



## ศักยภาพการผลิตและการตลาดปลานิล



สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร เลขที่ 119  
กันยายน 2552

**Bureau of Agricultural Economics Research  
Office of Agricultural Economics  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
Agricultural Economics Research NO. 119  
September 2009**

## บทคัดย่อ

ผลการศึกษา พบว่า ต้นทุนการผลิตของปลานิลรวมทั้งหมด ของการเลี้ยงในกระชังเฉลี่ย 24,713.38 บาท/กระชัง และมีกำไรทั้งหมด 6,129.33 บาท/กระชัง หรือกำไร 8.34 บาท/กิโลกรัม สำหรับการเลี้ยงในบ่อดิน ต้นทุนการผลิตรวมทั้งหมดเฉลี่ย 20,975.60 บาท/ไร่ และมีกำไรทั้งหมด 4,228.94 บาท/ไร่ หรือกำไร 5.26 บาท/กิโลกรัม จะพบได้ว่า ต้นทุนส่วนใหญ่จะเป็นค่าอาหารมากที่สุดถึงร้อยละ 78.02 และ 55.12 ของต้นทุนทั้งหมด ของการเลี้ยงในกระชังและในบ่อดิน วิธีการตลาดปลานิล พบว่า ผลผลิตปลานิล จะถูกใช้ภายในประเทศ ร้อยละ 90 ที่เหลืออีกร้อยละ 10 จะส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ การศึกษาส่วนเหลือการตลาด พบว่า การเลี้ยงปลานิลในกระชัง ราคาที่เกษตรกรขายได้กับราคาที่พ่อค้าขายส่งได้รับ มีส่วนเหลือการตลาดเท่ากับ 5.02 บาท/กิโลกรัม ราคาที่พ่อค้าขายส่งได้รับกับราคาที่พ่อค้าขายปลีกได้รับ มีส่วนเหลือการตลาด เท่ากับ 5.36 บาท/กิโลกรัม ส่วนการเลี้ยงปลานิลในบ่อดิน ราคาที่เกษตรกรขายได้กับราคาที่พ่อค้าขายส่งได้รับ มีส่วนเหลือการตลาดเท่ากับ 5.72 บาท/กิโลกรัม และส่วนเหลือการตลาด ระหว่างราคาที่พ่อค้าขายส่งได้รับกับราคาที่พ่อค้าขายปลีกได้รับเท่ากับ 5.94 บาท/กิโลกรัม จากการศึกษา SWOT ANALYSIS ของตลาดปลานิล พบว่า มีศักยภาพในการผลิต คือ เลี้ยงง่าย มีอัตราการเจริญเติบโตสูง ขยายพันธุ์ได้เร็วพ่อแม่พันธุ์ได้รับการพัฒนามาแล้ว และมีปริมาณเพียงพอโอกาส มีตลาดรองรับกว้างขวาง ทั้งในยุโรป สหรัฐอเมริกา ตะวันออกกลาง ออสเตรเลีย และเอเชีย ประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ เช่น จีน ผลิตสินค้าไม่ได้มาตรฐาน ทำให้ประเทศคู่ค้าไม่มั่นใจในคุณภาพ จึงเป็นโอกาสของไทยที่จะได้ส่วนแบ่งการตลาดมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีจุดอ่อน คือ ต้นทุนการผลิตสูง มีปัญหาในเรื่องของกลิ่นโคลน ปัญหา ด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ขาดการรวมกลุ่มผู้เลี้ยงปลาในรูปของสหกรณ์ และพ่อค้าคนกลางเป็นผู้ กำหนดราคา อุปสรรค คือประเทศคู่แข่ง โดยเฉพาะจีน มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าและมีศักยภาพในการผลิตที่มากกว่าประเทศผู้ผลิตแถบลาตินอเมริกา เช่น เอกวาดอร์ ซึ่งอยู่ใกล้ตลาดใหญ่ทั้งยุโรปและอเมริกา จะได้เปรียบด้านต้นทุนการขนส่ง สำหรับปัญหาปลานิล ด้านการผลิต อาหารมีราคาแพง เกษตรกรขาดแคลนเงินทุน มีปัญหาเรื่องน้ำเสีย และขาดแคลนพันธุ์ปลาในบางช่วง ด้านการตลาด ราคาที่เกษตรกรขายได้ต่ำ ในช่วงที่ปลาในท้องตลาดมีมากพ่อค้าจะมารับซื้อปลาชำ ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายของเกษตรกรเพิ่มขึ้น

จากผลการศึกษา สามารถเสนอข้อเสนอแนะได้ดังนี้ แนวทางการกำหนดกลยุทธ์ ด้านการผลิต พัฒนาศักยภาพของเกษตรกร ด้านการผลิตสินค้าปลานิลให้ได้มาตรฐานเพื่อการส่งออก ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มตั้งโรงงานอาหารสัตว์ร่วมกัน วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงและปรับปรุงพันธุ์ พัฒนาระบบสหกรณ์ (ผู้เลี้ยงปลา) ภายในประเทศ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการจัดระบบการเพาะเลี้ยงแบบครบวงจรและเป็นระบบ ส่งเสริมการเลี้ยงที่ใช้ต้นทุนต่ำแต่ได้ผลผลิตที่มีมูลค่าสูง ด้านการตลาด พัฒนาการตลาดในเชิงรุก พัฒนาระบบการขนส่งเพื่อรองรับการค้าและการกระจายสินค้า พัฒนาการเก็บรักษาปลานิลหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูป พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ปลานิลให้ตรงตามความต้องการของตลาด

## คำนำ

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้ทำการศึกษาศักยภาพการผลิตและการตลาดปาลานิด เพื่อศึกษาสถานการณ์การผลิตต้นทุน และผลตอบแทนการผลิต ศึกษาด้านการตลาด วิธีการตลาดและส่วนเหลืออมการตลาด และวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT ANALYSIS) ของการผลิตและการตลาดปาลานิด โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลการศึกษาที่ได้ จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนปรับปรุง และขยายการส่งออกปาลานิดของไทยให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ต่อไป และยังเป็นการเผยแพร่ข้อมูล ให้แก่ตัวแทนผู้ผลิตและผู้ส่งออกได้เป็นอย่างดี จึงเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่จะนำไปศึกษาต่อไป

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร ขอขอบคุณหน่วยงาน และบุคคลากรต่างๆ ที่ให้ความร่วมมือในการประสานงาน และช่วยให้ข้อมูลในการศึกษาในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

กันยายน 2552

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ข
คำนำ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและ ความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	2
1.4 วิธีการศึกษา	2
1.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล	2
1.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
<b>บทที่ 2 การตรวจเอกสาร แนวคิด และทฤษฎี</b>	<b>4</b>
2.1 การตรวจเอกสาร	4
2.2 แนวคิดและทฤษฎี	6
2.2.1 แนวคิดและทฤษฎี	6
2.2.2 แนวคิดการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	9
(SWOT ANALYSIS)	
<b>บทที่ 3 ข้อเท็จจริง</b>	<b>11</b>
3.1 ความเป็นมา	11
3.2 สถานการณ์การเพาะเลี้ยงปลานิลของโลก	17
3.2.1 การผลิต	17
3.2.2 การค้าปลานิลระหว่างประเทศ	18
3.3 สถานการณ์การเพาะเลี้ยงปลานิลในประเทศไทย	19
3.3.1 การผลิต	19
3.3.2 การส่งออก	19
3.3.3 การนำเข้า	20
3.3.4 ราคาปลานิล	20

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการศึกษา</b>	33
4.1 สภาพทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในบ่อดินและในกระชัง	33
4.2 ต้นทุนการผลิต และผลตอบแทนของปลานิลเฉลี่ยทั่วประเทศ	37
4.3 วิธีการตลาดปลานิล	40
4.4 การวิเคราะห์ต้นทุน กำไร และส่วนเหลือมการตลาด	42
4.5 การวิเคราะห์ SWOT (SWOT ANALYSIS) ของตลาดปลานิล	45
<b>บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ</b>	49
5.1 สรุป	49
5.2 ประเด็นจากการศึกษา	51
5.3 ข้อเสนอแนะ	51
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	53

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลผลิตปลานิลของโลก ปี 2544 – 2548	17
2	ปริมาณการเลี้ยงปลานิลของโลกรายประเทศ ปี 2544 – 2548	18
3	ปริมาณการนำเข้าปลานิลของสหรัฐอเมริกาแบ่งตามรูปแบบผลิตภัณฑ์ ปี 2546 – 2550	21
4	ปริมาณการนำเข้าปลานิลทั้งตัวแช่แข็งของสหรัฐอเมริกาจากประเทศต่างๆ ปี 2546 – 2550	21
5	ปริมาณการนำเข้าเนื้อปลานิลแล่แบบฟิลเล่แช่แข็งของสหรัฐอเมริกาจากประเทศต่างๆ ปี 2546 – 2550	22
6	ปริมาณการนำเข้าเนื้อปลานิลแล่แบบฟิลเล่สดของสหรัฐอเมริกา จากประเทศต่างๆ ปี 2546 – 2550	22
7	ปริมาณการส่งออกปลานิลของจีนไปยังประเทศต่างๆ ปี 2547 – 2550	23
8	ปริมาณการส่งออกผลิตภัณฑ์ปลานิลของจีน ปี 2547 – 2550	24
9	ปริมาณและมูลค่าปลานิลที่จับได้ ปี 2544 – 2548	24
10	ผลผลิตของฟาร์มเลี้ยงปลานิลทั่วประเทศ (เฉพาะรายที่มีผลผลิต) ในภาคต่างๆ ปี 2544 – 2548	25
11	ปริมาณและมูลค่าการส่งออกปลานิล ปี 2546 – 2550	26
12	ปริมาณและมูลค่าการส่งออกปลานิลแช่แข็งไปยังประเทศต่างๆของประเทศไทย ปี 2546 – 2550	27
13	ปริมาณและมูลค่าการส่งออกเนื้อปลานิลแบบฟิลเล่แช่เย็นจนแข็งไปยังประเทศต่างๆของประเทศไทย ปี 2546 – 2550	28
14	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าปลานิล ปี 2546 – 2550	29
15	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าปลานิลแช่แข็งจากประเทศต่างๆของประเทศไทย ปี 2546 – 2550	30
16	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าเนื้อปลานิลแบบฟิลเล่แช่เย็นจนแข็งจากประเทศต่างๆของประเทศไทย ปี 2546 – 2550	31
17	ราคาปลานิลที่เกษตรกรขายได้ ปี 2546 – 2550	32
18	สภาพทั่วไปของผู้เลี้ยงปลานิลในบ่อดินและในกระชัง	35
19	ต้นทุนการผลิตปลานิลในกระชังเฉลี่ยทั้งประเทศ ปี 2550/2551	38
20	ต้นทุนการผลิตปลานิลในบ่อดินเฉลี่ยทั้งประเทศ ปี 2550/2551	39
21	ส่วนเหลืออมและค่าใช้จ่ายการตลาดปลานิล	43

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
22	กำไรสุทธิที่เกษตรกรและพ่อค้าปลานิลของกระหังแต่ละระดับได้รับ	44
23	กำไรสุทธิที่เกษตรกรและพ่อค้าปลานิลของบ่อดินแต่ละระดับได้รับ	44

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	วิธีการตลาดปลานิล	41



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปลานิลเป็นปลาน้ำจืดชนิดหนึ่ง ของไทยซึ่งมีคุณค่าทางเศรษฐกิจนับตั้งแต่ปี 2508 เป็นต้นมา สามารถเลี้ยงได้ในทุกสภาพของท้องถิ่นต่างๆ ทั้งประเทศเขตร้อน เขตอบอุ่น หรือแม้กระทั่งเขตหนาว เป็นปลาที่สามารถใช้ประโยชน์ จากอาหารธรรมชาติในบ่อ ได้เป็นอย่างดี มีความแข็งแรงทนต่อโรคพยาธิ มีการเจริญเติบโตดี และที่สำคัญมีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งในธรรมชาติและระบบการเพาะเลี้ยงได้เป็นอย่างดี ตลาดผู้บริโภคทั้งภายในและต่างประเทศยังมีความต้องการสูงขึ้นเรื่อย ๆ จากจำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น ในปี 2550 สหรัฐอเมริกา มีการนำเข้าปลานิลในรูปของผลิตภัณฑ์ ปริมาณ 173.7 พันตัน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด จากปี 2545 เป็นต้นมา คิดเป็นร้อยละ 23.11 ต่อปี โดยมีการนำเข้าจากไทยเพิ่มขึ้นในรูปของปลานิลแช่แข็ง และเนื้อปลาแบบฟิลเล่แช่แข็งคิดเป็นร้อยละ 9.80 และ 51.95 ต่อปีตามลำดับ ในปี 2550 ไทยส่งออกปลานิลปริมาณ 12,764 ตัน มูลค่า 670 ล้านบาท ลดลงจากปริมาณ 15,024 ตัน มูลค่า 787 ล้านบาท ของปี 2549 คิดเป็นร้อยละ 15.04 และ 14.87 ตามลำดับ ผลผลิตในปี 2548 มีปริมาณ 203,737 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2547 ซึ่งมีปริมาณ 160,241 ตัน คิดเป็นร้อยละ 27.14 สำหรับผลผลิตจะเพิ่มขึ้นมาโดยตลอดตั้งแต่ปี 2541 เป็นต้นมา เนื่องจากภายในประเทศมีความต้องการบริโภคปลานิลเพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณการส่งออกลดลง ประกอบกับในการส่งออกปลานิลนั้นยังมีข้อจำกัดอยู่ จะต้องมีกลิ่นโคลน จึงจะเป็นที่ยอมรับของตลาดต่างประเทศ ดังนั้นไทย ซึ่งมีตลาดรับซื้อใหญ่ที่มีอยู่แล้วทั้งในสหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป จึงควรผลักดันการผลิตเพาะเลี้ยงปลานิลของไทย ซึ่งเป็นช่องทางที่จะขยายตลาดได้มากขึ้น ต่อไปในอนาคต

ดังนั้นการศึกษาศักยภาพการผลิตและการตลาดปลานิล จะทำให้ทราบข้อมูลที่แท้จริงด้านการผลิตและการตลาด ซึ่งสามารถใช้ในการพิจารณาแก้ไขปัญหาและเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการผลิตและการตลาดปลานิลให้เหมาะสมต่อไป จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นได้มีการศึกษาการผลิตและการตลาดปลานิลไว้บ้างเป็นเพียงบางส่วนเท่านั้น แต่ได้ทำการศึกษาไว้นานแล้วในขณะที่สถานการณ์ปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก จึงได้ทำการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน

### 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1 เพื่อศึกษาสถานการณ์การผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตปลานิล
- 1.2.2 เพื่อศึกษาด้านการตลาด วิธีการตลาดและส่วนเหลือของการตลาดปลานิล
- 1.2.3 เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ( SWOT ANALYSIS) ของการผลิตและการตลาดปลานิล

### 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้จะใช้ข้อมูลปี 2550 จะศึกษาเฉพาะปลานิลดำ โดยศึกษาจากการเลี้ยงในกระชัง และในบ่อดินในจังหวัดที่เป็นแหล่งเลี้ยงที่สำคัญของประเทศ รวมทั้งผู้รับซื้อและผู้ประกอบการในระดับต่างๆ โดยแบ่งออกเป็น 3 ภาค คือ ภาคกลาง จังหวัดฉะเชิงเทรา อยุธา เพชรบุรี ชัยนาท กาญจนบุรี นครปฐม ภาคตะวันออกเฉยงเหนือ จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม สกลนคร มุกดาหาร มหาสารคาม ภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พิจิตร อุตรดิตถ์ รวม 16 จังหวัด

### 1.4 วิธีการศึกษา

#### 1.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลในการศึกษาได้มาจากแหล่งข้อมูล 2 แหล่ง ดังนี้

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ดำรงข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ผู้ค้าระดับต่างๆ และผู้ประกอบการ โดยสำรวจในจังหวัดที่เป็นแหล่งเลี้ยงปลานิลที่สำคัญของประเทศ ตามขอบเขตของการศึกษา

การสำรวจเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล จะใช้วิธีการเลือกตัวอย่างสุ่มแบบง่าย จากกรอบตัวอย่าง (Sampling Frame) ของกรมประมงในจังหวัดที่เป็นแหล่งเลี้ยงที่สำคัญของประเทศ โดยกำหนดตัวอย่าง จำนวน 126 ราย เนื่องจากมีข้อจำกัดของงบประมาณ เจ้าหน้าที่ และเวลาที่ใช้ในการสำรวจ รวมทั้งต้องการข้อมูลในรายละเอียดซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากเกษตรกรในการตอบแบบสอบถาม ส่วนการสำรวจผู้ค้าและผู้ประกอบการ กำหนดตัวอย่างจังหวัดละ 2-3 ราย ได้จำนวนตัวอย่าง รวม 47 ราย ดังนี้

ภาคเหนือ	พ่อค้าขายส่ง 4 ราย
	พ่อค้าขายปลีก 4 ราย
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	พ่อค้าขายส่ง 8 ราย
	พ่อค้าขายปลีก 12 ราย
ภาคกลาง	พ่อค้าขายส่ง 9 ราย
	พ่อค้าขายปลีก 10 ราย

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ค้นคว้าและรวบรวมจากรายงานการศึกษาเอกสารและข้อมูลต่าง ๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ และเอกชน ได้แก่ กรมประมง สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และอื่นๆ

#### 1.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) เป็นการวิเคราะห์โดยการบรรยาย เพื่อให้ทราบสภาพทั่วไป ด้านการผลิตและการตลาดโครงสร้างการตลาด และวิธีการตลาดปลานิล

2) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต และส่วนเหลือมการตลาด โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และอัตราการขยายตัวสรุปและแสดงในรูปตาราง ประกอบการอธิบาย

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 เป็นข้อมูลพื้นฐานให้เกษตรกรใช้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุนเพาะเลี้ยงปลานิล

1.5.2 เป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำข้อมูลไปประกอบการวางแผนพัฒนาการผลิตการตลาดปลานิลที่เหมาะสมต่อไป

1.5.3 เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น สามารถประกอบอาชีพประมงได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร แนวคิด และทฤษฎี

#### 2.1 การตรวจเอกสาร

**ทิพย์สุดา ต่างประโคน และทัศนีย์ โทเทพา (2544)** ทำการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงปลานิล ปลาไน ปลาสวาย และปลาดุกเทศในกระชังในน้ำขุ่นเนื่องจากอนุภาคดิน ผลการทดลองพบว่า ปลานิล ปลาไน ปลาสวายและปลาดุกเทศ ใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงเท่ากับ 180, 180, 150 และ 60 วัน ตามลำดับ ได้น้ำหนักสุดท้ายเฉลี่ยเท่ากับ  $24.55 \pm 0.89$ ,  $22.85 \pm 0.25$ ,  $36.08 \pm 0.59$  และ  $35.23 \pm 0.64$  เซนติเมตร ตามลำดับ โดยมีน้ำหนักเพิ่มต่อวัน เท่ากับ  $1.54 \pm 0.21$ ,  $1.41 \pm 0.11$ ,  $3.25 \pm 0.26$  และ  $6.33 \pm 0.51$  กรัม/ตัว/วัน อัตราการเจริญเติบโตเฉพาะเฉลี่ยเท่ากับ  $1.71 \pm 0.07$ ,  $1.71 \pm 0.11$ ,  $2.42 \pm 0.07$  และ  $5.85 \pm 0.10$  เปอร์เซ็นต์/วัน อัตราแลกเนื้อเฉลี่ยเท่ากับ  $3.91 \pm 0.53$ ,  $3.78 \pm 0.52$ ,  $3.12 \pm 0.32$  และ  $1.37 \pm 0.01$  อัตรารอดตายเฉลี่ยเท่ากับ  $82.33 \pm 8.08$ ,  $87.33 \pm 5.51$ ,  $90.00 \pm 3.00$  และ 100 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ผลผลิตจากการเลี้ยงปลา 4 ชนิด เท่ากับ 23.97, 23.19, 45.00 และ 39.15 กิโลกรัม/กระชัง มีรายได้เท่ากับ 958.80, 811.65, 1,575 และ 1,566 บาท/กระชัง ตามลำดับ ต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 2,346.53, 2,146.95, 2,990.69 และ 1,059.40 บาท/กระชัง มีจุดคุ้มทุนราคาขายเท่ากับ 97.89, 92.58, 66.46 และ 27.06 บาท/กิโลกรัม จากการทดลองครั้งนี้ สรุปได้ว่า ปลาดุกเทศ มีความเหมาะสมในการเลี้ยงในกระชังในน้ำขุ่นเนื่องจากอนุภาคดินมากที่สุด เมื่อพิจารณาอัตราการเจริญเติบโต ต้นทุน และผลตอบแทนการผลิต

**หทัยรัตน์ ปลัดสิงห์ (2544)** ทำการวิเคราะห์อุปสงค์ปลาดุก ปลาช่อนและปลานิลในประเทศไทย ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ พบว่า ราคาตัวมันเอง ราคาสินค้าทดแทน รายได้ และประชากรสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ปลานิล ปลาดุก และปลาช่อนเท่ากับร้อยละ 97.97, 84.73 และ 86.78 ตามลำดับ ส่วนค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาตัวมันเองของปลานิล ปลาดุก และปลาช่อน มีค่าเท่ากับ -0.8102, -1.8918 และ -0.6545 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ถึงดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาขายปลีกตลาดกรุงเทพฯ พบว่ามีค่าดัชนีราคาตามฤดูกาลของปลานิล ปลาดุก และปลาช่อน มีค่าสูงสุดในเดือน ธันวาคม ธันวาคม และพฤศจิกายน และมีค่าดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด ในเดือนสิงหาคม ตุลาคม และ เมษายน ตามลำดับ ส่วนความเคลื่อนไหวของราคาตามวัฏจักรในช่วงปีศึกษา พบว่า ปลานิลมีการเคลื่อนไหวเป็นวัฏจักร ๆ ละ 2 รอบ รอบละ 4 และ 3 ปี ปลาดุกมี 1 รอบเป็นเวลา 4 ปี และปลาช่อนมีการเคลื่อนไหว 2 รอบ แต่ละรอบมีช่วงเวลา 3 ปี

**อภิสิทธิ์ แก้วฉา (2532)** ทำการวิเคราะห์เศรษฐกิจการเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์และกึ่งเชิงพาณิชย์ในภาคกลาง จำนวนตัวอย่าง 233 ราย ซึ่งแยกเป็นฟาร์มแบบเชิงพาณิชย์ 127 ราย และฟาร์มแบบกึ่งพาณิชย์ 106 ราย และได้แบ่งขนาดของฟาร์มทั้งเชิงพาณิชย์และกึ่งพาณิชย์ออกเป็น 3 ขนาด คือ ขนาดเล็ก (1-10 ไร่) ขนาดกลาง (> 10 - 20 ไร่) และขนาดใหญ่ (> 20 ไร่) จากการวิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทนสำหรับฟาร์ม

แบบเชิงพาณิชย์ ฟาร์มขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ และทุกระดับขนาดฟาร์ม มีต้นทุนทั้งหมดต่อไร่เท่ากับ 8,500.81, 8,394.20, 4,593.01 และ 7,418.57 บาทตามลำดับ รายได้ทั้งหมดต่อไร่เท่ากับ 9,059.04, 7,340.40, 4,084.92 และ 7,350.87 บาท ตามลำดับ และมีกำไรสุทธิต่อไร่ เท่ากับ 535.23, -1,053.80 , 508.09 และ-67.70 บาท ตามลำดับ ส่วนฟาร์มแบบกึ่งพาณิชย์ของฟาร์มขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ ได้ทุกระดับขนาดของฟาร์ม มีต้นทุนทั้งหมดต่อไร่เท่ากับ 8,600.97, 6,293.44, 3,492.75 และ 6,434.52 บาท ตามลำดับ รายได้ทั้งหมดต่อไร่เท่ากับ 7,731.51, 4,203.49, 2,312.31 และ 5,251.97 บาท ตามลำดับ และมีกำไรสุทธิเท่ากับ-869.40,-2,089.95, -1,180.40 และ 1,182.55 บาท ตามลำดับ และจากการศึกษาสมการการผลิตปลานิล โดยรูปสมการแบบคอปปี-ดักลาส พบว่าอิทธิพลของปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ทุกชนิดที่มีต่อผลผลิตปลานิลของฟาร์มทั้งสองประเภท ไม่ให้ผลที่แตกต่างกันทางสถิติ ดังนั้นในการวิเคราะห์จึงรวมฟาร์มทั้งสองประเภทเข้าด้วยกัน และพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อผลผลิตปลานิล คือ จำนวนพันธุ์ปลา ค่าอาหารปลา แรงงานจ้าง และขนาดของฟาร์ม ซึ่งที่ฟาร์มขนาดเล็กมีผลผลิตสูงกว่าฟาร์มขนาดอื่น ๆ โดยที่ฟาร์มขนาดกลางและใหญ่ไม่ให้ผลที่แตกต่างกันทางสถิติ ฟาร์มเลี้ยงปลานิลมีผลตอบแทนต่อขนาดลดลง โดยมีผลรวมของความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.1903 เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ ปรากฏว่า หากให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ควรที่จะเพิ่มปัจจัยแต่ละชนิด คือ จำนวนพันธุ์ปลา ค่าอาหาร และแรงงานจ้าง ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ควรให้ความสนใจเป็นอันดับแรกในการเพิ่มปริมาณการใช้ ได้แก่ แรงงานจ้าง เพราะให้ผลผลิตเพิ่มมากที่สุด

**สะท้อน ปิ่นน้อย (2523)** ทำการศึกษาการผลิตและการตลาดปลานิลในเขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร จำนวนตัวอย่าง 250 ราย ซึ่งเกษตรกรเหล่านั้นจะทำฟาร์มผสมผสานกับการทำการเกษตรแบบอื่น ๆ เช่น การเลี้ยงหมูหรือไก่ การศึกษามุ่งสนใจสภาวะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ต้นทุนการผลิต ผลตอบแทน การตลาดและปัญหาในการทำฟาร์ม โดยแบ่งฟาร์มเป็น 3 ขนาด คือ ขนาดเล็ก (1.75 – 1 ไร่) ขนาดกลาง (5 - 10 ไร่) และขนาดใหญ่ (10 ไร่ขึ้นไป) ผลการวิเคราะห์ฟังก์ชันการผลิต พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของมูลสุกร มูลไก่ จำนวนพันธุ์ปลา และค่าแรงงานในครัวเรือนมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ส่วนของขนาดบ่อปลาไม่มีนัยสำคัญการผลิตอยู่ในระยะของผลตอบแทนเพิ่มขึ้นสำหรับต้นทุนการผลิต รายได้สุทธิและกำไรสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 3,013.07 4,391.67 และ 1,378.60 บาท ตามลำดับ และพบว่าเฉพาะฟาร์มในเขตกรุงเทพมหานครที่ศึกษามาครั้งนี้ ฟาร์มขนาดกลางเป็นขนาดที่ทำกำไรสุทธิสูงสุด ซึ่งสามารถได้รับกำไรสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 2,406.49 บาท ปัญหาการเลี้ยงปลานิลที่สำคัญ คือ น้ำเสีย ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยวิธีการถ่ายเทน้ำ ส่วนปัญหาด้านการตลาดได้แก่พ่อค้าคนกลาง โดยเฉพาะพ่อค้าชายฝั่งจะเป็นผู้กำหนดราคา

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎี

### 2.2.1 แนวคิดและทฤษฎี

ในทางเศรษฐศาสตร์สามารถแบ่งต้นทุนการผลิตทั้งหมดออกเป็น 2 ส่วน คือ ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) และต้นทุนผันแปร (Variable Cost) และยังสามารถแบ่งต้นทุนทั้งสองส่วนตามลักษณะการใช้จ่ายได้อีกเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสดและต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด มีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ต้นทุนคงที่ทั้งหมด (Total Fixed Cost: TFC)

ต้นทุนประเภทนี้จะคงที่ไม่่ว่าจะผลิตมากหรือน้อย และถ้าไม่ดำเนินการผลิตก็จะต้องเสียต้นทุนนี้ ดังนั้นต้นทุนคงที่ทั้งหมดจึงไม่ขึ้นกับปริมาณของผลผลิต เส้นต้นทุนคงที่ทั้งหมด (TFC) จะมีลักษณะเป็นเส้นตรงขนานกับแกนนอน ณ ระดับค่าใช้จ่ายหนึ่งๆ เมื่อแกนตั้งแสดงต้นทุนการผลิตและแกนนอนแสดงถึงปริมาณผลผลิต ต้นทุนประเภทนี้ ได้แก่ ค่าเช่าที่ดินและโรงเรือน หากพิจารณาตามลักษณะค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ต้นทุนคงที่แบ่งได้ดังนี้

(1) ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่ผู้ผลิตจ่ายออกไปจริงเป็นเงินสด เช่น ค่าภาษีที่ดิน ค่าโรงเรือน เป็นต้น

(2) ต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่เกษตรกรผู้ผลิตไม่ได้จ่ายไปเป็นตัวเงิน แต่เป็นค่าใช้จ่ายที่ได้จากการประเมิน เช่น ค่าเสื่อมของเครื่องมืออุปกรณ์ ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนในเครื่องมืออุปกรณ์คงทน เป็นต้น

#### 2) ต้นทุนผันแปรทั้งหมด (Total Variable Cost: TVC)

ต้นทุนนี้จะเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณผลผลิตที่ทำการผลิต ถ้าทำการผลิตปริมาณมากก็จ่ายต้นทุนผันแปรมาก ถ้าผลิตน้อยก็จ่ายต้นทุนผันแปรน้อย เมื่อไม่มีการผลิตเลยก็ไม่จ่ายต้นทุนชนิดนี้เลย ดังนั้นเส้นต้นทุนผันแปรทั้งหมด (TVC) จึงมีจุดเริ่มต้นจากจุดกำเนิด (Origin point) โดยมีความลาดชัน (Slope) เป็นบวก (+) ต้นทุนประเภทนี้ ได้แก่ ค่าจ้างแรงงาน หรือค่าเชื้อเพลิง ซึ่งพิจารณาตามลักษณะของการจ่ายดังนี้

(1) ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายผันแปรที่ผู้ผลิตจ่ายออกไปเป็นเงินสดในการซื้อหรือเช่าปัจจัยการผลิต เช่น ค่าจ้างแรงงาน ค่าพันธุ์ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น

(2) ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายผันแปรที่ไม่ได้จ่ายเป็นตัวเงินจริง แต่ได้จากการประเมิน เช่น ค่าแรงงานในครอบครัว ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน เป็นต้น

โดยปกติแล้ว ต้นทุนผันแปรมักจะมีความสัมพันธ์กับผลผลิตในลักษณะดังนี้ กล่าวคือ เมื่อการผลิตมีปริมาณน้อย ต้นทุนผันแปรจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ต่อเมื่อผลิตถึงระดับหนึ่งอัตราเพิ่มของการผลิตจะลดลงจนถึงจุดๆ หนึ่ง จากนั้นถ้าทำการผลิตเพิ่มขึ้นอัตราการเพิ่มของต้นทุนผันแปรทั้งหมดก็จะกลับเพิ่มขึ้นอีก เนื่องจากต้นทุนผันแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับผลผลิต ดังนั้นถ้าผู้ประกอบการไม่ทำการผลิตก็ไม่มีต้นทุนหรือมีต้นทุนผันแปรทั้งหมดเท่ากับศูนย์ ดังนั้นเส้นต้นทุนผันแปรทั้งหมดจึงเริ่มออกจากจุดกำเนิด เมื่อนำต้นทุนผันแปรทั้งหมดกับต้นทุนคงที่ทั้งหมดมารวมกันจะได้ต้นทุนทั้งหมด ซึ่งมักมีลักษณะ

ความสัมพันธ์ในรูปกำลังสาม (Cubic Form) แต่จะเริ่มจากแกนตั้งในระดับที่เท่ากับต้นทุนคงที่ทั้งหมดของหน่วยการผลิต

### 3) ต้นทุนรวมทั้งหมด (Total Cost: TC)

ต้นทุนรวมเป็นผลรวมของต้นทุนคงที่ทั้งหมดและต้นทุนผันแปรทั้งหมด ต้นทุนรวมจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เมื่อปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้นและถ้าไม่ทำการผลิตเลย ต้นทุนรวมนี้จะเท่ากับต้นทุนคงที่ทั้งหมด นั่นคือ

$$TC = TFC + TVC$$

เส้นต้นทุนรวมทั้งหมดจะมีจุดเริ่มต้นจากแกนตั้ง ซึ่งแสดงถึงต้นทุนการผลิตเท่ากับค่าของต้นทุนคงที่ทั้งหมด โดยมีลักษณะขนานกับเส้นต้นทุนผันแปรทั้งหมด และช่วงห่างระหว่างต้นทุนรวมทั้งหมดกับต้นทุนผันแปรทั้งหมด จะเท่ากับต้นทุนคงที่ทั้งหมด

### 4) ทฤษฎีต้นทุนที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้

สำหรับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลานิลนี้ใช้สมการต้นทุนและรายได้โดยพิจารณาทั้งต้นทุนที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด ดังต่อไปนี้

ต้นทุนทั้งหมด	=	ต้นทุนผันแปร + ต้นทุนคงที่
ต้นทุนผันแปร	=	ค่าพันธุ์ปลา + ค่าอาหาร + ค่าแรงงาน + ค่ายาปฏิชีวนะและสารเคมี + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง/ไฟฟ้า + ค่าวัสดุอุปกรณ์ + ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ + ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ + ค่าดอกเบี้ยเงินกู้และค่าเสียโอกาสเงินทุน
ต้นทุนคงที่	=	ค่าภาษี ค่าเช่าและค่าใช้ที่ดิน + ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ + ค่าเสียโอกาสบ่อ เครื่องมือและอุปกรณ์
รายได้ทั้งหมด	=	จำนวนผลผลิตทั้งหมด x ราคาสัตว์น้ำที่เกษตรกรขายได้
รายได้สุทธิ	=	รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนผันแปร
กำไร	=	รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมด
ผลตอบแทนของการลงทุน	=	$\frac{\text{กำไร} \times 100}{\text{ต้นทุน}}$

### 5) ทฤษฎีการตลาดใช้หลักการวิเคราะห์ดังนี้

(1) การวิเคราะห์หน้าที่ของตลาด (Function Approach) เป็นการวิเคราะห์ถึงหน้าที่การตลาด ได้แก่ การซื้อสินค้า การขายสินค้า การเก็บรักษาสินค้า การขนส่ง การเงิน การเสี่ยงภัยโดยจะพิจารณาหน้าที่การตลาดแต่ละอย่างมีปัญหาอะไรบ้าง

(2) การวิเคราะห์สถาบัน (Institutional Approach) เป็นการวิเคราะห์ถึงสถาบันหรือบุคคลที่เข้าร่วมประกอบกิจกรรมตลาด ว่าใครเป็นผู้ทำ และทำหน้าที่การตลาดอย่างไร รวมทั้งวิเคราะห์ถึงวิธีการตลาดเป็นอย่างไร

(3) การวิเคราะห์การปฏิบัติ (Performance Approach) เป็นการวิเคราะห์ถึงผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้นในตลาด ได้แก่ ราคาสินค้า และกำไร ใครเป็นผู้กำหนดราคาสินค้าและกำไรอยู่กับผู้ใด รวมถึงต้นทุนการตลาด

สำหรับแนวคิดในการวิเคราะห์ตลาด ด้านวิธีการตลาด (Marketing Channel) หมายถึง แนวทางการเคลื่อนย้ายผลผลิตหรือสินค้าจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภค โดยวิธีการตลาดจะแสดงให้เห็นถึง ปริมาณสินค้าจากผู้ผลิต ได้ผ่านผู้ทำหน้าที่การตลาดประเภทต่าง ๆ เป็นจำนวนเท่าไร และไปถึงผู้บริโภค จำนวนเท่าไร

**การวิเคราะห์วิธีการตลาด** มีเงื่อนไขประกอบ 2 อย่างคือ

1. ปริมาณสินค้าที่เริ่มไหลจากผู้ผลิตคนแรกไปจนถึงผู้บริโภคคนสุดท้าย ปริมาณสินค้าที่เริ่มไหลจากผู้ผลิตคนแรกหรือกลุ่มผู้ผลิตกลุ่มแรกจะมีปริมาณเท่ากับร้อยละ 100 และปริมาณสินค้าที่ถึงปลายทางผู้บริโภคคนสุดท้าย หรือกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มสุดท้ายทุกคนรวมกันมีค่าเท่ากับร้อยละ 100
2. ปริมาณสินค้าที่ไหลภายในตลาด ที่ทำการศึกษาดังกล่าวต้องเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาเดียวกัน เช่น ช่วงปีเพาะปลูกเดียวกัน หรือช่วงปีปฏิทินเดียวกัน

วิธีการหาร้อยละการไหลเวียนของปริมาณสินค้าในตลาด ณ จุดผลิตสินค้า

$$\%Vis = \frac{Vis \times 100}{Vi}$$

$\%Vis$  = ร้อยละของปริมาณการไหลของสินค้าที่ออกจากจุดรวมสินค้าที่ศึกษาจุดที่  $i$  ไปจุดขายที่  $s$

$Vis$  = ปริมาณสินค้าที่ไหลออกจากจุดรวบรวมที่ศึกษาที่จุด  $i$  ไปจุดขายสินค้าที่จุด  $s$

$Vi$  = ปริมาณสินค้าทั้งหมดที่ไหลเข้ามาวมที่จุดรวบรวมสินค้าที่ศึกษาจุดที่  $i$

**โครงสร้างตลาด** (อำนาจพิเศษ, 2527) หมายถึง ลักษณะองค์กรไม่ว่าจะเป็นกลุ่มผู้ซื้อ กลุ่มผู้ขายหรือระหว่างหน่วยผลิตที่ตั้งมานาน หรือหน่วยผลิตที่เข้าร่วมดำเนินการในตลาด โครงสร้างของตลาดระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายสำหรับการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ แบ่งออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ตลาดผูกขาด ตลาดผู้ขายน้อยราย และตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด ลักษณะตลาดแต่ละประเภทขึ้นอยู่กับเงื่อนไขปัจจัยต่างๆที่เป็นตัวกำหนดที่สำคัญ คือ

1. จำนวนผู้ซื้อและจำนวนผู้ขาย
2. ความเหมือนหรือแตกต่างของสินค้าที่ผลิต
3. ความยากง่ายที่หน่วยธุรกิจจะเข้าหรือออกจากตลาด
4. ความรอบรู้ข่าวสารต่างๆของผู้ซื้อ
5. ความสามารถหรือความสามารถในการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต จากผู้ผลิตรายหนึ่งไปสู่ผู้ผลิตอีกรายหนึ่ง



### ส่วนเหลือการตลาด ( Marketing Margin ) มี 2 ความหมาย คือ

1. ส่วนเหลือการตลาด หมายถึง ความแตกต่างของเส้นอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Primary Demand) กับอุปสงค์สืบเนื่อง (Derived Demand) ซึ่งอุปสงค์ขั้นสุดท้ายเกิดจากการตอบสนองของผู้บริโภค ดังนั้นการประมาณการอุปสงค์ขั้นสุดท้าย จึงต้องใช้ราคาขายปลีก และปริมาณการขายปลีกเป็นตัวกำหนด ส่วนอุปสงค์สืบเนื่องเป็นความสัมพันธ์ของราคาและปริมาณที่เกิดขึ้นในระดับฟาร์ม หรือระดับผู้ค้าประเภทต่างๆ นับตั้งแต่ผู้รวบรวม ผู้แปรรูป และผู้ค้าส่ง

2. ส่วนเหลือการตลาด หมายถึง ราคาที่ได้รับรวมค่าบริการ ราคานี้เป็นสมการของอุปสงค์และอุปทานของบริการการตลาดทั้งหมด บริการการตลาด ได้แก่ การรวบรวมสินค้า การแปรรูปสินค้า การขนส่งและการขายปลีก เป็นต้น บริการเหล่านี้บางครั้งอาจแยกตามอรรถประโยชน์ของเวลา รูปร่าง และสถานที่ ความสัมพันธ์ของบริการตลาดนี้อธิบายได้ในรูปต้นทุนเพิ่ม (Margin Cost) ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาปัจจัยที่ใช้ในการบริการเหล่านี้ ส่วนอุปสงค์ของบริการการตลาด ก็สามารถอธิบายได้ทำนองเดียวกัน ดังนั้นส่วนเหลือการตลาดของสินค้าใด จึงขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานบริการการตลาด

#### ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อส่วนเหลือการตลาด (สมคิด, 2546) ได้แก่

1. ลักษณะของสินค้า ถ้าเป็นสินค้าประเภทเน่าเสียง่าย มีขนาดใหญ่และห่างไกลแหล่งบริโภค จะมีส่วนเหลือการตลาดสูง ทั้งนี้เพราะต้องใช้บริการการตลาดเป็นพิเศษ เช่น การเก็บรักษา การขนส่ง และการบรรจุหีบห่อ

2. การให้บริการเกี่ยวกับตัวสินค้า สินค้าใดที่ตลาดได้ให้บริการกับตัวสินค้ามาก ส่วนเหลือการตลาดก็จะสูงกว่าสินค้าที่ตลาดให้บริการน้อย

3. ลักษณะความต้องการของผู้บริโภคสินค้าใดที่ผู้บริโภคต้องการในลักษณะที่เป็นสินค้าสำเร็จรูปหรือสะดวกสบายในการซื้อหาและบริโภคมาก ส่วนเหลือการตลาดจะมีสูง

4. ลักษณะโครงสร้างและการตั้งราคาในตลาด ตลาดที่มีการแข่งขันไม่สมบูรณ์ หน่วยธุรกิจที่ได้เปรียบ อาจตั้งราคาสินค้าให้สูงกว่าหน่วยธุรกิจอื่นๆ ซึ่งทำให้ส่วนเหลือการตลาดสูงกว่าตลาดอื่นๆได้

### 2.2.2 แนวคิดการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT ANALYSIS)

การวิเคราะห์ SWOT เป็นการประเมินถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของหน่วยธุรกิจ ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (วิเคราะห์โอกาสและอุปสรรค) และการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (วิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน) ซึ่งถือว่ามีอิทธิพลต่อการกำหนดกลยุทธ์การตลาดของหน่วยธุรกิจ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (การวิเคราะห์โอกาส และอุปสรรค)

โดยทั่วไปหน่วยธุรกิจจะต้องติดตามตรวจสอบ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบมหภาพ (เช่น ด้านประชากรศาสตร์ เศรษฐกิจ เทคโนโลยี การเมือง/กฎหมาย และสังคม/วัฒนธรรม) และปัจจัย

สภาพแวดล้อมแบบจุลภาค (เช่น ผู้บริโภค คู่แข่ง ซัพพลายเออร์) จะมีผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรในตลาด ดังนั้น หน่วยธุรกิจจึงควรกำหนดระบบข้อมูลด้านการตลาด เพื่อติดตามแนวโน้มและพัฒนาการที่สำคัญๆ เพื่อนำมาศึกษาและค้นหาโอกาสและความเสี่ยงที่แฝงอยู่ในแนวโน้ม หรือพัฒนาการนั้นๆ

**โอกาส (Opportunity)** เป็นข้อได้เปรียบที่หน่วยธุรกิจ อาจแสวงหาโอกาสจากสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านใดด้านหนึ่ง โดยหน่วยธุรกิจจะต้องคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมนั้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะทำให้ความต้องการของผู้บริโภค และการวางแผนกลยุทธ์ต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

**อุปสรรค (Threats)** เป็นปัญหาที่เกิดจากสถานการณ์ไม่เอื้ออำนวย ซึ่งจะนำไปสู่ความถดถอยของยอดขายหรือผลกำไร หากปราศจากมาตรการป้องกันด้านการตลาด ดังนั้นธุรกิจจึงจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์ หรือมาตรการทางการตลาด ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และแก้ปัญหาอุปสรรคต่างๆที่เกิดขึ้น

## 2) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (วิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน)

เป็นการประเมินจุดแข็ง (Strengths) หรือความแข็งแกร่งและจุดอ่อน (Weaknesses) ของหน่วยธุรกิจซึ่งประกอบด้วยจุดแข็งและจุดอ่อนในด้านส่วนผสมการตลาด (Marketing mix) คือเครื่องมือทางการตลาด ที่สามารถควบคุมได้ จุดแข็งและจุดอ่อนด้านการเงิน ด้านการผลิต และด้านการตลาด ด้านการบริหารงาน และการจัดองค์กร เมื่อทราบจุดแข็งและจุดอ่อน แล้วหน่วยธุรกิจควรแสวงหาโอกาสในการแข็งแกร่งนั้น โดยการพัฒนาจุดแข็งของตน ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดและต้องหาวิธีแก้ไขจุดอ่อนของตนต่อไป เพื่อนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดซึ่งในการกำหนดกลยุทธ์การตลาดนั้น จำเป็นต้องวิเคราะห์ถึงปัจจัยสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก นอกจากนี้กลยุทธ์การตลาดจะเข้าไปเกี่ยวข้องกับระบบการวางแผนการตลาด ระบบการจัดองค์การ ระบบการปฏิบัติการทางการตลาดระบบควบคุมการตลาดและระบบข้อมูลทางการตลาด

## บทที่ 3

### ข้อเท็จจริง

#### 3.1 ความเป็นมา

ปลานิลได้นำเข้ามาในประเทศไทยครั้งแรก เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2508 สมเด็จพระจักรพรรดิอากิฮิโตะ แห่งประเทศญี่ปุ่น เมื่อครั้งดำรงพระอิสริยยศมกุฎราชกุมารในขณะนั้นได้น้อมเกล้าฯ ถวายปลาน้ำจืดใน ตระกูลทิลานี จำนวน 50 ตัว แต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในระยะแรกพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้นำปลาดังกล่าวไปเลี้ยงในบ่อซีเมนต์ บริเวณพระตำหนักสวนจิตรลดา พระราชวัง คฤสดี ต่อมาได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ปล่อยปลาลงเลี้ยงในบ่อดิน และต่อมาในเวลาประมาณ 5 เดือนเศษ ปรากฏว่าในบ่อที่เลี้ยงมีลูกปลาเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจึงทรงพระกรุณา โปรดเกล้าฯ ให้ขุดบ่อดินเพิ่มเป็น 6 บ่อ เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2508 ได้ทรงปล่อยปลาลงเลี้ยงในบ่อเหล่านั้น ด้วยพระองค์เอง และได้ทรงกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เจ้าหน้าที่กรมประมง ทำการตรวจสอบการเจริญเติบโต ของปลาทุกเดือน ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่า ปลาชนิดนี้เจริญเติบโตได้เร็วมาก มีขนาดเฉลี่ยถึง 178.8 กรัม ในระยะเวลา 6 เดือน

ในวันที่ 17 มีนาคม 2509 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทาน ลูกปลาดังกล่าว ขนาดความยาว 3 – 5 เซนติเมตร จำนวนทั้งหมด 10,000 ตัว จากบ่อดินในบริเวณพระตำหนัก สวนจิตรลดา แก่กรมประมงเพื่อนำไปขยายพันธุ์ ณ แผนกทดลอง และเลี้ยงในบริเวณเกษตรกลางบางเขน จังหวัดพระนคร และสถานีประมงต่างๆ 15 แห่งทั่วราชอาณาจักร เพื่อให้ดำเนินการขยายพันธุ์พร้อมกัน และได้พระราชทานชื่อปลาชนิดนี้ว่า “ปลานิล”

เมื่อปลานิลแพร่ขยายพันธุ์ออกไปได้มากเพียงพอแล้วกรมประมงจึงได้แจกจ่ายพันธุ์ ปลานิลให้แก่ราษฎร เพื่อนำไปเพาะเลี้ยงตามความต้องการ และกรมประมงได้กำหนดให้วันที่ 17 สิงหาคม 2510 ซึ่งเป็นวันครบกำหนดระยะเวลา 1 ปี 5 เดือน นับแต่กรมประมงได้รับพระราชทานปลานิลมาเป็นวันแจก “ปลานิลพระราชทาน” ให้แก่ราษฎร โดยวันที่ 17 สิงหาคม 2510 ถึงเดือนกันยายน 2513 รวมระยะเวลา ประมาณ 3 ปี กรมประมงได้แจกปลานิลไปเป็นจำนวนทั้งสิ้น 5,093,900 ตัว

อนึ่งพันธุ์ปลานิลที่แจกจ่ายแก่ราษฎรยังไม่เพียงพอแก่ความต้องการ ที่ต้องการนำพันธุ์ปลานี้ไปเลี้ยง โดยเฉพาะแผนกทดลองและเพาะเลี้ยงในบริเวณเกษตรกลางบางเขน ได้มีราษฎรมาติดต่อขอรับพันธุ์ปลานิล เดือนละไม่น้อยกว่า 100,000 ตัว ความทราบถึงใต้ฝ่าละอองธุลีพระบาท จึงได้กรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ขุดบ่อ ขนาดใหญ่ในสวนจิตรลดาเพิ่มขึ้นอีก 1 บ่อ เพื่อช่วยเร่งผลิตพันธุ์ปลาให้เพียงพอแก่ความต้องการของพสก นิกรของพระองค์ต่อไป

ต่อมาปี 2527 ได้ทำการปรับปรุงบ่อให้มีขนาดใหญ่ขึ้น แต่จำนวนลดลงเหลือเพียง 7 บ่อ และได้ใช้ ในด้านการผลิตพันธุ์ปลานิล ซึ่งนับว่าเป็นปลานิลสายพันธุ์หนึ่ง ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลกในนามว่า “ปลานิลสายพันธุ์จิตรลดา”

### 3.1.1 ชีวิตวิทยาของปลานิล

ปลานิลเป็นปลาน้ำจืดชนิดหนึ่งในวงศ์ ปลาหมอสี (Cichlidae) มีชื่อภาษาอังกฤษ Nile tilapia ชื่อวิทยาศาสตร์ Oreochromis Niloticus (ชื่อเดิม คือ Tilapia Nilotica) มีถิ่นกำเนิดเดิมอยู่ในทวีปแอฟริกา พบทั่วไปตามหนอง บึง และทะเลสาบ ในประเทศซูดาน ยูกันดา เป็นปลาที่เจริญเติบโตเร็ว และเลี้ยงง่าย เหมาะสมที่จะนำมาเพาะเลี้ยงในบ่อได้เป็นอย่างดี จึงได้รับความนิยมและเลี้ยงกันอย่างแพร่หลายในภาคพื้นเอเชีย แม้แต่ในสหรัฐอเมริกาก็นิยมเลี้ยงปลานิลชนิดนี้

### 3.1.2 สายพันธุ์ปลานิล

ปัจจุบันปลานิลไทย ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์จากหน่วยงานของรัฐ และบริษัทเอกชน ทำให้เกิดเป็นปลานิลสายพันธุ์ใหม่ๆ ประมาณ 7 สายพันธุ์ ดังนี้

1) สายพันธุ์จิตรลดา เป็นปลานิลที่เจ้าชายอาทิตย์โตมกุฎราชกุมารแห่งราชอาณาจักรญี่ปุ่น ทูลเกล้าถวายแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ซึ่งพระกรุณาโปรดเกล้าให้เลี้ยงไว้ที่ตำหนักจิตรลดารโหฐาน พร้อมกับพระราชทานชื่อว่า “ปลานิล” ต่อมาทรงพระราชทานปลานิลให้กรมประมงนำไปเพาะพันธุ์ขยายให้แก่เกษตรกรทั่วประเทศ

2) สายพันธุ์จิตรลดา 1 เป็นสายพันธุ์ปลาที่กรมประมงทำการปรับปรุงพันธุ์ด้วยวิธีการคัดพันธุ์จากปลานิลในพระตำหนักจิตรลดารโหฐาน ประมาณ 7 ชั่วโมง ทำให้ได้ปลาสายพันธุ์ใหม่ที่มีการเจริญเติบโตเร็วกว่าสายพันธุ์เดิม ประมาณ 22%

3) สายพันธุ์จิตรลดา 2 (Genetically Male Tilapia; GMT) เป็นปลาได้จากพันธุกรรมในปลานิล สายพันธุ์ฮิปโปให้พ่อพันธุ์มีโครโมโซมเพศเป็น YY ที่เรียกว่า YY – male หรือพ่อพันธุ์ซูเปอร์แมล (YY) ซึ่งเมื่อนำไปผสมกับแม่พันธุ์ปกติจะได้ลูกปลานิลเพศผู้ทั้งหมด

4) สายพันธุ์จิตรลดา 3 (Genetically Improved Farmel Tilapia Line; GIFT) เป็นปลานิลปรับปรุงพันธุ์ด้วยการคัดพันธุ์ปลานิล 8 สายพันธุ์ ประมาณ 5 ชั่วโมง (F5) ซึ่งกรมประมงนำเข้ามาจากประเทศฟิลิปปินส์ แล้วทำการคัดพันธุ์ต่อประมาณ 2 ชั่วโมง ได้ปลานิลที่มีหัวเล็ก ตัวกว้าง เนื้อหนา เจริญเติบโตเร็วได้ขนาด 3-4 ตัวต่อกิโลกรัม ภายใน 6-8 เดือน ผลผลิตสูงกว่าปลาทั่วไป 40% อัตรารอดสูงกว่าปลานิลปกติ 24% สายพันธุ์ปลานิลจิตรลดา 3 จึงเป็นพันธุ์ที่กรมประมงส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงในปัจจุบัน

5) สายพันธุ์ CP เป็นปลานิลสีด้าลูกผสมจากปลานิล 3 ชนิด คือ Oreochromis Niloticus, O.mosambicus, O.ausres ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์ อาหารสัตว์จำกัด (มหาชน) ปลานิลนี้ถูกพัฒนาด้วยการคัดพันธุ์ต่อมาเรื่อยๆ จนได้ปลานิลลูกผสมที่มีลำตัวกว้าง เนื้อหนา สามารถทนความเค็มได้ในช่วงกว้าง จึงถูกนำไปเลี้ยงแทนที่กุ้งกุลาดำระบบปิด เพื่อทำให้ที่ควบคุมปริมาณพรรณไม้น้ำ

6) สายพันธุ์นิลแดง จากการตรวจสอบโดยมหาวิทยาลัยสเตอร์ลิงและมหาวิทยาลัยฟิลิปปินส์ ด้วยวิธี Electrophoresis พบว่า ปลานิลสีแดงสายพันธุ์ไทยในปัจจุบันเป็นลูกผสมระหว่างปลานิล Oreochromis Niloticus และปลาหมอเทศ O.mosambicus มีรูปร่างเหมือนปลานิล มีสีแดง สีแดงส้ม สีขาว สี

ส้ม สามารถเลี้ยงได้ทั้งในน้ำจืด น้ำกร่อย และทะเล เนื่องจากมีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมได้ดี สามารถอยู่ในน้ำที่มีความเค็มระหว่าง 11-35 ppt

7) นิลแดงสายพันธุ์ทับทิม เป็นปลานิลสีแดงที่คัดพันธุ์มาจากปลานิล 3 ชนิด คือ *Oreochromis niloticus*, *O. mosambicus* ของบริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหารสัตว์ จำกัด (มหาชน) ปลานิลนี้ถูกพัฒนาด้วยการคัดพันธุ์ต่อมาเรื่อยๆ จนได้พันธุ์ปลาที่มีความสามารถในการกินสูง จึงโตเร็ว สามารถทนความเค็มได้ถึง 30 ppt เป็นปลาที่มีเนื้อขาว ให้ผลผลิตสูงถึง 25 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ภายในเวลา 3 เดือน

### 3.1.3 การพัฒนาปลานิลสายพันธุ์ต่างๆ ในประเทศไทย

#### 1) ปลานิลสายพันธุ์จิตรลดา 1

##### ประวัติ

ปลานิลสายพันธุ์จิตรลดา 1 ได้จากการคัดพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์ด้วยขบวนการทางด้านพันธุศาสตร์ เพื่อให้ได้สายพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตดีกว่าสายพันธุ์เดิมด้วยวิธีการคัดเลือกแบบภายในครอบครัว 5 ชั่วอายุ ซึ่งสถาบันวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำ กรมประมง ดำเนินการปรับปรุงพันธุ์เมื่อ พ.ศ. 2546

พ.ศ. 2528-2532 ดำเนินการปรับปรุงพันธุ์โดยวิธีการคัดเลือกพันธุ์ ได้ 1-5 ชั่วอายุ ณ ศูนย์พัฒนาประมงน้ำจืดพระนครศรีอยุธยา

พ.ศ. 2533-2536 ดำเนินการทดสอบสายพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกแล้ว 3-5 ชั่วอายุ ณ ศูนย์พัฒนาประมงน้ำจืดพิษณุโลก และฟาร์มเกษตรกรในจังหวัดขอนแก่นและพิษณุโลก

พ.ศ. 2536 สถาบันวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำ พิจารณาให้เป็นพันธุ์แนะนำภายใต้ชื่อว่า “ปลานิลจิตรลดา 1”

พ.ศ. 2538-ปัจจุบัน ดำเนินการรักษาสายพันธุ์ที่ปรับปรุงดังกล่าว ณ สถาบันวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำ อ. คลองหลวง จ. ปทุมธานี

##### ลักษณะประจำพันธุ์

เพศ เพศผู้และเพศเมีย

รูปร่าง คล้ายกับปลานิลสายพันธุ์ปกติ

ผลผลิต สูงกว่าปลานิลสายพันธุ์ปกติ 22%

อัตราการรอด สูงกว่าปลานิลสายพันธุ์ปกติ 10%

##### สถานที่ผลิตพันธุ์ปลา

สถาบันวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรม สัตว์น้ำ ต. คลองห้า อ. คลองหลวง จ. ปทุมธานี 10210

#### 2) ปลานิลสายพันธุ์จิตรลดา 2

##### ประวัติ

ปลานิลสายพันธุ์จิตรลดา 2 ได้จากการปรับเปลี่ยนพันธุกรรมในปลานิลสายพันธุ์อียิปต์ให้พ่อพันธุ์มีโครโมโซมเพศเป็น “YY” ที่เรียกว่า “YY-Male” หรือ “พ่อพันธุ์ซูเปอร์แมล” ซึ่งเมื่อนำพ่อพันธุ์

ซูปเปอร์เมลไปผสมกับแม่พันธุ์ปกติจะได้ลูกปลานิลที่เป็นเพศผู้ สถาบันวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำ กรมประมง ปรับปรุงพันธุ์ได้เมื่อ พ.ศ. 2540

พ.ศ. 2537-ปัจจุบัน พัฒนาและทดสอบพันธุ์ ณ สถาบันวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำ  
พ.ศ. 2539-2540 ทดสอบพันธุ์ ณ ฟาร์มเกษตรกรในจังหวัดสุรินทร์ นครพนม และ

เชียงใหม่

พ.ศ. 2540 สถาบันวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำได้พิจารณาให้เป็นพันธุ์แนะนำภายใต้ชื่อว่า “ปลานิลสายพันธุ์จิตรลดา 2”

พ.ศ. 2540-ปัจจุบัน เพาะและขยายพันธุ์สู่ภาครัฐและเอกชนทั่วประเทศ

#### ลักษณะประจำพันธุ์

เพศ เพศผู้ที่มีโครโมโซมเพศเป็น “XY”

รูปร่าง ส่วนหัวเล็ก ลำตัวยาว

ผลผลิต สูงกว่าปลานิลพันธุ์ปกติ 45%

อัตราการรอด สูงกว่าปลานิลพันธุ์ปกติ 35%

#### สถานที่ผลิตพันธุ์ปลา

สถาบันวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำ ต. คลองห้า อ. คลองหลวง จ. ปทุมธานี 12120

### 3) ปลานิลสายพันธุ์จิตรลดา 3

#### ประวัติ

ปลานิลสายพันธุ์จิตรลดา 3 ได้จากการนำปลานิลสายพันธุ์ “GIFT” ซึ่งพัฒนาสายพันธุ์โดยหน่วยงาน ICLARM ประเทศฟิลิปปินส์มาคัดพันธุ์ โดยวิธีคัดเลือกตัวเอง 3 ชั่วอายุ ซึ่งสถาบันวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำ กรมประมง ปรับปรุงพันธุ์ได้เมื่อ พ.ศ. 2541

พ.ศ. 2538-2540 คัดพันธุ์และทดสอบพันธุ์ ณ สถาบันวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำ

พ.ศ. 2539-2540 ทดสอบพันธุ์ ณ ฟาร์มเกษตรกรในจังหวัดสุรินทร์ นครพนม เชียงใหม่

สุพรรณบุรี และนครปฐม

พ.ศ. 2541 สถาบันวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำพิจารณาให้เป็นพันธุ์แนะนำภายใต้ชื่อว่า “ปลานิลสายพันธุ์จิตรลดา 3”

พ.ศ. 2541- ปัจจุบันเพาะและกระจายพันธุ์สู่ภาครัฐและเอกชนทั่วประเทศ

#### ลักษณะประจำพันธุ์

เพศ เพศผู้และเพศเมีย

รูปร่าง ส่วนหัวเล็ก ลำตัวกว้าง สันหนา

ผลผลิต สูงกว่าปลานิลพันธุ์ปกติ 40%

อัตราการรอด สูงกว่าปลานิลสายพันธุ์ปกติ 24%

#### ข้อจำกัดของปลานิลสายพันธุ์จิตรลดา

(1) พัฒนาสายพันธุ์สำหรับการเลี้ยงในบ่อดิน โดยวิธีกึ่งพัฒนาเพื่อให้ต้นทุนการผลิตต่ำ จึงไม่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงโดยวิธีอื่น

(2) หากนำปลานี้ไปแปลงเพศโดยให้กินอาหารผสมฮอร์โมน เพอร์เซ็นต์เพศผู้ของลูกปลาที่ผลิตได้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ ถ้าอุณหภูมิในบ่ออนุบาลสูงกว่า 30 องศาเซลเซียส จะทำให้เปอร์เซ็นต์เพศผู้ของปลาตกลง ควรสุ่มตัวอย่างลูกปลาไปตรวจเช็คเพศก่อนจำหน่าย

#### 4) ปลานิลแดง

##### ประวัติ

ปลานิลแดงสายพันธุ์ไทยพบครั้งแรกในปี พ.ศ. 2511 ณ สถานีประมงน้ำจืด จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งได้มีการคัดปลานิลที่มีสีแดงทั้งตัวมาดำเนินการและเพาะขยายพันธุ์ ต่อมาในปี พ.ศ. 2525 ได้กระจายพันธุ์ปลานิลสีแดงไปยังสถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2527 กรมประมงได้ส่งปลานิลสีแดงไปตรวจสอบพันธุ์ ณ มหาวิทยาลัยสเตอร์ริง ประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งสรุปได้ว่าปลานิลสีแดงเป็นลูกผสมระหว่างปลาหมอเทศและปลานิล โดยมีความถี่ของปลาหมอเทศ 22% และปลานิล 78% เมื่อวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2527 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงปล่อยพันธุ์ปลานิลสีแดงเพื่อเพาะขยายพันธุ์ในสวนจิตรลดา และได้ทรงพระราชทานชื่อปลานี้ว่า “ปลานิลสีแดง” ซึ่งต่อมาได้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายทั่วโลกในนามว่า “ปลานิลสีแดง” หรือ “Thai Red Tilapia”

##### ลักษณะประจำพันธุ์

- ลำตัวมีสีแดง ส้ม ชมพูหรือขาว
- ริมฝีปากเฉียงขึ้น บริเวณแก้มมีเกล็ด 3 แถว
- ครีบหางไม่มีลายตามขวาง
- ครีบหลังมีก้านครีบแข็ง 15-17 อัน และก้านครีบอ่อน 12-13 อัน
- เกล็ดบนเส้นข้างลำตัวมี 25-33 อัน
- เกล็ดรอบคอดหางมี 18-19 อัน
- ผนังช่องท้องเป็นสีขาว ผสมพันธุ์และวางไข่ได้ทั้งในน้ำจืด น้ำกร่อย และทะเล ความ

เค็มตั้งแต่ 0-25 ส่วนพัน ลักษณะของไข่ การฟักไข่และพัฒนาการของไข่และตัวอ่อนเช่นเดียวกับปลานิล เจริญเติบโตได้ในน้ำเค็มตั้งแต่ 0.35 ส่วนพัน

#### 3.1.4 การเลี้ยงปลานิล

ปลานิลเป็นปลาที่เลี้ยงง่าย เจริญเติบโตเร็ว มีความอดทนและปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี กินอาหารง่าย กินทั้งแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดินเล็กๆ และซากเน่าเปื่อย และปลานิลสามารถแพร่ขยายพันธุ์ได้เองในบ่อเลี้ยง ตลาดมีความต้องการสูง ดังนั้นจึงมีผู้นิยมเลี้ยงปลานิลกันอย่างแพร่หลาย ทั้งเลี้ยงไว้บริโภคภายในครัวเรือน ถึงเลี้ยงเชิงพาณิชย์ การเลี้ยงปลานิลในประเทศไทย มี 2 รูปแบบ ได้แก่ เลี้ยงในบ่อดิน และเลี้ยงในกระชัง

**การเลี้ยงปลานิลในบ่อดิน** เป็นวิธีการที่นิยมมาเป็นเวลานาน และปัจจุบันยังเลี้ยงอยู่ เนื่องจากบ่อดินสามารถดูแลรักษาง่าย และมีอายุการใช้งานนาน ตลอดจนผู้เลี้ยงสามารถสร้างอาหารตามธรรมชาติให้เกิดขึ้นในบ่อได้ง่าย จึงมีความเหมาะสมสำหรับการเลี้ยงปลานิล การเลี้ยงปลานิลสามารถจำแนกได้ 3 ลักษณะ ได้แก่

### 1) การเลี้ยงปลานิลแบบยังชีพ

เป็นการเลี้ยงที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการบริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก ผู้เลี้ยงเพียงซื้อพันธุ์ปลา มาปล่อยในบ่อดิน โดยไม่มีการเตรียมบ่อ อาหารที่ให้ส่วนใหญ่เป็นวัสดุเหลือใช้ ประกอบกับการใส่มูลสัตว์ ฉะนั้นการเลี้ยงปลานิลแบบนี้ ควรปล่อยลูกปลาที่มีขนาดใหญ่ และไม่ควรปล่อยปลาหนาแน่นเพราะอาจทำให้อาหารไม่เพียงพอควรปล่อยลูกปลาประมาณ 2,000-3,000 ตัว/ไร่

### 2) การเลี้ยงแบบพื้นบ้านหรือแบบกึ่งพัฒนา

เป็นการเลี้ยงที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อการบริโภคและส่วนที่เหลือจากการบริโภค จะนำไปจำหน่าย ผู้เลี้ยงแบบกึ่งพัฒนาจะให้ความสำคัญทางการเลี้ยงมากขึ้น มีการเตรียมบ่อ มีการใส่ปุ๋ย เพื่อเพิ่มอาหารธรรมชาติ และบางครั้งก็มีการใช้อาหารเสริมเพื่อเร่งการเจริญเติบโต การเลี้ยงแบบนี้เกษตรกรมักจะใช้เวลาเลี้ยงในแต่ละรุ่นค่อนข้างนาน เพื่อให้ได้ปลาขนาดใหญ่ ผลผลิตสูงและจำหน่ายได้ราคา นอกจากการเลี้ยงปลาแล้ว เกษตรกรมักจะทำการเกษตรอย่างอื่นประกอบ ในลักษณะของการทำการเกษตรแบบผสมผสาน

### 3) การเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์หรือการเลี้ยงแบบพัฒนา

เป็นการเลี้ยงที่มีวัตถุประสงค์จำหน่าย ผลผลิตต้องมีขนาดตามความต้องการของตลาด การเลี้ยงแบบเชิงพาณิชย์เป็นการเลี้ยงที่มุ่งให้ได้ผลผลิตสูง เพื่อให้ได้ค่าตอบแทนที่สูงที่สุด ดังนั้นการเลี้ยงแบบนี้มักจะปล่อยปลาหนาแน่น มีการจัดการที่ดี เพื่อให้ได้ต้นทุนการผลิตที่ต่ำที่สุด และระยะเวลาการเลี้ยงที่สั้นที่สุด การเลี้ยงปลานิลในบ่อดินเชิงพาณิชย์จะมี 2 ลักษณะ

(3.1) การเลี้ยงผสมผสานร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ เป็นการเลี้ยงที่มุ่งเน้นเพื่อลดต้นทุนต่ออาหารปลา โดยให้ปลานิลกินเศษอาหารสัตว์ ที่ตกลงไปในบ่อ และอาหารตามธรรมชาติที่เกิดจากมูลสัตว์ที่เลี้ยง

(3.2) การเลี้ยงแบบเดี่ยวโดยการใช้อาหารเม็ดสำเร็จรูป การเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์ หรือแบบการค้า โดยใช้ปลานิลแปลงเพศนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตปลานิลให้ได้ผลผลิตสูง มีขนาดสม่ำเสมอ และเป็นขนาดที่มีราคาสูง และมีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการของตลาด คือมีน้ำหนักประมาณ 300-500 กรัม การเลี้ยงปลาภายใต้วัตถุประสงค์ข้างต้น ควรเป็นการเลี้ยงปลานิลแปลงเพศแบบเลี้ยงเดี่ยว (Monoculture) มีการเตรียมบ่อที่ดี กำจัดศัตรู ใส่ปูนขาว เช่นเดียวกับการเลี้ยงปลานิลในบ่อดิน การเลี้ยงควรดำเนินการเลี้ยงเป็น 2 ขั้นตอน คือ การเลี้ยงลูกปลานิลขนาดเล็กเป็นปลารุ่นขนาด 30-60 กรัม และการเลี้ยงปลา รุ่นจนถึงขนาดตลาด หรือประมาณ 300-500 กรัม



**การเลี้ยงปลานิลในกระชัง** การเลี้ยงปลานิลในกระชังปัจจุบันได้รับความนิยมจากเกษตรกรมาก เนื่องจากการเลี้ยงที่ให้ผลผลิตสูง ระยะเวลาการเลี้ยงสั้น และให้ผลตอบแทนค่อนข้างสูงประกอบกับปลานิลเป็นปลาที่เลี้ยงง่าย มีความอดทน เนื้อมีรสชาติดี เป็นที่ต้องการของตลาด นอกจากนี้การเลี้ยงปลานิลในกระชัง เป็นการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำทั่วไปอีก ทั้งช่วยผู้ที่ไม่มียังที่กินสามารถเลี้ยงปลาได้ อย่างไรก็ตามการเลี้ยงปลานิลในกระชังยังมีข้อจำกัดอยู่บ้าง เช่น ใช้ต้นทุนค่อนข้างสูง เนื่องจากต้องใช้อาหารเม็ดสำเร็จรูปเพียงอย่างเดียว การเลี้ยงในปริมาณที่มากเกินไป อาจก่อให้เกิดปัญหาเรื่องสภาพแวดล้อมได้ ดังนั้นผู้ที่ตัดสินใจเลี้ยงปลานิลต้องพิจารณาถึงข้อจำกัดของการเลี้ยงปลานิลให้ดี

### 3.2 สถานการณ์การเพาะเลี้ยงปลานิลของโลก

#### 3.2.1 การผลิต

การเพาะเลี้ยงปลานิลนั้นมีการเพาะเลี้ยงไปทั่วโลก ในช่วงปี 2544-2548 ผลผลิตปลานิลได้เพิ่มขึ้นมาโดยตลอด ปี 2548 มีผลผลิตปลานิล 2,025,560 ตัน มูลค่า 2,457,312 พันเหรียญสหรัฐฯ เพิ่มขึ้นจากปี 2547 ซึ่งมีผลผลิต 1,899,000 ตัน มูลค่า 2,269,445 พันเหรียญสหรัฐฯ คิดเป็นร้อยละ 6.66 และ 8.28 ตามลำดับ (ตารางที่ 1) ประเทศจีนเป็นประเทศที่มีผลผลิตปลานิลมากที่สุดในโลก ในปี 2548 ประเทศจีนมีผลผลิตปลานิล อยู่ที่ 978.1 พันตัน รองลงมาได้แก่ อียิปต์ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และไทย ซึ่งมีผลผลิต 206.6, 189.6, 163.0 และ 109.7 พันตัน ตามลำดับ ส่วนไทยสามารถผลิตได้เป็นอันดับที่ 5 ของโลก (ตารางที่ 2)

#### ตารางที่ 1 ผลผลิตปลานิลของโลก ปี 2544-2548

ปี	ผลผลิต	
	ปริมาณ	มูลค่า
2544	1,386,274	1,851,232
2545	1,490,573	1,824,572
2546	1,683,637	2,051,536
2547	1,899,000	2,269,445
2548	2,025,560	2,457,312
<b>อัตราการขยายตัวต่อปี (%)</b>	<b>10.52</b>	<b>8.16</b>

ที่มา : องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO)

ตารางที่ 2 ปริมาณการเลี้ยงปลาชนิดของโลกรายประเทศ ปี 2544 - 2548

หน่วย: 1,000 ตัน

ประเทศ	2544	2545	2546	2547	2548	อัตราการ
						ขยายตัวต่อปี (%)
จีน	671.7	706.6	805.8	897.3	978.1	10.41
อียิปต์	128.8	138.4	166.3	176.9	206.6	12.64
อินโดนีเซีย	105.1	109.8	123.7	139.0	189.6	15.21
ฟิลิปปินส์	106.7	122.4	130.0	145.9	163.0	10.77
ไทย	84.5	83.8	98.3	160.2	109.7	12.41
ไต้หวัน	82.8	85.0	85.3	89.3	83.4	0.64
มาเลเซีย	16.2	20.7	22.5	25.6	28.6	14.44
ลาว	22.5	26.9	29.2	29.2	19.6	-1.92
บราซิล	35.8	42.0	62.5	69.1	67.8	19.42
เอกวาดอร์	5.1	14.0	19.0	21.0	22.0	39.50
ฮอนดูรัส	1.2	2.0	3.5	4.5	28.4	104.19
คอซตาริกา	8.0	12.5	14.1	18.0	16.5	19.87
สหรัฐอเมริกา	8.0	9.0	9.0	9.0	7.8	-0.50
อื่นๆ	109.87	117.47	114.44	114.90	104.46	-1.22
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>1,386.27</b>	<b>1,490.57</b>	<b>1,683.64</b>	<b>1,899.00</b>	<b>2,025.56</b>	<b>10.52</b>

ที่มา : องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (F.A.O)

### 3.2.2 การค้าปลานิลระหว่างประเทศ

สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่นำเข้าปลานิลมากที่สุดในโลก ในช่วงปี 2546-2549 มีปริมาณการนำเข้าปลานิลเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด ในปี 2550 สหรัฐอเมริกานำเข้าปลานิล ประมาณ 173.7 พันตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2549 ซึ่งมีการนำเข้าปริมาณ 158.3 พันตัน คิดเป็นร้อยละ 9.73 ในการนำเข้าปลานิลนั้นจะนำเข้าในรูปแบบของเนื้อปลานิลแล่แบบฟิลเล่แช่แข็งมากที่สุด 100.6 พันตัน ประเทศที่มีการนำเข้ามากที่สุดได้แก่ จีน โดยมีการนำเข้าปริมาณทั้งสิ้น 87.5 พันตัน รองลงมาคือปลานิลทั้งตัวแช่แข็ง 46.9 พันตัน ประเทศที่มีการนำเข้ามากที่สุดได้แก่ จีน โดยมีการนำเข้า 32.5 พันตัน และมีการนำเข้าเนื้อปลานิลแล่แบบฟิลเล่สด 26.2 พันตัน ประเทศที่นำเข้ามากที่สุดได้แก่ เอกวาดอร์ โดยมีการนำเข้า 11.9 พันตัน (ตารางที่ 3 - 6)

ปัจจุบันสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศรับซื้อปลาชนิดมากที่สุดในโลก อย่างไรก็ตามคีสหภาพยุโรปก็มีแนวโน้มการนำเข้ามากขึ้นตามลำดับ ผลจากปริมาณปลาเนื้อขาวที่จับได้ตามธรรมชาติ (Wild Whitefish) มีจำนวนลดน้อยลงในตลาด ขณะนี้กลุ่มประเทศอเมริกาใต้ ได้แก่ คอสตาริกา เม็กซิโก เอกวาดอร์ โคลัมเบีย บราซิล และฮอนดูรัส ได้ขยายการส่งออกเนื้อปลานิลชำแหละสดแช่เย็น ( Fresh Tilapia Fillets ) ซึ่งมีราคาสูงกว่าเนื้อปลานิลแช่แข็ง ( Frozen Tilapia Fillets) ถึงสองเท่าเข้าไปยังสหรัฐอเมริกาเป็นจำนวนมาก ไทยส่งออกปลานิลไปยังสหภาพยุโรปเป็นมูลค่าหลายร้อยล้านบาทต่อปี โดยมีแนวโน้มการส่งออกเพิ่มขึ้นทุกปี แม้ว่าปริมาณการส่งออกจะน้อยกว่าการส่งออกไปยังตลาดสหรัฐอเมริกา แต่ตัวเลขก็ยังชี้ให้เห็นว่า ตลาดสหภาพยุโรปยังคงเป็นตลาดที่รับซื้อปลาชนิดที่สำคัญตลาดหนึ่งของไทย ซึ่งมีช่องทางที่จะขยายตลาดได้มากขึ้นต่อไปในอนาคต จากความเคลื่อนไหวของกลุ่มประเทศอเมริกาใต้ ในการหันมาให้ความสนใจขยายตลาดส่งออกปลานิลไปยังสหรัฐอเมริกา เป็นการส่งสัญญาณว่ากลุ่มประเทศเหล่านี้กำลังก้าวขึ้นมาเป็นคู่แข่งสำคัญของการส่งออกสินค้าปลานิลในตลาดโลก ที่ไทยควรจะต้องจับตามองอย่างใกล้ชิด ซึ่งกลุ่มประเทศเหล่านี้จะได้เปรียบในด้านระยะทางขนส่ง เนื่องจากสามารถส่งเนื้อปลานิลแช่เย็นซึ่งมีมูลค่าทางการค้าสูงกว่าเนื้อปลานิลแช่แข็ง ไปยังสหรัฐอเมริกาได้เป็นจำนวนมาก

จีน เป็นประเทศที่ผลิตปลานิลได้มากที่สุดในโลก มีปริมาณการส่งออกในช่วงปี 2547-2550 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด ในปี 2550 มีปริมาณการส่งออกรวมทั้งสิ้น 215 พันตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2549 ซึ่งมีปริมาณ 182 พันตัน คิดเป็นร้อยละ 18.13 โดยส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกามากที่สุด ปริมาณ 122 พันตัน คิดเป็นร้อยละ 56.74 รองลงมาได้แก่ เม็กซิโก ปริมาณ 39.3 พันตัน คิดเป็นร้อยละ 18.28 ปริมาณการส่งออกปลานิล จะส่งออกในรูปแบบของปลานิลปรุงแต่งมากที่สุด 196,100 ตัน รองลงมาได้แก่ เนื้อปลานิลแช่แข็ง และเนื้อปลานิลแล็ฟิเล่แช่แข็ง ส่งออกปริมาณ 14,016 และ 5,130 ตัน ตามลำดับ ( ตารางที่ 7-8 )

### 3.3 สถานการณ์การเพาะเลี้ยงปลานิลในประเทศไทย

**3.3.1 การผลิต** ปลานิลในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาโดยตลอดตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมา โดยส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงเพื่อการบริโภคภายในประเทศ ในปี 2548 มีปริมาณผลผลิตที่ได้จากการเพาะเลี้ยงทั้งสิ้น 203,700 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2547 ร้อยละ 27.15 ซึ่งมีมูลค่าผลผลิตปลานิลที่ได้จากการเพาะเลี้ยงมากถึง 6,048.46 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2547 ร้อยละ 21.75 ภูมิภาคที่มีผลผลิตปลานิลมากที่สุดในปี 2548 คือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีผลผลิตทั้งหมด 51,460 ตัน คิดเป็นร้อยละ 25.26 ของผลผลิตปลานิลทั้งประเทศ เนื่องจากเป็นภูมิภาคที่มีพื้นที่ราบเป็นส่วนใหญ่ มีแม่น้ำไหลผ่านหลายสาย รองลงมาคือ ภาคตะวันตก และภาคเหนือ มีผลผลิตทั้งหมด 44,800 ตัน และ 39,931 ตัน คิดเป็นร้อยละ 21.99 และ 19.60 ของผลผลิตทั้งประเทศ ( ตารางที่ 9,10 )

**3.3.2 การส่งออก** ปลานิลของไทยตั้งแต่ปี 2546 - 2550 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปี 2550 การส่งออกปลานิล รวมทั้งสิ้น 12,764 ตัน มูลค่า 670 ล้านบาท ลดลงจากปี 2549 ซึ่งมีปริมาณการส่งออก 15,024 ตัน มูลค่า 787 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 15.04 และ 14.87 ตามลำดับ การส่งออกจะอยู่ในหลายรูปแบบ เช่น

ปลามีชีวิต ปลาแช่เย็น แช่แข็ง ปลาสดหรือแช่เย็น ปลาแบบฟิลเล่แช่เย็นจนแข็ง และปลาแห้ง เป็นต้น ในปี 2550 ผลิตภัณฑ์จากปลานิล มีการส่งออกในรูปแบบปลาแช่แข็งมากที่สุด รองลงมาคือ แบบฟิลเล่แช่เย็นจนแข็ง ประเทศที่มีการนำเข้าปลาแช่แข็ง ได้แก่ สหภาพยุโรป ตะวันออกกลาง และสหรัฐอเมริกา ฯลฯ และประเทศที่มีการนำเข้าแบบฟิลเล่แช่เย็นจนแข็ง ได้แก่ สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา ฯลฯ (ตารางที่ 11, 12, 13)

จากแนวโน้มทั้งปริมาณและมูลค่าการส่งออกในปี 2550 ที่ลดลงจากปี 2549 ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องควรเร่งพัฒนาการเพาะเลี้ยงและการแปรรูป เพื่อเพิ่มปริมาณและมูลค่าการส่งออก ในด้านการผลิต ต้องคำนึงถึงต้นทุนและกรรมวิธีการผลิต โดยผลิตปลานิลให้มีลักษณะตามความต้องการของตลาดต่างประเทศ ซึ่งปัญหาการผลิตปัจจุบันคือ พันธุ์ปลานิลถูกผสมคุณภาพไม่คงที่ ทำให้ปลาโตช้า เกษตรกรขาดความรู้เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงปลานิลที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ อาหารสำเร็จรูปมีราคาแพง จึงส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้นด้วย ด้านการส่งออก ไทยต้องแข่งขันกับประเทศต่างๆหลายประเทศ ทั้งประเทศที่เป็นผู้ครองตลาด เช่น จีน หรือประเทศคู่แข่งรายใหม่ อย่างเช่นประเทศแถบอเมริกาใต้ ที่หันมาเพาะเลี้ยงปลานิลเพื่อการส่งออกเพิ่มมากขึ้น อันเนื่องมาจากราคาปลานิลในตลาดโลกอยู่ในเกณฑ์สูง ความต้องการปลานิลยังคงมีอย่างต่อเนื่อง เพราะคนอเมริกันหันมานิยมบริโภคปลานิลซึ่งเป็นปลาเนื้อขาว มากกว่าปลาแซลมอนที่เป็นปลาเนื้อแดง ขณะที่ในสหภาพยุโรปก็มีแนวโน้มความต้องการบริโภคเพิ่มขึ้น สาเหตุจากปลานิลมีลักษณะคล้ายคลึงกับปลาซีบาส (Seabas) และปลาโค้ด (Cod) แต่ปลานิลมีราคาสูงกว่ามาก ด้วยเหตุที่ความต้องการบริโภคปลานิลของโลก ยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง เป็นเหตุให้หลายประเทศหันมาพัฒนาผลผลิต ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพปลานิลเพื่อแย่งส่วนแบ่งในตลาดโลก ไทยจึงต้องพัฒนาระบบการผลิตและการแปรรูปเพื่อสร้างจุดแข็งให้ปลานิลของไทย สามารถแข่งขันในตลาดต่างประเทศได้

**3.3.3 การนำเข้า** ปลานิลของไทยในช่วงปี 2546-2550 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในปี 2550 มีการนำเข้า 57.46 ตัน มูลค่า 5.32 ล้านบาท ลดลงจากปี 2549 ซึ่งมีปริมาณ การนำเข้า 89.72 ตัน มูลค่า 8.96 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 35.96 และ 40.62 ตามลำดับ โดยในปี 2549 จะมีการนำเข้าปลาแช่แข็งมากที่สุด จะนำเข้าจากประเทศ ออสเตรเลีย จีน และอินโดนีเซีย รองลงมาจะนำเข้าแบบฟิลเล่แช่เย็นจนแข็ง นำเข้าจากประเทศ ใต้หวัน (ตารางที่ 14, 15,16)

**3.3.4 ราคาปลานิล** ราคาปลานิลขนาดเล็กที่เกษตรกรขายได้ ในช่วงปี 2546 – 2550 มีแนวโน้มลดลงเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 2.22 โดยในปี 2546 ราคาอยู่ที่ 21.26 บาท/กิโลกรัม ลดลงเป็น 19.43 บาท/กิโลกรัม ในปี 2550 ในขณะที่ปลานิลขนาดกลาง ในช่วงปี 2546 – 2550 ราคามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 6.03 โดยในปี 2546 ราคาอยู่ที่ 24.76 บาท/กิโลกรัม เพิ่มขึ้นเป็น 31.20 บาท/กิโลกรัม ในปี 2550 ส่วนปลานิลขนาดใหญ่ ในช่วงปี 2546 – 2550 ราคามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 3.06 โดยในปี 2546 ราคาอยู่ที่ 37.30 บาท/กิโลกรัม เพิ่มขึ้นเป็น 43.31 บาท/กิโลกรัม ในปี 2550 ทั้งนี้เนื่องจากความต้องการปลานิลขนาดใหญ่ เพื่อเป็นปลาจานในร้านอาหาร หรือเข้าโรงงานแปรรูปเพื่อการส่งออกมีมากขึ้น (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 3 ปริมาณการนำเข้าปลานิลของสหรัฐอเมริกา แบ่งตามรูปแบบผลิตภัณฑ์ ปี 2546-2550

หน่วย : 1,000 ตัน

รูปแบบผลิตภัณฑ์	2546	2547	2548	2549	2550	อัตราการ
						ขยายตัวต่อปี (%)
ปลานิลทั้งตัวแช่แข็ง	49	57.3	56.5	60.8	46.9	-0.28
เนื้อปลานิลแล่แบบฟิลเล่แช่แข็ง	23.2	36.2	55.6	74.4	100.6	44.11
เนื้อปลานิลแล่แบบฟิลเล่สด	18	19.5	22.7	23.1	26.2	9.64
<b>รวม</b>	<b>90.2</b>	<b>113</b>	<b>134.8</b>	<b>158.3</b>	<b>173.7</b>	<b>17.91</b>

ที่มา : Tilapia Market Report - April 2008, Globefish

ตารางที่ 4 ปริมาณการนำเข้าปลานิลทั้งตัวแช่แข็ง ของสหรัฐอเมริกาจากประเทศต่างๆ ปี 2546 - 2550

หน่วย : 1,000 ตัน

ประเทศ	2546	2547	2548	2549	2550	อัตราการ
						ขยายตัวต่อปี (%)
จีน	28.8	31.8	30.9	40.5	32.5	4.95
ไต้หวัน	19.7	24.9	24.1	18.3	13.5	-10.09
ฮ่องกง	0.1	0.1	0	0.2	0.1	0.00
ไทย	0.1	0.1	0.2	0.6	0.2	37.41
ปานามา	0.1	0.1	0.5	0.4	0.1	14.87
อื่นๆ	0.3	0.2	0.9	0.8	0.5	27.23
<b>รวม</b>	<b>49.1</b>	<b>57.2</b>	<b>56.6</b>	<b>60.8</b>	<b>46.9</b>	<b>-0.31</b>

ที่มา : Tilapia Market Report - April 2008, Globefish

ตารางที่ 5 ปริมาณการนำเข้าเนื้อปลานิลแล่แบบฟิลเล่แช่แข็งของสหรัฐอเมริกาจากประเทศต่างๆ  
ปี 2546 - 2550

ประเทศ	2546	2547	2548	2549	2550	อัตราการ
						ขยายตัวต่อปี (%)
จีน	15.9	28.1	44.1	63.3	87.5	52.54
อินโดนีเซีย	36.6	4.3	6.4	7.1	8.6	-21.30
ไต้หวัน	2.5	2.7	3.1	3.1	2.6	2.19
ไทย	0.9	0.7	0.9	0.2	0	-34.69
เอกวาดอร์	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	14.87
อื่นๆ	0.2	0.2	0.8	0.5	1.5	63.99
<b>รวม</b>	<b>56.3</b>	<b>36.2</b>	<b>55.6</b>	<b>74.4</b>	<b>100.6</b>	<b>20.70</b>

ที่มา : Tilapia Market Report - April 2008, Globefish

ตารางที่ 6 ปริมาณการนำเข้าเนื้อปลานิลแล่แบบฟิลเล่สดของสหรัฐอเมริกาจากประเทศต่างๆ  
ปี 2546 - 2550

ประเทศ	2546	2547	2548	2549	2550	อัตราการ
						ขยายตัวต่อปี (%)
เอกวาดอร์	9.4	10.2	10.6	10.9	11.9	5.53
คอสตาริกา	4	4.1	3.7	2.7	4.8	-0.53
ฮอนดูรัส	2.9	4	6.6	7.3	7.9	29.77
บราซิล	0.2	0.3	1	1	0.2	12.79
อื่นๆ	1.5	0.9	0.9	1.3	1.4	2.32
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>19.5</b>	<b>22.8</b>	<b>23.2</b>	<b>26.2</b>	<b>9.69</b>

ที่มา : Tilapia Market Report - April 2008, Globefish

ตารางที่ 7 ปริมาณการส่งออกปลาของจีนไปยังประเทศต่างๆ ปี 2547-2550

หน่วย : 1,000ตัน

ประเทศ	2547	2548	2549	2550	อัตราการ
					ขยายตัวต่อปี (%)
สหรัฐอเมริกา	62.90	80.9	105	122	25.21
เม็กซิโก	15.90	16.3	32.9	39.3	40.73
สหภาพโซเวียต (รัสเซีย)	0	0	5.5	19.3	250.91
อิสราเอล	0.7	1.3	3.7	4.1	88.68
เยอรมัน	0	0.7	1.7	1.2	30.93
ฮ่องกง	1	0.8	1.7	1.5	21.78
เบลเยียม	0	1.1	1.4	1.4	12.81
โปโตริโก	0.5	0.9	1.3	1.3	38.18
สาธารณรัฐ โดมินิกัน	0.1	0.5	1	1.4	136.56
แคนาดา	1.1	1.1	1	0.7	-13.51
อื่นๆ	8.2	9.3	26.9	23	51.53
<b>รวม</b>	<b>90.4</b>	<b>113</b>	<b>182</b>	<b>215</b>	<b>36.01</b>

ที่มา : Tilapia Market Report - May 2008, Infofish

ตารางที่ 8 ปริมาณการส่งออกผลิตภัณฑ์ปลานิลของจีน ปี 2547-2550

ปริมาณ : ตัน

มูลค่า : ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

ผลิตภัณฑ์	2547		2548		2549		2550		อัตราการ ขยายตัวต่อปี (%)	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
1. เนื้อปลานิล										
แช่แข็ง	43,840	40.1	40,484	41.9	46,901	50.0	14,016	16.3	-27.92	-22.31
2. เนื้อปลานิลแล่										
แบบฟิลเล่แช่แข็ง	37,184	104.9	55,363	168.1	35,038	101.0	5,130	13.9	-47.27	-48.17
3. ปลานิลปรุงแต่ง	7,964	14.2	15,846	30.7	98,862	252.5	196,100	461	213.99	250.70
<b>รวม</b>	<b>88,988</b>	<b>159.2</b>	<b>111,693</b>	<b>240.7</b>	<b>180,801</b>	<b>403.5</b>	<b>215,246</b>	<b>491</b>	<b>36.77</b>	<b>47.63</b>

ที่มา : Tilapia Market Report - May 2008, Infofish

ตารางที่ 9 ปริมาณและมูลค่าปลานิลที่จับได้ ปี 2544-2548

ปริมาณ : ตัน

มูลค่า : ล้านบาท

ปี	ปริมาณที่จับได้			มูลค่า		
	ธรรมชาติ	เพาะเลี้ยง	รวม	ธรรมชาติ	เพาะเลี้ยง	รวม
2544 (2001)	43,100	84,500	<b>127,600</b>	1,242.70	2,436.30	<b>3,679.00</b>
2545 (2002)	37,100	83,800	<b>120,900</b>	1,191.30	2,690.80	<b>3,882.10</b>
2546 (2003)	25,300	98,300	<b>123,600</b>	880.70	2,748.70	<b>3,629.40</b>
2547 (2004)	42,900	160,200	<b>203,100</b>	1,330.40	4,968.09	<b>6,298.49</b>
2548 (2005)	40,600	203,700	<b>244,300</b>	1,205.64	6,048.46	<b>7,254.10</b>
<b>อัตราการ ขยายตัว (%)</b>	<b>0.26</b>	<b>27.22</b>	<b>19.93</b>	<b>0.50</b>	<b>27.53</b>	<b>20.22</b>

ที่มา : สถิติการประมงแห่งประเทศไทย ปี 2548 ,กรมประมง



ตารางที่ 10 ผลผลิตของฟาร์มเลี้ยงปลานิลทั่วประเทศ (เฉพาะรายที่มีผลผลิต) ในภาคต่างๆ ปี 2544 - 2548

รายการ	2544	2545	2546	2547	2548	หน่วย:ตัน
						อัตราการขยายตัวต่อปี (%)
รวมทั้งประเทศ	84,480.35	83,780.10	98,335.71	160,240.59	203,736.87	27.24
ภาคเหนือ	24,291.14	17,947.76	22,988.33	32,281.36	39,931.44	17.13
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	18,920.65	19,689.08	21,825.70	36,062.71	51,460.17	29.77
ภาคกลาง	13,752.96	12,627.05	9,338.09	14,892.43	22,740.31	12.42
ภาคตะวันออก	13,579.42	13,513.24	17,018.67	35,078.67	34,189.19	32.32
ภาคตะวันตก	11,247.21	17,583.40	23,890.52	32,951.30	44,799.73	40.39
ภาคใต้	2,688.97	2,419.57	3,274.40	8,974.12	10,616.03	50.04

ที่มา : สถิติผลผลิตการเลี้ยงสัตว์น้ำจืดปี 2544 -2548

ตารางที่ 11 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกปลานิล ปี 2546 - 2550

ปริมาณ : ตัน : มูลค่า : ล้านบาท

ผลิตภัณฑ์	2546		2547		2548		2549		2550		อัตราการขยายตัว(%)	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ปลานิลมีชีวิต	3.20	0.13	118	6.60	10.50	0.06	36.45	0.12	18.20	0.95	25.88	-0.29
ปลาแช่เย็นจนแข็ง	3,036	82.63	4,598	186.24	7,627	329.65	12,413.64	538.72	11,137.54	459.94	43.23	56.76
ปลาสดหรือแช่เย็น	291	43.18	137	16.69	224	23.08	296.13	29.52	69.64	3.65	-18.85	-35.41
ปลาแบบฟิลล์แช่เย็นจนแข็ง	1,378	174.89	2,770	262.52	3,025	269.31	2,277.53	219.08	410.71	65.10	-23.02	-19.40
ปลาแบบอื่นๆ แช่แข็ง	-	-	4	1.08	10	1.24	-	-	789.89	97.21	482.53	348.16
เนื้อปลาแบบอื่นๆ									248.71	30.65	-	-
ปลาแห้งจะใส่เกลือหรือไม่ก็ตาม	-	-	171	9.79	128	3.22	0.23	0.05	89.20	12.60	404.59	289.85
<b>รวม</b>	<b>4,709</b>	<b>300.83</b>	<b>7,798</b>	<b>482.92</b>	<b>11,023</b>	<b>626.56</b>	<b>15,023.98</b>	<b>787.49</b>	<b>12,763.89</b>	<b>670.10</b>	<b>30.44</b>	<b>23.25</b>

ที่มา : กรมศุลกากร

ตารางที่ 12 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกปาลานิลแช่แข็งไปยังประเทศต่างๆ ของประเทศไทย ปี 2546 - 2550

ปริมาณ : กิโลกรัม

มูลค่า : 1,000 บาท

ประเทศ	2546		2547		2548		2549		2550		อัตราการขยายตัวต่อปี (%)	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
สหภาพยุโรป	225,268	12,020.72	1,675,873	89,706.21	3,593,473	189,600.19	6,383,687	326,896.76	6,805,217	317,402.69	126.00	119.03
ตะวันออกกลาง	2,731,115	66,688.56	2,873,868	94,019.39	3,751,204	127,879.34	5,131,218	165,247.74	3,513,400	105,579.41	11.44	15.98
สหรัฐอเมริกา	12,843	822.21	34,995	1,694.18	59,916	2,336.79	576,144	29,299.69	375,645	15,566.42	159.94	139.46
แชนเบีย	-	-	-	-	-	-	60,015	2,969.26	-	-	-	-
สหภาพโซเวียต (รัสเซีย)	-	-	-	-	-	-	29,500	2,074.25	21,240	1,737.54	-28.00	-16.23
ลาว	-	-	-	-	-	-	23,000	771.34	-	-	-	-
สาธารณรัฐแอฟริกาใต้	-	-	-	-	24,138	1,404.51	19,995	1,022.63	72,300	3,550.93	73.07	59.00
แคนาดา	44,187	1,762.80	-	-	2,628	139.37	17,253	820.17	65,569	3,041.61	10.37	14.61
อื่นๆ	23,045	1,336.67	12,985	818.12	192,438	8,121.21	13,440	542.41	284,173	13,064.45	65.84	51.41
<b>รวม</b>	<b>3,036,458</b>	<b>82,630.96</b>	<b>4,597,721</b>	<b>186,237.90</b>	<b>7,623,797</b>	<b>329,481.41</b>	<b>12,254,252</b>	<b>529,644.25</b>	<b>11,137,544</b>	<b>459,943.05</b>	<b>43.04</b>	<b>56.50</b>

ที่มา : กรมศุลกากร

ตารางที่ 13 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกเนื้อปลานิลแบบฟิลล์แช่เย็นจนแข็งไปยังประเทศต่างๆ ของประเทศไทย ปี 2546 - 2550

ปริมาณ : กิโลกรัม

มูลค่า : 1,000 บาท

ประเทศ	2546		2547		2548		2549		2550		อัตราการขยายตัวต่อปี (%)	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
สหภาพยุโรป	698,576	75,534.25	2,332,646	207,427.71	3,664,587	216,130.97	2,100,619	190,669.42	182,657	31,300.27	-24.33	-16.86
ญี่ปุ่น	11,883	21,609.82	77,574	15,386.09	92,860	17,235.81	79,788	14,325.43	64,576	16,990.25	40.69	-5.37
สหรัฐอเมริกา	480,009	66,627.98	243,066	30,842.95	156,207	25,608.61	44,311	8,887.45	28,814	6,962.73	-51.94	-43.79
มาเลเซีย	-	-	-	-	-	-	20,900	1,358.50	-	-	-	-
แซมเบีย	-	-	-	-	-	-	12,168	1,349.07	-	-	-	-
แคนาดา	-	-	19,594	738.86	30,884	3,351.24	5,583	652.35	252	24.58	-77.17	-69.41
ไต้หวัน	59,139	5,961.74	22,671	742.80	26,570	837.08	4,845	89.01	10,070	249.36	-39.85	-57.13
สาธารณรัฐแอฟริกาใต้	-	-	-	-	-	-	4,000	488.54	240	31.28	94.00	-93.49
สวีเดน	4,460	668.76	5,060	583.48	6,380	1,138.36	2,440	477.82	-	-	-14.59	-3.34
สาธารณรัฐประชาชนจีน	-	-	-	-	16,260	474.26	1,775	589.20	-	-	-89.08	24.24
อื่นๆ	123,820	4,491.68	69,251	6,797.97	30,874	4,536.68	1,100	627.99	124,105	9,543.25	-33.89	-8.37
<b>รวม</b>	<b>1,377,887</b>	<b>174,894.23</b>	<b>2,769,862</b>	<b>262,519.86</b>	<b>4,024,622</b>	<b>269,313.01</b>	<b>2,277,529</b>	<b>219,514.78</b>	<b>410,714</b>	<b>65,101.72</b>	<b>-23.02</b>	<b>-19.40</b>

ที่มา : กรมศุลกากร

ตารางที่ 14 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าปลานิล ปี 2546 - 2550

ปริมาณ : ตัน : มูลค่า : ล้านบาท

ผลิตภัณฑ์	2546		2547		2548		2549		2550		อัตราการขยายตัว(%)	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ปลามีชีวิต	0.80	0.02	0.11	0.19	1.64	0.66	2.04	0.50	2.56	0.09	68.99	48.82
ปลาแช่เย็นจนแข็ง	12.50	0.46	33.68	1.31	35.71	2.00	73.64	4.97	20.69	1.41	19.60	42.95
ปลาสดหรือแช่เย็น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ปลาแบบฟิลล์แช่เย็นจนแข็ง	-	-	48.56	8.02	45.52	5.45	12.87	2.61	34.21	3.82	-20.66	-25.63
ปลาแบบอื่นๆ แช่แข็ง	-	-	19.96	2.61	-	-	-	-	-	-	-	-
เนื้อปลาแบบอื่นๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ปลาแห้งจะใส่เกลือหรือไม่ก็ตาม	-	-	20.00	1.25	-	-	1.17	0.88	-	-	-75.81	-
<b>รวม</b>	<b>13.30</b>	<b>0.48</b>	<b>122.00</b>	<b>13.39</b>	<b>83.00</b>	<b>8.12</b>	<b>89.72</b>	<b>8.96</b>	<b>57.46</b>	<b>5.32</b>	<b>29.94</b>	<b>55.41</b>

ที่มา : กรมศุลกากร

ตารางที่ 15 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าปทานิลแช่แข็งจากประเทศต่างๆ ของประเทศไทย ปี 2546 - 2550

ปริมาณ : กิโลกรัม

มูลค่า : 1,000 บาท

ประเทศ	2546		2547		2548		2549		2550		อัตราการขยายตัวต่อปี(%)	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ออสเตรเลีย	-	-	11,000	664.67	27,800	1,717.80	63,500	3,822.80	-	-	140.26	139.82
สาธารณรัฐประชาชนจีน	10,500	404.58	22,680	643.21	-	-	9,048	1,084.51	-	-	-4.84	38.91
อินโดนีเซีย	-	-	-	-	-	-	1,090	58.86	-	-	-	-
อื่นๆ	2,000	57.03	5	3.50	-	-	5	2.30	20,694	1,416.48	79.35	123.24
<b>รวม</b>	<b>12,500</b>	<b>461.61</b>	<b>33,685</b>	<b>1,311.38</b>	<b>27,800</b>	<b>1,717.80</b>	<b>73,643</b>	<b>4,968.47</b>	<b>20,694</b>	<b>1,416.48</b>	<b>19.61</b>	<b>42.97</b>

ที่มา : กรมศุลกากร

ตารางที่ 16 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าเนื้อปลานิลแบบฟิลเล่แช่เย็นจนแข็งจากประเทศต่างๆ ของประเทศไทย ปี 2546 - 2550

ปริมาณ : กิโลกรัม

มูลค่า : 1,000 บาท

ประเทศ	2546		2547		2548		2549		2550		อัตราการขยายตัวต่อปี(%)	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ไต้หวัน	-	-	32,000	6,278.36	9,370	1,787.12	12,870	2,611.66	-	-	-36.58	-35.50
จีน	-	-	16,560	1,737.95	19,080	2,002.42	-	-	-	-	15.22	15.22
ยูกันดา	-	-	-	-	17,070	1,664.60	-	-	-	-	-	-
อื่นๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	34,212	3,821.36	-	-
รวม	-	-	48,560	8,016.31	45,520	5,454.15	12,870	2,611.66	34,212	3,821.36	-20.66	-25.61

ที่มา : กรมศุลกากร

ตารางที่ 17 ราคาปลานิลที่เกษตรกรขายได้ ปี 2546 – 2550

หน่วย : บาท/กก.

ขนาด	ปี					อัตราการขยายตัวต่อปี (%)
	2546	2547	2548	2549	2550	
เล็ก	21.26	18.74	-	17.04	19.43	- 2.22
กลาง	24.76	26.07	27.82	29.50	31.20	6.03
ใหญ่	37.30	42.24	40.07	42.36	43.31	3.06

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

#### 4.1 สภาพทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในบ่อดินและในกระชัง

##### 4.1.1 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

ในการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนของผู้เลี้ยงปลานิลในพื้นที่ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัด เชียงใหม่ เชียงราย พิจิตร และอุตรดิตถ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม สกลนคร มุกดาหาร และมหาสารคาม ภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา อุดรธานี เพชรบุรี ชัยนาท กาญจนบุรี และนครปฐม รวม 16 จังหวัด จำนวนตัวอย่าง 126 ราย เกษตรกรจากการสัมภาษณ์ มีสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ดังนี้

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในบ่อดินจะมีอายุเฉลี่ย 51 ปี ส่วนเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในกระชัง จะมีอายุเฉลี่ย 47 ปี

##### 4.1.2 ระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปลานิล

จากการศึกษา พบว่า ระดับการศึกษาของเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าสูงนัก เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในบ่อดินจะจบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 71.67 รองลงมาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและสูงกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 21.67 และจบระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 6.67 ส่วนเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในกระชัง ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จะจบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 60.61 รองลงมาจะจบระดับมัธยมศึกษา/ปวช. ปวส./ อนุปริญญา และปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 31.82 4.52 และ 3.03 ตามลำดับ

##### 4.1.3 ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลานิลของเกษตรกร

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในบ่อดินจะมีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลานิล 10 ปี ส่วนเกษตรกรที่เลี้ยงปลานิลในกระชังจะมีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลานิล 6 ปี

##### 4.1.4 อาชีพหลักและอาชีพรองของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปลานิล

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในบ่อดิน อาชีพหลักส่วนใหญ่จะทำการประมง ร้อยละ 43.33 รองลงมาจะประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 41.67 ส่วนเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในกระชัง อาชีพหลักส่วนใหญ่จะทำการประมง ร้อยละ 54.54 รองลงมาจะประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 21.21 สำหรับอาชีพรองนั้น เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปลานิลในบ่อดิน อาชีพรองจะทำการประมง ร้อยละ 56.67 รองลงมาจะประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 28.33 ส่วนเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปลานิลในกระชัง อาชีพรองส่วนใหญ่จะทำการประมง ร้อยละ 45.46 รองลงมาจะประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 18.18

#### 4.1.5 การฝึกอบรม และการเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ

จากการศึกษา พบว่า การเลี้ยงปลานิลในบ่อดินเกษตรกรส่วนใหญ่จะเป็นสมาชิกกลุ่มที่มีการจัดตั้งขึ้นในหมู่บ้าน เช่น กลุ่มสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ฯลฯ ร้อยละ 68.33 และไม่ เป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ ร้อยละ 31.67 และเคยมีการฝึกอบรมต่างๆ ร้อยละ 76.67 ไม่เคยฝึกอบรม ร้อยละ 23.33 ส่วนเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปลานิลในกระชังนั้น จะเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆที่มีการจัดตั้งขึ้นในหมู่บ้าน ร้อยละ 65.15 และไม่เคยเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ ร้อยละ 34.85 และเคยมีการฝึกอบรมต่างๆ ร้อยละ 69.70 ไม่เคย ฝึกอบรม ร้อยละ 30.30

#### 4.1.6 จำนวน ชนิดปลา และลักษณะของการเลี้ยงปลานิล

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงปลานิลในบ่อดิน ส่วนใหญ่จะเลี้ยงส่วนตัว ร้อยละ 100 จะเลี้ยงปลาตั้งแต่ 3 ชนิดขึ้นไป ร้อยละ 50 รองลงมา ร้อยละ 33.33 เลี้ยงปลา 1 ชนิด และร้อยละ 16.67 จะ เลี้ยงปลา 2 ชนิด ส่วนเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในกระชังนั้น ส่วนใหญ่จะเลี้ยงส่วนตัว ร้อยละ 78.79 รองลงมา ร้อยละ 21.22 เลี้ยงแบบหุ้นส่วนและอื่นๆ

#### 4.1.7 จำนวนเนื้อที่เพาะเลี้ยง ระยะเวลา และอัตราการปล่อยพันธุ์ปลานิล

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงปลานิลในบ่อดิน จะเลี้ยงประมาณ 2 บ่อ เนื้อที่ 8 ไร่ และอัตราการปล่อยพันธุ์ปลาอยู่ที่บ่อละ 24,800 ตัว มีระยะเวลาของการเลี้ยงเฉลี่ยรุ่นละ 8 เดือน ส่วน เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในกระชังนั้น จะเลี้ยงเฉลี่ยประมาณรายละ 25 กระชัง พื้นที่เฉลี่ยของกระชัง 27.80 ตารางเมตร และอัตราการปล่อยพันธุ์ปลา กระชังละ 1,000 ตัว มีระยะเวลาของการเลี้ยงนาน รุ่นละ 5 เดือน

#### 4.1.8 เงินลงทุน อัตราการรอด ขนาดผลผลิตที่ขาย และการกำหนดราคาปลานิล

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงปลานิลในบ่อดิน จะใช้เงินลงทุนของตนเอง เป็นส่วน ใหญ่ ร้อยละ 53.33 รองลงมาใช้เงินลงทุนของตนเองและกู้บ้าง ร้อยละ 28.33 และกู้เงินเลี้ยงอย่างเดียวร้อยละ 18.33 อัตราการรอดของปลานิล ร้อยละ 64.77 ขนาดของผลผลิตที่ขาย จะขายคละเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 68.33 ขายขนาดเล็ก ร้อยละ 26.68 ขายขนาดกลาง ร้อยละ 3.33 และขายขนาดใหญ่ ร้อยละ 1.67 ในการ กำหนดราคาขายนั้น ผู้เลี้ยงจะเป็นผู้กำหนดราคา ร้อยละ 63.33 กำหนดราคาร่วมกัน ร้อยละ 20 และผู้ซื้อ เป็นผู้กำหนดราคา ร้อยละ 16.67 ส่วนเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในกระชังนั้น จะใช้เงินลงทุนของตนเองและกู้ เงินเลี้ยงบ้างเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 39.39 ใช้เงินลงทุนของตนเอง ร้อยละ 31.82 และกู้เงินเลี้ยง ร้อยละ 28.79 อัตราการรอดของปลานิล ร้อยละ 84.57 ผลผลิตที่ขายจะขายขนาดกลางเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 36.36 รองลงมาจะขายขนาดคละร้อยละ 31.82 ขายขนาดใหญ่ ร้อยละ 27.27 และขายขนาดเล็กเพียงเล็กน้อย ร้อยละ 4.55 ส่วนการกำหนดราคานั้น ส่วนใหญ่ผู้ซื้อจะเป็นผู้กำหนดราคา ร้อยละ 80.30 รองลงมาจะเป็นการ กำหนดราคาร่วมกัน ร้อยละ 12.12 และการกำหนดราคาโดยผู้ซื้อ ร้อยละ 7.58 (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 18 สภาพทั่วไปของผู้เลี้ยงปลาในบ่อดินและในกระชัง

รายการ	หน่วย	บ่อดิน		กระชัง	
		รวม	%	รวม	%
1. จำนวนฟาร์มที่ทำการสำรวจ	ราย	60		66	
2. อายุของเจ้าของฟาร์ม	ปี	51		47	
3. ระดับการศึกษา					
- ประถม	ราย	43	71.67	40	60.61
- มัธยม/ปวช.	ราย	13	21.67	21	31.82
- ปวส./อนุปริญญา	ราย	0	0.00	3	4.54
- ปริญญาตรีขึ้นไป	ราย	4	6.67	2	3.03
4. ประสบการณ์ในการเลี้ยงเฉลี่ย	ปี	10		6	
5. สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย	คน	4		4	
6. สมาชิกที่ช่วยเลี้ยงปลาเฉลี่ย	คน	2		2	
7. อาชีพหลัก					
- เกษตรกรรม	ราย	25	41.67	14	21.21
- ทำการประมง	ราย	26	43.33	36	54.54
- รับราชการ	ราย	2	3.33	5	7.58
- ค้าขาย	ราย	2	3.33	2	3.03
- อื่นๆ	ราย	5	8.33	9	13.64
8. อาชีพรอง					
- เกษตรกรรม	ราย	17	28.33	12	18.18
- ทำการประมง	ราย	34	56.67	30	45.46
- รับราชการ	ราย	0	0.00	0	0.00
- ค้าขาย	ราย	2	3.33	4	6.06
- อื่นๆ	ราย	7	11.67	20	30.30
9. การเป็นสมาชิกกลุ่ม					
- ไม่เป็น	ราย	19	31.67	23	34.85
- เป็น	ราย	46	68.33	43	65.15
10. การอบรม					
- ไม่เคย	ราย	14	23.33	20	30.30
- เคย	ราย	46	76.67	46	69.70
11. จำนวนชนิดปลาที่เลี้ยง					
- 1 ชนิด	ราย	20	33.33	18	27.27
- 2 ชนิด	ราย	10	16.67	35	53.03
- 3 ชนิดขึ้นไป	ราย	30	50.00	13	19.70

ตารางที่ 18 (ต่อ) สภาพทั่วไปของผู้เลี้ยงปลาในบ่อดินและในกระชัง

รายการ	หน่วย	บ่อดิน		กระชัง	
		รวม	%	รวม	%
12. จำนวนบ่อ/กระชังที่เลี้ยงเฉลี่ย	บ่อ/กระชัง	2		25	
13. เนื้อที่บ่อ/กระชังเฉลี่ย	ไร่/ตรม.	8		27.80	
14. อัตราปล่อยพันธุ์ปลา(บ่อ/กระชัง)	ตัว	24,800		1,000	
15. ลักษณะการเลี้ยง					
- ส่วนตัว	ราย	60	100.00	52	78.79
- หุ้นส่วน	ราย	0	0.00	7	10.61
- อื่น ๆ	ราย	0	0.00	7	10.61
16. ระยะเวลาในการเลี้ยงเฉลี่ย/รุ่น	เดือน	8		5	
17. เงินทุนที่ใช้ในการเลี้ยง					
- ของตนเอง	ราย	32	53.33	21	31.82
- กู้	ราย	11	18.33	19	28.79
- ของตนเองและกู้บ้าง	ราย	17	28.33	26	39.39
18. ขนาดผลผลิตที่ขาย					
- ใหญ่	ราย	1	1.67	18	27.27
- กลาง	ราย	2	3.33	24	36.36
- เล็ก	ราย	16	26.67	3	4.55
- คละ	ราย	41	68.33	21	31.82
19. การกำหนดราคา					
- ผู้เลี้ยง	ราย	38	63.33	5	7.58
- ผู้ซื้อ	ราย	10	16.67	53	80.30
- ร่วมกัน	ราย	12	20.00	8	12.12
20. อัตรารอด	ร้อยละ		64.77		84.57

ที่มา : จากการสำรวจ

## 4.2 ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนของปลานิลเฉลี่ยทั่วประเทศ

### 4.2.1 ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนของปลานิลในกระชัง

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนของภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง พบว่าต้นทุนการผลิตของปลานิลเฉลี่ย 24,713.38 บาท/กระชัง แยกเป็นต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 23,923.77 บาท/กระชัง คิดเป็นร้อยละ 96.81 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งเป็นต้นทุนค่าอาหาร อาหารเสริมและยา 19,477.52 บาท/กระชัง คิดเป็นร้อยละ 78.82 ของต้นทุนทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ค่าพันธุ์และค่าแรงงาน กระชังละ 2,321.68 และ 1,659.70 บาท ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 9.39 และ 6.72 ของต้นทุนทั้งหมด ตามลำดับ และต้นทุนคงที่เฉลี่ย 789.61 บาท / กระชัง คิดเป็นร้อยละ 3.19 ของต้นทุนทั้งหมด

ผลตอบแทนจากการผลิตพบว่า ผลผลิตเฉลี่ย 734.70 กิโลกรัม/กระชัง ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ย 33.64 บาท/กิโลกรัม ราคาที่เกษตรกรขายได้ 41.98 บาท/กิโลกรัม รายได้ทั้งหมด 30,842.71 บาท/กระชัง กำไร 6,129.33 บาท/กระชัง หรือกำไร 8.34 บาท/กิโลกรัม ( ตารางที่ 19 )

### 4.2.2 ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนของปลานิลในบ่อดิน

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนของภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง พบว่าต้นทุนการผลิตของปลานิลเฉลี่ย 20,975.60 บาท/ไร่ แยกเป็นต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 19,028.92 บาท/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 90.72 ของต้นทุนทั้งหมดซึ่งเป็นต้นทุนค่าอาหาร อาหารเสริมและยา 11,652.23 บาท/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 55.55 ของต้นทุนทั้งหมด รองลงมาได้แก่ค่าแรงงาน 4,902.65 บาท/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 23.37 ของต้นทุนทั้งหมด และต้นทุนคงที่เฉลี่ย 1,946.68 บาท/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.28 ของต้นทุนทั้งหมด

ผลตอบแทนจากการผลิตพบว่า ผลผลิตเฉลี่ย 803.46 กิโลกรัม/ไร่ ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ย 26.11 บาท/กิโลกรัม ราคาที่เกษตรกรขายได้ 31.37 บาท/กิโลกรัมรายได้ทั้งหมด 25,204.54 บาท/ไร่ กำไร 4,228.94 บาท/ไร่ หรือกำไร 5.26 บาท/กิโลกรัม ( ตารางที่ 20 )

ตารางที่ 19 ต้นทุนการผลิตปาลานิลในกระชังเฉลี่ยทั้งประเทศ ปี 2550/2551

รายการ	บาท/กระชัง			
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละ
<b>1. ต้นทุนผันแปร</b>	<b>22,434.10</b>	<b>1,489.67</b>	<b>23,923.77</b>	<b>96.81</b>
1.1 ค่าแรงงาน	278.85	1,380.85	1,659.70	6.72
1.2 ค่าพันธุ์	2,321.68		2,321.68	9.39
1.3 ค่าอาหาร	19,280.13		19,280.13	78.02
1.4 ค่าอาหารเสริมและยา	197.39		197.39	0.80
1.5 ค่าอุปกรณ์สิ้นเปลือง	60.46		60.46	0.25
1.6 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์คังทอน	170.72		170.72	0.69
1.7 ค่าไฟฟ้าและค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	77.33		77.33	0.31
1.8 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	47.54		47.54	0.19
1.9 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน		108.82	108.82	0.44
<b>2. ต้นทุนคงที่</b>	<b>422.72</b>	<b>366.89</b>	<b>789.61</b>	<b>3.19</b>
2.1 ค่าดอกเบี้ยเงินกู้	422.72		422.72	1.71
2.2 ค่าภาษีค่าธรรมเนียม				
2.3 ค่าเสื่อมกระชังและอุปกรณ์คังทอน		257.16	257.16	1.04
2.4 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนบ่อและอุปกรณ์คังทอน		109.73	109.73	0.44
<b>3. ต้นทุนทั้งหมด</b>	<b>22,856.82</b>	<b>1,856.56</b>	<b>24,713.38</b>	<b>100</b>
ผลผลิตเฉลี่ยต่อกระชัง (กิโลกรัม)			734.70	
ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (บาท)			33.64	
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาทต่อกิโลกรัม)			41.98	
รายได้ทั้งหมดต่อกระชัง (บาท)			30,842.71	
กำไรต่อกระชัง (บาท)			6,129.33	
กำไรต่อกิโลกรัม (บาท)			8.34	

ตารางที่ 20 ต้นทุนการผลิตปลาในบ่อดิน เฉลี่ยทั่วประเทศ ปี 2550/2551

รายการ				บาท/ไร่
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละ
<b>1. ต้นทุนผันแปร</b>	<b>15,654.53</b>	<b>3,374.39</b>	<b>19,028.92</b>	<b>90.72</b>
1.1 ค่าแรงงาน	1,761.95	3,140.70	4,902.65	23.37
1.2 ค่าพันธุ์	993.53		993.53	4.74
1.3 ค่าอาหาร	11,561.61		11,561.61	55.12
1.4 ค่าอาหารเสริมและยาปฏิชีวนะ	90.62		90.62	0.43
1.5 ค่าสารปราบศัตรูในการเตรียมบ่อ	280.47		280.47	1.34
1.6 ค่าอุปกรณ์สิ้นเปลือง	170.90		170.90	0.82
1.7 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์คงทน	145.97		145.97	0.70
1.8 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	445.49		445.49	2.12
1.9 ค่าไฟฟ้า	156.16		156.16	0.74
1.10 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	47.83		47.83	0.23
1.11 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน		233.69	233.69	1.11
<b>2. ต้นทุนคงที่</b>	<b>819.59</b>	<b>1,127.09</b>	<b>1,946.68</b>	<b>9.28</b>
2.1 ค่าดอกเบี้ยเงินกู้	543.18		543.18	2.59
2.2 ค่าภาษี ค่าใช้ที่ดินและค่าเช่าที่ดิน	276.41	337.12	613.53	2.92
2.3 ค่าเสื่อมบ่อและอุปกรณ์คงทน		752.01	752.01	3.59
2.4 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนบ่อและอุปกรณ์คงทน		37.96	37.96	0.18
<b>3. ต้นทุนทั้งหมด</b>	<b>16,474.12</b>	<b>4,501.48</b>	<b>20,975.60</b>	<b>100</b>
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)			<b>803.46</b>	
ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (บาท)			<b>26.11</b>	
ราคาที่เกี่ยวข้องการขายได้ (บาทต่อกิโลกรัม)			<b>31.37</b>	
รายได้ทั้งหมดต่อไร่ (บาท)			<b>25,204.54</b>	
กำไรต่อไร่ (บาท)			<b>4,228.94</b>	
กำไรต่อกิโลกรัม (บาท)			<b>5.26</b>	

#### 4.2.3 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนของปลานิลในกระชังและในบ่อดิน

จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนของปลานิลในกระชังและในบ่อดิน พบว่าการเลี้ยงปลานิลในกระชังมีต้นทุนการผลิตทั้งหมด 24,713.38 บาท/กระชัง และเมื่อพิจารณาต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อกิโลกรัมแล้ว พบว่ามีต้นทุนต่อกิโลกรัมอยู่ที่ 33.64 บาท/กิโลกรัม สำหรับการเลี้ยงปลานิลในบ่อดินมีต้นทุนการผลิตทั้งหมด 20,975.60 บาท/ไร่ และเมื่อพิจารณาต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อกิโลกรัมแล้ว พบว่ามีต้นทุนต่อกิโลกรัมอยู่ที่ 26.11 บาท/กิโลกรัม

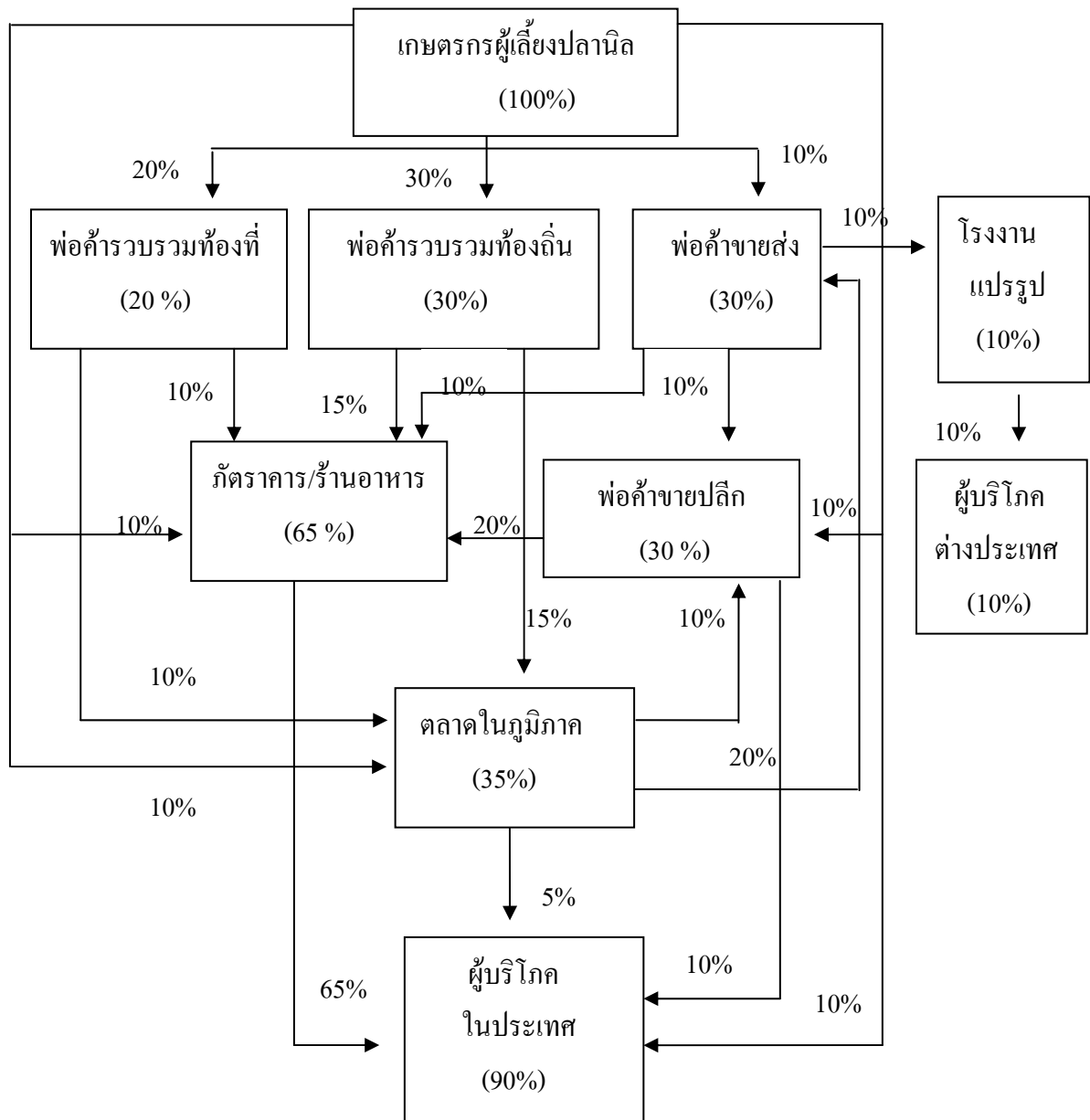
เมื่อพิจารณาผลตอบแทนจากการผลิต พบว่า การเลี้ยงปลานิลในกระชังมีกำไรทั้งหมด 6,129.33 บาท/กระชัง หรือกิโลกรัมละ 8.34 บาท สำหรับการเลี้ยงปลานิลในบ่อดิน มีกำไรทั้งหมด 4,228.94 บาท/ไร่ หรือกิโลกรัมละ 5.26 บาท ทั้งนี้เนื่องจากว่า การเลี้ยงปลานิลในกระชังนั้น จะใช้ระยะเวลาการเลี้ยงประมาณ 5 เดือน ปีหนึ่งจะเลี้ยงได้ประมาณ 2 รุ่นขนาดตัวปลาเฉลี่ยจะอยู่ที่ตัวละ 8.31 จีด จะใช้อาหารเม็ดเลี้ยงอย่างเดียว ส่วนการเลี้ยงปลานิลในบ่อดินนั้น จะมีต้นทุนต่ำกว่าการเลี้ยงปลานิลในกระชัง และมีระยะเวลาการเลี้ยงประมาณ 8 เดือน ซึ่งมากกว่าการเลี้ยงปลานิลในกระชัง ทั้งนี้เนื่องจากการเลี้ยงปลานิลในบ่อดินนั้น ปลานิลสามารถกินได้ทั้งพืชและสัตว์ กินอาหารได้หลากหลายชนิด การเลี้ยงปลานิลในบ่อดินนั้นก่อนจะปล่อยปลาลงบ่อ เกษตรกรจะต้องมีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ลงในบ่อก่อนในอัตราที่เหมาะสมประมาณ 250 – 400 กิโลกรัม/ไร่ ก็จะทำให้เกิดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ และพืชน้ำ ซึ่งอาหารธรรมชาติเหล่านี้ ทำให้ปลานิลเจริญเติบโตได้ดี ทำให้เป็นการลดต้นทุนค่าอาหารลงได้อีกส่วนหนึ่ง การเลี้ยงปลานิลในบ่อดินนั้น ปีหนึ่งก็จะเลี้ยงได้ประมาณ 1 รุ่น ขนาดเฉลี่ยของปลาที่จับได้อยู่ที่ตัวละ 6 – 7 จีด

#### 4.3 วิธีการตลาดปลานิล

วิธีการตลาดปลานิล จะเริ่มขบวนการตลาดตั้งแต่การนำผลผลิตปลานิลจากเกษตรกรไปสู่ผู้บริโภคและผู้ส่งออกปลานิล ซึ่งจะต้องผ่านผู้ประกอบการค้าในตลาดแต่ละระดับที่เกี่ยวข้องกันเป็นลูกโซ่ ซึ่งจากการสำรวจวิธีการตลาดปลานิล ( ภาพที่ 1 ) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ เมื่อเลี้ยงปลาได้ขนาดตามที่ตลาดมีความต้องการแล้ว ก็จะมีพ่อค้ามารับซื้อที่ฟาร์มของเกษตรกร จะมีทั้งพ่อค้ารวบรวมท้องที่ พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น และพ่อค้าขายส่ง พ่อค้าที่มารับซื้อนั้นจะรับซื้อในลักษณะของปลาอ็อก และปลานอน ส่วนใหญ่ปลาที่เลี้ยงในกระชังจะซื้อเป็นปลาอ็อกโดยจะต้องมีถึงอ็อกซิเจนติดรถอยู่ด้วยเพื่อไม่ให้ปลาตาย ส่วนปลานอนนั้นพ่อค้าที่รับซื้อ จะเทปลาใส่ในรถบรรทุกโดย ไม่มีอ็อกซิเจน โดยผลผลิตปลานิลจะผ่านภัตตาคารร้านอาหารมากที่สุดร้อยละ 65 ที่เหลือจะถูกส่งไปที่พ่อค้าขายปลีก และพ่อค้าขายส่ง ผลผลิตจะถูกใช้บริโภคภายในประเทศ ร้อยละ 90 อีกร้อยละ 10 จะส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ โดยส่งออกในรูปแบบของปลามีชีวิต ปลาแช่เย็นแช่แข็ง ปลาสดหรือแช่เย็น ปลาแบบฟิลล์แช่เย็นจนแข็ง ปลาแบบอื่นๆแช่แข็ง และปลาแห้ง โดยส่งออกไปทางท่าเรือแหลมฉบัง ในรูปของแพคเกจ



## วิธีการตลาดปลานิล



ภาพที่ 1 วิธีการตลาดปลานิล

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 4.4 การวิเคราะห์ต้นทุน กำไร และส่วนเหลือการตลาด

ในการวิเคราะห์ต้นทุนการตลาด และส่วนเหลือการตลาดปทานิล ที่ได้จากการสำรวจ จะเริ่มตั้งแต่ราคาที่เกษตรกรขายได้ จนถึงราคาที่พ่อค้าขายปลีกควรจะได้รับ และจากการศึกษาต้นทุนการตลาด และส่วนเหลือการตลาด โดยจะแบ่งเป็นปทานิลที่เลี้ยงในกระชัง และปทานิลที่เลี้ยงในบ่อดิน ในปี 2550 / 2551 เป็นดังนี้

##### 4.4.1 ต้นทุนการตลาดและกำไรของการค้าปทานิล

ต้นทุนการตลาดในระดับท้องถิ่นนั้น หมายถึงค่าใช้จ่ายทางการตลาดในการดำเนินงานซื้อขายปทานิล นับตั้งแต่จากมือเกษตรกรผ่านพ่อค้าคนกลางระดับต่างๆ ไปยังพ่อค้าขายปลีก โดยเมื่อหักต้นทุนเหล่านี้จากราคาแต่ละระดับจะเท่ากับราคาของพ่อค้าในระดับนั้น จากการสำรวจพบว่า พ่อค้าขายส่งจะได้กำไรหลังจากที่ได้หักต้นทุนทางการตลาด ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการซื้อ - ขาย ได้แก่ ค่าขนส่ง ค่าจ้างแรงงาน ค่าทำความสะอาด คัดขนาด ค่าขนขึ้นลงและอื่นๆ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ได้แก่ ค่าเช่าสำนักงาน / เช่าตลาด เงินเดือนพนักงาน ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ ค่าภาษี และอื่นๆ ค่าวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ ข่ง/ตะกร้า ถังใส่ปลา ชุดออกซิเจน เครื่องชั่ง สวิตช์ปลา เครื่องคิดเลข และอื่นๆ ออกแล้ว จะได้กำไรในการค้าปลาแบบกระชังเท่ากับ 1.18 บาท/กิโลกรัม ในบ่อดินเท่ากับ 1.86 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 2.25 และ 4.33 ของราคาขายปลีก ที่พ่อค้าขายปลีกได้รับ ตามลำดับ เพราะฉะนั้นกำไรส่วนหนึ่งของพ่อค้าขายส่ง อาจขึ้นอยู่กับว่าสามารถซื้อปทานิลจากเกษตรกรได้ในราคาต่ำเพียงใด สำหรับพ่อค้าขายปลีกจะได้กำไรในการค้าปทานิลแบบกระชังเท่ากับ 1.83 บาท/กิโลกรัม หรือร้อยละ 3.49 และในบ่อดินเท่ากับ 1.97 บาท/กิโลกรัม หรือร้อยละ 4.58 ของราคาขายปลีกที่พ่อค้าขายปลีกได้รับ (ตารางที่ 21 ,22,23)

##### 4.4.2 ส่วนเหลือการตลาด

ส่วนเหลือการตลาด (Marketing Margin) หมายถึง ความแตกต่างระหว่างราคาที่เกษตรกรได้รับกับราคาที่พ่อค้าได้รับ ส่วนเหลือการตลาดจะประกอบด้วย ต้นทุนการตลาดและกำไรของพ่อค้า โดยแยกออกเป็นส่วนเหลือการตลาดปทานิลในกระชังและในบ่อดิน ดังนี้

ความแตกต่างของราคาที่เกษตรกรได้รับ กับราคาที่พ่อค้าขายส่งได้รับของปทานิลในกระชังเท่ากับ 5.02 บาท/กิโลกรัม หรือร้อยละ 9.59 ของราคาขายปลีกที่พ่อค้าขายปลีกได้รับ ในบ่อดินเท่ากับ 5.72 บาท/กิโลกรัม หรือร้อยละ 13.30 ของราคาขายปลีกที่พ่อค้าขายปลีกได้รับ และส่วนเหลือการตลาดระหว่างราคาที่พ่อค้าขายส่งได้รับกับราคาที่พ่อค้าขายปลีกได้รับของปทานิลในกระชัง เท่ากับ 5.36 บาท/กิโลกรัม หรือร้อยละ 10.24 ของราคาขายปลีกที่พ่อค้าขายปลีกได้รับ และในบ่อดินเท่ากับ 5.94 บาท/กิโลกรัม หรือร้อยละ 13.74 ของราคาขายปลีกที่พ่อค้าขายปลีกได้รับ

ตารางที่ 21 ส่วนเหลือและค่าใช้จ่ายการตลาดปาล์มน้ำมัน

รายการ	กระชัง		ป่อดิน	
	บาท/กก.	ร้อยละ	บาท/กก.	ร้อยละ
ต้นทุนการผลิต	33.64	64.25	26.11	60.72
เกษตรกรได้กำไร	8.34	15.93	5.26	12.23
<b>1. ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้</b>	<b>41.98</b>	<b>80.18</b>	<b>31.37</b>	<b>72.95</b>
ต้นทุนการตลาด	3.84	7.33	3.86	8.98
- ค่าใช้จ่ายในการซื้อ - ขาย	2.80	5.35	2.82	6.56
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	0.64	1.22	0.59	1.37
- ค่าวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ	0.40	0.76	0.45	1.05
กำไร	1.18	2.25	1.86	4.33
ส่วนเหลือ	5.02	9.59	5.72	13.30
<b>2. ราคาเฉลี่ยที่พ่อค้าขายส่งได้รับ</b>	<b>47.00</b>	<b>89.76</b>	<b>37.09</b>	<b>86.26</b>
ต้นทุนการตลาด	3.53	6.74	3.94	9.16
- ค่าใช้จ่ายในการซื้อ - ขาย	2.27	4.33	2.19	5.09
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1.14	2.18	1.21	2.81
- ค่าวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ	0.12	0.23	0.54	1.26
กำไร	1.83	3.49	1.97	4.58
ส่วนเหลือ	5.36	10.24	5.94	13.74
<b>3. ราคาเฉลี่ยที่พ่อค้าขายปลีกได้รับ</b>	<b>52.36</b>	<b>100</b>	<b>43.00</b>	<b>100</b>

ที่มา : จากการสำรวจ

ตารางที่ 22 กำไรสุทธิที่เกษตรกรและพ่อค้าปลานิลของกระชังแต่ละระดับได้รับ

ผู้ประกอบการ	ราคาที่ได้รับ (บาท/กก.)	ต้นทุน		กำไรสุทธิ (บาท/กก.)	ร้อยละของต้นทุน
		ทั้งหมด			
เกษตรกร	41.98	33.64		8.34	15.93
พ่อค้าขายส่ง	47.00	3.84		1.18	2.25
พ่อค้าขายปลีก	52.36	3.53		1.83	3.49

ที่มา : จากการสำรวจ

ตารางที่ 23 กำไรสุทธิที่เกษตรกรและพ่อค้าปลานิลของบ่อดินแต่ละระดับได้รับ

ผู้ประกอบการ	ราคาที่ได้รับ (บาท/กก.)	ต้นทุน		กำไรสุทธิ (บาท/กก.)	ร้อยละของต้นทุน
		ทั้งหมด			
เกษตรกร	31.37	26.11		5.26	12.23
พ่อค้าขายส่ง	37.09	3.86		1.86	4.33
พ่อค้าขายปลีก	43.00	3.94		1.97	4.58

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 4.5 การวิเคราะห์ SWOT (SWOT ANALYSIS) ของตลาดปลานิล

การวิเคราะห์ SWOT เป็นการระบุถึง จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และข้อจำกัด ของตลาดปลานิล โดยการพิจารณาจากสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก ที่มีอิทธิพลต่อตลาดปลานิล เพื่อวางแนวทางแก้ไข กำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดต่อไป

##### จุดแข็ง (strengths)

1. สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี เลี้ยงง่าย และมีอัตราการเจริญเติบโตสูง ขยายพันธุ์ได้เร็ว
2. พ่อแม่พันธุ์ได้รับการพัฒนาแล้ว และมีปริมาณเพียงพอ
3. มีเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงที่ครบวงจร
4. กรมประมงมีนโยบายส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงปลานิล เพื่อตอบสนองการบริโภคทั้งภายในและต่างประเทศ และมีระบบการเลี้ยงที่ค้ำยอยู่แล้ว
5. มีการบริโภคภายในประเทศสูง ทำให้ราคาไม่ผันผวน
6. มีระบบการเลี้ยงที่มีมาตรฐาน

##### จุดอ่อน (Weaknesses)

1. ต้นทุนการผลิตสูง โดยเฉพาะค่าอาหาร
2. ปลานิลที่เลี้ยงในบ่อดิน ยังมีปัญหาในเรื่องของกลิ่นโคลน
3. ปลาที่ผลิตได้ตามความต้องการของตลาดต่างประเทศยังมีน้อย
4. มีปัญหาด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว
5. คุณภาพสินค้าที่ได้มาตรฐานมีน้อย
6. ขาดการรวมกลุ่มผู้เลี้ยงปลาในรูปแบบของสหกรณ์
7. ขาดการจัดการที่ดีทำให้เกิดโรค เช่น โรคสเตร็ปโตค็อกคัส
8. พ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคา และปริมาณการซื้อ

##### โอกาส (Opportunities)

1. ผู้บริโภคให้ความสนใจในด้านสุขภาพ โดยหันมาบริโภคเนื้อปลา ( White meat) กันมากขึ้น
2. มีตลาดรองรับกว้างขวางทั้งในยุโรป สหรัฐอเมริกา ตะวันออกกลาง ออสเตรเลีย และเอเชีย และสามารถส่งออกในลักษณะของปลาแช่แข็ง มีตลาดที่สำคัญ คือ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และอิตาลี
3. ประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ เช่น จีน ผลิตสินค้าไม่ได้มาตรฐาน มีการตรวจพบสารตกค้างในเนื้อปลา ทำให้ประเทศคู่ค้าไม่มั่นใจในคุณภาพ จึงเป็นโอกาสของไทยที่จะได้ส่วนแบ่งของตลาดมากขึ้น

### อุปสรรค (Threats)

1. ประเทศคู่แข่งโดยเฉพาะจีน มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า และมีศักยภาพในการผลิตที่มากกว่า
2. ประเทศผู้ผลิตแถบลาตินอเมริกา เช่น เอกวาดอร์ ซึ่งอยู่ใกล้ตลาดใหญ่ทั้งอเมริกา และยุโรป จะได้เปรียบด้านต้นทุนการขนส่ง

### การใช้ TOWS MATRIX ในการวิเคราะห์

	จุดแข็ง (Strengths) S	จุดอ่อน (Weaknesses) W
โอกาส (Opportunities) O	<b>SO Strategies</b> ใช้จุดแข็งฉวยประโยชน์จากโอกาส (Use strengths to take advantages of opportunities)	<b>WO Strategies</b> เอาชนะจุดอ่อนโดยฉวยประโยชน์จากโอกาส (Overcome weaknesses by taking advantage of opportunities)
อุปสรรค (Threats) T	<b>ST Strategies</b> ใช้จุดแข็งหลีกเลี่ยงอุปสรรค (Use strengths to avoid threats)	<b>WT Strategies</b> ลดจุดอ่อนให้เหลือน้อยที่สุดและหลีกเลี่ยงอุปสรรค (Minimize weaknesses and avoid threats)

### แนวทางการกำหนดกลยุทธ์ของปทานิล

1. กลยุทธ์ SO ใช้จุดแข็งภายในฉวยประโยชน์จากโอกาสภายนอก (Use strengths to take advantage of opportunities) มีแนวทาง ดังนี้

1.1 พัฒนาการตลาดในเชิงรุก โดยส่งเสริมการทำตลาดปทานิลในตลาดเดิมและตลาดใหม่ เพื่อเร่งหาตลาดที่มีศักยภาพในการซื้อ ส่งเสริมการตลาดและการส่งออกปทานิล เพื่อที่จะพัฒนาศักยภาพของผู้ผลิตและผู้ส่งออกปทานิล (S2,S3,S6,O2,O3,)

1.2 พัฒนาศักยภาพของเกษตรกรด้านการผลิตสินค้าปทานิล ให้ได้มาตรฐานเพื่อการส่งออก โดยตรวจสอบรับรอง ควบคุมและกำกับดูแลฟาร์มให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล และอบรมเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปทานิลด้านโรค และการป้องกันรักษาโรค (S3,S6,O1,O2,O3)

1.3 ส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาเลี้ยงปลานิลภายในประเทศกันมากขึ้น เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร และประชาสัมพันธ์ให้เห็นประโยชน์และการบริโภคปลาอย่างต่อเนื่อง (S1, S2, S3, S4, S5, S6, O1)

**2. กลยุทธ์ WO** มีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงจุดอ่อนภายในโดยฉวยโอกาสจากภายนอก (Improving internal weaknesses by taking advantage of external opportunities) มีแนวทางดังนี้

2.1 พัฒนาการเก็บรักษาปลานิลหลังการเก็บเกี่ยว โดยจัดอบรมให้ความรู้เกษตรกร ด้านการดูแลปลานิลหลังการจับและระหว่างการขนส่ง (W4,O1)

2.2 ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่ม ตั้งโรงงานผลิตอาหารสัตว์ร่วมกันเพื่อลดต้นทุนในการเลี้ยง (W1,O1)

2.3 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงและปรับปรุงพันธุ์ เพื่อลดปัญหาการกินโคลน ลดต้นทุน และเพื่อปรับปรุงพันธุ์ให้มีลักษณะดีตามความต้องการของตลาด เช่น โตเร็ว ด้านทานโรค และการวิจัยด้านโรคปลานิล (W1,W2,W3,W5,W7,O2,O3)

2.4 ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการจัดระบบการเพาะเลี้ยงแบบครบวงจร และเป็นระบบ โดยมีการพัฒนาเทคนิคการเลี้ยงเพื่อให้ได้ปลานิลขนาดสม่ำเสมอ จัดระบบการเพาะเลี้ยงปลานิล เพื่อจัดการผลผลิตปลานิลอย่างมีระบบและต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาผลผลิตไม่แน่นอน (W3,W5,O2,O3)

2.5 ส่งเสริมการเลี้ยงที่ใช้ต้นทุนต่ำ แต่ได้ผลผลิตที่มีมูลค่าสูง โดยส่งเสริมความรู้การทำอาหารสร้างอาหารธรรมชาติเลี้ยงปลานิลเพื่อลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตการเพาะเลี้ยงปลานิลพันธุ์ดี (W1,O1)

2.6 ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มและจดทะเบียนฟาร์ม เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง (W6,W8,O1)

2.7 ส่งเสริมให้เกิดตลาดกลางในแหล่งผลิตที่สำคัญ (W6,W8,O1)

**3. กลยุทธ์ ST** ใช้จุดแข็งหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบของอุปสรรค (Use strengths to avoid or reduce threats) มีแนวทางดังนี้

3.1 ส่งเสริมให้เกษตรกร หันมาเลี้ยงปลานิลกันมากขึ้น เพื่อตอบสนองการบริโภคทั้งภายในและต่างประเทศ พัฒนาระบบการขนส่งเพื่อรองรับการค้าและการกระจายสินค้า (S4,S5,T1,T2)

3.2 พัฒนาศักยภาพของเกษตรกร ด้านการผลิตสินค้าปลานิลให้ได้มาตรฐานการส่งออก โดยตรวจสอบรับรองควบคุมและกำกับดูแลฟาร์มให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ควบคุมและกำกับมาตรฐานโรงงานแปรรูป (S3,S4,S5,S6,T1,T2)

4. กลยุทธ์ WT เป็นกลวิธีเชิงรับหรือป้องกันที่มุ่งตรงไปที่การลดจุดอ่อนและหลีกเลี่ยงอุปสรรค (Reduce internal weaknesses and avoid threats) มีแนวทางดังนี้

4.1 พัฒนาระบบการขนส่งเพื่อรองรับการค้า และการกระจายสินค้า รวมทั้งอบรมความรู้ให้กับเกษตรกรด้านการเพาะเลี้ยง ลดต้นทุนโดยใช้วัสดุท้องถิ่นและภูมิปัญญาท้องถิ่น (W1,T1,T2)

4.2 พัฒนาระบบสหกรณ์ (ผู้เลี้ยงปลา) ภายในประเทศให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองในการซื้อขายปลานิลกับพ่อค้าคนกลาง (W6,W8,T1)

4.3 วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงปลานิล เพื่อลดปัญหาปลาหมักกลิ่นโคลน และลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร (W1,W2,T1,T2)

4.4 พัฒนาและปรับปรุงพันธุ์ปลานิลคุณภาพเพื่อการเพาะเลี้ยงอย่างยั่งยืน โดยการปรับปรุงพันธุ์ให้มีลักษณะดีตามความต้องการของตลาด เช่น โตเร็ว และมีความต้านทานโรค (W3,W5,T1,T2)

4.5 พัฒนาศักยภาพของเกษตรกร ด้านการผลิตสินค้าปลานิลให้ได้มาตรฐานเพื่อการส่งออก (W5,T1,T2)

4.6 พัฒนาการเก็บรักษาปลานิลหลังการเก็บเกี่ยว และการแปรรูปสินค้า โดยการให้ความรู้เกษตรกร ด้านการดูแลปลานิลหลังการจับและระหว่างการขนส่ง พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ปลานิลให้ตรงตามความต้องการของตลาด พัฒนาระบบการซื้อขายตรงระหว่างเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลและโรงงานแปรรูป (W3,W4,W5,T1,T2)



## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป

ปลานิลเป็นปลาน้ำจืดชนิดหนึ่งของไทย ซึ่งมีคุณค่าทางเศรษฐกิจนับตั้งแต่ปี 2508 เป็นต้นมา สามารถเลี้ยงได้ทุกสภาพของท้องถิ่นต่างๆ ตลาดผู้บริโภคทั้งภายในและต่างประเทศยังมีความต้องการสูงขึ้นเรื่อยๆ จากจำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น ในปี 2550 สหรัฐอเมริกามีการนำเข้าปลานิลในรูปของผลิตภัณฑ์ ปริมาณ 173.7 พันตัน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด โดยมีการนำเข้าจากไทยเพิ่มขึ้นในรูปของปลานิล แช่แข็ง และเนื้อปลานิลแบบฟิลเล่แช่แข็ง คิดเป็นร้อยละ 9.80 และ 51.95 ต่อปีตามลำดับ ในปี 2550 ไทย ส่งออกปลานิลปริมาณ 12,764 ตัน มูลค่า 670 ล้านบาท ลดลงจากปี 2549 คิดเป็นร้อยละ 15.04 และ 14.87 ตามลำดับ ผลผลิตในปี 2548 มีปริมาณ 203,737 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2547 คิดเป็นร้อยละ 27.14 จะเห็นได้ว่า ผลผลิตนั้นจะเพิ่มขึ้นมาโดยตลอดตั้งแต่ปี 2541 เป็นต้นมา แต่ปริมาณการส่งออกกลับลดลง ทั้งนี้เนื่องจาก ภายในประเทศมีความต้องการบริโภคปลานิลเพิ่มขึ้น

#### ผลการศึกษาศักยภาพการผลิตและการตลาดปลานิลพบว่า

##### 5.1.1 การผลิตปลานิล

###### 1) ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนของปลานิลในกระชัง

ต้นทุนการผลิตปลานิลของภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง เฉลี่ย 24,713.38 บาท/กระชัง แยกเป็นต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 23,923.77 บาท/กระชัง ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 789.61 บาท/กระชัง ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ย 33.64 บาท/กิโลกรัม สำหรับผลตอบแทนจากการผลิตโดยมีรายได้ทั้งหมดเฉลี่ย 30,842.71 บาท/กระชัง และมีกำไรทั้งหมด 6,129.33 บาท/กระชัง หรือกำไร 8.34 บาท/กิโลกรัม

###### 2) ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนของปลานิลในบ่อดิน

ต้นทุนการผลิตปลานิลของภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง เฉลี่ย 20,975.60 บาท/ไร่ แยกเป็นต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 19,028.92 บาท/ไร่ ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 1,946.68 บาท/ไร่ ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ย 26.11 บาท/กิโลกรัม สำหรับผลตอบแทนจากการผลิตโดยมีรายได้ทั้งหมดเฉลี่ย 25,204.54 บาท/ไร่ และมีกำไรทั้งหมด 4,228.94 บาท/ไร่ หรือกำไร 5.26 บาท/กิโลกรัม

##### 5.1.2 การตลาดปลานิล

วิธีการตลาดปลานิล ผลผลิตของปลานิลที่ออกสู่ตลาดนั้น ก็จะผ่านพ่อค้ารวบรวมท้องที่ พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น และพ่อค้าขายส่ง โดยผลผลิตปลานิลจะผ่านไปรษณีย์ร้านอาหารมากที่สุดร้อยละ 65 ที่เหลือจะถูกส่งไปที่พ่อค้าขายปลีก และพ่อค้าขายส่ง ผลผลิตจะถูกใช้บริโภคภายในประเทศร้อยละ 90 ที่เหลืออีกร้อยละ 10 จะส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ

สำหรับการวิเคราะห์ส่วนเหลือของการตลาดของปลานิล ราคาที่เกษตรกรได้รับ กับราคาที่พ่อค้าขายส่งได้รับของปลานิลในกระชัง มีส่วนเหลือการตลาดเท่ากับ 5.02 บาท/กิโลกรัม หรือร้อยละ 9.59 ของราคาขายปลีกที่พ่อค้าขายปลีกได้รับ ส่วนในบ่อดินเท่ากับ 5.72 บาท/กิโลกรัม หรือร้อยละ 13.30 ของราคาขายปลีกที่พ่อค้าขายปลีกได้รับ และส่วนเหลือการตลาดระหว่างราคา ที่พ่อค้าขายส่งได้รับ กับราคา ที่พ่อค้าขายปลีกได้รับ ของปลานิลในกระชังเท่ากับ 5.36 บาท/กิโลกรัม หรือร้อยละ 10.24 ของราคาขายปลีกที่พ่อค้าขายปลีกได้รับ และในบ่อดินเท่ากับ 5.94 บาท/กิโลกรัม หรือร้อยละ 13.74 ของราคาขายปลีก ที่พ่อค้าขายปลีกได้รับ และเมื่อหักต้นทุนการตลาดออกจากส่วนเหลือการตลาด พบว่า พ่อค้าขายส่งจะได้กำไรในการค้าปลานิลแบบกระชังเท่ากับ 1.18 บาท/กิโลกรัม ในบ่อดินเท่ากับ 1.86 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 2.25 และ 4.33 ของราคาขายปลีกที่พ่อค้าขายปลีกได้รับตามลำดับ สำหรับพ่อค้าขายปลีกจะได้กำไรในการค้าปลานิลของการเลี้ยงในกระชัง เท่ากับ 1.83 บาท/กิโลกรัม ในบ่อดินเท่ากับ 1.97 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 3.49 และ 4.58 ของราคาขายปลีกที่พ่อค้าขายปลีกได้รับตามลำดับ

### 5.1.3 การวิเคราะห์ SWOT (SWOT Analysis) ของตลาดปลานิล

จากการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของตลาดปลานิลนั้น พบว่า จากการศึกษาเรื่องนี้ปลานิลยังมีศักยภาพในการผลิตอยู่ เนื่องจากมี จุดแข็ง คือปลานิลสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี เลี้ยงง่าย และมีอัตราการเจริญเติบโตสูง ขยายพันธุ์ได้เร็ว พ่อแม่พันธุ์ได้รับการพัฒนามาแล้วและมีปริมาณเพียงพอ มีเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงที่ครบวงจร มีระบบการเลี้ยงที่มีมาตรฐาน กรมประมงมีนโยบายส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงปลานิล เพื่อตอบสนองการบริโภคทั้งภายในและต่างประเทศ มีการบริโภคภายในประเทศสูง ทำให้ราคาไม่ผันผวน ดังนั้น ไทยยังมี โอกาส คือ มีตลาดรองรับกว้างขวางทั้งในยุโรป สหรัฐอเมริกา ตะวันออกกลาง ออสเตรเลีย และเอเชีย ยังสามารถส่งออกในลักษณะของปลาแช่เนื้อได้ มีตลาดที่สำคัญ คือ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และอิตาลี และยังเป็นโอกาสของไทยที่จะได้ส่วนแบ่งของตลาดเพิ่มขึ้น เนื่องจากประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ เช่น จีน ผลิตสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐาน มีการตรวจพบสารตกค้างในเนื้อปลา ทำให้ประเทศคู่ค้าไม่มั่นใจในคุณภาพ แต่อย่างไรก็ตาม จากการศึกษา ก็ยังมี จุดอ่อน อยู่คือ ต้นทุนการผลิตสูงโดยเฉพาะค่าอาหาร พบว่า ต้นทุนค่าอาหารของการเลี้ยงปลานิลทั้งในกระชังและในบ่อดิน คิดเป็นร้อยละ 78.02 และ 55.12 ของต้นทุนทั้งหมด ตามลำดับ ปลาที่เลี้ยงในบ่อดินยังมีปัญหาในเรื่องของกลิ่นโคลน มีปัญหาด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ปลาที่ผลิตได้ตามความต้องการของตลาดต่างประเทศยังมีน้อย ขาดการรวมกลุ่มผู้เลี้ยงปลาในรูปของสหกรณ์ ขาดการจัดการที่ดีทำให้ปลาเกิดโรค และพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคาและปริมาณการซื้อขาย สำหรับอุปสรรคนั้น พบว่า ประเทศคู่แข่งโดยเฉพาะจีนมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า และมีศักยภาพในการผลิตที่มากกว่า ประเทศผู้ผลิตแถบลาตินอเมริกา เช่น เอกวาดอร์ ซึ่งอยู่ใกล้ตลาดใหญ่ทั้งยุโรป และสหรัฐอเมริกา จะได้เปรียบด้านต้นทุนการขนส่ง

## 5.2 ประเด็นจากการศึกษา

### ด้านการผลิต

1. ต้นทุนการผลิตสูง โดยเฉพาะค่าอาหารปลาที่สูง พบว่าต้นทุนค่าอาหารของการเลี้ยงปลาในกระชังและในบ่อคิดเป็น ร้อยละ 78.02 และ 55.12 ตามลำดับ ของต้นทุนทั้งหมด ดังนั้นควรมีการผลักดันให้เกษตรกรรวมกลุ่มเพื่อตั้งโรงงานผลิตอาหารสัตว์ร่วมกัน เพื่อลดต้นทุนในการเลี้ยง
2. เกษตรกรขาดแคลนเงินทุน เมื่อปลามีขนาดโตพอจำหน่ายได้ เกษตรกรจะรีบขายทันที ทำให้ราคาต่ำ ดังนั้นรัฐควรจัดหาแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำให้แก่เกษตรกรเพื่อกู้ยืมมาลงทุน
3. ขาดแคลนน้ำในช่วงหน้าแล้ง ทำให้ปริมาณน้ำไม่เพียงพอสำหรับการเลี้ยงปลา กรมชลประทานควรมีการแจ้งการปิดเปิดน้ำที่แน่นอน เกษตรกรจะได้วางแผนในการเลี้ยงได้อย่างถูกต้อง
4. เกิดปัญหาน้ำเสียในช่วงต้นฤดูฝน ส่งผลทำให้ปลาตาย รัฐควรกำหนดมาตรการในการควบคุมการปล่อยน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมให้รัดกุมเพิ่มขึ้นกว่าเดิม
5. ขาดแคลนพันธุ์ปลาในบางช่วง ในช่วงที่มีความต้องการลูกปลากันมาก ทำให้พันธุ์ปลาที่ผลิตได้ไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร และมีราคาสูงขึ้น รัฐควรจัดหาแหล่งผลิตพันธุ์ปลาที่มีคุณภาพและเพียงพอให้แก่เกษตรกร

### ด้านการตลาด

1. ราคาปลาที่เกษตรกรขายได้ยังไม่สอดคล้องกับต้นทุนที่เพิ่มขึ้น รัฐควรหามาตรการช่วยเหลือเกษตรกรในด้านอาหารปลาให้ถูกลง เพื่อเกษตรกรจะได้มีรายได้เพิ่มขึ้น
2. ในช่วงที่ปลาในท้องตลาดที่มีมาก พ่อค้าจะมารับซื้อปลาทำให้เกษตรกรต้องเสียดำเนินค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงเพิ่มขึ้น รัฐควรมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย เพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มของผลผลิต และช่วยระบายผลผลิตในช่วงที่มีมาก

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

### แนวทางการกำหนดกลยุทธ์

โดยแบ่งแนวทางการกำหนดกลยุทธ์ ออกเป็น 4 กลยุทธ์ ดังนี้ **กลยุทธ์ SO** ใช้จุดแข็งภายในชวยประโยชน์จากโอกาสภายนอก **กลยุทธ์ WO** จุดมุ่งหมาย เพื่อปรับปรุงจุดอ่อนภายในโดยชวยโอกาสจากภายนอก **กลยุทธ์ ST** ใช้จุดแข็งหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบของอุปสรรค **กลยุทธ์ WT** เป็นกลยุทธ์เชิงรับหรือป้องกัน ที่มุ่งตรงไปที่การลดจุดอ่อนและหลีกเลี่ยงอุปสรรค ทั้ง 4 กลยุทธ์นี้ สามารถกำหนดเป็นแนวทางการกำหนดกลยุทธ์ของปลานิลได้ดังนี้

### ด้านการผลิต

1. พัฒนาศักยภาพของเกษตรกรด้านการผลิตสินค้าปลานิลให้ได้มาตรฐานเพื่อการส่งออก โดยการตรวจสอบรับรองควบคุมและกำกับดูแลฟาร์มให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล อบรมเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปลานิลด้านโรค และการป้องกันรักษาโรค
2. พัฒนาการเก็บรักษาปลานิลหลังการเก็บเกี่ยว โดยจัดอบรมให้ความรู้เกษตรกรด้านการดูแลปลาหลังการจับและระหว่างการขนส่ง
3. ส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาเลี้ยงปลานิลภายในประเทศกันมากขึ้น เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร และประชาสัมพันธ์ให้เห็นประโยชน์และการบริโภคปลาอย่างต่อเนื่อง
4. ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่ม ตั้งโรงงานผลิตอาหารสัตว์ร่วมกัน เพื่อลดต้นทุนในการเลี้ยง
5. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงและปรับปรุงพันธุ์ เพื่อลดปัญหาการกินโคลนลดต้นทุน ปรับปรุงพันธุ์ให้มีลักษณะดีตามความต้องการของตลาด
6. พัฒนาระบบสหกรณ์ (ผู้เลี้ยงปลา) ภายในประเทศให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองในการซื้อขายปลานิลกับพ่อค้าคนกลาง
7. ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการจัดระบบการเพาะเลี้ยงแบบครบวงจรและเป็นระบบ โดยมีการพัฒนาเทคนิคการเลี้ยง เพื่อให้ได้ปลาขนาดสม่ำเสมอ จัดระบบการเพาะเลี้ยงปลานิลเพื่อจัดการผลผลิตปลานิลอย่างมีระบบและต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาผลผลิตไม่แน่นอน
8. ส่งเสริมการเลี้ยงที่ใช้ต้นทุนต่ำ แต่ได้ผลผลิตที่มีมูลค่าสูง โดยส่งเสริมความรู้การทำอาหารสร้างอาหารธรรมชาติเลี้ยงปลานิล เพื่อลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตการเพาะเลี้ยงปลานิลพันธุ์ดี

### ด้านการตลาด

1. พัฒนาการตลาดในเชิงรุก โดยการส่งเสริมการทำตลาดปลานิลในตลาดเดิมและตลาดใหม่ เพื่อเร่งหาตลาดที่มีศักยภาพในการซื้อ ส่งเสริมการตลาดและการส่งออกปลานิลเพื่อที่จะพัฒนาศักยภาพของผู้ผลิตและผู้ส่งออกปลานิล
2. พัฒนาระบบการขนส่งเพื่อรองรับการค้าและการกระจายสินค้า
3. พัฒนาการเก็บรักษาปลานิลหลังการเก็บเกี่ยว และการแปรรูปสินค้า พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ปลานิลให้ตรงตามความต้องการของตลาด พัฒนาระบบการซื้อขายตรงระหว่างเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลและโรงงานแปรรูป

## เอกสารอ้างอิง

- กรมประมง.มปป. เอกสารคำแนะนำ การเพาะเลี้ยงปลานิล ฝ้ายเผยแพร่ สำนักพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมประมง .2549. **ปลานิล: ปลาพระราชทานเพื่อปวงชนชาวไทย.** ส่วนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และกิจกรรมพิเศษ สำนักพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมประมง .2550. **การเพิ่มศักยภาพการผลิตปลานิลเพื่อการส่งออก.** เอกสารประกอบการสัมมนา กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ทิพย์สุดา ต่างประโคน และทัศนีย์ โพเทพา. 2544. **ศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงปลานิล, ปลาไน, ปลาสวาย และปลาดุกเทศ ในกระชังในน้ำขุ่นเนื่องจากอนุภาคดิน.** เอกสารวิชาการ กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- บริษัทไกรเบสท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด . 2549. **การเลี้ยงปลานิลเพื่อการส่งออก** ฝ้ายวิชาการ บริษัทไกรเบสท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
- สมคิด ทักษิณาวิสุทธิ . 2546. **หลักการตลาดสินค้าเกษตร .** กรุงเทพฯ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สะเทือน ปิ่นน้อย .2533. **เศรษฐกิจการผลิตและการตลาดปลานิลในเขตอำเภอบางกะปิ กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สาโรจน์ โอพิทักษ์ชีวิน. 2550. **การบริหารเชิงกลยุทธ์.** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- หทัยรัตน์ ปลัดสิงห์ .2544. **การวิเคราะห์อุปสงค์ปลาดุก ปลาช่อน และปลานิลในประเทศไทย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อภิสิทธิ์ แก้วฉา .2532. **การวิเคราะห์เศรษฐกิจการเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์ และกึ่งพาณิชย์** **ในภาคกลาง.** กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อำนวยการพิมพ์ มนุสสุข. 2527. **เศรษฐศาสตร์โครงสร้างและพฤติกรรมของอุตสาหกรรม.** คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

<http://www.globefish .org/index.php?id =4310>

<http://www.infofish.org /marketreports/tilapia 0307.html>