



### ความสำคัญของปัญหา

อาหารเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการดำรงชีวิต ส่วนหนึ่งของอาหารประเภทโปรตีน ที่สนองความต้องการแก่ผู้บริโภคได้มาจากสัตว์น้ำ ซึ่งเนืวนั้นก็จะมีปริมาณความต้องการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่ในขณะที่ปริมาณการจับสัตว์น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติกลับมีปริมาณลดลงเรื่อย ๆ ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุหลายประการได้แก่ การมีประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้สำหรับจับสัตว์น้ำของชาวประมง การใช้ตาอวนขนาดเล็กว่่าที่กฎหมายกำหนดไว้ ผลทำให้สัตว์น้ำขนาดเล็ถูกจับขึ้นมา ก่อนที่จะเจริญเติบโตเต็มที่ ซึ่งจะเกิดผลเสียหายอย่างมากในอนาคต นอกจากนี้ยังมีการจับสัตว์น้ำอย่างผิดวิธี เช่น การใช้ไฟฟ้าช็อต หรือใช้วัตถุระเบิด และในปัจจุบันโรงงานอุตสาหกรรมได้มีการขยายตัวกันอย่างมากมาย โรงงานอุตสาหกรรมบางแห่งได้มีการปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำธรรมชาติทำให้สภาพของน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติเกิดเน่าเสียและมีสารพิษ สัตว์น้ำต่าง ๆ ไม่สามารถทนอยู่ได้ อาจมีการตายหรือหนีไปอยู่แหล่งน้ำอื่น ประกอบกับการประกาศขยายอาณาเขตเศรษฐกิจทางทะเลเป็น 200 ไมล์จากประเทศเพื่อนบ้าน จากสาเหตุต่าง ๆ เหล่านี้ ทำให้ปริมาณสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติที่จับได้ไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภค กรมประมงจึงได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญที่จะเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำให้มีปริมาณเพียงพอแก่ความต้องการ โดยได้มีการกำหนดแผนงานการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำภายในประเทศไทยเป็นระยะเวลา 10 ปี ซึ่งคาดว่าจะเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำจาก 80,780 เมตริกตันในปี 2519 เป็น 224,390 เมตริกตันในปี 2528<sup>1</sup> โดยเฉพาะปริมาณสัตว์น้ำสดจะต้องผลิตได้ 1 ใน 4 จากการเพาะเลี้ยง และจะต้อง

<sup>1</sup>Department of Fisheries Ministry of Agriculture and Cooperative.  
1976 "National Plan for Aquaculture Development in Thailand." Bangkok,  
Thailand : 5.

ผลิตสัตว์น้ำชนิดเพิ่มขึ้นปีละ 10,000 เมตริกตัน<sup>1</sup> สัตว์น้ำที่นิยมเลี้ยงกันส่วนใหญ่ได้แก่ปลาชนิดต่าง ๆ ชนิดของปลาน้ำจืดที่นิยมเลี้ยงกันมากคือ ปลาสลิด ปลาตูก ปลาช่อน ปลาหมอ ปลานิล และปลาลำวาย ในบรรดาปลาน้ำจืดเหล่านี้ ปลาตูกเป็นปลาที่นำมาเลี้ยงได้ดีในบ่อดิน และสามารถนำมาเพาะพันธุ์ได้เองในบ่อที่ทำการคัดเลือกให้มีลักษณะใกล้เคียงกับธรรมชาติ เป็นปลาที่เลี้ยงง่าย โตเร็ว สามารถทนต่อสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังเป็นที่ต้องการของตลาด อย่างไรก็ตามการเพาะเลี้ยงปลาตูกเป็นอาชีพที่มีความเสี่ยงภัยสูง เนื่องจากต้องประสบกับปัญหาในต้นโรคระบาด ซึ่งจะเห็นได้ว่าในระยะที่ผ่านมา ๆ มาจำนวนผู้เพาะเลี้ยงปลาตูกได้ลดน้อยลง เช่น ในจังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นแหล่งที่มีการเลี้ยงปลาตูกมากที่สุดในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2510 มีฟาร์มเลี้ยงปลาตูกทั้งสิ้น 45 ฟาร์ม เนื้อที่บ่อเลี้ยงประมาณ 16,506 ตารางเมตร ในปี พ.ศ. 2516 จำนวนฟาร์มได้เพิ่มขึ้นถึง 468 ฟาร์มเนื้อที่บ่อเลี้ยงทั้งหมดประมาณ 495,646 ตารางเมตร จากรายงานประจำปี พ.ศ. 2521 ของกรมประมงพบว่า ฟาร์มปลาตูกเหลือเพียง 79 ฟาร์ม เนื้อที่บ่อเลี้ยงทั้งหมดประมาณ 383,158 ตารางเมตร สามารถผลิตปลาตูกได้ 3,628.03 เมตริกตัน คิดเป็นมูลค่า 58.9 ล้านบาท สาเหตุอีกประการหนึ่งที่มีจำนวนผู้ผลิตลดน้อยลงนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้เลี้ยงขาดความรู้เกี่ยวกับเทคนิคในการผลิต ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคอย่างแท้จริงในการเพาะเลี้ยงปลาตูก

การศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงปลาตูกด้วยวิธีการต่าง ๆ ตลอดจนกรรมวิธี และต้นทุนการเพาะพันธุ์ลูกปลา การอนุบาลลูกปลา ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเลี้ยงปลาตูก จะช่วยให้ผู้เลี้ยงและผู้สนใจได้ตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุนในธุรกิจประเภทนี้

<sup>1</sup> สุชาติ วราภรณ์, (การประมงน้ำจืดของประเทศไทย ฝ่ายวิจัยสินค้าเกษตรกรรม กองวิจัยสินค้าและการตลาด, กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์, กรุงเทพฯ) : พ.ศ. 2521, หน้า 12.

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะพันธุ์ลูกปลา การอนุบาลลูกปลาและการเลี้ยงปลาตูก
2. เพื่อศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงปลาตูกในบ่อซีเมนต์ของภาควิชาเพาะเลี้ยง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. เพื่อศึกษาปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคในการผลิตปลาตูกและข้อเสนอแนะ

### ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้ได้เลือกสถานที่ทำการศึกษา ณ ตำบลบางเกลือ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปีการผลิต 2524 การศึกษาเริ่มตั้งแต่การเพาะพันธุ์ลูกปลา การอนุบาลลูกปลา และการเลี้ยงเป็นปลาโต ซึ่งจะทำการศึกษาเพียงฟาร์มเดียวที่มีขนาดมาตรฐานตามคำแนะนำของผู้มีความชำนาญของคณะสำรวจโครงการวิจัย United Nation Development Program (UNDP) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการประมงน้ำจืดในประเทศไทย ข้อมูลดังกล่าวนี้สามารถใช้เป็นตัวแทนของฟาร์มอื่น ๆ ได้อย่างใกล้เคียงกัน เนื่องจากเจ้าของฟาร์มมีได้ทำบัญชีฟาร์มไว้แต่อย่างใดในขณะที่ทำการสำรวจ แต่เจ้าของฟาร์มเป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญและมีประสบการณ์ในการผลิตปลาตูกจึงเชื่อได้ว่าข้อมูลที่ได้รับนั้นถูกต้อง และใกล้เคียงความเป็นจริง

นอกจากนี้ยังทำการศึกษาถึงการเลี้ยงปลาตูกในบ่อซีเมนต์จากการทดลองเลี้ยงเพื่อการค้าของภาควิชาเพาะเลี้ยง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ด้วย

### ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

1. ทำให้ทราบถึงวิธีการดำเนินงานและต้นทุนการผลิตปลาตูก พร้อมทั้งปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรค
2. ข้อมูลที่ศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อนักธุรกิจ และผู้สนใจการลงทุนในธุรกิจประเภทนี้
3. เพื่อให้รัฐบาลช่วยทำการส่งเสริม และหาทางแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

## วิธีการดำเนินการศึกษาและค้นคว้า

### 1. รวบรวมข้อมูลการเลี้ยงปลาตก

ก. ข้อมูลแบบปฐมภูมิ (primary data) ได้จากการออกแบบสอบถาม และทำการสำรวจฟาร์มผลิตปลาตก ณ ตำบลบางเกือ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และสำรวจการเลี้ยงปลาตกในบ่อซีเมนต์ ณ ภาควิชาเพาะเลี้ยง คณะประมงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน กรุงเทพฯ

ข. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ได้จากเอกสาร และรายงานทางวิชาการที่เผยแพร่ โดยหน่วยงานราชการ และสถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. วิเคราะห์ต้นทุนและศึกษาถึงผลตอบแทนที่ได้รับจากการเลี้ยงปลาตก
3. เปรียบเทียบต้นทุนการเลี้ยงปลาตกในบ่อดิน และบ่อซีเมนต์
4. วิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน

## การตรวจสอบเอกสาร

ผลงานการวิจัยการผลิตปลาตกในประเทศไทยพอสรุปได้ดังนี้

Kazuo Inoue and Sumon Swegwan<sup>1</sup> (1970) ได้ทำการสำรวจเศรษฐกิจการทำฟาร์มปลาตกในจังหวัดสุพรรณบุรีในปี พ.ศ. 2512 พบว่าร้อยละ 90 ของฟาร์มเลี้ยงปลาตกทั้งหมดในจังหวัดสุพรรณบุรีอยู่ในท้องที่ตำบลมะขามล้ม อำเภอบางปลาม้า และฟาร์มปลาตกที่เจ้าของมีอิสระสามารถตัดสินใจด้วยตนเองมีเพียงร้อยละ 10 นอกนั้นเป็นฟาร์มที่มีความเกี่ยวพัน หรือมีพันธะกับพ่อค้าที่เป็นผู้ให้สินเชื่อด้านปัจจัยการผลิต เช่น พันธุ์ปลาตก และอาหารปลา และพบว่า มีผู้ผลิตพันธุ์ปลาตก 21 ราย ผู้รวบรวมพันธุ์ปลาตก 100 ราย อยู่ในอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งสามารถผลิตพันธุ์ปลาตกได้ 20 ล้านตัว และได้สำรวจ

<sup>1</sup>Karuo, Inoue and Sumon Swegwan 1970. Economic Survey on Catfish Culture in Suphanburi Province, Thailand. Thai Fisheries Gazette. 23(2) : 251-269.

ฟาร์มปลาดุก 1 ฟาร์ม ที่อำเภอบางปะกงซึ่งเลี้ยงปลาดุก 2 บ่อ ขนาดบ่อละ 272 ม<sup>2</sup> ฝูงปลาดุกขายได้ เงิน 41,100 บาท แต่ต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 43,700 บาท นั่นคือ เกษตรกรรายนี้จะขาดทุน 2,600 บาท ในระยะเวลา 4 เดือน นอกจากนี้ยังได้สำรวจฟาร์มที่เลี้ยงปลาดุก 2 รุ่น พบว่า รุ่นแรกเลี้ยงตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเมษายนได้กำไรภายใน 3 เดือนเท่ากับ 11,300 บาท ส่วนรุ่นที่ 2 เลี้ยงตั้งแต่เดือนเมษายน ถึงกรกฎาคมปรากฏว่าขาดทุน 6,033 บาท ซึ่งเป็น เพราะว่ารราคาปลาดุกได้ลดลงจากกิโลกรัมละ 8 บาท ในรุ่นแรกเหลือกิโลกรัมละ 6.20 บาท ในรุ่นที่สอง แต่ใช้ปลาเปิดเป็นอาหารจำนวนมากกว่าใช้ในรุ่นแรก

ประเสริฐ สิตะสิทธิ์<sup>1</sup> (2514) ศึกษาพบว่า การนำลูกปลาดุกตัวขนาดเฉลี่ย มีความยาว 4.70 เซนติเมตร หนัก .75 กรัม ปล่อยเลี้ยงในบ่อซีเมนต์ขนาดกว้าง x ยาว x ลึก เท่ากับ 1.33 x 3 x 0.9 เมตร ซึ่งมีระดับน้ำลึกประมาณ 60 เซนติเมตร จำนวน 90 ตัวต่อตารางเมตร โดยเปรียบเทียบให้อาหารสองชนิดคือ อาหารสด ประกอบด้วยปลาเปิดสดบดละเอียดผสมรำในอัตราส่วน 9 ต่อ 1 และอาหารชนิดจมน้ำมีส่วนประกอบของ กระดุก 5 ส่วน ปลาป่นชนิด 40 ส่วน กากถั่วเหลือง 12 ส่วน รำข้าว 15 ส่วน กากเปียรี 26 ส่วน วิตามินเสริม 20 ส่วน โดยให้อาหารในอัตราส่วน 12% และ 9% ของน้ำหนักตัวปลาต่อวันตามลำดับ เลี้ยงนาน 6 เดือน ผลปรากฏว่า ปลาดุกตัวที่เลี้ยงด้วยอาหารสดมีความยาวเฉลี่ย 17.23 เซนติเมตร น้ำหนักเฉลี่ย 39.51 กรัม มีอัตราการรอด 44.44% ส่วนปลาดุกตัวที่เลี้ยงด้วยอาหารเม็ดจมน้ำจะมีความยาวเฉลี่ย 12.65 เซนติเมตร น้ำหนักเฉลี่ย 17.08 กรัม มีอัตราเหลือรอด 58.33% และอัตราการเปลี่ยนอาหารให้เป็นเนื้อของปลาดุกตัวมีค่า 6.86 และ 6.62 ตามลำดับ ซึ่งพอสรุปได้ว่าการเลี้ยงปลาดุกตัวด้วยอาหารสดดีกว่าอาหารเม็ด

<sup>1</sup>ประเสริฐ สิตะสิทธิ์, "การเปรียบเทียบความเจริญเติบโตระหว่างปลาดุกตัวกับปลาดุกจวน" (รายงานประจำปี พ.ศ. 2514 แผนกทดลอง และเพาะเลี้ยง กองบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์), หน้า 133-148.

Cart: W. Kloke and Manu Potaros (2518)<sup>1</sup> ได้ศึกษาเทคนิคและภาวะ

เศรษฐกิจการทำฟาร์มปลาตกในประเทศไทย พบว่า การใช้เครื่องทุ่นแรงในการขุดบ่อปลาจะเสีย  
ค่าใช้จ่ายสูงกว่าการใช้แรงงานคนขุด 2-3 เท่า แต่มีข้อดีตรงที่เนื้อที่ดินขอบบ่อและกันบ่ออัดกัน  
แน่นกว่าการใช้คนขุด และไม่ค่อยมีการรั่วซึมของน้ำ อาหารปลาตกใช้ปลาเบ็ดผสมกับรำข้าวใน  
อัตรา 10 : 1 โดยน้ำหนัก ต้นทุนค่าเงินการสูงกว่าต้นทุนคงที่ประมาณ 2-3 เท่า ค่าพันธุ์ปลา  
และค่าอาหารปลาเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 13.8 และ 74.6 ตามลำดับของค่าเฉลี่ยของต้นทุนค่าเงิน  
การทั้งหมด ผู้เลี้ยงจะได้รับผลผลิตอยู่ระหว่าง 3.5-13.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตรต่อรุ่น (ระยะ  
4-6 เดือน) และโดยเฉลี่ยของรายได้อูทริต่อรายรับ (ยังไม่หักค่าใช้จ่าย) คิดเป็นร้อยละ 37.7  
และอัตราส่วนโดยเฉลี่ยของรายได้อูทริต่อต้นทุนทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 71.4 เมื่อเฉลี่ยตลอด  
ทั้งปีจะได้รายได้อูทริต่อต้นทุนทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 108.1

ลุ่มคิด ทักอณาวิสุทธ์ และคณะ<sup>2</sup> (2519) ศึกษาเศรษฐกิจ การผลิตปลาตกค้ำใน  
ตำบลมะขามล้ม อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ปี พ.ศ. 2519 โดยมีจำนวนตัวอย่าง  
35 ราย พบว่าปลาตกค้ำใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 3.4-5 เดือน ต้นทุนการผลิตปลาตกเฉลี่ย  
กิโลกรัมละ 12.93 บาท ต้นทุนส่วนใหญ่เป็นค่าอาหารร้อยละ 72.19 ค่าพันธุ์ปลาตกร้อยละ  
20.68 อัตราการตายมีสูงเฉลี่ยถึงร้อยละ 85.61 ต้นทุนการตลาดเฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.94 บาท  
ปลาตกราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 14.02 บาท เมื่อหักต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาดแล้วขาดทุน  
โดยเฉลี่ยฟาร์มละ 26,695.53 บาท (รวมค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์ แต่ไม่รวมดอกเบี้ยเงินกู้)

<sup>1</sup> ยาจ โภชนะ 2518, "เทคนิคและสภาวะทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงปลาตกในประเทศไทย," แปลและเรียบเรียงจาก The Technology and Economics of Catfish (Clarias SPP) Farming in Thailand by Cart W. Kloke and Manu Potaros IPFC Occ: Pap 1975/2

<sup>2</sup> ลุ่มคิด ทักอณาวิสุทธ์ และคณะ 2519, "เศรษฐกิจการผลิตปลาน้ำค้ำในบางท้องถิ่นของประเทศไทย 2519," (รายงานผลการวิจัยประจำปี พ.ศ. 2519 ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

กองเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์<sup>1</sup> (2520) ศึกษาเศรษฐกิจ การผลิตปลาอุกด้านในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2519 ปรากฏว่าประเทศไทยมีฟาร์มปลาอุกด้านอยู่ ประมาณ 885 ฟาร์มมีบ่อเลี้ยงปลาอุกทั้งหมด 3,807 บ่อ ขนาดบ่อปลาเฉลี่ยประมาณ 589 ตารางเมตร ฟาร์มหนึ่ง ๆ ใช้พันธุ์ปลาอุกประมาณ 1,260,935 ตัว หรือปล่อยพันธุ์ปลาอุก 535 ตัวต่อเนื้อที่ 1 ตารางเมตร ใช้อาหารผสมคิดเป็นน้ำหนักรวม 152,073.83 กิโลกรัม คิดเป็น มูลค่า 227,150.39 บาท ได้ผลผลิตทั้งหมดทั่วประเทศ ประมาณ 28,213 เมตริกตัน คิดเป็นมูลค่า ประมาณ 420.4 ล้านบาท เฉลี่ยผลผลิตฟาร์มละ 21,879.48 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าประมาณ 475,083.09 บาท ต้นทุนการผลิตปลาอุกด้านเฉลี่ยทั่วประเทศ ฟาร์มละ 343,556.34 บาท แบ่งเป็นต้นทุนผันแปร 337,112.93 บาท หรือร้อยละ 98.12 ของต้นทุนทั้งหมดล้วนต้นทุนคงที่ มีเพียงฟาร์มละ 6,443.41 บาท หรือร้อยละ 1.88 ของต้นทุนทั้งหมด และต้นทุนทั้งหมดต่อผลผลิต หนึ่งกิโลกรัมเท่ากับ 10.78 บาท ฟาร์มหนึ่ง ๆ จะมียาได้เหนือต้นทุนผันแปร 137,970.16 บาท และมีรายได้เหนือต้นทุนทั้งหมด 131,526.75 บาท

กองเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์<sup>2</sup> (2521) ได้ศึกษาต้นทุนการ เลี้ยงปลาอุกที่ตำบลชะมดแล อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งมีจำนวนตัวอย่าง 7 ราย เลี้ยงปลาอุกรุ่นที่ 2 ในฟาร์มขนาดย่อมไม่เกิน 2 ไร่ โดยวิธีการบันทึกบัญชีฟาร์มเป็นประจำทุก เดือน ปรากฏว่าใช้เวลาเลี้ยงปลาอุก 5 เดือนในเนื้อที่บ่อเลี้ยง 1,842 ตารางเมตร ปล่อยพันธุ์ ปลาอุกทั้งหมด 45 กิโลกรัม มูลค่า 24,804 บาท ปล่อยปลาได้รวม 11,824.71 กิโลกรัม ขายได้เงิน 193,925.24 บาท เสียค่าใช้จ่ายผันแปร 151,476.59 หรือ 12.82 บาท ต่อผลผลิตหนึ่งกิโลกรัม

<sup>1</sup> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กองเศรษฐกิจการเกษตร 2520 "เศรษฐกิจการผลิตปลาอุก ด้านในประเทศไทย 2519" (เศรษฐกิจการเกษตรประเภทเศรษฐกิจการผลิต เลขที่ 42-2520)

<sup>2</sup> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กองเศรษฐกิจการเกษตร 2521 "รายงานการศึกษาต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตปลาอุกด้านที่ตำบลชะมดแล อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี" (เศรษฐกิจการเกษตร ประเภทเศรษฐกิจการผลิต เลขที่ 37-2521)

เสียค่าใช้จ่ายคงที่ 13,929.55 บาท หรือ 1.18 บาทต่อผลผลิตปลาตูกหนึ่งกิโลกรัม รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด 165,406.41 บาท หรือ 14 บาท ต่อผลผลิตปลาตูกหนึ่งกิโลกรัม ได้ผลตอบแทนต่อหนึ่งกิโลกรัมเหนือต้นทุนผันแปรเท่ากับ 3.58 บาท ผลตอบแทนต่อกิโลกรัมเหนือต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 2.41 บาท ค่าไรลู่ทรีเท่ากับ 28,519.10 บาท อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อเท่ากับ 5.29

Sarun Wattanutchariya และ Theodore Panayotou<sup>1</sup> (1981) ได้ศึกษาเปรียบเทียบทางเศรษฐกิจของการเพาะเลี้ยงปลาดุกด้านในท้องที่จังหวัดสุพรรณบุรี และจังหวัดนครนายก ในปี 2522 พบว่าผู้เพาะเลี้ยงในจังหวัดสุพรรณบุรีใช้ต้นทุนในการเพาะเลี้ยงต่อตารางเมตรสูงกว่าผู้เพาะเลี้ยงในนครนายกคือ 159.01 บาท เทียบกับ 59.21 บาท แต่เนื่องจากผู้เลี้ยงในจังหวัดสุพรรณบุรีปล่อยลูกปลาต่อตารางเมตรมากกว่าจังหวัดนครนายกมีผลทำให้ผลผลิตต่อตารางเมตรสูงกว่านครนายกคือ ผลผลิต 9.5 ก.ก. ที่สุพรรณบุรี 4.1 ก.ก. ที่นครนายก ดังนั้นเมื่อคำนวณแล้วต้นทุนต่อกิโลกรัมของทั้ง 2 ท้องที่จึงใกล้เคียงกันคือ 16.66 บาทต่อ ก.ก. สำหรับสุพรรณบุรี และ 14.59 บาทต่อ ก.ก. ที่นครนายก และค่าไรลู่ทรีทั้งสองท้องที่เท่ากับ 2.75 บาท และ 5.10 บาท ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้เขียนยังได้วิเคราะห์ประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัย ซึ่งพอสรุปได้ว่าเพื่อจะให้การใช้ปัจจัยการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จำเป็นที่ผู้เลี้ยงจะต้องลดการใช้ปลาเปิดและอัตราการปล่อยลูกปลา และให้ใช้อาหารจำพวกปลาขี้ขาวเพิ่มขึ้น ตลอดจนถ่ายเทน้ำบ่อยครั้งมากขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup> Sarun Wattanutchariya and Theodore Panayotou, "The Economics of Aquaculture: The Case of Catfish in Thailand," (Staff, Paper No. 45 Department of Agricultural Economics, Kasetsart University: May, 1981): 15-20.



Sarun Wattanutchariya and Weera Pakuthai.<sup>1</sup> (1981) ได้ศึกษาภาวะเศรษฐกิจของผู้เพาะเลี้ยงลูกปลาถูกต้านจำนวน 19 ราย ในอำเภอบางปะกงเมื่อปี 2523 พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วผู้เพาะเลี้ยงมีประสบการณ์ในการเพาะเลี้ยงประมาณ 6.5 ปี และมีผู้เพาะเลี้ยงประมาณ 60% ได้ปิดอาชีพเพาะเลี้ยงเป็นอาชีพหลัก โดยมีเนื้อที่เพาะพันธุ์เฉลี่ย 31 ไร่ ที่เหลือมีอาชีพเลี้ยงปลาโต และทำนาเป็นอาชีพหลัก ผู้เพาะเลี้ยงจะทำการเพาะเลี้ยงลูกปลาเฉลี่ยปีละ 9 ครั้ง บางฟาร์มทำได้ 11 ครั้งต่อปี ทางด้านต้นทุนในการเพาะเลี้ยงลูกไรต่อร้อยตัวประมาณ 0.68 บาท โดยมีกำไรสุทธิ 0.70 บาท ต้นทุนในการเพาะเลี้ยงปลาคว่ำบ่อ 3.66 บาทต่อร้อยตัว และมีกำไรสุทธิเท่ากับ 6.42 บาท ส่วนต้นทุนในการเลี้ยงปลาเข็นตต่อร้อยตัวเท่ากับ 5.98 บาท และมีกำไรสุทธิเท่ากับ 8.68 บาท

ประเสริฐ โตศันทร<sup>2</sup> (2524) ศึกษาถึง เศรษฐกิจการผลิตปลาถูกต้านในจังหวัดสุพรรณบุรี ปี 2522 พบว่า ต้นทุนทั้งหมดในการเลี้ยงปลาถูกต่อตารางเมตรเท่ากับ 197.24 บาท ต่อกิโลกรัมเท่ากับ 19.41 บาท คิดเป็นต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ร้อยละ 96 และ 4 ตามลำดับ ปริมาณปลาถูกที่ผลิตได้ต่อตารางเมตรเท่ากับ 10.16 กิโลกรัม รายได้สุทธิก่อนหักต้นทุนคงที่ต่อตารางเมตรเท่ากับ (-)2.66 บาท ต่อกิโลกรัมเท่ากับ (-)0.26 บาท ราคาขายที่ฟาร์มเท่ากับ 18.34 บาทต่อกิโลกรัม รายได้สุทธิเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดขาดทุนต่อตารางเมตรละ 10.91 บาท ต่อกิโลกรัมเท่ากับ 1.07 บาท รายได้สุทธิเมื่อหักต้นทุนที่เป็นเงินสดขาดทุนเฉลี่ยต่อตารางเมตรละ 1.93 บาท ต่อกิโลกรัมเท่ากับ .19 บาท ปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการเลี้ยงได้แก่โรคและพยาธิของปลาถูก และราคาอาหารซึ่งได้แก่ปลาเบ็ดสูงชันเรื่อย ๆ

<sup>1</sup>Sarun Wattanutchariya and Weera Pakuthai, "Economic Analysis of Fry and Fingerling Production in Thailand" (A Study funded by UNDP(draft), 1981)

<sup>2</sup>ประเสริฐ โตศันทร, "การวิเคราะห์เศรษฐกิจการผลิตปลาถูกต้านในจังหวัดสุพรรณบุรี ปี 2522" (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524), หน้า 98-104.