตถุดิบผสม	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายโรงงาน				
ค่าภาชนะบรรจุ ขุ้มทอ	158,704	-	0.69	-
ค่าวัสดุโรงงาน	-	9,220	-	0.04
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	28,830	-	0.13	-
ค่าซ่อมแซมสินทรัพย์โรงงาน	-	7,440	-	0.03
ค่าไฟฟ้า	-	12,325	-	0.05
ค่าน้ำประปา	2,145	-	0.01	-
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์โรงงาน	-	5,540	-	0.02
รวมต้นทุนการผลิต	1,943,879	34,525	8.49	0.14
ค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหาร				
ค่าซ่อมแซมสินทรัพย์สำนักงาน	-	34,810	-	0.15
ค่าวัสดุสำนักงาน	-	2,250	-	0.01
ค่าน้ำมันรถยนต์	110,285	-	0.48	-
ค่าภาษีการค้า	84,570	-	0.37	-
เงินเดือน	-	82,445	-	0.36
ค่าโฆษณา	-	2,340	-	0.01
ค่าธรรมเนียม	-	6,470	-	0.03
ค่าไปรษณีย์ โทรเลข, โทรศัพท์	-	2,225	-	0.01
ค่าการกุศลสาธารณะ	-	2,280	-	0.01
ค่าภษาป้ายและภาษีโรงเรียน	-	2,795	-	0.01
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์สำนักงาน	-	29,115	-	0.12
รวมต้นทุนทั้งหมด	2,138,734	199,255	9.34	0.85

ต้นทุนรวมต่อ 1 ลิตร = 9.34 + 0.85 บาท
= 10.19 บาท

ตารางที่ 8

ต้นทุนการผลิตน้ำปลาที่ 2 (ปริมาณการผลิต 190,000 ลิตร)

รายการ	ค่าใช้จ่ายแปรได้	ค่าใช้จ่ายคงที่	ค่าใช้จ่ายแปรได้ / 1 ลิตร	ค่าใช้จ่ายคงที่ / 1 ลิตร
ปลา	503,205	-	2.65	-
เกลือ	11,325	-	0.06	-
ค่าแรงงาน	102,250	-	0.54	-
วัตถุดิบผสม	168,400	-	0.89	-
ค่าใช้จ่ายโรงงาน				
ค่าภาชนะบรรจุ จุกหม้อ	123,930	-	0.65	-
ค่าวัสดุโรงงาน	-	7,650	-	0.04
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	23,920	-	0.13	-
ค่าซ่อมแซมสินทรัพย์โรงงาน	-	6,175	-	0.03
ค่าไฟฟ้า	-	10,225	-	0.05
ค่าน้ำประปา	1,780	-	0.01	-
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์โรงงาน	-	46,000	-	0.02
รวมต้นทุนการผลิต	934,810	28,650	4.93	0.14
ค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหาร				
ค่าซ่อมแซมสินทรัพย์สำนักงาน	-	28,880	-	0.15
ค่าวัสดุสำนักงาน	-	1,865	-	0.01
ค่าน้ำมันรถยนต์	91,500	-	0.48	-
ค่าภาษีการค้า	70,165	-	0.37	-
เงินเดือน	-	68,405	-	0.36
ค่าโฆษณา	-	1,940	-	0.01
ค่าธรรมเนียม	-	5,370	-	0.03
ค่าไปรษณีย์ โทรเลข, โทรศัพท์	-	1,845	-	0.01
ค่าการกุศลสาธารณะ	-	1,895	-	0.01
ค่าภาษีป้ายและภาษีโรงเรือน	-	2,320	-	0.01
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์สำนักงาน	-	24,155	-	0.12
รวมต้นทุนทั้งหมด	1,096,475	165,325	5.78	0.85

รวมต้นทุนต่อ 1 ลิตร = 5.78 + 0.85 บาท
= 6.63 บาท

ต้นทุนการผลิตน้ำปลาที่ 3 (ปริมาณการผลิต 1,248,000 ลิตร)

รายการ	ค่าใช้จ่ายแปรได้	ค่าใช้จ่ายคงที่	ค่าใช้จ่ายแปรได้ / 1 ลิตร	ค่าใช้จ่ายคงที่ / 1 ลิตร
ปลา	2,203,495	-	1.76	-
เกลือ	74,390	-	0.06	-
ค่าแรงงาน	671,610	-	0.54	-
วัตถุดิบผสม	1,106,100	-	0.89	-
ค่าใช้จ่ายโรงงาน				
ค่าภาชนะบรรจุหีบห่อ	814,023	-	0.65	-
ค่าวัสดุโรงงาน	-	50,255	-	0.04
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	157,110	-	0.13	-
ค่าซ่อมแซมสินทรัพย์โรงงาน	-	40,550	-	0.03
ค่าไฟฟ้า	-	67,175	-	0.05
ค่าน้ำประปา	11,695	-	0.01	-
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์โรงงาน	-	30,195	-	0.02
รวมต้นทุนการผลิต	5,038,423	188,175	0.04	0.14
ค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหาร				
ค่าซ่อมแซมสินทรัพย์สำนักงาน	-	189,705	-	0.15
ค่าวัสดุสำนักงาน	-	12,250	-	0.01
ค่าน้ำมันรถยนต์	601,020	-	0.48	-
ค่าภาษีการค้า	460,885	-	0.37	-
เงินเดือน	-	449,320	-	0.36
ค่าโฆษณา	-	12,750	-	0.01
ค่าธรรมเนียม	-	35,265	-	0.03
ค่าไปรษณีย์ โทรเลข, โทรศัพท์	-	12,130	-	0.01
ค่าการรณรงค์สาธารณะ	-	12,440	-	0.01
ค่าภาษีขายและภาษีโรงเรือน	-	15,235	-	0.01
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์สำนักงาน	-	158,665	-	0.12
รวมต้นทุนทั้งหมด	6,100,328	1,085,935	4.89	0.85

รวมต้นทุนต่อ 1 ลิตร = 4.89 + 0.85 บาท
= 5.74 บาท

ตารางที่ 10

ต้นทุนการผลิตน้ำปลาที่ 4 (ปริมาณการผลิต 302,000 ลิตร)

รายการ	ค่าใช้จ่ายแปรได้	ค่าใช้จ่ายคงที่	ค่าใช้จ่ายแปรได้ / 1 ลิตร	ค่าใช้จ่ายคงที่ / 1 ลิตร
ปลา	444,350	-	1.47	-
เกลือ	18,000	-	0.06	-
ค่าแรงงาน	162,520	-	0.54	-
วัตถุดิบผสม	267,660	-	0.89	-
<u>ค่าใช้จ่ายโรงงาน</u>				
ค่าภาชนะบรรจุหีบห่อ	196,983	-	0.65	-
ค่าวัสดุโรงงาน	-	12,160	-	0.04
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	38,020	-	0.13	-
ค่าซ่อมแซมสินทรัพย์โรงงาน	-	9,815	-	0.03
ค่าไฟฟ้า	-	16,255	-	0.05
ค่าน้ำประปา	2,830	-	0.01	-
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์โรงงาน	-	7,305	-	0.02
รวมต้นทุนการผลิต	1,130,363	45,535	3.75	0.14
<u>ค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหาร</u>				
ค่าซ่อมแซมสินทรัพย์สำนักงาน	-	45,905	-	0.15
ค่าวัสดุสำนักงาน	-	2,965	-	0.01
ค่าน้ำมันรถยนต์	145,435	-	0.48	-
ค่าภาษีการค้า	111,530	-	0.37	-
เงินเดือน	-	108,730	-	0.36
ค่าโฆษณา	-	3,085	-	0.01
ค่าธรรมเนียม	-	8,535	-	0.03
ค่าไปรษณีย์โทรเลข, โทรศัพท์	-	2,935	-	0.01
ค่าการกุศลสาธารณะ	-	3,010	-	0.01
ค่าภาษีป้ายและภาษีโรงเรือน	-	3,690	-	0.01
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์สำนักงาน	-	38,395	-	0.12
รวมต้นทุนการผลิต	1,387,328	262,785	4.60	0.85

รวมต้นทุนต่อ 1 ลิตร = 4.60 + 0.85 บาท
= 5.45 บาท

ตารางที่ 11

ต้นทุนการผลิตน้ำปลาที่ 5 (ปริมาณการผลิต 37,500 ลิตร)

รายการ	ค่าใช้จ่ายแปรได้	ค่าใช้จ่ายคงที่	ค่าใช้จ่ายแปรได้ / 1 ลิตร	ค่าใช้จ่ายคงที่ / 1 ลิตร
ปลา	44,140	-	1.18	-
เกลือ	2,235	-	0.06	-
ค่าแรงงาน	20,180	-	0.54	-
วัตถุดิบผสม	33,240	-	0.89	-
<u>ค่าใช้จ่ายโรงงาน</u>				
ค่าภาชนะบรรจุหีบห่อ	24,460	-	0.65	-
ค่าวัสดุโรงงาน	-	1,515	-	0.04
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	4,720	-	0.13	-
ค่าซ่อมแซมสินทรัพย์โรงงาน	-	1,220	-	0.03
ค่าไฟฟ้า	-	2,020	-	0.05
ค่าน้ำประปา	350	-	0.01	-
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์โรงงาน	-	910	-	0.02
รวมต้นทุนการผลิต	129,325	5,665	3.46	0.14
<u>ค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหาร</u>				
ค่าซ่อมแซมสินทรัพย์สำนักงาน	-	5,700	-	0.15
ค่าวัสดุสำนักงาน	-	370	-	0.01
ค่าน้ำมันรถยนต์	18,060	-	0.48	-
ค่าภาษีการค้า	13,850	-	0.37	-
เงินเดือน	-	13,500	-	0.36
ค่าโฆษณา	-	385	-	0.01
ค่าธรรมเนียม	-	1,060	-	0.03
ค่าไปรษณีย์โทรเลข, โทรศัพท์	-	365	-	0.01
ค่าการกุศลสาธารณะ	-	375	-	0.01
ค่าภาษีป้ายและภาษีโรงเรือน	-	460	-	0.01
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์สำนักงาน	-	4,770	-	0.12
รวมต้นทุนทั้งหมด	161,235	32,650	4.31	0.85

รวมต้นทุนต่อ 1 ลิตร = 4.31 + 0.85 บาท

= 5.16 บาท

น้ำปลาที่ 1	มีต้นทุนรวม	=	10.19×0.7
		=	7.13 บาท/ชวค
น้ำปลาที่ 2	มีต้นทุนรวม	=	6.63×0.7
		=	4.64 บาท/ชวค
น้ำปลาที่ 3	มีต้นทุนรวม	=	5.74×0.7
		=	4.02 บาท/ชวค
น้ำปลาที่ 4	มีต้นทุนรวม	=	5.45×0.7
		=	3.81 บาท/ชวค
น้ำปลาที่ 5	มีต้นทุนรวม	=	5.16×0.7
		=	3.61 บาท/ชวค

จากการคำนวณดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า ต้นทุนส่วนใหญ่จะเป็นต้นทุนปลา มากที่สุดถึงเช่น น้ำปลาที่ 1 มีต้นทุนปลาต่อลิตร 7.06 บาท ต้นทุนอันติบรของลงมาได้แก่ อุปกรณ์บรรจุหีบห่อ 0.69 บาท/ลิตร และค่าแรงงาน 0.54 บาท/ลิตรตามลำดับ และหากเจ้าของโรงงานต้องการทราบว่าต้องผลิตน้ำปลาแต่ละชนิดจำนวนเท่าใดจึงจะคุ้มทุน จะทราบได้จากการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของน้ำปลาแต่ละชนิด ดังนี้

1. น้ำปลาที่ 1 ราคาขายต่อ 1 ชวค = 12 บาท

จากรางที่ 7 หน้า 80 ซึ่งได้แบ่งต้นทุนออกเป็นค่าใช้จ่ายแปรได้/ลิตร
= 9.34 บาท ค่าใช้จ่ายคงที่/ลิตร = 0.85 บาท

ดังนั้นค่าใช้จ่ายแปรได้/ชวค (1 ชวคจ 0.7 ลิตร) = 9.34×0.7 บาท
= 6.538 บาท

$$\begin{aligned}
 \text{กำไรแปรได้ของน้ำปลา 1 ซวด} &= \text{ราคาขาย-ค่าใช้จ่ายแปรได้} \\
 &= 12-6.538 \text{ บาท} \\
 &= 5.462 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

กำไรแปรได้ของน้ำปลา 1 ซวดนี้จะนำไปชดเชยต้นทุนคงที่ซึ่งเป็นต้นทุนส่วนที่ไม่อาจจะผลิตเท่าใดก็จะเสียค่าใช้จ่ายเท่ากับ

$$\begin{aligned}
 \text{จกตารางที่ 7 ค่าใช้จ่ายคงที่ของน้ำปลาที่ 1} &= 199,255 \text{ บาท} \\
 \text{จุดคุ้มทุน} &= \text{ค่าใช้จ่ายคงที่/กำไรแปรได้ต่อซวด} \\
 &= 199,255/5.462 \\
 &= 36,481.227 \text{ ซวด}
 \end{aligned}$$

ดังนั้นในปีหนึ่ง ๆ โรงงานน้ำปลาจะต้องผลิตและจำหน่ายน้ำปลาที่ 1 ได้ไม่ต่ำกว่า 36,481 ซวด จึงจะไม่ขาดทุนคือรายได้เท่ากับรายจ่าย หากโรงงานผลิตและจำหน่ายได้ต่ำกว่า 36,481 ซวด จะเกิดการขาดทุนขึ้น

$$2. \text{ น้ำปลาที่ 2} \quad \text{ราคาขายต่อ 1 ซวด} = 7.00 \text{ บาท}$$

$$\begin{aligned}
 \text{จกตารางที่ 8 หน้า 81 ค่าใช้จ่ายแปรได้ต่อ 1 ซวด} &= 5.78 \times 0.7 \\
 &= 4.046 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{กำไรแปรได้ของน้ำปลา 1 ซวด} &= 7-4.046 \\
 &= 2.954 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{จกตารางที่ 8 ค่าใช้จ่ายคงที่ของน้ำปลาที่ 2} &= 165,325 \text{ บาท} \\
 \text{จุดคุ้มทุน} &= 165,325/2.954 \\
 &= 55,966.486 \text{ ซวด}
 \end{aligned}$$

ดังนั้นโรงงานน้ำปลาจะต้องผลิตและจำหน่ายน้ำปลาที่ 2 ต่อปีได้ไม่ต่ำกว่า 55,967 ขวด จึงจะไม่เกิดการขาดทุน

$$3. \text{ น้ำปลาที่ 3 ราคาขายต่อ 1 ขวด} = 6.- \text{ บาท}$$

$$\begin{aligned} \text{จากตารางที่ 9 หน้า 82 ค่าใช้จ่ายแปรได้ต่อ 1 ขวด} &= 4.89 \times 0.7 \\ &= 3.423 \text{ บาท} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{กำไรแปรได้ของน้ำปลา 1 ขวด} &= 6 - 3.423 \text{ บาท} \\ &= 2.577 \text{ บาท} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จากตารางที่ 9 ค่าใช้จ่ายคงที่ของน้ำปลาที่ 3} &= 1,085,935 \text{ บาท} \\ \text{จุดคุ้มทุน} &= 1,085,935 / 2.577 \\ &= 421,395.03 \text{ ขวด} \end{aligned}$$

ดังนั้นโรงงานน้ำปลาจะต้องผลิตและจำหน่ายน้ำปลาที่ 3 ได้ต่อปีไม่ต่ำกว่า 421,396 ขวด จึงจะไม่เกิดการขาดทุน

$$4. \text{ น้ำปลาที่ 4 ราคาขายต่อ 1 ขวด} = 5 \text{ บาท}$$

$$\begin{aligned} \text{จากตารางที่ 10 หน้า 83 ค่าใช้จ่ายแปรได้ต่อ 1 ขวด} &= 4.60 \times 0.7 \\ &= 3.22 \text{ บาท} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{กำไรแปรได้ของน้ำปลา 1 ขวด} &= 5 - 3.22 \text{ บาท} \\ &= 1.78 \text{ บาท} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จากตารางที่ 10 ค่าใช้จ่ายคงที่ของน้ำปลาที่ 4} &= 262,785 \text{ บาท} \\ \text{จุดคุ้มทุน} &= 262,785 / 1.78 \\ &= 147,632.02 \text{ ขวด} \end{aligned}$$

ดังนั้นโรงงานน้ำปลาจะทองผลึกและจำหน่ายน้ำปลาที่ 4 ได้คือมีไม่ต่ำกว่า 147,633 ชวด จึงจะไม่ขาดทุน

$$5. \text{ น้ำปลาที่ 5} \quad \text{ราคาขายต่อ 1 ชวด} = 4 \text{ บาท}$$

$$\begin{aligned} \text{จากตารางที่ 11 หน้า 84} \quad \text{ค่าใช้จ่ายแปรได้ต่อ 1 ชวด} &= 4.31 \times 0.7 \\ &= 3.017 \text{ บาท} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{กำไรแปรได้ต่อ 1 ชวด} &= 4 - 3.017 \text{ บาท} \\ &= 0.983 \text{ บาท} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จากตารางที่ 11} \quad \text{ค่าใช้จ่ายคงที่ของน้ำปลาที่ 5} &= 32,650 \text{ บาท} \\ \text{จุดคุ้มทุน} &= 32,650 / 0.983 \\ &= 33,214.649 \text{ ชวด} \end{aligned}$$

ดังนั้นโรงงานน้ำปลาจะทองผลึกและจำหน่ายน้ำปลาที่ 5 ได้คือมีไม่ต่ำกว่า 33,215 ชวด จึงจะไม่เกิดการขาดทุน

จากการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของน้ำปลาแต่ละชนิดข้างต้นจะเห็นว่า น้ำปลาแต่ละชนิดมีกำไรแปรได้ต่อชวดที่จะนำไปชดเชยต้นทุนคงที่ดังนี้คือ

น้ำปลาที่ 1	มีกำไรแปรได้ชดเชยค่าใช้จ่ายคงที่ = 5.4621บาท/ชวด
น้ำปลาที่ 2	มีกำไรแปรได้ชดเชยค่าใช้จ่ายคงที่ = 2.954 บาท/ชวด
น้ำปลาที่ 3	มีกำไรแปรได้ชดเชยค่าใช้จ่ายคงที่ = 2.577บาท/ชวด
น้ำปลาที่ 4	มีกำไรแปรได้ชดเชยค่าใช้จ่ายคงที่ = 1.78 บาท/ชวด
น้ำปลาที่ 5	มีกำไรแปรได้ชดเชยค่าใช้จ่ายคงที่ = 0.983 บาท/ชวด

จะเห็นว่าน้ำปลาที่ 1 ในค่าโรแปร์โตที่จะไปชดเชยค่าใช้จ่ายคงที่มากที่สุด รองลงมาคือน้ำปลาที่ 2 ดังนั้นหากโรงงานต้องการกำไรมากก็ควร จะผลิตน้ำปลาที่ 1 มากที่สุด รองลงมาผลิตน้ำปลาที่ 2 จึงจะได้กำไรมาก แต่ทั้งนี้โรงงานน้ำปลาก็จะต้องดูจำนวนจำหน่ายของน้ำปลาแต่ละชนิดประกอบการพิจารณาด้วย นอกจากนี้กำลังการผลิตยังเป็นเรื่องสำคัญอีกประการหนึ่งในการลดค่าใช้จ่ายคงที่ และมีผลให้กำไรเพิ่มขึ้น กล่าวคือ ค่าใช้จ่ายคงที่ เป็นค่าใช้จ่ายที่จะคงเสียเท่ากันไม่ว่าจะผลิตจำนวนเท่าใด หากผลิตจำนวนน้อยจะทำให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยสูง หากผลิตมากหน่วยก็จะทำให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลดลง ดังนั้นโรงงานจึงควรผลิตให้เต็มกำลังการผลิตเพื่อให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลดลงและมีผลให้กำไรสูงขึ้นนั่นเอง

อัตราผลตอบแทนและการลงทุน

ในการดำเนินธุรกิจทุกประเภทเป้าหมายที่ธุรกิจต้องการคือ การทำให้อัตราผลตอบแทนซึ่งหมายถึงกำไรอยู่ในอัตราที่ธุรกิจสามารถอยู่รอดได้ กำไรนี้หมายถึงการลงทุนในสินทรัพย์ และใช้สินทรัพย์ไปในทางที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด นั่นคือเจ้าของกิจการจะต้องจัดการเกี่ยวกับสินทรัพย์ หนี้สิน และทุนของธุรกิจอันมีผลทำให้อัตราผลตอบแทนของเงินลงทุนมีค่าสูงที่สุด ซึ่งอย่างน้อยก็เท่ากับอัตราผลตอบแทนที่เจ้าของจะได้รับหากนำเงินไปลงทุนในกิจการอื่นที่มีความเสี่ยงในระดับเดียวกัน กุศลสาธุกรรม น้ำปลาก็มีเป้าหมายเช่นเดียวกับธุรกิจอื่นคือกำไร ความสามารถในการหากำไรอาจจะพิจารณาได้จากอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ซึ่งเป็นวิธีวัดผลตอบแทนจากการดำเนินงานของธุรกิจโดยอาศัยข้อมูลจากรายการทาง ๆ ในงบดุลและงบกำไรขาดทุนสามารถวิเคราะห์ได้ใน 3 ลักษณะคือ³

³ กิ่งกนก พิทยานุกุล, เซมา เบเนดิกต์ ประพนอม โฆวันนิวัฒน์ และสุนทรี จรุงนุกูล, การบัญชีบริหาร, กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2520, หน้า 211

1. ผลตอบแทนจากการใช้สินทรัพย์ (Return on Assets) เป็นอัตราส่วนที่คำนวณได้จากกำไรสุทธิหารด้วยสินทรัพย์ทั้งสิ้น เป็นตัวเลขที่แสดงถึงว่าธุรกิจได้รับอัตราผลตอบแทนจากเงินที่ไปลงทุนในสินทรัพย์ทั้งสิ้นของธุรกิจอย่างไร เนื่องจากเงินลงทุนในธุรกิจประกอบด้วยหนี้สินระยะสั้น หนี้สินระยะยาว และส่วนของผู้เป็นเจ้าของ ซึ่งเป็นที่มาของเงินที่นำลงในสินทรัพย์ อัตราส่วนที่ไ้จากการคำนวณจะมีประโยชน์ในการประเมินว่าธุรกิจใช้เงินทุนของตนอย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด โดยไม่คำนึงถึงขนาดและที่มาของเงินทุนเหล่านั้น

2. ผลตอบแทนของส่วนของผู้เป็นเจ้าของ เป็นอัตราที่แสดงว่าธุรกิจได้รับผลตอบแทนจากเงินทุนที่มาจากผู้ถือหุ้นอย่างไร หากไ้จากการกำไรสุทธิหารด้วยส่วนของผู้เป็นเจ้าของ อัตราส่วนนี้จะเป็นที่สนใจของผู้ถือหุ้นในปัจจุบันซึ่งต้องการจะลงทุน และเป็นอัตราส่วนที่ผู้บริหารต้องการจะทราบเพื่อจะไ้ค่าเงินคืนให้ไ้โดยผลประโยชน์อย่างดีที่สุดกับผู้เป็นเจ้าของ แต่อัตราส่วนนี้จะไม่ค่อยเป็นที่สนใจของผู้บริหารในระดัปรองๆลงมาซึ่งจะสนใจไ้ความสามารถในการใช้สินทรัพย์ของกิจการ โดยไม่คำนึงถึงบทบาทของเจ้าหนี้และผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นผู้ที่นำเงินมาลงทุนในสินทรัพย์

3. ผลตอบแทนเงินทุนถาวร เงินทุนถาวรหมายถึงหนี้สินอื่น ๆ และส่วนของผู้ถือหุ้นซึ่งแสดงถึงเงินทุนที่ลงในธุรกิจเป็นระยะเวลาทน ซึ่งอัตราส่วนนี้จะแสดงถึงว่าธุรกิจไ้ผลตอบแทนจากเงินทุนถาวรเหล่านั้นเป็นที่น่าพอใจหรือไม่ เงินทุนถาวรนี้จะเท่ากับทุนหมุนเวียน (ซึ่งหมายถึง สินทรัพย์หมุนเวียนหักด้วยหนี้สินหมุนเวียน) บวกด้วยสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน อัตราส่วนนี้จะชี้ให้เห็นถึงเงินทุนของผู้เป็นเจ้าของและเจ้าหนี้ระยะยาวของธุรกิจส่วนหนึ่งจะถูกนำลงลงทุนในสินทรัพย์ถาวรและสินทรัพย์อื่น ๆ อีกส่วนหนึ่งจะนำมาลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียน อัตราส่วนที่ไ้กันจะไ้วัดความสามารถของฝ่ายบริหาร

นอกจากนี้ยังมีอัตราส่วนอีกชนิดหนึ่งซึ่งใช้วัดความสามารถในการหากำไรของธุรกิจ ซึ่งเป็นที่สนใจของผู้ถือหุ้นว่าจะได้รับส่วนแบ่งกำไรส่วนที่เหลือจากการชำระดอกเบี้ยและภาษีแล้วเท่าใดเรียกอัตราส่วนนี้ว่า ผลกำไรต่อหุ้น (Earning per share) อัตราส่วนนี้จะเป็นเครื่องชี้วัดที่ดีที่สุดในสายตาของผู้ลงทุนเห็นว่าการดำเนินงานของธุรกิจเป็นอย่างไร ผู้บริหารจะลองเปรียบเทียบอัตราส่วนนี้ของบริษัทหนึ่งกับบริษัทอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกันเพื่อเปรียบเทียบกันว่ากิจการของตนเป็นที่สนใจของผู้ลงทุนในระดับใด ธุรกิจบางประเภทก็ย่อมมีผลกำไรต่อหุ้นที่แตกต่างกันแล้วแต่ความคาดหมายของนักลงทุนเกี่ยวกับแนวโน้มในการหากำไรของธุรกิจประเภทนั้น⁴

สำหรับในกานอุตสาหกรรมนำปลา ก็สามารถที่จะหาอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน เพื่อวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของฝ่ายบริหาร ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างธุรกิจ 2 แห่ง ซึ่งมีผลกำไรต่อหุ้นออกจำหน่ายเช่นเดียวกัน ซึ่งมีข้อมูลทางด้านตัวเลขดังนี้

บริษัท ก. จำกัด มีทุนสามัญ 1,200 หุ้น ราคาหุ้นละ 10,000 บาท มีสินทรัพย์ทั้งสิ้น 44,420,450 บาท มีหนี้สินไม่หมุนเวียน 6,840,000 บาท ส่วนของผู้เป็นเจ้าของ 12,000,000 บาท มีกำไรสุทธิก่อนหักภาษีเงินได้นิติบุคคล 591,500 บาท มีกำไรสุทธิหลังหักภาษีเงินได้ 375,150 บาท สามารถคำนวณอัตราส่วนต่าง ๆ ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 1. \text{ ผลตอบแทนจากการใช้สินทรัพย์} &= \frac{\text{กำไรจากการดำเนินงาน}}{\text{สินทรัพย์ทั้งสิ้น}} \\
 &= \frac{591,500}{44,420,450} \times 100 \\
 &= 1.33 \%
 \end{aligned}$$

⁴ นางเยาว์ ชัยเสรี, การเงินธุรกิจภาคทฤษฎี, กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิศม์, พ.ศ. 2520, หน้า 65

$$\begin{aligned}
 2. \text{ ผลตอบแทนของส่วนของผู้เป็นเจ้าของ} &= \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ส่วนของผู้เป็นเจ้าของ}} \\
 &= \frac{375,150}{12,000,000} \times 100 \\
 &= 3.13 \% \\
 \\
 3. \text{ ผลตอบแทนของเงินทุนถาวร} &= \frac{\text{กำไรสุทธิ} + \text{ดอกเบี้ยจ่าย}(1-\text{อัตราภาษี})}{\text{หนี้สินไม่หมุนเวียน} + \text{ส่วนของผู้เป็นเจ้าของ}} \\
 &= \frac{375,150 + 0}{6,840,000 + 12,000,000} \times 100 \\
 &= 1.99 \% \\
 \\
 4. \text{ ผลกำไรต่อหุ้น} &= \frac{\text{กำไรสุทธิ} \text{ลบที่เหลือเป็นของผู้ถือหุ้นสามัญ}}{\text{จำนวนหุ้นสามัญ}} \\
 &= \frac{375,150}{1,200} = 312.63 \text{ บาท/หุ้น} \\
 \\
 \text{ผลกำไรต่อรอยละของมูลค่าหุ้น} &= 3.12
 \end{aligned}$$

บริษัท ข. มีทุนเป็นหุ้นสามัญ 2,000 หุ้น ราคาหุ้นละ 1,000 บาท มีสินทรัพย์
 ทั้งสิ้น 2,741,720 บาท มีหนี้สินไม่หมุนเวียน - บาท ส่วนของผู้เป็นเจ้าของ
 2,000,000 บาท มีกำไรสุทธิก่อนหักภาษีเงินได้บุคคล 146,650 บาท มีกำไรสุทธิหลัง
 หักภาษีเงินได้บุคคล 116,600 บาท สามารถคำนวณอัตราส่วนต่าง ๆ ได้ดังนี้

$$1. \text{ ผลตอบแทนจากการใช้สินทรัพย์} = \frac{146,850}{2,741,720} \times 100$$

$$= 5.36 \%$$

$$2. \text{ ผลตอบแทนของส่วนของผู้เป็นเจ้าของ} = \frac{116,600}{2,000,000} \times 100$$

$$= 5.83 \%$$

$$3. \text{ ผลตอบแทนของเงินทุนถาวร} = \frac{116,600 + 0}{2,000,000} \times 100$$

$$= 5.83 \%$$

$$4. \text{ ผลกำไรต่อหุ้น} = \frac{116,600}{2,000} = 58.3 \text{ บาท/หุ้น}$$

$$\text{ผลกำไรต่อรอยตะของมูลค่าหุ้น} = 5.83$$

จากการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของบริษัท ก และบริษัท ข จะได้ข้อสรุปส่วน
เปรียบเทียบกันดังนี้

	บริษัท ก.	บริษัท ข.
1. ผลตอบแทนจากการใช้สินทรัพย์	1.33%	5.36%
2. ผลตอบแทนของส่วนของผู้เป็นเจ้าของ	3.13%	5.83%
3. ผลตอบแทนของเงินทุนถาวร	1.99%	5.83%
4. ผลกำไรต่อรอยตะของมูลค่าหุ้น	3.12	5.83

จากการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน และผลกำไรต่อร้อยละของ
มูลค่าหุ้น จะเห็นได้ว่า บริษัท ข.จำกัด ซึ่งเป็นกิจการเล็กกว่า มีอัตราผลตอบแทนที่
แสดงถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงานดีกว่าบริษัท ก.จำกัด ซึ่งมีเงินลงทุนมากกว่าถึง
6 เท่า แต่การวิเคราะห์อัตราส่วนข้างต้นเป็นเพียงตัวอย่างของกิจการนำปลาเพียง
2 กิจการเท่านั้น จึงนำมาเป็นเกณฑ์ตัดสินว่าการดำเนินงานของอุตสาหกรรมนำปลาขนาด
เล็ก ก็ว่าอุตสาหกรรมนำปลาขนาดใหญ่ไม่ได้ หากจะวัดความสามารถในการหากำไร
คงจะยังวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนทั้งอุตสาหกรรม จะได้ผลถูกต้องมากกว่า