

บทที่ 4

อัตราผลตอบแทนจากการ เลี้ยงปลาสดแบบดั้งเดิมและแบบสมัยใหม่

ลักษณะการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน

เพื่อให้ทราบว่าการ เพาะ เลี้ยงปลาสดแบบดั้งเดิมและแบบสมัยอย่างใดจะได้รับผล การดำเนินงานดีกว่ากัน จึงได้นำข้อมูลที่ได้มาทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์หาอัตราผลตอบแทน จากการเพาะ เลี้ยงปลาสด การวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะคือ

1. การวิเคราะห์งบกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวดิ่ง (Common-size Statement) (เพชร ชุมทรัพย์ 2528 : 77)

การวิเคราะห์งบกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวดิ่ง เป็นการย่อส่วนโครงสร้างหรือส่วนประกอบในงบกำไรขาดทุนที่เป็นจำนวนเงินให้เป็นอัตราร้อยละของยอดรายได้สุทธิในปีที่ต้องการวิเคราะห์ เพื่อให้ทราบถึงความสามารถในการได้มาซึ่งรายได้ว่ามีจำนวนเพียงพอกี่จะชดเชยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้มากน้อยเพียงใด และรายได้สุทธิ กำไร จะคงเหลืออยู่เท่าใดถ้าเกิด เหตุการณ์ที่ทำให้รายได้เปลี่ยนแปลงไป เกษตรกรจะสามารถเปลี่ยนแปลงปรับปรุงค่าใช้จ่ายส่วนใดได้บ้าง ที่จะทำให้กำไร เพิ่มขึ้น จะคำนวณได้จากสูตรดังต่อไปนี้

$$\text{อัตราส่วนรายได้ ค่าใช้จ่ายหรือกำไรสุทธิ} = \frac{\text{รายได้ ค่าใช้จ่ายหรือกำไรสุทธิ}}{\text{รายได้สุทธิ}} \times 100 (\%)$$

การวิเคราะห์ตามวิธีย่อส่วนตามแนวดิ่งยัง เป็นการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญในตัวอีกด้วย เช่น

$$\text{อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อรายได้สุทธิ} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{รายได้สุทธิ}} \times 100 \text{ เป็นต้น}$$

2. การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Analysis) (Ban Mao 1979:1)

การวิเคราะห์ในเชิง เศรษฐกิจ เป็นการวิเคราะห์ เพื่อให้ทราบถึงผลตอบแทน

ในระยะสั้นจากการเพาะเลี้ยวพลาสติก โดยคิดว่าต้นทุนการเพาะเลี้ยวทั้งหมดมีผลทำให้เกิดกำไรสุทธิเล็กน้อยเพียงใด และต้นทุนผันแปรที่เกิดขึ้นควรมีความสัมพันธ์กับการเกิดผลผลิตเล็กน้อยเพียงใดในรูปกำไรส่วนเกิน สูตรที่ใช้ในการคำนวณมีดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยว} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ต้นทุนการเพาะเลี้ยว}} \times 100$$

$$\text{อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยว} = \frac{\text{กำไรส่วนเกิน}^1}{\text{ต้นทุนการเพาะเลี้ยว}} \times 100$$

3. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร

การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร เป็นการวิเคราะห์กำไรที่เกิดขึ้นว่าจะเปลี่ยนไปตามประเภทของค่าใช้จ่าย คือค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเอง เพราะถือว่าเกษตรกรว่างงานได้แก่

3.1 กำไรที่เป็นเงินสด หมายถึงกำไรที่เกิดขึ้นจากค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน ซึ่งจะชี้ให้เกษตรกรเห็นถึงตัวเงินที่ได้รับเป็นเงินสดจริง เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่จ่ายเป็นเงินสดว่ามีมากกว่ากันเพียงใด สูตรที่ใช้ในการคำนวณมีดังนี้

$$\text{กำไรที่เป็นเงินสด} = \text{รายได้สุทธิ} - \text{ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด}$$

$$\text{อัตรากำไรที่เป็นเงินสดต่อค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด} = \frac{\text{กำไรที่เป็นเงินสด} \times 100}{\text{ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด}}$$

3.2 กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน หมายถึงกำไรที่เกิดขึ้นหลังจากหักค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเอง ซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงการที่เกษตรกรลงทุนในปัจจัยการเพาะเลี้ยวต่าง ๆ จะมีผลดีกว่าเกษตรกรอยู่เฉย ๆ หรือไม่ โดยการใช้แรงงานของตนเป็นเสมือนการทำงานไปเพื่อฆ่าเวลาที่คุณอยู่เฉย ๆ เมื่อหางานทำไม่ได้ ส่วนการใช้สินทรัพย์ของเกษตรกรถือเป็นต้นทุนเสียโอกาส (Opportunity Cost) ที่ตนเอง

¹กำไรส่วนเกิน หมายถึง ส่วนต่างระหว่างรายได้กับต้นทุนผันแปร (กึ่งกนก พิชยานุคุณ และคณะ 2527 : 230)

จะได้รับถ้าเอาสินทรัพย์ เช่นที่ดิน เครื่องจักรและอุปกรณ์ไปให้ผู้อื่นเช่า เป็นต้น (เพ็ญแข สนิทวงศ์ ๗ อยุธยา 2525 : 23) สูตรที่ใช้ในการคำนวณมีดังนี้

$$\text{กำไรที่เกิดขึ้น เสมือนเกษตรกรว่างงาน} = \text{รายได้สุทธิ} - (\text{ค่าใช้จ่ายทั้งหมด} - \text{ค่าแรงงานในครัวเรือน})$$

อัตรากำไรที่เกิดขึ้น เสมือน เกษตรกรว่างงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของ เกษตรกร

$$= \frac{\text{กำไรที่เกิดขึ้น เสมือนเกษตรกรว่างงาน}}{\text{ค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานในครัวเรือน}} \times 100$$

4. การวิเคราะห์จุดเสมอตัว (Break-even Analysis) (เพ็ญแข สนิทวงศ์ ๗ อยุธยา 2525 : 306-308)

การวิเคราะห์จุดเสมอตัว เป็นการ เปรียบ เทียบต้นทุนและรายได้เพื่อคำนวณว่า จะต้องขายสินค้าในปริมาณ เท่าใดจึงจะคุ้มกับต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิตและจำหน่ายสินค้านั้น ปริมาณขายอันจะทำให้รายได้เท่ากับต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นคือจุดเสมอตัว การขายตามปริมาณขาย ณ จุดเสมอตัวนี้จะไม่ทำให้กิจการได้กำไรหรือขาดทุน การคำนวณหาจุดเสมอตัวจึงบอกให้ทราบว่า จะต้องขายไปเป็นปริมาณ เท่าใดจึงจะเริ่มมีกำไร

ในการคำนวณหาจุดเสมอตัวนี้ จะต้องวิเคราะห์ต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิตและจำหน่ายสินค้าไปสู่มีผู้บริโภคว่า เป็นต้นทุนผันแปร เท่าใดและต้นทุนคงที่เท่าใด เมื่อนำต้นทุนแปรได้ไปหักออกจากรายได้ผลต่างคือกำไรส่วนเกินหรือส่วนขาด เชนต้นทุนคงที่และส่วนกำไร เมื่อนำอัตรากำไรส่วนเกินต่อค่าขาย 1 บาทนี้ไปหารต้นทุนคงที่ ผลลัพธ์ที่ได้คือค่าขายที่จะต้องขาย เพื่อให้คุ้มกับต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้น สามารถคำนวณได้จากสูตรดังนี้

$$\text{ค่าขาย ณ จุดเสมอตัว} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{1 - \frac{\text{ต้นทุนผันแปร}}{\text{รายได้สุทธิ}}}$$

นอกจากนี้ เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ เปรียบ เทียบระหว่างการ เพาะ เลี้ยงแบบดั้งเดิมกับแบบสมัยใหม่ที่พร้อมใ้คิดำเนินงานให้ผลดีกว่ากัน จึงได้ เปรียบ เทียบระดับปลอดภัย (Margin of Safety) คือส่วนที่ยอดขายเกินจุดเสมอตัว หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งได้ว่า เป็น

ส่วนที่ยอดขายจะลดต่ำลงไปได้จนกระทั่งถึงจุดเสมอตัว และหลังจากนั้นกิจการจะเริ่มขาดทุน โดยคำนวณระดับปลอดภัย เป็นอัตราส่วนของค่าขายได้ดังนี้

$$\text{อัตราระดับปลอดภัย} = \frac{\text{รายได้สุทธิ} - \text{ค่าขาย ณ จุดเสมอตัว}}{\text{รายได้สุทธิ}} \times 100$$

อัตราผลตอบแทนจากการ เพาะ เลี้ยงปลาสดแบบดั้งเดิม

การ เพาะ เลี้ยงปลาสดแบบดั้งเดิมในปีการเพาะ เลี้ยง 2527 ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 11.00 บาท ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 122.4 กิโลกรัม รายได้จากการเพาะ เลี้ยงปลาสดเฉลี่ยไร่ละ 1,346.40 บาท มีต้นทุนการเพาะ เลี้ยงเฉลี่ยไร่ละ 1,929.76 บาท เมื่อนำรายได้สุทธิจากการขายปลาจมาหักทำให้มีต้นทุนการเพาะ เลี้ยงเฉลี่ยไร่ละ 1,417.76 บาทหรือเฉลี่ยกิโลกรัมละ 11.56 บาท เกษตรกรมีผลขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 71.36 บาทหรือกิโลกรัมละ 0.56 บาท (ตารางที่ 4.1)

1. การวิเคราะห์งบกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวดิ่ง

การวิเคราะห์งบกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวดิ่ง เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของแต่ละรายการในงบกำไรขาดทุนต่อยอดรายได้สุทธิ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ายอดรายได้สุทธิทุก 100 บาทประกอบด้วยค่าใช้จ่ายและกำไรสุทธิจากการเพาะ เลี้ยงปลาสดเท่าใด จากตารางที่ 4.1 จะเห็นว่ารายได้สุทธิของ เกษตรกรทุก 100 บาทประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 84.33 บาท ต้นทุนคงที่ 59.00 บาท ต้นทุนลดลง 38.03 บาท เป็นต้นทุนทั้งสิ้น 105.30 บาท ขาดทุนสุทธิ 5.30 บาทและกำไรที่เป็นเงินสด 54.75 บาท เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดของค่าใช้จ่ายแต่ละรายการจะเห็นว่าค่าแรงงานในครัวเรือน เป็นส่วนประกอบของต้นทุนที่มีอัตราสูงสุดคือร้อยละ 23.50 ของรายได้สุทธิ รองลงมาคือค่าแรงงานในการเพาะ เลี้ยงร้อยละ 17.59 ของรายได้สุทธิ ส่วนค่าไฟฟ้าและค่าพันธุ์ปลามียอดใกล้เคียงกันคือร้อยละ 15.98 และ 15.69 ของรายได้สุทธิตามลำดับ

สถานการณ์ทางด้านรายได้-รายจ่ายอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่พอใจ เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการเพาะ เลี้ยงสูงมาก ทำให้ขาดทุนถึงร้อยละ 5.30 ของรายได้สุทธิ นอกจากนี้การที่ค่าใช้จ่ายคงที่มีค่าสูงถึงร้อยละ 59.00 ของรายได้สุทธิ ทำให้ปรับค่าใช้จ่ายได้ยากเพราะค่าใช้จ่ายคงที่จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงลดลงได้ยากกว่าค่าใช้จ่ายผันแปร เมื่อรายได้ลดลงกำไรสุทธิก็จะลดลงมาก

ตารางที่ 4.1 งบกำไรขาดทุนจากการเพาะเลี้ยงปลาสลิดแบบดั้งเดิมมีการเพาะเลี้ยง 2527 ต่อกิโลกรัม ต่อไร่ และย้อยส่วนตามแนวดิ่ง

รายการ	ต่อกิโลกรัม (บาท) ¹			ต่อไร่ (บาท) ²			ย้อยส่วนตามแนวดิ่ง (%) ³		
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
รายได้จากการขายปลาสลิด	11.00	-	11.00	1,346.40	-	1,346.40	100	-	100
ต้นทุนผันแปร :-									
ค่าแรงงานชั่วคราว									
- ค่าแรงงานในการเพาะเลี้ยง	1.93	-	1.93	236.80	-	236.80	17.59	-	17.59
- ค่าแรงงานในการวิดจับ	1.48	-	1.48	181.60	-	181.60	13.49	-	13.49
ค่าแรงงานประจำ	1.53	-	1.53	187.44	-	187.44	13.92	-	13.92
ค่าพันธุ์ปลา	-	1.73	1.73	-	211.20	211.20	-	15.69	15.69
ค่าน้ำมัน	0.05	-	0.05	6.44	-	6.44	0.48	-	0.48
ค่าไฟฟ้า	1.76	-	1.76	215.20	-	215.20	15.98	-	15.98
ค่าซ่อมแซม	0.09	-	0.09	10.60	-	10.60	0.79	-	0.79
ค่าอุปกรณ์การเกษตร	0.48	-	0.48	58.92	-	58.92	4.37	-	4.37
ค่าเช่าอุปกรณ์การเกษตร	0.22	-	0.22	27.20	-	27.20	2.02	-	2.02
ค่าอาหารเสริมห่อ-แม่พันธุ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าปูนขาว	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าปุ๋ยคอก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่ายาป้องกันและรักษาโรค	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมต้นทุนผันแปร	7.54	1.73	9.27	924.20	211.20	1,135.40	68.64	15.69	84.33
ต้นทุนคงที่ :-									
ค่าใช้ที่ดิน	0.88	0.46	1.34	107.20	56.00	163.20	7.86	4.16	12.12
ค่าชุดลอกแปลงเพาะเลี้ยง	-	0.83	0.83	-	101.33	101.33	-	7.53	7.53
ค่าแรงงานในครัวเรือน	-	2.59	2.59	-	316.80	316.80	-	23.53	23.53
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์	-	0.86	0.86	-	105.72	105.72	-	7.85	7.85
ค่าเสื่อมราคาอาคารและโรงเรือน	-	0.07	0.07	-	8.93	8.93	-	0.66	0.66
ค่าเสื่อมราคาจากมูลหลังคา	-	0.07	0.07	-	8.53	8.53	-	0.63	0.63
ดอกเบี้ยจ่าย	0.71	-	0.71	89.85	-	89.85	6.68	-	6.68
รวมต้นทุนคงที่	1.59	4.88	6.47	197.05	597.31	794.36	14.64	44.36	59.00
ต้นทุนรวมก่อนหักต้นทุนลดลง	9.13	6.61	15.74	1,121.25	808.51	1,929.76	83.28	60.05	143.33
ต้นทุนลดลง :-									
รายได้จากการจำหน่ายปลาจมน	4.31	-	4.31	528.00	-	528.00	39.22	-	39.22
หัก ค่าขนส่ง	0.13	-	0.13	16.00	-	16.00	1.19	-	1.19
ต้นทุนลดลงต่อรุ่น	4.18	-	4.18	512.00	-	512.00	38.03	-	38.03
รวมต้นทุนทั้งหมด	4.95	6.61	11.56	609.25	808.51	1,417.76	45.25	60.05	105.30
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	6.05	(6.61)	(0.56)	737.15	(808.51)	(71.36)	54.75	(60.05)	(5.30)

¹ จากตารางที่ 3.1 และ 3.2² จากตารางที่ 3.1 และ 3.2³ ดูรายละเอียดประกอบกรคำนวณจากตารางที่ 4.3

2. การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ (ตารางที่ 4.3)

อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยง เป็นอัตราส่วนที่ชี้ให้เห็นว่ากิจการสามารถชดเชยต้นทุนคงที่ที่เกิดขึ้นได้มากน้อยเพียงใด ถ้าอัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยงมีค่าสูงแสดงว่ากิจการสามารถนำรายได้ที่เกิดขึ้นไปชดเชยต้นทุนคงที่ได้อีกและสามารถทำกำไรได้เร็วด้วย การเพาะเลี้ยงปลาสดแบบดั้งเดิมให้อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยงร้อยละ 36.13 แสดงว่าเมื่อมีต้นทุนการเพาะเลี้ยง 100 บาทจะมีกำไรส่วนเกินที่จะนำไปชดเชยต้นทุนคงที่ได้ 36.13 บาท แต่อัตรามลตอบแทนต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยงแสดงว่าขาดทุนร้อยละ 5.03 ซึ่งหมายความว่า รายได้ที่เกิดขึ้นไม่สามารถนำไปชดเชยต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ได้ก่อให้เกิดผลขาดทุน 5.03 บาททุกต้นทุนการผลิต 100 บาท

3. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร (ตารางที่ 4.3)

3.1 กำไรที่เป็นเงินสด เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 609.25 บาท ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ใช้ไปในการจ่ายค่าแรงงานในการเพาะเลี้ยงเฉลี่ยไร่ละ 236.80 บาท รองลงมาคือค่าไฟฟ้าเฉลี่ยไร่ละ 215.20 บาท เกษตรกรมีกำไรที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 737.15 บาทหรือร้อยละ 120.99 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด แสดงถึงการลงทุนเป็นเงินสดทุก 100 บาทจะทำให้เกษตรกรมีกำไร 120.99 บาท

3.2 กำไรที่เกิดขึ้นจากการเพาะเลี้ยงปลาสดแบบดั้งเดิม เมื่อสมมติว่าเกษตรกรว่างงาน กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานเฉลี่ยไร่ละ 245.44 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเองเฉลี่ยไร่ละ 1,100.96 บาท หรือเกษตรกรมีกำไรที่ได้รับเมื่อหักค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเองโดยถือเสมือนว่าเกษตรกรว่างงานร้อยละ 22.29 ของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเอง จึงอาจจะสรุปได้ว่าถ้าเกษตรกรลงทุนไปทุก 100 บาทจะทำให้เกษตรกรมีผลตอบแทนในรูปของกำไร 22.29 บาท

4. การวิเคราะห์จุดเสมอตัว (ตารางที่ 4.3)

ค่าขาย ณ จุดเสมอตัว เป็นค่าที่ชี้ให้เห็นว่ากิจการจะต้องทำการผลิตสินค้าให้ได้ อย่างต่ำสุดจำนวนเท่าใดจึงจะไม่ขาดทุน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าถ้ากิจการต้องการผลกำไรแล้วกิจการจะต้องทำการผลิตสินค้าให้ได้มากกว่าค่าขาย ณ จุดเสมอตัว ฉะนั้นค่าขาย

ณ จุดเสมอตัวยังมีค่าน้อยยิ่งดี เพราะเป็นการแสดงให้เห็นว่ากิจการสามารถทำกำไรได้เร็ว การเพาะเลี้ยงปลาสลิดแบบดั้งเดิมมีค่าขาย ณ จุดเสมอตัวไร่ละ 1,533.97 บาทหรือไร่ละ 139.45 กิโลกรัม ($\frac{1,533.97}{11}$) แสดงว่าเกษตรกรต้องทำการผลิตปลาสลิดให้ได้มากกว่า 139.45 กิโลกรัม/ไร่ จึงจะเริ่มมีกำไร แต่ในขณะนี้เกษตรกรสามารถผลิตได้เฉลี่ยไร่ละ 122.4 กิโลกรัมและมีรายได้เฉลี่ยไร่ละ 1,346.40 บาท แสดงว่ากิจการทำการเพาะเลี้ยงปลาสลิดได้ต่ำกว่าค่าขาย ณ จุดเสมอตัวไร่ละ 17.05 กิโลกรัม (122.4-139.45) หรือมีรายได้ต่ำกว่าค่าขาย ณ จุดเสมอตัวไร่ละ 187.57 บาท (1,346.40-1,533.97) ส่วนอัตราระดับปลอดภัยจะเป็นค่าที่ชี้ให้เห็นว่าผลการดำเนินงานของกิจการห่างจากภาวะที่กิจการจะประสบกับปัญหาการขาดทุนมากน้อยเพียงใด ดังนั้นถ้าอัตราระดับปลอดภัยที่มีค่ามากก็แสดงว่าห่างจากการที่จะเกิดการขาดทุนมาก แต่เนื่องจากการเพาะเลี้ยงปลาสลิดแบบดั้งเดิมมีค่าขายต่ำกว่าจุดเสมอตัว จึงทำให้อัตราระดับปลอดภัยมีค่าต่ำกว่าศูนย์ร้อยละ 13.93 ของยอดรายได้สุทธิ แสดงว่าการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมประสบกับภาวะขาดทุน คือมีรายได้ต่ำกว่าต้นทุนการเพาะเลี้ยง

อัตราผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลาสลิดแบบสมัยใหม่

จากการเพาะเลี้ยงปลาสลิดแบบสมัยใหม่ปีการเพาะเลี้ยง 2527 ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 12.00 บาท ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 105.62 กิโลกรัม รายได้จากการเพาะเลี้ยงปลาสลิดเฉลี่ยไร่ละ 1,267.42 บาท มีต้นทุนการเพาะเลี้ยงเฉลี่ยไร่ละ 1,926.05 บาท เมื่อนำรายได้สุทธิจากการจำหน่ายปลาจมาหักทำให้มีต้นทุนการเพาะเลี้ยงเฉลี่ยไร่ละ 1,047.40 บาทหรือเฉลี่ยกิโลกรัมละ 9.92 บาท เกษตรกรมีผลกำไรเฉลี่ยไร่ละ 220.02 บาทหรือกิโลกรัมละ 2.08 บาท (ตารางที่ 4.2)

1. การวิเคราะห์ทั้งบกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวคิด

จากตารางที่ 4.2 แสดงว่ารายได้สุทธิของเกษตรกรทุก ๆ 100 บาทประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 85.07 บาท ต้นทุนคงที่ 66.90 บาท และต้นทุนลดลง 69.33 บาท เป็นต้นทุนทั้งสิ้น 82.64 บาท กำไรสุทธิ 17.36 บาทและกำไรที่เป็นเงินสด 69.84 บาท เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดของค่าใช้จ่ายแต่ละประเภทจะเห็นว่า ค่าแรงงานในครัวเรือนเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงที่สุดคือร้อยละ 26.03 ของรายได้สุทธิ รองลงมาคือค่าน้ำมันและค่าแรงงานประจำมีค่าสูงร้อยละ 17.52 และ 17.20 ของรายได้สุทธิตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 งบกำไรขาดทุนจากการเพาะเลี้ยงปลาสดแบบสมัยใหม่ปีการเพาะเลี้ยง 2527 ค็อกิโลกรัม ค่อไร่ และข้อส่วนตามแนวดิ่ง

รายการ	ค็อกิโลกรัม (บาท) ¹			ค่อไร่ (บาท) ²			ข้อส่วนตามแนวดิ่ง (%) ³		
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
รายได้จากการขายปลาสด	12.00	-	12.00	1,267.42	-	1,267.42	100	-	100
ต้นทุนผันแปร:-									
ค่าแรงงานชั่วคราว									
- ค่าแรงงานในการเพาะเลี้ยง	0.99	-	0.99	104.94	-	104.94	8.28	-	8.28
- ค่าแรงงานในการวัดจับ	1.49	-	1.49	157.30	-	157.30	12.41	-	12.41
ค่าแรงงานประจำ	2.06	-	2.06	217.98	-	217.98	17.20	-	17.20
ค่าพันธุ์ปลา	0.41	-	0.41	43.15	-	43.15	3.40	-	3.40
ค่าน้ำมัน	2.10	-	2.10	222.02	-	222.02	17.52	-	17.52
ค่าไฟฟ้า	0.07	-	0.07	6.90	-	6.90	0.54	-	0.54
ค่าซ่อมแซม	0.41	-	0.41	42.95	-	42.95	3.39	-	3.39
ค่าอุปกรณ์การเกษตร	0.50	-	0.50	52.42	-	52.42	4.14	-	4.14
ค่าเช่าอุปกรณ์การเกษตร	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าอาหารเสริมฟอส-แมกนีซียม	0.28	-	0.28	29.66	-	29.66	2.34	-	2.34
ค่าปูนขาว	0.45	-	0.45	48.00	-	48.00	3.79	-	3.79
ค่านุ้ยคอก	1.28	-	1.28	134.83	-	134.83	10.64	-	10.64
ค่ายาป้องกันและรักษาโรค	0.17	-	0.17	17.98	-	17.98	1.42	-	1.42
รวมต้นทุนผันแปร	10.21	-	10.21	1,078.13	-	1,078.13	85.07	-	85.07
ต้นทุนคงที่:-									
ค่าใช้ที่ดิน	1.13	0.07	1.20	119.85	6.74	126.59	9.46	0.53	9.99
ค่าชุดลอกแปลงเพาะเลี้ยง	-	1.80	1.80	-	189.76	189.76	-	14.97	14.97
ค่าแรงงานในครัวเรือน	-	3.12	3.12	-	329.94	329.94	-	26.03	26.03
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์	-	1.08	1.08	-	114.38	114.38	-	9.03	9.03
ค่าเสื่อมราคาอาคารและโรงเรือน	-	0.10	0.10	-	10.67	10.67	-	0.84	0.84
ค่าเสื่อมราคาจากมุงหลังคา	-	0.13	0.13	-	13.66	13.66	-	1.08	1.08
ดอกเบี้ยจ่าย	0.60	-	0.60	62.92	-	62.92	4.96	-	4.96
รวมต้นทุนคงที่	1.73	6.30	8.03	182.77	665.15	847.92	14.42	52.48	66.90
ต้นทุนรวมก่อนหักต้นทุนลดลง	11.94	6.30	18.24	1,260.90	665.15	1,926.05	99.49	52.48	151.97
ต้นทุนลดลง:-									
รายได้จากการจำหน่ายปลาจมน	8.64	-	8.64	912.36	-	912.36	71.99	-	71.99
หัก ค่าขนส่ง	0.32	-	0.32	33.71	-	33.71	2.66	-	2.66
ต้นทุนลดลงต่อรุ่น	8.32	-	8.32	878.65	-	878.65	69.33	-	69.33
รวมต้นทุนทั้งหมด	3.62	6.30	9.92	382.25	665.15	1,047.40	30.16	52.48	82.64
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	8.38	(6.30)	2.08	885.17	(665.15)	220.02	69.84	(52.48)	17.36

¹ จากตารางที่ 3.4 และ 3.5² จากตารางที่ 3.4 และ 3.5³ ดูรายละเอียดประกอบการคำนวณจากตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 วิธีการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากกำไร เพาะ เลี้ยงปลาสดแบบดั้งเดิมและแบบสมัยใหม่

ลักษณะการวิเคราะห์	แบบดั้งเดิม	แบบสมัยใหม่
<p>1. การวิเคราะห์ทั้งงบกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวตั้ง (Common-size Statement)</p> <p>สูตร รายได้ ค่าใช้จ่าย หรือกำไรสุทธิ = $\frac{\text{รายได้ ค่าใช้จ่ายหรือกำไรสุทธิ}}{\text{รายได้สุทธิ}} \times 100 (\%)$</p> <p>ตัวอย่าง เช่น ราชการค่าพันธุ์ปลา = $\frac{\text{ค่าพันธุ์ปลา}}{\text{รายได้สุทธิ}} \times 100$</p>	<p>= $\frac{211.20}{1,346.40} \times 100 = 15.69$</p> <p>(รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.1)</p>	<p>= $\frac{43.15}{1,267.42} \times 100 = 3.40$</p> <p>(รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.2)</p>
<p>2. การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Analysis)</p> <p>สูตร อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยง = $\frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ต้นทุนการเพาะเลี้ยง}} \times 100$</p> <p>สูตร อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยง (ดูหมายเหตุประกอบตารางหน้า 88-89) = $\frac{\text{กำไรส่วนเกิน}}{\text{ต้นทุนการเพาะเลี้ยง}} \times 100$</p>	<p>= $\frac{(71.36)}{1,417.76} \times 100 = (5.03)$</p> <p>= $\frac{512.24}{1,417.76} \times 100 = 36.13$</p>	<p>= $\frac{220.02}{1,047.40} \times 100 = 21.01$</p> <p>= $\frac{681.12}{1,047.40} \times 100 = 65.03$</p>
<p>3. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร</p> <p>1) กำไรที่เป็นเงินสด</p> <p>สูตร กำไรที่เป็นเงินสด = รายได้สุทธิ-ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด</p> <p>สูตร อัตรากำไรที่เป็นเงินสดต่อค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด = $\frac{\text{กำไรที่เป็นเงินสด}}{\text{ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด}} \times 100$</p> <p>2) กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน</p> <p>สูตร กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน = รายได้สุทธิ - (ค่าใช้จ่ายทั้งหมด-ค่าแรงงานในครัวเรือน)</p> <p>สูตร อัตรากำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานในครัวเรือน = $\frac{\text{กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน}}{\text{ค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานในครัวเรือน}} \times 100$</p>	<p>= $1,346.40 - 609.25 = 737.15$</p> <p>= $\frac{737.15}{609.25} \times 100 = 120.99$</p> <p>= $1,346.40 - (1,417.76 - 316.80) = 245.44$</p> <p>= $\frac{245.44}{1,100.96} \times 100 = 22.29$</p>	<p>= $1,267.42 - 382.25 = 885.17$</p> <p>= $\frac{885.17}{382.25} \times 100 = 231.57$</p> <p>= $1,267.42 - (1,047.40 - 329.94) = 549.96$</p> <p>= $\frac{549.96}{717.46} \times 100 = 76.65$</p>
<p>4. การวิเคราะห์จุดเสมอตัว (Break-even Analysis)</p> <p>สูตร ค่าขาย ณ จุดเสมอตัว = $\frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{1 - \frac{\text{ต้นทุนผันแปร}}{\text{รายได้สุทธิ}}}$</p> <p>(ดูหมายเหตุประกอบ หน้า 88-89)</p> <p>สูตร อัตราระดับปลอดภัย = $\frac{\text{รายได้สุทธิ}-\text{ค่าขาย ณ จุดเสมอตัว}}{\text{รายได้สุทธิ}} \times 100$</p>	<p>= $\frac{583.60}{1 - \frac{834.16}{1,346.40}} = 1,533.97$</p> <p>= $\frac{1,346.40 - 1,533.97}{1,346.40} \times 100 = (13.93)$</p>	<p>= $\frac{461.11}{1 - \frac{586.30}{1,267.42}} = 858.03$</p> <p>= $\frac{1,267.42 - 858.03}{1,267.42} \times 100 = 32.30$</p>

หมายเหตุ

เนื่องจากการคำนวณหาอัตราค่าไรส่วนเกินต่อต้นทุนการเพาะ เลี้ยงและจุดเสมอตัว จำเป็นต้องวิเคราะห์ต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดในการผลิตและการจำหน่ายผลผลิตว่า เป็นต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่จำนวนเท่าใด ดังนั้นจึงได้ทำการแบ่งต้นทุนลดลงต่อรุ่นออกเป็นต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ตามสัดส่วนของผลรวมของต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ดังนี้

	แบบดั้งเดิม		แบบสมัยใหม่	
	จำนวนเงิน (บาท)	อัตราส่วน	จำนวนเงิน (บาท)	อัตราส่วน
ต้นทุนผันแปร	1,135.40	$\frac{1,135.40}{1,929.76}$	1,078.13	$\frac{1,078.13}{1,926.05}$
ต้นทุนคงที่	794.36	$\frac{794.36}{1,929.76}$	847.92	$\frac{847.92}{1,926.05}$
รวม	1,929.76	1	1,926.05	1

ต้นทุนลดลงต่อรุ่นต่อไรสามารถจัดสรรให้กับต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ดังนี้

	ต้นทุนลดลงต่อรุ่นต่อไร		
	รวม	จัดสรรให้กับต้นทุน ผันแปร	จัดสรรให้กับต้นทุน คงที่
แบบดั้งเดิม	512.00	$512.00 \times \frac{1,135.40}{1,929.76}$ = 301.24	$512.00 \times \frac{794.36}{1,929.76}$ = 210.76
แบบสมัยใหม่	878.65	$878.65 \times \frac{1,078.13}{1,926.05}$ = 491.84	$878.65 \times \frac{847.92}{1,926.05}$ = 386.81

ต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่หลังจากหักต้นทุนลดลงที่จัดสรรแล้วสามารถคำนวณได้
ดังนี้

ต้นทุนผันแปรต่อไร่ = ต้นทุนผันแปรต่อไร่เดิม - ต้นทุนลดลงต่อไร่ที่จัดสรรให้กับต้นทุน
ผันแปร

- แบบดั้งเดิม = $1,135.40 - 301.24 = 834.16$ บาท
- แบบสมัยใหม่ = $1,078.14 - 491.84 = 586.30$ บาท

ต้นทุนคงที่ต่อไร่ = ต้นทุนคงที่ต่อไร่เดิม - ต้นทุนลดลงต่อไร่ที่จัดสรรให้กับต้นทุนคงที่

- แบบดั้งเดิม = $794.36 - 210.76 = 583.60$ บาท
- แบบสมัยใหม่ = $847.92 - 386.81 = 461.11$ บาท

และสำหรับกำไรส่วนเกินสามารถคำนวณได้ดังนี้

กำไรส่วนเกินต่อไร่ = รายได้สุทธิจากการจำหน่ายพลาสติกต่อไร่ - ต้นทุนผันแปรต่อไร่

- แบบดั้งเดิม = $1,346.40 - 834.16 = 512.24$
- แบบสมัยใหม่ = $1,267.42 - 586.30 = 681.12$

ให้นำค่าที่ได้ไปใช้ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงพลาสติกแบบดั้งเดิม
และแบบสมัยใหม่ดังแสดงในตารางที่ 4.3

2. การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ (ตารางที่ 4.3)

อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยง เป็นอัตราส่วนที่ชี้ให้เห็นว่ากิจการสามารถชดเชยต้นทุนคงที่ที่เกิดขึ้นได้มากน้อยเพียงใด ถ้าอัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยงมีค่าสูงแสดงว่ากิจการสามารถนำรายได้ที่เกิดขึ้นไปชดเชยต้นทุนคงที่ได้มากและสามารถทำกำไรได้เร็วด้วย การเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่ให้อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยงร้อยละ 65.03 แสดงว่าเมื่อมีต้นทุนการเพาะเลี้ยง 100 บาทจะมีกำไรส่วนเกินที่จะนำไปชดเชยต้นทุนคงที่ได้ 65.03 บาท และมีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยงร้อยละ 21.01 แสดงว่ารายได้ที่เกิดขึ้นสามารถชดเชยต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ได้ก่อให้เกิดผลกำไร 21.01 บาททุกต้นทุนการผลิต 100 บาท

3. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในการลงทุนของเกษตรกร (ตารางที่ 4.3)

3.1 กำไรที่เป็นเงินสด เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 382.25 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดส่วนใหญ่ได้แก่ค่าน้ำมันเฉลี่ยไร่ละ 222.02 บาท และรองลงมาคือค่าแรงงานประจำเฉลี่ยไร่ละ 217.98 บาท เกษตรกรมีกำไรที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 885.17 บาทหรือร้อยละ 231.57 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด หรืออาจกล่าวได้ว่าการลงทุนเป็นเงินสดทุก 100 บาทจะทำให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนเป็นเงินสด 231.57 บาท

3.2 กำไรที่เกิดขึ้นจากการเพาะเลี้ยงปลาสดแบบสมัยใหม่เมื่อสมมุติว่าเกษตรกรว่างงาน กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานเฉลี่ยไร่ละ 549.96 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเองเฉลี่ยไร่ละ 717.46 บาทหรือคิดเป็นกำไรร้อยละ 76.65 ซึ่งหมายความว่าหลังจากหักค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเองโดยถือเสมือนว่าเกษตรกรว่างงานแล้วเกษตรกรจะมีกำไรร้อยละ 76.65 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานในครัวเรือน จึงอาจจะสรุปได้ว่า ถ้าเกษตรกรลงทุนไป 100 บาทจะมีผลตอบแทนในรูปของกำไร 76.65 บาท

4. การวิเคราะห์จุดเสมอตัว (ตารางที่ 4.3)

ค่าขาย ณ จุดเสมอตัว เป็นค่าที่ชี้ให้เห็นว่ากิจการจะต้องทำการขายสินค้าให้ได้ อย่างต่ำสุดจำนวนเท่าใดจึงจะไม่ขาดทุน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าถ้ากิจการต้องการผล

กำไรแล้วกิจการจะต้องทำการขายสินค้าให้ได้มากกว่าค่าขาย ณ จุดเสมอตัว ฉะนั้นค่าขาย ณ จุดเสมอตัวมีค่าน้อยเท่าไรจะเป็นผลดีเท่า นั้นเพราะสามารถทำกำไรได้เร็ว การเพาะเลี้ยงปลาสลิดแบบสมัยใหม่มีค่าขาย ณ จุดเสมอตัวไร่ละ 858.03 บาทหรือไร่ละ 71.50 กิโลกรัม ($\frac{858.03}{12}$) แสดงว่าเกษตรกรต้องทำการผลิตปลาสลิดให้ได้มากกว่าไร่ละ 71.50 กิโลกรัม จึงจะมีกำไร แต่ในขณะนี้เกษตรกรสามารถผลิตได้เฉลี่ยไร่ละ 105.62 กิโลกรัมและมีรายได้เฉลี่ยไร่ละ 1,267.42 บาท แสดงว่ากิจการสามารถทำการเพาะเลี้ยงปลาสลิดได้สูงกว่าค่าขาย ณ จุดเสมอตัวไร่ละ 34.12 กิโลกรัม (105.62-71.50) หรือมีรายได้มากกว่าค่าขาย ณ จุดเสมอตัวไร่ละ 409.39 บาท (1,267.42-858.03) ส่วนอัตราระดับปลอดภัยจะเป็นค่าที่ชี้ให้เห็นว่าผลการดำเนินงานของกิจการห่างจากภาวะที่กิจการจะประสบกับปัญหาการขาดทุนมากน้อยเพียงใด ดังนั้นถ้าอัตราระดับปลอดภัยมีค่ามากจะแสดงว่าห่างจากภาวะที่จะประสบกับการขาดทุนมาก การเพาะเลี้ยงปลาสลิดแบบสมัยใหม่มีอัตราระดับปลอดภัยร้อยละ 32.30 ของยอดขายได้สุทธิ แสดงว่าถ้ากิจการมีรายได้ 100 บาท จะมีจำนวนรายได้ที่สูงกว่าจุดเสมอตัว 32.30 บาท ซึ่งแสดงว่ากิจการมีความปลอดภัยต่อภาวะการขาดทุนคือพอสมควร

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างในอัตราผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลาสลิดแบบดั้งเดิมกับแบบสมัยใหม่

1. การวิเคราะห์งบกำไรขาดทุนโดยวิธีย่อส่วนตามแนวดิ่ง

จากตารางที่ 4.4 จะเห็นได้ว่าการเพาะเลี้ยงปลาสลิดแบบสมัยใหม่มีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าแบบดั้งเดิมร้อยละ 22.66 ของรายได้สุทธิ เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดของค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจะเห็นว่าต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่จากการเพาะเลี้ยงปลาสลิดแบบสมัยใหม่สูงกว่าแบบดั้งเดิมร้อยละ 0.74 และ 7.90 ของรายได้สุทธิตามลำดับ แต่การเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่มีต้นทุนลดลงเนื่องจากการจำหน่ายปลาจมนสูงกว่าร้อยละ 31.30 ของรายได้สุทธิ จึงทำให้ต้นทุนทั้งหมดของการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่ต่ำกว่าแบบดั้งเดิมร้อยละ 22.66 ของรายได้สุทธิ สาเหตุอาจเนื่องมาจากช่วงการเลี้ยงเป็นปลาเนื้อมีปลาจมน เช่น ปลาช่อนเข้าไปอาศัยอยู่ในแปลงเลี้ยงแบบสมัยใหม่และกินปลาสลิดขนาดเล็กเป็นอาหาร จึงทำให้ผลผลิตที่ได้รับต่อไร่ต่ำและมีผลทำให้รายได้จากการจำหน่ายปลาจมนสูง ส่วนรายการค่าใช้จ่ายที่มีความแตกต่างกันอย่างมากคือ ค่าน้ำมัน ค่าไฟฟ้า ค่าพันธุ์ปลา ค่าปุ๋ยคอกและค่าแรงงานในการเพาะเลี้ยง โดยค่าน้ำมันและค่าปุ๋ยคอกของการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่สูงกว่าแบบดั้งเดิม

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบงบกำไรขาดทุนจากการเพาะเลี้ยงปลาสดแบบดั้งเดิมและแบบสมัยใหม่แบบย่อยส่วนตามแนวดิ่ง

รายการ	แบบดั้งเดิม ¹			แบบสมัยใหม่ ²			ผลต่าง		
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
รายได้จากการขายปลาสด	100	-	100	100	-	100	-	-	-
ต้นทุนผันแปร:-									
ค่าแรงงานชั่วคราว									
- ค่าแรงงานในการเพาะเลี้ยง	17.59	-	17.59	8.28	-	8.28	9.31	-	9.31
- ค่าแรงงานในการจัดจับ	13.49	-	13.49	12.41	-	12.41	1.08	-	1.08
ค่าแรงงานประจำ	13.92	-	13.92	17.20	-	17.20	(3.28)	-	(3.28)
ค่าพันธุ์ปลา	-	15.69	15.69	3.40	-	3.40	(3.40)	15.69	12.29
ค่าน้ำมัน	0.48	-	0.48	17.52	-	17.52	(17.04)	-	(17.04)
ค่าไฟฟ้า	15.98	-	15.98	0.54	-	0.54	15.44	-	15.44
ค่าซ่อมแซม	0.79	-	0.79	3.39	-	3.39	(2.60)	-	(2.60)
ค่าอุปกรณ์การเกษตร	4.37	-	4.37	4.14	-	4.14	0.23	-	0.23
ค่าเช่าอุปกรณ์การเกษตร	2.02	-	2.02	-	-	-	2.02	-	2.02
ค่าอาหารเสริมท่อ-แม่พันธุ์	-	-	-	2.34	-	2.34	(2.34)	-	(2.34)
ค่าปูนขาว	-	-	-	3.79	-	3.79	(3.79)	-	(3.79)
ค่าปุ๋ยคอก	-	-	-	10.64	-	10.64	(10.64)	-	(10.64)
ค่ายาป้องกันและรักษาโรค	-	-	-	1.42	-	1.42	(1.42)	-	(1.42)
รวมต้นทุนผันแปร	68.64	15.69	84.33	85.07	-	85.07	(16.43)	15.69	(0.74)
ต้นทุนคงที่:-									
ค่าใช้ที่ดิน	7.96	4.16	12.12	9.46	0.53	9.99	(1.50)	3.63	2.13
ค่าชุดลอกแปลงเพาะเลี้ยง	-	7.53	7.53	-	14.97	14.97	-	(7.44)	(7.44)
ค่าแรงงานในครัวเรือน	-	23.53	23.53	-	26.03	26.03	-	(2.50)	(2.50)
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์	-	7.85	7.85	-	9.03	9.03	-	(1.18)	(1.18)
ค่าเสื่อมราคาอาคารและโรงเรือน	-	0.66	0.66	-	0.84	0.84	-	(0.18)	(0.18)
ค่าเสื่อมราคาจากมุงหลังคา	-	0.63	0.63	-	1.08	1.08	-	(0.45)	(0.45)
คอกเบี้ยจ่าย	6.68	-	6.68	4.96	-	4.96	1.72	-	1.72
รวมต้นทุนคงที่	14.64	44.36	59.00	14.42	52.48	66.90	0.22	(8.12)	(7.90)
ต้นทุนรวมก่อนหักต้นทุนลดลง	83.24	60.05	143.33	99.49	52.48	151.97	(16.21)	7.57	(8.64)
ต้นทุนลดลง:-									
รายได้จากการจำหน่ายปลาจมน	39.22	-	39.22	71.99	-	71.99	(32.77)	-	(32.77)
หัก ค่าขนส่ง	1.19	-	1.19	2.66	-	2.66	(1.47)	-	(1.47)
ต้นทุนลดลงต่อไร่	38.03	-	38.03	69.33	-	69.33	(31.30)	-	(31.30)
รวมต้นทุนทั้งหมด	45.25	60.05	105.30	30.16	52.48	82.64	15.09	7.57	22.66
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	54.75	(60.05)	(5.30)	69.84	(52.48)	17.36	(15.09)	(7.57)	(22.66)

¹ จากตารางที่ 4.1² จากตารางที่ 4.2

ร้อยละ 17.04 และ 10.64 ของรายได้สุทธิตามลำดับ ส่วนค่าไฟฟ้า ค่าพันธุ์ปลาและค่าแรงงานในการเพาะเลี้ยงของการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมสูงกว่าแบบสมัยใหม่ร้อยละ 15.44 12.29 และ 9.31 ของรายได้สุทธิตามลำดับ ค่าน้ำมันของการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่สูงกว่าแบบดั้งเดิม เนื่องจากการสูบน้ำเข้าแปลงนาของการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่ใช้น้ำมันในการติดเครื่องวิดน้ำ ส่วนการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมการสูบน้ำเข้าแปลงเพาะเลี้ยงใช้ไฟฟ้าในการติดเครื่องมอเตอร์เพื่อวิดน้ำเข้าแปลงเพาะเลี้ยงจึงทำให้ค่าไฟฟ้าสูงกว่าแบบสมัยใหม่ ดังนั้น เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกันจะเห็นว่าค่าน้ำมันและค่าไฟฟ้าของการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่สูงกว่าการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมร้อยละ 1.60 ของรายได้สุทธิ (17.04-15.44) ซึ่งความแตกต่างนี้มีน้อยมาก ส่วนค่าแรงงานในการเพาะเลี้ยงของการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมสูงกว่าแบบสมัยใหม่ เพราะในช่วงการอนุบาลลูกปลา เกษตรกรที่ทำการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมได้ทำการอนุบาลลูกปลาในแปลงเลี้ยงซึ่งมีเนื้อที่มากคือเฉลี่ย 41.67 ไร่ ในขณะที่การเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่ทำการอนุบาลลูกปลาในแปลงเพาะพันธุ์ที่มีขนาดเล็กกว่าคือ 4.5 ไร่ จึงทำให้ค่าจ้างแรงงานชั่วคราวที่ใช้ในการตัดหญ้าต่ำกว่าแบบดั้งเดิม นอกจากนี้เกษตรกรที่ทำการเพาะเลี้ยงปลาผลิตแบบดั้งเดิมยังต้องทำการตัดหญ้าบ่อยครั้งกว่าแบบสมัยใหม่เพื่อให้หญ้าเน่าเปื่อยเป็นอาหารของปลา โดยไม่มีการให้อาหารเสริมคือบุงคอกควบคู่ไปด้วย ทำให้การเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่มีค่าบุงคอกเกิดขึ้นในขณะที่การเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมไม่มี และสำหรับค่าพันธุ์ปลา เนื่องจากการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมใส่พันธุ์ปลาเฉลี่ยไร่ละ 19.2 กิโลกรัม แต่การเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่ใส่พันธุ์ปลาเฉลี่ยไร่ละ 3.6 กิโลกรัม จึงทำให้ค่าพันธุ์ปลาของการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมสูงกว่าแบบสมัยใหม่มาก ดังนั้นการวิเคราะห์ในแนวดิ่งจึงแสดงให้เห็นว่าการเพาะเลี้ยงปลาผลิตแบบสมัยใหม่ให้ผลตอบแทนดีกว่าแบบดั้งเดิม

2. การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ

จากตารางที่ 4.5 พบว่าอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยงและอัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยงของการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่สูงกว่าแบบดั้งเดิมร้อยละ 26.04 และ 28.90 ตามลำดับ เนื่องจากอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยงและอัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยงมีค่าสูงแสดงว่าดี สามารถทำกำไรได้เร็ว ดังนั้นในเชิงเศรษฐกิจ เกษตรกรที่ทำการเพาะเลี้ยงปลาผลิตควรจะเลือกทำการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่มากกว่าแบบดั้งเดิม

ตารางที่ 4.5 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลาสลิคแบบดั้งเดิม และแบบสมัยใหม่ ปีการเพาะเลี้ยง 2527

รายการ	แบบดั้งเดิม ¹	แบบสมัยใหม่ ²	ผลต่าง
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยง (%)	(5.03)	21.01	(26.04)
อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการเพาะเลี้ยง (%)	36.13	65.03	(28.90)
กำไรที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)	737.15	885.17	(148.02)
อัตรากำไรที่เป็นเงินสดต่อค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด (%)	120.99	231.57	(110.58)
กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน (บาท/ไร่)	245.44	549.96	(304.52)
อัตรากำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานในครัวเรือน (%)	22.29	76.65	(54.36)
ค่าขาย ณ จุดเสมอตัว (บาท/ไร่)	1,533.97	858.03	675.94
อัตราระดับปลอดภัย (%)	(13.93)	32.30	(46.23)

¹ จากตารางที่ 4.3

² จากตารางที่ 4.3

3. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร

จากตารางที่ 4.5 จะเห็นว่าอัตรากำไรที่เป็นเงินสดของการเพาะเลี้ยงปลาชนิดแบบสมัยใหม่สูงกว่าแบบดั้งเดิมร้อยละ 110.58 ของต้นทุนที่เป็นเงินสด อัตรากำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานของการเพาะเลี้ยงปลาชนิดแบบสมัยใหม่มากกว่าแบบดั้งเดิมร้อยละ 54.36 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเอง จากการเปรียบเทียบดังกล่าวสามารถเห็นได้ชัดเจนว่าการลงทุนไปเป็นเงินสดทุก 100 บาทของการเพาะเลี้ยงปลาชนิดนั้นแบบสมัยใหม่จะมีผลตอบแทนสูงกว่าแบบดั้งเดิมถึงร้อยละ 110.58 การที่อัตรากำไรที่เป็นเงินสดของการเพาะเลี้ยงปลาชนิดแบบสมัยใหม่สูงกว่าแบบดั้งเดิม สาเหตุที่สำคัญเนื่องมาจากการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่มีต้นทุนลดลง เนื่องจากการจำหน่ายปลาจมนมากกว่าการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมเฉลี่ยไร่ละ 366.65 บาทหรือประมาณ 0.72 เท่าของต้นทุนลดลงของการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิม และเนื่องจากแรงงานในครัวเรือนของการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมสามารถทำงานได้มากกว่าคือ 31.25 ไร่/คน ในขณะที่แบบสมัยใหม่สามารถทำได้ 29.08 ไร่/คน ทำให้การเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่มีค่าแรงงานในครัวเรือนสูง ดังนั้น เมื่อไม่คิดค่าแรงงานในครัวเรือนจึงมีผลทำให้ต้นทุนการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่ต่ำลงมาก ทำให้อัตรากำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานในครัวเรือนของการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่สูงกว่าแบบดั้งเดิม

4. การวิเคราะห์จุดเสมอตัว

จากการคำนวณจุดเสมอตัว (ตารางที่ 4.5) จะเห็นว่าค่าขาย ณ จุดเสมอตัวของ การเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่ต่ำกว่าการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมเฉลี่ยไร่ละ 675.94 บาท หรือ 67.95 กิโลกรัม (139.45-71.50) และอัตราระดับปลอดภัยของการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่สูงกว่าแบบดั้งเดิมร้อยละ 46.23 ของรายได้สุทธิ แสดงว่าการดำเนินงานของการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่ห่างจากสภาพไม่มีกำไรมากกว่า ความเสี่ยงในการดำเนินการผลิตน้อยกว่า เกษตรกรมีกำไรผันแปรที่จะไปชดเชยต้นทุนคงที่ได้เร็วและมีความสามารถในการทำกำไรได้ดีกว่า คือ เมื่อการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่ผลิตได้ 858.03 บาท/ไร่ ก็จะเริ่มมีกำไร ในขณะที่การเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมยังขาดทุนอยู่ นอกจากนี้การเพาะเลี้ยงปลาชนิดแบบสมัยใหม่ยังสามารถรับผลกระทบจากการตัดสินใจของผู้บริหารและปัจจัยภายนอกอื่นจะมีผลต่อกำไรจากการดำเนินงานของกิจการได้ดีกว่าด้วย เนื่องจากการเพาะเลี้ยงแบบสมัยใหม่มีรายได้สูงกว่าต้นทุน ณ จุดเสมอตัวมากกว่าการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิม

สรุปได้ว่า จากผลการวิเคราะห์ทั้งกำไรขาดทุนวิธีย่อส่วนตามแนวดิ่งในรูปของ อัตราร้อยละของยอดรายได้สุทธิ ซึ่งให้เห็นไปในแนวทางเดียวกันว่าการ เพาะ เลี้ยงปลาสด แบบสมัยใหม่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าแบบดั้งเดิม และถ้าดูในแง่การวิเคราะห์ในเชิง เศรษฐกิจ การวิเคราะห์รายได้ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร และจุดเสมอตัว ก็แสดงออก เป็นแนวทางเดียวกันว่าการ เพาะ เลี้ยงปลาสดแบบสมัยใหม่ให้ผลตอบแทนและผลการดำเนินงานดีกว่าการ เพาะ เลี้ยงแบบดั้งเดิมคือสามารถทำกำไรได้ดีกว่า ห่างจากภาวะที่จะขาดทุน มากกว่าและยังสามารถทนต่อผลกระทบจากการตัดสินใจของผู้บริหาร และ เหตุการณ์ภายนอก ที่จะส่งผลกระทบต่อกำไรของกิจการได้ดีกว่าอีกด้วย หรือหากดูในแง่ของรายได้ค่าใช้จ่ายที่ เกษตรกรลงทุน การ เพาะ เลี้ยงแบบสมัยใหม่มีอัตราผลกำไรที่เกิดขึ้น เสมือนเกษตรกรว่างงาน สูงกว่าแบบดั้งเดิมอีก เช่นกัน ฉะนั้นเกษตรกรที่เพาะ เลี้ยงปลาสดควรเลือกทำการ เพาะ เลี้ยง แบบสมัยใหม่ เพราะให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าแบบดั้งเดิม

