

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง ผลกระทบจากนโยบายของรัฐบาลที่มีต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งขาวใน จังหวัดสุพรรณบุรี คณะผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และเอกสารต่าง ๆ เพื่อให้งานวิจัย มีความสมบูรณ์ครบถ้วนของเนื้อหา โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. นโยบายรัฐบาล
3. แนวคิดเกี่ยวกับเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งขาว
4. การรับจำนำกุ้งขาว
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

นโยบายรัฐบาล

1. นโยบายธงฟ้า

ธงฟ้าคืออะไร

ธงฟ้า คือสัญลักษณ์ที่ติดประดับไว้ในสถานที่จำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคและร้านอาหารสำเร็จรูปเพื่อแสดงว่าในสถานที่นั้น ๆ จะจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคและอาหารสำเร็จรูปในราคายุติธรรมให้กับประชาชน อันจะเป็นการคุ้มครองผู้บริโภคจากการถูกเอาเปรียบด้านราคาสินค้าที่มีราคาสูงขึ้น

2. วัตถุประสงค์

เพื่อช่วยลดภาระค่าครองชีพ ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด (75 จังหวัด) ซึ่งได้รับความเดือดร้อนจากการปรับราคาสินค้าอุปโภคบริโภคและอาหารสำเร็จรูปสูงขึ้น โครงการธงฟ้าราคาประหยัดจะช่วยตรึงราคาสินค้าอุปโภคบริโภค และอาหารสำเร็จรูป ด้วยความร่วมมือจากห้างสรรพสินค้า ร้านค้า และร้านอาหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพื้นที่ ดำเนินการกรมฯ จะจัดทำโครงการธงฟ้าราคาประหยัดในพื้นที่ต่อไปนี้

1. ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. ส่วนภูมิภาค คือ ใน 75 จังหวัด (โดยมีสำนักงานการค้าภายในจังหวัดรับผิดชอบ)

3. หลักเกณฑ์การเข้าร่วมโครงการ

3.1 ห้างสรรพสินค้าและมินิมาร์ท

3.1.1 เป็นห้างสรรพสินค้า มินิมาร์ทหรือร้านค้าทั่วไป ที่จำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคทั้งปลีกหรือส่ง

3.1.2 ประสงค์เข้าร่วมโครงการกับกรมฯ โดยจะจัดมุมสินค้าภายในห้างฯ/ภายในร้าน

3.1.3 บริเวณมุมที่จัดจำหน่ายแขวนธงสัญลักษณ์ธงฟ้าราคาประหยัดเพื่อให้เป็นการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบและมาใช้บริการได้ถูกต้อง

3.2 ร้านอาหารสำเร็จรูป/รถเข็นจะรับร้านจำหน่ายอาหารสำเร็จรูปประเภทจานเดียว ซึ่งมีราคา จาน/ชาม/ถูง ปกติไม่เกิน 18 บาท เข้าร่วมโครงการ โดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

3.2.1 ร้านค้าที่เป็นตึก ห้องแถว บ้าน

3.2.2 จำหน่ายอาหารปรุงสำเร็จประเภทจานเดียว เช่น ข้าวราดแกง ก๋วยเตี๋ยว ข้าวหมูแดง ข้าวมันไก่ ฯลฯ

1) สถานที่สะอาด มีโต๊ะ เก้าอี้ ไว้บริการเพียงพอ

2) การปรุงอาหารถูกหลักอนามัยสะอาด

3) สามารถตรึงราคาอาหารโดยยังคงรักษาคุณภาพและปริมาณไว้ในระดับเดิม ไม่เปลี่ยนแปลงตามที่กำหนด ทั้งในเขต กทม.และภูมิภาคไว้ จาน/ชาม/ถูงละไม่เกิน 18 บาท

3.3 ห้าง/ร้านค้า จะต้องทำอย่างไรบ้าง ห้าง/ร้านค้าจะต้องประดับสัญลักษณ์ธงฟ้าราคาประหยัดที่กรมฯแจกจ่ายให้และจะต้องรักษาระดับราคาสินค้าให้อยู่ในราคาที่ยุติธรรม ไม่ปรับขึ้นราคาโดยไม่แจ้งให้กรมทราบ

4. ส่วนราชการให้การสนับสนุน

4.1 กรมการค้าภายใน จะดำเนินการ ประชาสัมพันธ์สัญลักษณ์ธงฟ้า-ราคาประหยัด ทางสื่อโฆษณา เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ เพื่อชักชวนประชาชนให้เข้าไปซื้อหาสินค้า/อาหารสำเร็จรูปภายใต้สัญลักษณ์ธงฟ้า ซึ่งจะทำให้ห้าง/ร้าน ที่ติดธงฟ้า มียอดการจำหน่ายเพิ่มขึ้น

4.2 จะมอบอุปกรณ์ เพื่อใช้ในการดำเนินงานของร้าน เช่น ถูงพลาสติก ขงราว สติกเกอร์ และอื่น ๆ

5. การสมัครเข้าร่วมโครงการ

5.1 คุณสมบัติ

5.1.1 เป็นผู้ผลิตสินค้าในประเทศ

5.1.2 จะต้องจำหน่ายสินค้าในงานกรรมการค้าภายใน ในราคาที่ต่ำกว่าท้องตลาดของจังหวัดที่จัดงาน

5.1.3 กรณีเป็นกลุ่มบุคคลหรือกลุ่มเกษตรกรที่ไม่มีฐานะเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย ต้องมีหนังสือรับรองจากจังหวัด/สำนักงานการค้าภายในจังหวัด/สำนักงานพาณิชย์จังหวัด

5.1.4 ยินยอมให้เจ้าหน้าที่กรมการค้าภายในตรวจเยี่ยมโรงงานผลิต

5.2 หลักฐานประกอบการสมัคร

5.2.1 ผู้ผลิตที่เป็นนิติบุคคล เช่น บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล จะต้องนำสำเนาเอกสารดังนี้

- หนังสือรับรองที่จดทะเบียนบริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด โดยระบุชื่อกรรมการ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนทุกคน

- ใบทะเบียนการค้าที่กรมสรรพากรออกให้(ภค.20,ภค.13)หรือใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม(ภพ.20)

- ใบอนุญาตประกอบการ โรงงานที่ไม่หมดอายุ(รง.4)

- หนังสือคู่มือจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า(ถ้ามี)

- ภาพถ่ายหรือแคตตาล็อกที่จะนำไปจำหน่าย

- สำเนาบัตรประชาชน(ของหุ้นส่วนผู้จัดการ)

5.2.2 ผู้ผลิต ที่เป็นร้านค้า ธุรกิจขนาดย่อม จะต้องนำเอกสาร ดังนี้

- ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มของกรมสรรพากร(ภพ.20)

- ใบทะเบียนการค้าของกรมสรรพากร(ภค.13,ภค.20)

- ภาพถ่ายหรือแคตตาล็อกที่จะนำไปจำหน่าย

- บัตรประชาชน

5.2.3 ผู้แทนจำหน่าย จะต้องนำเอกสาร ดังนี้

- ใบมอบอำนาจจากผู้ผลิตให้เป็นตัวแทนจำหน่าย

- ใบทะเบียนพาณิชย์/ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม/ใบทะเบียนการค้า

กรมสรรพากร

- บัตรประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

5.2.4 กรณีเป็นผู้ผลิตสินค้าหัตถกรรมพื้นบ้าน มีหลักฐาน ดังนี้

- วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งกลุ่ม
- รายชื่อสมาชิกกลุ่ม ชื่อประธานกลุ่ม
- สำเนาทะเบียนบ้าน สำเนาบัตรประชาชนของประธานกลุ่ม
- ภาพถ่ายตัวอย่างสินค้าที่นำมาจำหน่าย
- หนังสือรับรองของจังหวัดหรือหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน

6. การจัดการด้านการบริหารจัดการนโยบาย

ส่งเสริมและพัฒนาระบบการบริหารจัดการของกรมฯ ไปสู่การบริหารจัดการแนวใหม่ ตามแผนปฏิรูประบบบริหารภาครัฐ เพื่อให้การทำงานของกรมฯ มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตรวจสอบได้ การดำเนินงานดำเนินการพัฒนาการบริหารจัดการของกรมฯ ให้สอดคล้องกับแนวทางที่กำหนดไว้ในแผนปฏิรูประบบบริหารภาครัฐพัฒนา ปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย รวมทั้งยกร่างกฎหมาย กฎ ระเบียบให้ทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ เช่น ปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยหอการค้า กฎหมายว่าด้วยการค้าข้าวและยกย่องกฎหมายว่าด้วยการเข้าซื้อและซื้อขายพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศของกรมฯ ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายใน และภายนอก เพื่อสร้างระบบเปิดให้ภาคเอกชนและประชาชนเข้าถึงได้โดยสะดวก พัฒนาระบบการบริหารงาน โดยเน้นการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ มีการประเมินผลโดยใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน พัฒนาบุคลากรกรมฯ ให้มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งมีคุณธรรม มีจริยธรรม และมีจิตสำนึกในการทำงานเพื่อประชาชน (Good Governance) ดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามหลักพื้นฐานของการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี (Good Governance) 6 หลัก คือ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักความมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า

7. การปฏิบัติงานในภูมิภาค

โดยที่การดำเนินการกิจของกรมการค้าภายในมีขอบข่ายครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ ดังนั้น จึงมีการจัดตั้งหน่วยงานซึ่งเป็นราชการ บริหารส่วนกลางขึ้นในภูมิภาค 75 จังหวัด โดยใช้ชื่อหน่วยงานว่าสำนักงานการค้าภายในจังหวัด และกรมฯ ได้มอบหมายภารกิจต่าง ๆ ให้สำนักงานฯ ดำเนินการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัว สนองตอบต่อปัญหาและความต้องการของประชาชนในพื้นที่อย่างรวดเร็ว

2. นโยบายรัฐบาล

2.1. นโยบายด้านเศรษฐกิจ

นโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาลยึดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือการใช้หลักคุณธรรมกำกับการพัฒนาเศรษฐกิจในระบบตลาดเสรี เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากซึ่งเปรียบเสมือนรากแก้วของประเทศ เศรษฐกิจระบบตลาดและเศรษฐกิจส่วนรวมให้มีส่วนร่วมในการขยายตัวทางเศรษฐกิจภายใต้กรอบความยั่งยืนและความพอดี โดยเน้นให้ภาคเอกชนมีบทบาทในการนำ และผนึกกำลังร่วมกับภาครัฐและภาคประชาสังคม เพิ่มความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจทั้งสามภาคดังกล่าว โดยมีนโยบายหลัก ดังนี้

1.1. ภาคเศรษฐกิจฐานราก เป็นพื้นฐานที่สำคัญของระบบเศรษฐกิจไทย ซึ่งจะต้องเสริมสร้างให้เกิดความเข้มแข็งตามแนวทาง ดังนี้

1.1.1 การเกษตรกรรม สนับสนุนให้การพัฒนาการเกษตร ตามแนวทางทฤษฎีใหม่เป็นทางเลือกสำคัญ สำหรับเกษตรกรรายย่อย ในขณะที่ขยายโอกาสในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และยกระดับคุณภาพของผลผลิต โดยอาศัยเทคโนโลยี การจัดการ และการเชื่อมโยงกับระบบตลาด

1.1.2 ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น จะได้รับการสนับสนุนให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค ตามศักยภาพทางการตลาดในระดับต่าง ๆ คือ ระดับภูมิภาค ระดับชาติ และระดับการส่งออก โดยจัดระบบการบริหารจัดการ โครงการแบบบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างเทคโนโลยีและการจัดการ ควบคู่ไปกับการสนับสนุนด้านการตลาด

1.1.3 แรงงาน ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญอีกส่วนหนึ่งของภาคเศรษฐกิจฐานราก จะเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างภาคแรงงาน ภาคเอกชน และภาครัฐ ให้ครอบคลุมถึงการพัฒนาคุณภาพ และฝีมือของแรงงานในระดับต่าง ๆ เพื่อให้สามารถมีผลผลิตและรายได้สูงขึ้นตามมาตรฐานฝีมือแรงงาน ตลอดจนส่งเสริมให้แรงงานทุกกลุ่มมีงานทำ มีอาชีพเสริม ได้รับการคุ้มครองและดูแลด้านสุขอนามัย ความปลอดภัยในการทำงาน ตลอดจนมีหลักประกันความมั่นคง รวมทั้งสวัสดิการแรงงานอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

1.1.4 การขยายตัวทางเศรษฐกิจของภาคเศรษฐกิจฐานราก ตามแนวทางข้างต้น จะดำเนินการควบคู่ไปกับการดูแลผู้ที่ไม่พร้อม หรือยังไม่สามารถจะปรับตัวได้ โดยการจัดสวัสดิการสงเคราะห์ และบริการทางสังคมที่จำเป็นอย่างทั่วถึง และโดยการดูโอกาสในการเรียนรู้ การศึกษา ตลอดจนการฝึกอาชีพสำหรับคนเหล่านี้และลูกหลาน นอกจากนั้น การเติบโตทางเศรษฐกิจ จะต้องได้รับการดูแลมิให้เกิดผลกระทบทางลบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอีกด้วย เพื่อการนี้จะปรับปรุงบทบาทของผู้ว่าราชการจังหวัดและหน่วยงานภูมิภาค โดยปรับปรุงระบบความสัมพันธ์ระหว่างภูมิภาค ท้องถิ่น ชุมชน และภาคประชาสังคมอย่างเหมาะสม เพื่อร่วมกันรับผิดชอบ ดูแล

ผู้ค้าโอกาส ตลอดจนรักษาและดูแลทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างทั่วถึง เป็นธรรม และมีประสิทธิภาพ

1.2 ภาคเศรษฐกิจระบบตลาด รัฐบาลถือเป็นนโยบายที่จะให้กลไกการตลาดสามารถดำเนินการได้อย่างเต็มที่ ภายใต้หลักคุณธรรมและการสร้างความเป็นธรรมในภาคเศรษฐกิจ การจัดการดำเนินการที่มีผลประโยชน์ทับซ้อน และแสวงหาผลประโยชน์ส่วนบุคคล และจะอาศัยกลไกการตลาดเสรีเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันด้วยความเป็นธรรม ดังนี้

1.2.1 การพัฒนาอุตสาหกรรม ส่งเสริมให้มีการลงทุนทั้งจากใน และนอกประเทศในอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ ในการแข่งขันสูงตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ และให้ความสำคัญกับการลงทุนเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านเทคโนโลยี และการสร้างทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศเป็นส่วนรวม

1.2.2 วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จะอาศัยความเป็นพันธมิตรระหว่างเอกชน และรัฐผลักดัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง โดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนการบริหารจัดการในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่วิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมทุกประเภท นอกจากนั้น จะให้ความสำคัญเป็นพิเศษแก่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญา

1.2.3 การส่งออก ส่งเสริมและผลักดันการส่งออกสินค้าและบริการ โดยมีภาคเอกชนเป็นกลไกขับเคลื่อน ตลอดจนสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจการค้าภายในประเทศ รวมทั้งสร้างเสถียรภาพของราคาสินค้าที่มีความเป็นธรรมทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค

1.2.4 การท่องเที่ยว พัฒนาประเทศไทยเป็นแหล่งท่องเที่ยวคุณภาพ มีมาตรฐานความปลอดภัยและบริการระดับสากล เน้นเอกลักษณ์ และวัฒนธรรมไทยควบคู่กับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ส่งเสริมการตลาดท่องเที่ยวเชิงรุกทั้งในและต่างประเทศ เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวคุณภาพ

1.2.5 พลังงาน ส่งเสริมประสิทธิภาพและประหยัดการใช้พลังงาน การพัฒนาและใช้ประโยชน์พลังงานทดแทน การสำรวจและพัฒนาแหล่งพลังงาน ทั้งภายในและนอกประเทศ รวมถึงเขตพัฒนาร่วมกันกับประเทศเพื่อนบ้าน การส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาด การกำหนดโครงสร้างราคาพลังงานที่เหมาะสม และการปรับโครงสร้างการบริหารการพลังงานให้เหมาะสม โดยแยกงานนโยบาย และการกำกับดูแลให้มีความชัดเจน รวมทั้งส่งเสริมการแข่งขันในธุรกิจพลังงานในระยะยาว และการศึกษาวิจัยพลังงานทางเลือก

1.2.6 โครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน ให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และวางรากฐานการทำงานอย่างเป็นระบบที่ดี

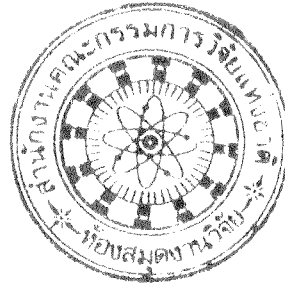
สร้างบุคลากรที่มีคุณภาพ ยึดมั่นความซื่อสัตย์ สุจริต คุณธรรม จริยธรรม เพื่อสร้างมาตรฐานการบริหารจัดการ โครงการที่ดี และสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่การวางแผนจนถึงการดำเนินโครงการ โดยขับเคลื่อนโครงการลงทุนขนาดใหญ่ที่อยู่ในแผนแม่บทและมีความพร้อมทุกด้าน เน้นการลงทุนประเภทที่จะเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายการจัดส่งสินค้าและพัสดุ การประหยัดพลังงานและลดต้นทุนการขนส่งและปัญหามลพิษ รวมทั้งโครงการลงทุนตลอดจนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อลดความสูญเสียที่จะเกิดจากอุทกภัยและภัยแล้งในพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ ทั้งนี้ จะจัดให้มีการจัดลำดับความสำคัญของการลงทุน โครงการขนาดใหญ่ที่ชัดเจนขึ้น โดยเร็ว

1.2.7 โครงสร้างพื้นฐานทางปัญญา โดยที่ประเทศไทยได้มีการลงทุนจำนวนมากพอสมควร ในด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ แต่โครงสร้างพื้นฐานทางปัญญายังอยู่ในฐานะด้อยกว่าประเทศคู่แข่งหลายประเทศ ดังนั้นรัฐบาลจะจัดทำแผนแม่บทโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาขึ้น เพื่อเร่งรัดให้มีการสร้างปัญญาในสังคม เพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจพอเพียง และเพื่อสร้างความสามารถของประเทศอย่างยั่งยืน ตลอดจนสนับสนุนให้ภาครัฐและภาคเอกชนร่วมกันสร้างนวัตกรรม

1.2.8 การจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สร้างความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนจากทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรชีวภาพ เพื่อสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศ โดยใช้มาตรการทางเศรษฐกิจที่ผสมผสานกับหลักการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมและเกิดความเป็นธรรมกับทุกฝ่าย

1.2.9 เศรษฐกิจระหว่างประเทศ จะดำเนินนโยบายความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ และการเจรจาการค้าระหว่างประเทศทั้งกรอบทวิภาคี และพหุภาคีที่เป็นประโยชน์กับประเทศชาติและประชาชน โดยอาศัยการมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสมของภาคประชาสังคม และให้เป็นไปตามขั้นตอนและกระบวนการที่ถูกต้อง

1.2.10 การปรับปรุงกฎระเบียบด้านธุรกิจการค้า ปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย และกฎระเบียบการค้าให้มีความทันสมัย เพื่ออำนวยความสะดวกทางการค้า สร้างความเป็นธรรม และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน



2. นโยบายด้านการคลัง

2.1 เร่งรัดการกระตุ้นเศรษฐกิจที่มีผลต่อการยกระดับรายได้ของประชาชน และหยุดการทรุดตัวทางเศรษฐกิจ โดยคงภาวะการขาดดุลการคลังต่อไปอีกระยะหนึ่ง ในกรอบ การรักษาไว้ซึ่งเสถียรภาพและวินัยการคลังที่เหมาะสม และจะปรับนโยบายการคลังให้เข้าสู่การคลังที่สมดุลเมื่อเศรษฐกิจสามารถขยายตัวขึ้นมารองรับได้อย่างเพียงพอ ในการแก้วิกฤตเศรษฐกิจนี้ รัฐบาลจะจัดทำงบประมาณ โดยยึดยุทธศาสตร์ การพัฒนาประเทศ เป็นที่ตั้ง และจะปฏิรูประบบและกระบวนการจัดสรร พร้อมทั้งจัดทำระบบ การเบิกจ่ายงบประมาณใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยที่รัดกุม และประเมิณผลได้อย่างต่อเนื่อง และทันต่อเหตุการณ์ โดยปรับลำดับความจำเป็นเร่งด่วนในการใช้งบประมาณให้เหมาะสม และปรับ ลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็น และไม่เป็นผลในการกระตุ้นภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันให้ขยายตัว ลดการลงทุนที่มี มูลค่าการนำเข้าสูงลด รายจ่ายที่เป็นภาระต่อประชาชน และนำงบประมาณที่ปรับลดไปลงทุนในโครงการ และกิจกรรมที่ สามารถกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างงานสร้างรายได้ทันทีตามเป้าหมายที่ชัดเจน

2.2 ปรับปรุงระบบภาษีให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นภาคเศรษฐกิจจริง ที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มภายในประเทศ และเป็นพื้นฐานในการปฏิรูปโครงสร้าง ทางเศรษฐกิจของประเทศในอนาคต พร้อมทั้งสนับสนุนการอบรม การระดมลงทุน และการสร้าง ผู้ประกอบการใหม่ ทั้งนี้ จะปรับโครงสร้างภาษีอากร ทำแผนที่ภาษีและวางระบบการจัดเก็บที่ประหยัด สะดวก และโปร่งใส สำหรับผู้เสียภาษี โดยเฉพาะจะจัดการตีความซ้ำซ้อนลดอำนาจ ผู้จัดเก็บ สร้างความ ชัดเจน และโปร่งใส เพื่อจัดการฉ้อราษฎร์บังหลวง

2.3 บริหารการคลังอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน โดยเฉพาะการรักษาวินัยการคลังในการ ดำเนินนโยบายเศรษฐกิจ จะจัดทำแผนการบริหารทรัพย์สินและหนี้สินสาธารณะที่มีประสิทธิภาพประหยัด และจะกู้เงินเฉพาะเพื่อการลงทุนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เพื่อสร้างฐานรายได้ให้แก่ประชาชนและภาคเอกชนเป็นหลัก รวมทั้งเพื่อสร้างความมั่นคงให้แก่ประเทศอย่างยั่งยืน

3. นโยบายด้านการเงิน สถาบันการเงิน และตลาดทุน

3.1 ดำเนินนโยบายการเงินที่เอื้อต่อการปล่อยสินเชื่อเข้าสู่ภาคเศรษฐกิจจริง เพื่อให้เกิดการขยายตัวของภาคธุรกิจ กระตุ้นเศรษฐกิจให้เติบโตอย่างมีเสถียรภาพ ส่งเสริมการออมของประชาชนและสอดคล้องกับการดำเนินนโยบายการคลังและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ

3.2 ดำเนินนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราในลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อกระบวนการสร้างรายได้ของประชาชนทุกระดับ และเอื้อต่อการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจ รวมทั้งสามารถส่งเสริมภาคการผลิตและบริการที่พึ่งพาทรัพยากรในประเทศให้มีความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก

3.3 เร่งพัฒนาและฟื้นฟูระบบสถาบันการเงินของประเทศให้สามารถ ทำหน้าที่เกื้อกูลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจได้ตามปกติ โดยก่อภาระด้านการเงินการคลังให้น้อยที่สุด รวมทั้งส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันของสถาบันการเงินในระยะยาว ตลอดจนมุ่งพัฒนาและปรับบทบาทสถาบันการเงินของรัฐ ให้เป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมกิจการที่มีศักยภาพในการสร้างรายได้ อย่างเร่งด่วน และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ

3.4 เร่งพัฒนาตลาดเงินและตลาดทุน เพื่อให้เป็นกลไกที่มีประสิทธิภาพในการระดมทุน และส่งเสริม การออมระยะยาวของภาคธุรกิจและประชาชน ตลอดจนจัดโครงสร้างภาษีอากร ให้สอดคล้องและเสมอภาค รวมทั้งส่งเสริมให้องค์กรธุรกิจที่ดีและมีศักยภาพสามารถ เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เพื่อให้ภาคเศรษฐกิจที่สำคัญและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ การพัฒนา ประเทศสามารถใช้ประโยชน์จากตลาดเงินและตลาดทุนได้อย่างเต็มที่

3.5 เร่งพัฒนาตลาดตราสารหนี้ เพื่อสร้างทางเลือกและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินของภาคเอกชน และสร้างความเสมอภาคระหว่างตลาดเงิน ตลาดทุน ตลาดตราสารหนี้ และเงินฝากในสถาบันการเงิน เพื่อพัฒนาภาคธุรกิจและเศรษฐกิจของประเทศอย่างสมบูรณ์ รวมทั้งส่งเสริมการออมและการลงทุนที่หลากหลายแก่ประชาชนในระยะยาว

3. แนวคิดเกี่ยวกับเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งขาว

กุ้งขาว ลิโทพีเนียส แวนนาไม เป็นสายพันธุ์กุ้งทะเลในกลุ่มกุ้งขาวแปซิฟิก กุ้งขาวแวนนาไม หรือ ลิโทพีเนียสแวนนาไม ถูกค้นพบโดย Boome ในปี ค.ศ. 1931 มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Litopenaeus Vanamei* ชื่อสามัญที่ F.A.O. รับรองและใช้เรียกกันทั่วโลกคือ Whiteleg Shrimp กุ้งขาวที่ทำการเพาะเลี้ยงกันอยู่ในปัจจุบันนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม ตามสภาพภูมิศาสตร์ของโลก ได้แก่ กุ้งขาวตะวันตก ได้แก่ กุ้งขาวลิโทพีเนียส แวนนาไม กุ้งสีน้ำเงิน กุ้งขาวตะวันออก ได้แก่ กุ้งแชนัว กุ้งขาวจีน กุ้งขาวอินเดีย

ประเทศไทยเริ่มนำกุ้งขาวมาเลี้ยงในปี 2541 ซึ่งเป็นช่วงแรกของการทดลองเลี้ยงจึงไม่ค่อยได้รับความ สนใจเท่าที่ควรประกอบกับการจัดหาพันธุ์กุ้งขณะนั้นมีความยากลำบากและมีราคาแพง ปัจจุบันการเลี้ยง กุ้งกุลาดำประสบปัญหา โรคระบาด ขาดแคลนพ่อแม่พันธุ์คุณภาพดี และปัญหาที่สำคัญคือ กุ้งกุลาดำ แคระแกรนเลี้ยงไม่โต แต่ราคาถูกกุ้งกลับปรับตัวสูงขึ้น ผู้เลี้ยงกุ้งจึงหันมาเลี้ยงกุ้งขาวกันมากขึ้น

กุ้งขาว (*Litopenaeus Vannamei*) มีลำตัวขาวใส ขามีสีขาว หางสีแดง โดยเฉพาะบริเวณปลายหางจะมีสีแดงเข้มกริจะมีแนวตรงปลายงุ้มลงเล็กน้อย เมื่อโตขึ้นฟืนกริด้านบนจะมี 8 ฟัน และ

ด้านล่าง 2 ฟัน ความยาวของกริ จะยาวกว่า ลูกตาไม่มาก ที่สังเกตเห็นเด่นชัดที่สุดคือลำไส้ของกุ้งชนิดนี้จะโตเห็นได้ชัด และตัวเมีย จะใหญ่กว่าตัวผู้

กุ้งขาวลิโทพีเนียส แวนนาไม หรือที่เรียกกันว่า “กุ้งขาว หรือ กุ้งแวนนาไม” นั้นค้นพบโดย Boone ในปี ค.ศ. 1931 มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ คือ *Litopenaeus Vannamei* (Boone, 1931) ส่วนชื่อทาง F.A.O. รับรองเป็นภาษาอังกฤษ Whiteleg shrimp ชื่อภาษาฝรั่งเศส Crevette pattes blanches ชื่อภาษาสเปน Camaron patiblanca ส่วนชื่อสามัญและชื่อทางการค้ามีเรียกกันหลายชื่อตามแหล่งที่พบ หรือ ตามลักษณะเด่นทางกายภาพที่ปรากฏให้เห็น เป็นภาษาต่าง ๆ ได้แก่ ชื่อภาษาอเมริกัน West coast white shrimp หรือ Whiteleg shrimp ชื่อภาษาเม็กซิกัน Camaron blanco ชื่อภาษาโคลัมเบีย Camaron caf หรือ Camaron blanco ชื่อภาษาเปรู Camaron blanco หรือ Langostino ปัจจุบันการผลิตกุ้งในโลกได้มาจาก 6 สายพันธุ์หลัก คือ กุ้งกุลาดำ *Penaeus monodon* (65%) กุ้งขาวลิโทพีเนียสแวนนาไม *Litopenaeus vannamei* (14%) กุ้งแชบ๊วย *Penaeus indicus* (1%) กุ้งน้ำตาลออสเตรเลีย *Metapenaeus endeavouri* (2%) ที่เหลือเป็นของสายพันธุ์ *Penaeus* อื่น ๆ (7%) เช่น กุ้งขาวจีน *Penaeus Chinensis* และสายพันธุ์ *Metapenaeus* อื่น ๆ (4%) ซึ่งเป็นกุ้งขาวถึง 4 สายพันธุ์ ทั้งนี้ สามารถจัดแบ่งกลุ่มของกุ้งขาวในสายพันธุ์ฟิเนียสออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ๆ ตามถิ่นที่อยู่อาศัยของซีกโลก คือ กุ้งขาวตะวันตก (Western coast white shrimp) ได้แก่ กุ้งขาวลิโทพีเนียส แวนนาไม (*Litopenaeus vannamei*) กุ้งน้ำเงิน (*Penaeus stylirostenis*) และกุ้งขาวตะวันออก (Eastern coast white shrimp) ได้แก่ กุ้งแชบ๊วย *Penaeus merguensis* กุ้งขาวอินเดีย *Penaeus indicus* และกุ้งขาวจีน *Penaeus chinensis* หรือ *Penaeus orientalis* การศึกษาทางชาติพันธุ์วิทยา มีการจัดอนุกรมวิธานของกุ้งสายพันธุ์นี้ ดังนี้ อยู่ในอาณาจักรสัตว์ (Kingdom Animalia) สักคอร์ดาร์โทรโปดา (Phylum Arthropoda) ชั้นครัสเตเชีย (Class Crustacea) ชั้นรองมาลาโคสตราคา (Subclass Malacostraca) ลำดับบนยูคาริด ยูคาริดา (Superorder Eucarida) ลำดับเดคาโปดา (Order Decapoda) ลำดับรองนาตานิเดีย (Suborder Natantia) ส่วนฟิเนียเดีย (Section Penacidea) วงศ์ฟิเนียดาอี (Family Penacidae) สกุลฟิเนียส ลิโทพีเนียส (Genus *Penaeus* *Litopenaeus*, 1931) สกุลรองฟิเนียส ลิโทพีเนียส (Subgenus *Penacus* *Litopenaeus*) ชนิด แวนนาไม (Species *Vannamei*)

3.1 ลักษณะเฉพาะตัวของกุ้งขาว ลิโทพีเนียส แวนนาไม

กุ้งขาว ลิโทพีเนียส แวนนาไม มี 8 ปล้องตัว ลำตัวสีขาว หัวอกใหญ่ การเคลื่อนไหวเร็ว ส่วนหัวมี 1 ปล้อง มีกรืออยู่ในระดับยาวประมาณ 0.8 เท่าของความยาวเปลือก หัวสันกริสสูง ปลายกริแคบ ส่วนของกริมิลักษณะเป็นสามเหลี่ยมมีสีแดง อยมน้ำตาล กริด้านบนมี 8 ฟัน กริด้านล่างมี 2 ฟัน ร่องบนกริมิมองเห็นได้ชัด เปลือกหัวสีขาวอมชมพูถึงแดง ขาดินมีสีขาวเป็นลักษณะที่ขาววุ่นน้ำ 5 คู่ มีสีขาวข้างในที่หลายมีสีแดง ส่วนหางมี 1 ปล้อง ปลายหางมีสีแดงเข้ม แพนหางมี 4 ใบ และ

1 กรีหาง ขนาดตัวโตที่สมบูรณ์เต็มที่ของกุ้งสายพันธุ์นี้จะมีขนาดที่เล็กกว่ากุ้งกุลาดำ โดยความยาวจากกรีหัวถึงปลายกรีหาง 230 มิลลิเมตร (9 นิ้ว) ความยาวจากโคนหัวถึงปลายกรีหัว 65 มิลลิเมตร ความยาวจากโคนหัวถึงปลายกรีหาง 165 มิลลิเมตร เส้นรอบวงหัว 94 มิลลิเมตร เส้นรอบวงตัว 98 มิลลิเมตร แพนหางยาว 35 มิลลิเมตร ตาห่างกัน 20 มิลลิเมตร น้ำหนักตัวเฉลี่ย 120 กรัม หากินทุกระดับความลึกของน้ำ ชอบว่ายล่องน้ำเก่ง ลอกคราบเร็วทุก ๆ สัปดาห์ ไม่หมกตัว ชอบน้ำกระด้างที่มีความกระด้างรวม 120 มิลลิกรัม ต่อลิตร มีค่าอัลคาไลน์ในช่วง 80-150 มิลลิกรัมต่อลิตร มีนิสัยที่ไวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาวะ ของน้ำในบ่อเพาะเลี้ยง ดันตกใจง่าย เป็นกุ้งที่เลี้ยงได้ทั้งในระบบธรรมชาติและระบบกึ่งหนาแน่นโดยมีระดับน้ำประมาณ 1.0-1.5 เมตร

ลักษณะพิเศษของกุ้งสายพันธุ์นี้คือ สามารถสร้างความคุ้นเคย หรือฟาร์มลักษณะนิสัยภายใต้ระบบการเพาะเลี้ยงได้เช่น สามารถทำการเพาะเลี้ยงได้ทั้งในน้ำที่มีระดับความเค็มที่ 5-35 ส่วนในพันส่วน (PPT) และระดับความเค็มต่ำ 0-5 ส่วนในพันส่วน แต่ระดับความเค็มที่เจริญเติบโตได้ดีคือ 10-22 ส่วนในพันส่วน อุณหภูมิของน้ำที่เจริญเติบโตได้ดี คือ 26-29 องศาเซลเซียส แต่สามารถทำการเพาะเลี้ยงได้ในช่วงอุณหภูมิ 25-35 องศาเซลเซียส ระดับออกซิเจนละลายน้ำ (D.O.) ควรมีค่า 4-9 มิลลิเมตรต่อลิตร และสำหรับค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ควรอยู่ระหว่าง 7.2-8.6 ซึ่งอาจจะทำการเพาะเลี้ยงได้ทั้งในบริเวณพื้นที่ชายฝั่ง (Coastal Area) หรือบริเวณพื้นที่ในแผ่นดินที่ลึกเข้ามาซึ่งเป็นเขตพื้นที่ที่มีความเค็มต่ำ (Inland Area) ก็ตาม อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย 6-23 กรัม ในช่วง 2-5 เดือน อัตราอดเฉลี่ย ประมาณ 30-65% ในการเพาะเลี้ยงทั่วไป และ 80-90% ในการเพาะเลี้ยงตามศูนย์วิจัยที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษจากข้อมูล ของ F.A.O. ปี ค.ศ. 2000 รายงานว่าผลผลิตกุ้งสายพันธุ์นี้ที่จับจากทะเลต่อปี มีค่าประมาณ 250 ตัน และผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงของประเทศเอกวาดอร์ มีปริมาณ 72,000 ตัน และของประเทศสหรัฐอเมริกา มีปริมาณ 28,000 ตัน โดยทั่วไปผลผลิตในการเพาะเลี้ยงมักจะไม่มีแน่นอน และสำหรับในกลุ่มประเทศละตินอเมริกามีปริมาณในช่วง 500-1,000 กิโลกรัม ต่อ 6.25 ไร่ต่อรุ่น และในประเทศสหรัฐอเมริกา มีปริมาณตั้งแต่ 500-3,000 กิโลกรัมต่อ 6.25 ไร่ต่อรุ่น ข้อมูลของบริษัทที่ดำเนินการเกี่ยวกับธุรกิจกุ้งสายพันธุ์นี้ของประเทศอิสราเอลที่ทำการเพาะเลี้ยงกุ้งสายพันธุ์นี้ รายงานว่าสามารถทำการเพาะเลี้ยงกุ้งชนิดนี้ในน้ำกร่อย (Brackish Water) ที่มีระดับความเค็มที่ 3 ส่วน ในพันส่วน ค่าอัลคาไลน์ 180 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความกระด้างรวม 130 มิลลิกรัมต่อลิตร รักษาระดับออกซิเจนละลายน้ำ (D.O.) ที่ 6-8 มิลลิกรัมต่อลิตร ระดับค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ที่ 7.5-8.0 มีระบบเดิมอากาศที่ดี ระบบบำบัดน้ำเสียที่ดีสามารถเลี้ยงในระบบความหนาแน่นสูงที่ 156.25 ตัวต่อตารางเมตร

ในระยะเวลาการเลี้ยงที่ 90 วัน สามารถมีผลผลิตที่ 70 ตัวต่อกิโลกรัม ณ ค่าอัตราการแลกเนื้อ (FCR) ที่ 1.05 และข้อมูลของบริษัทผู้ผลิตพ่อแม่พันธุ์กุ้งสายพันธุ์นี้ที่เป็นรายใหญ่ของประเทศสหรัฐอเมริกา รายงานว่าสามารถทำการเพาะเลี้ยงกุ้งชนิดนี้ในน้ำที่มีระดับความเค็มที่ 22 ส่วนในพันส่วน ค่าอัลคาไลน์ ในช่วง 170 - 190 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความกระด้างรวม 110-140 มิลลิกรัมต่อลิตร รักษาออกซิเจนละลายน้ำ (D.O.) ที่ 6-8 มิลลิกรัมต่อลิตร ระดับค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ที่ 7.0-8.4 มีระบบเติมอากาศที่ดี และควบคุมโภชนาและสัดส่วนแร่ธาตุเป็นอย่างดี สามารถเลี้ยงได้ในระบบความหนาแน่นสูงที่ 200 ตัวต่อ ตารางเมตร ในระยะเวลาการเลี้ยงที่ 100 วัน สามารถมีผลผลิตที่ 40 ตัวต่อกิโลกรัม ณ ค่าอัตราการแลกเนื้อ (FCR) ที่ 1.00 นับเป็นเรื่องที่น่าสนใจอย่างยิ่งสำหรับวงการกุ้งทั่วโลก

สำหรับการเพาะเลี้ยงกุ้งลิโทพีเนียส แวนนาไม ที่ระดับความเค็มที่ 10 ส่วนในพันส่วน การคัดเลือกลูกกุ้ง ลักษณะของลูกกุ้งที่เหมาะสม ต้องเป็นลูกกุ้งที่ได้รับการปรับสภาพ เพื่อเลี้ยงในระดับความเค็มที่ 10 ส่วนในพันส่วน จากโรงเพาะฟักที่เป็นบ่อปูน ลูกกุ้งที่มีขนาด (อายุ) พี 15 - พี 16 จะมีลักษณะของพู่เหงือก (gill filament) พัฒนาคาบสมบูรณ์ มีหนวดสีแดงทั่วทั้งเส้นสีแดงของหนวดต้องไม่แดงเป็นปล้อง ๆ ปลาขี้ตังไม่ยอมขึ้นตาโต ลำตัวอ้วน และสั้น หน้ออกใหญ่ การเคลื่อนไหวเร็ว และมีชีวิตรอด ภายหลังที่ผ่านการทดสอบการลงน้ำจากบ่อทดสอบที่เตรียมไว้ มาก 80% ในเวลา 48 ชั่วโมง ลักษณะของลูกกุ้งที่ไม่เหมาะสมในการเพาะเลี้ยง ลูกกุ้งมีลำตัวยาว ผอม ปลาขี้ตังขึ้นตาเล็ก หนวดมีสีแดงเป็นปล้อง พบว่าเมื่อปล่อยกุ้งลงบ่อดินไปได้ประมาณ 1 เดือน หากนำมาทดสอบกับน้ำที่มีความเค็มต่ำกว่า 5 ส่วนในพันส่วน ลูกกุ้งจะทยอยตายเนื่องจากความแข็งแรงต่ำ และสารอาหาร แร่ธาตุที่จำเป็นบกพร่อง หากเกษตรกรต้องการเลี้ยงต่อไป จะต้องเพิ่มปริมาณสารอาหาร แร่ธาตุ ที่จำเป็นให้พอเพียงกุ้งจึงจะรอด แต่ก็จะมีอัตราการรอดที่ต่ำกว่า 30%

3.2 เทคนิคการเลี้ยงกุ้งขาว หรือ แวนนาไม

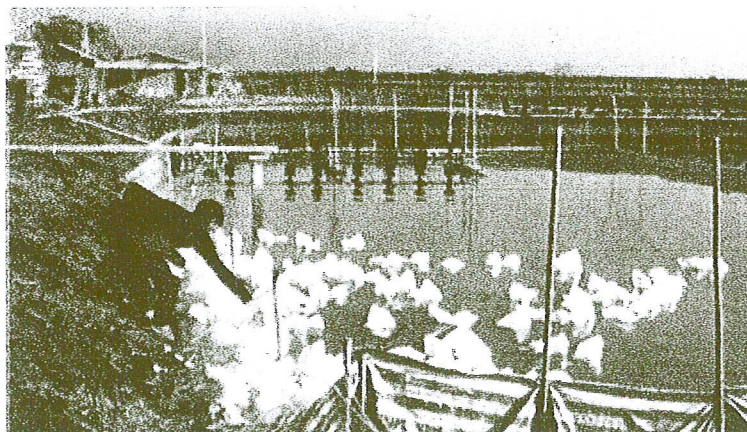
ศาสตร์ของกุ้งขาว ลิโทพีเนียส แวนนาไม (*Litopenaeus Vannamei*) กุ้งขาว ลิโทพีเนียส แวนนาไม เป็นสายพันธุ์กุ้งทะเลในกลุ่มกุ้งขาวแปซิฟิก (Pacific white shrimp) ที่มีการเพาะเลี้ยงกันอย่างแพร่หลายในหลายประเทศ เช่นสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก กัวเตมาลา นิการากัว คอลอสตารีกา ปานามา โคลัมเบีย อิควาดอร์ เปรู กุ้งสายพันธุ์นี้เป็นสัตว์ที่มีความแข็งแรงและทนทาน จึงมีการขยายพันธุ์ ตามธรรมชาติได้กว้างไกลในแถบแนวชายฝั่งตะวันออก ของมหาสมุทรแปซิฟิก ตั้งแต่เม็กซิโกถึงเปรู เนื่องจากภูมิภาคในแถบนี้ที่ระดับความลึกจากเส้นแนวชายฝั่งลงไปประมาณ 72 เมตร หรือ 235 ฟุต มีพื้นที่ท้องทะเลเป็นเหมือนโคลน (muddy bottom) ที่เหมาะสมแก่การ

เจริญเติบโต และเป็นแหล่งอาหารที่อุดมสมบูรณ์ ประเทศอิตาลี เป็นประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ที่มีฟาร์มเพาะเลี้ยงกุ้งลูกกุ้ง พ่อ-แม่พันธุ์ กุ้งสายพันธุ์นี้

3.3 การเลี้ยงกุ้งขาวในประเทศไทย

3.3.1 การเลี้ยงกุ้งขาวด้วยน้ำความเค็มต่ำ

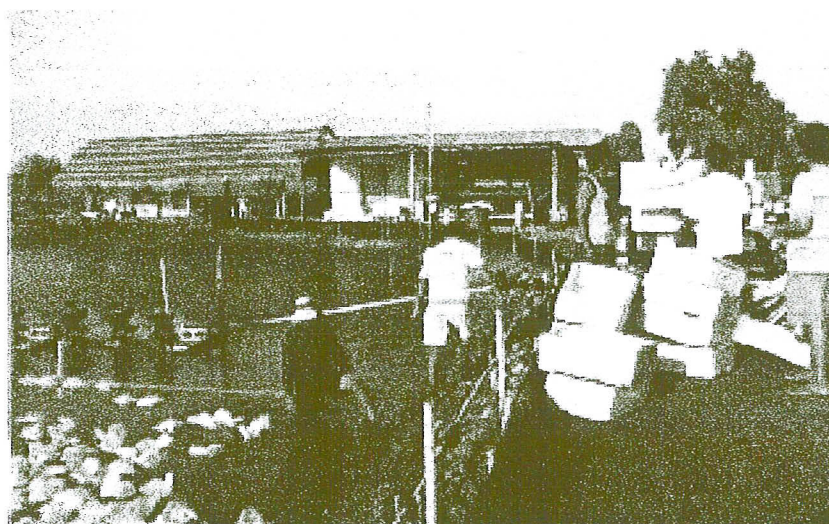
การเลี้ยงกุ้งขาวในพื้นที่น้ำจืดและในพื้นที่ภาคกลาง ส่วนใหญ่จะเลี้ยงโดยใช้ น้ำความเค็มต่ำ ภิญโญ (2545) อธิบายถึงรายละเอียดวิธีการเลี้ยงกุ้งขาว ตั้งแต่การเตรียมบ่อ การให้อาหาร ตลอดจนการจัดการในระหว่างการเลี้ยง โดยใช้น้ำความเค็มต่ำมากจนเกือบจะเป็นระดับที่ถือว่าเป็นน้ำจืด โดยทั่วไปเกษตรกรจะซื้อน้ำเค็มความเข้มข้นสูงจากนาเกลือใต้รถบรรทุกน้ำคันละประมาณ 12 – 13 ตัน ความเค็ม 100 - 200 พีพีที มาเติมในน้ำจืด เพื่อให้ได้ความเค็มประมาณ 3 - 4 พีพีที ส่วนใหญ่จะกั้นคอกก่อนมีการกั้นคอกโดยใช้ผ้าพลาสติกพื้นที่ประมาณ 150 ตารางเมตร ความลึกประมาณ 80 เซนติเมตร แล้วมีเติมน้ำจากนาเกลือเข้าไปในคอก จนได้ความเค็มประมาณ 8 - 10 พีพีที หลังจากนั้นก็จะใช้ลูกกุ้งซึ่งปรับความเค็มจากโรงเพาะฟักมาแล้ว โดยลูกกุ้งขาวระยะโพสลาตัว 10 - 12 (พี 10-12) มาปล่อยในคอก อนุบาลในคอกประมาณ 3-4 วัน ก็เปิดคอกออกมาจะอนุบาลในคอกไม่นาน เนื่องจากกุ้งขาวจะกินอาหารเก่ง และว่ายน้ำตลอดเวลาเพราะฉะนั้นจะไม่นิยมอนุบาลนานเกินไป เพราะอาจจะมีการกินกันเอง



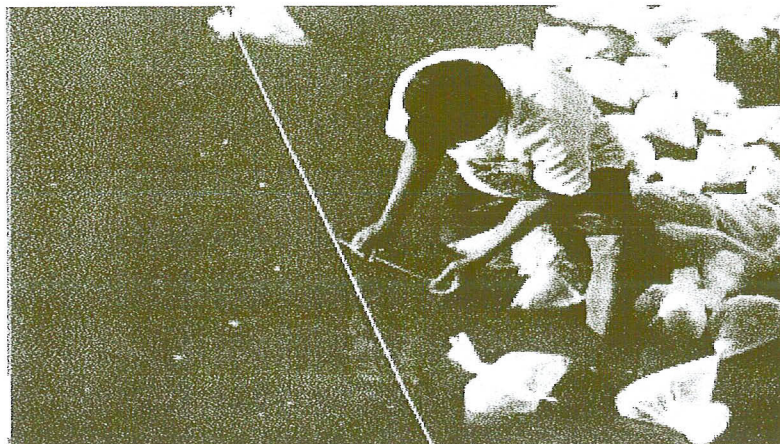
ภาพที่ 1 การปล่อยลูกกุ้งขาวลงในคอกพลาสติก

เกษตรกรจะไม่ทำคอกเหมือนกุ้งกุลาดำ คือเตรียมน้ำความเค็มประมาณ 3 - 5 พีพีที ทิ้งบ่อแล้วให้ทางโรงเพาะฟักปรับความเค็มของลูกกุ้งจนมาอยู่ที่ความเค็มต่ำที่สุดประมาณใกล้เคียงกับที่จะมาปล่อยในบ่อ แล้วนำลูกกุ้งมาปล่อยโดยตรงโดยที่ไม่มีการกั้นคอก เป็นอีกวิธีหนึ่งของการเลี้ยงกุ้งขาวในพื้นที่ความเค็มต่ำ โดยการปล่อยลูกกุ้งโดยตรงในบ่อจะให้อัตราการรอดสูงกว่าที่ผ่านมา

จะปล่อยลูกกุ้งไม่หนาแน่นมากเมื่อเทียบกับการเลี้ยงริมชายฝั่งทะเล โดยทั่วไปจะมีการปล่อยลูกกุ้งในอัตราความหนาแน่นประมาณ 70,000-80,000 ตัว/ไร่ ผลผลิตเมื่อเทียบกับกุ้งกุลาดำแล้วผลผลิตของกุ้งขาว ถ้าปล่อยลูกกุ้ง 100,000 ตัว เลี้ยงด้วยความเค็มต่ำจะมีผลผลิตประมาณ 1,000 กิโลกรัม (1 ตัน) หรือมากกว่า 1 ตันเล็กน้อย ส่วนใหญ่เกษตรกรจะเลี้ยงให้ได้กุ้งขนาดประมาณ 60-80 ตัว/กิโลกรัม คือเลี้ยงประมาณ 3 เดือน จะมีการจับกุ้งบางส่วนออกไปขายก่อนโดยมีการใช้อวนตาห่างเพื่อลากเอากุ้งขนาดใหญ่ในบ่อประมาณครึ่งหนึ่งออกไปขาย หลังจากนั้นก็จะมีการเติมน้ำเข้ามา เพราะก่อนจับจะมีการลดน้ำลงไปส่วนหนึ่ง ซึ่งถ้าน้ำลึกเกินไปจะใช้อวนทับตลิ่งลากลำบาก จึงต้องมีการลดน้ำลง แล้วก็ใช้อวนตาใหญ่ลาก ก็จะได้กุ้งตัวใหญ่อาจจะเป็นขนาด 60 ตัว/กิโลกรัมขึ้นมาขายก่อนครึ่งบ่อ จากนั้นจะมีการเติมน้ำจืดเข้าไปจนเต็มบ่อ หลังจากนั้นจะเอนน้ำเค็มมาเติมอีกรอบหนึ่งเพื่อเพิ่มความเค็ม กุ้งที่เหลือก็จะมีการเจริญเติบโตดีขึ้น และเลี้ยงต่ออีกประมาณ 2 สัปดาห์ จะทำให้กุ้งในบ่อโตขึ้นมา เช่น ขนาด 80 ตัว/กิโลกรัมก็จะกลับมาเป็น 60 ตัว/กิโลกรัม การเลี้ยงด้วยน้ำความเค็มต่ำในพื้นที่น้ำจืดก็จะเลี้ยงแบบนี้ คือจับ 2 ครั้ง ในบางส่วนของพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำบางปะกง ซึ่งใช้น้ำจากแม่น้ำบางปะกง ในบางฤดูและบางพื้นที่ที่มีความเค็มตลอดทั้งปีแต่ความเค็มไม่สูง บางช่วงเวลาก็จะชื่อน้ำเค็มจากนาเกลือมาเติม ส่วนใหญ่จะปล่อยกุ้งหนาแน่นเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในฟาร์มที่มีความพร้อม มีเครื่องให้อากาศเต็มที่ ความเค็มของน้ำไม่ต่ำกว่า 3 พีพีที ฟาร์มเหล่านี้มีการปล่อยลูกกุ้งค่อนข้างหนาแน่นแทนที่จะปล่อยไร่ละ 70,000-80,000 ตัว จะปล่อยลูกกุ้งความหนาแน่นประมาณ 100,000-120,000 ตัว/ไร่ หมายถึงต้องมีน้ำถ่ายพร้อม ความเค็มไม่หมดในระหว่างการเลี้ยง



ภาพที่ 2 การปล่อยลูกกุ้งขาวแบบปล่อยตรง



ภาพที่ 3 ลอยถุงบรรจุลูกกุ้งในบ่อปรับอุณหภูมิ

ข้อควรระวังในการปล่อยลูกกุ้ง

ในการปล่อยลูกกุ้งลงในบ่อเลี้ยงเกษตรกรมักจะนำถุงที่บรรจุลูกกุ้งลอยไว้ในบ่อเพื่อปรับอุณหภูมิให้ใกล้เคียงกับอุณหภูมิของน้ำในบ่อ เนื่องจากลูกกุ้งที่ขนส่งลำเลียงมาจากโรงเพาะฟักจะมีการปรับอุณหภูมิระหว่างการเดินทางไม่ให้สูงมาก เพื่อลดความเครียดของลูกกุ้ง ส่วนมากอุณหภูมิของน้ำในถุงที่บรรจุลูกกุ้งประมาณ 23-25 องศาเซลเซียส การลอยถุงใส่ลูกกุ้งในบ่อ อย่าให้นานเกินไป เพราะเมื่ออุณหภูมิของน้ำในถุงอุ่นขึ้นเท่ากับในบ่อ ลูกกุ้งจะเริ่มปราศเปรียวว่องไว ลูกกุ้งตัวที่โตกว่าอาจจะกินตัวที่เล็กกว่า หรือทำอันตรายตัวที่เล็กกว่า จากการสังเกตถ้าปรับอุณหภูมิของน้ำในถุงนานเกินไป และลูกกุ้งที่บรรจุในถุงมีขนาดแตกต่างกันมาก อัตราอดมักจะต่ำกว่าปกติ

3.3.1.1 การให้อาหารลูกกุ้ง

ปริมาณการให้อาหารสำหรับลูกกุ้งที่เพิ่งปล่อยลงในบ่อแตกต่างกันออกไป ตามลักษณะของการเลี้ยง เกษตรกรบางรายมีการเตรียมบ่อดี มีอาหารธรรมชาติมาก ให้อาหารเริ่มต้นคล้ายกับกุ้งกุลาดำคือ ลูกกุ้ง 100,000 ตัวให้อาหาร 1 กิโลกรัม/วัน แล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนกว่าจะปรับอาหารตามขอได้

สำหรับการเลี้ยงกุ้งขาวที่มีอัตราปล่อยลูกกุ้งหนาแน่นไร่ละ ประมาณ 150,000 ตัว ส่วนมากจะให้อาหารเริ่มต้นค่อนข้างมาก เนื่องจากลูกกุ้งขาวโตเร็ว และกินอาหารเก่ง ถ้าเกษตรกรได้ลูกพันธุ์ที่มาจากสายพันธุ์ที่ดี อัตราอดจะสูงมาก ดังนั้นปริมาณการให้อาหารอาจจะเป็น ดังนี้

ตารางที่ 1 โปรแกรมการให้อาหารในช่วง 30 วันแรก (ต่อจำนวนลูกกึ่ง 100,000 ตัว)

วันที่	อาหาร/วัน (กิโลกรัม)	อาหารสะสม (กิโลกรัม)
1	2.5	2.5
2	2.6	5.1
3	2.7	7.8
4	2.8	10.6
5	2.9	13.5
6	3.0	16.5
7	3.1	19.6
8	3.3	22.9
9	3.5	26.4
10	3.7	30.1
11	3.9	34.0
12	4.1	38.1
13	4.3	42.4
14	4.5	46.9
15	4.8	51.7
16	5.1	56.8
17	5.4	62.2
18	5.7	67.9
19	6.0	73.9
20	6.3	80.2
21	6.6	86.8
22	6.9	93.7
23	7.2	100.9
24	7.5	108.4
25	7.8	116.2
26	8.1	124.3
27	8.4	132.7
28	8.7	141.4

วันที่	อาหาร/วัน (กิโลกรัม)	อาหารสะสม (กิโลกรัม)
29	9.0	142.3
30	9.3	169.3

หมายเหตุ เริ่มจาก 2.5 กิโลกรัม/100,000 ตัว/วัน
วันที่ 2-7 เพิ่ม 100 กรัม/100,000 ตัว/วัน
วันที่ 8-14 เพิ่ม 200 กรัม/100,000 ตัว/วัน
วันที่ 15-30 เพิ่ม 300 กรัม/100,000 ตัว/วัน

ตารางที่ 2 การให้อาหารของกุ้งขาวที่เลี้ยงด้วยน้ำความเค็มต่ำ (ต่อจำนวนลูกกุ้ง 100,000 ตัว)

วันที่	น้ำหนักกุ้ง (กรัม)	% อาหาร	08.00 (กิโลกรัม)	16.00 (กิโลกรัม)	22.00 (กิโลกรัม)	อาหารสะสม
1-10	-	-	1	1	-	20
11-20	0.5	15	2	2	2	60
21-30	2.6	6	4	3	3	120
31-40	4.5	4	4.8	4.8	4.8	144
41-50	6.2	3.8	6.3	6.3	6.3	189
51-60	7.9	3.5	7.3	7.3	7.3	219
61-70	9.6	3.2	8.1	8.1	8.1	243
71-80	11.3	2.9	8.7	8.7	8.7	261
81-90	13.2	2.6	9.1	9.1	9.1	273
91-100	14.7	2.5	9.6	9.6	9.6	288
101-110	16.3	2.4	10.4	10.4	10.4	312
111-120	18.0	2.3	11.0	11.0	11.0	330
						2459

หมายเหตุ

- การให้อาหารตั้งแต่วันที่ 1 ถึง วันที่ 40 ให้ใช้อาหารโปรตีนสูงประมาณ 45-50 เปอร์เซ็นต์

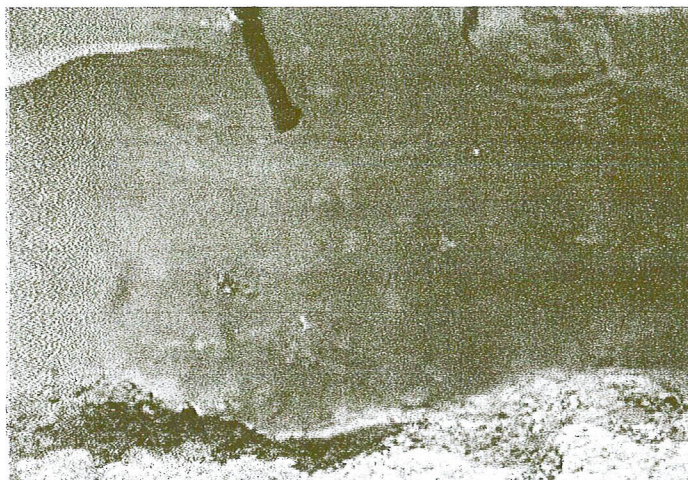
- ตั้งแต่วันที่ 41 จนกระทั่งจับขาย ให้ใช้อาหารโปรตีนต่ำลงมา ประมาณ 30-35 เปอร์เซ็นต์
- การให้อาหาร สามารถให้อาหารได้ตั้งแต่วันที่ 11 แต่การปรับอาหารจะไม่ให้อาหารเป็นหลัก ขอให้ใช้ตารางอาหารเป็นเกณฑ์ เพิ่มขึ้น-ลดลง ตามปัจจัยแวดล้อม ขอให้ใช้เพื่อดูการกินอาหารของกุ้ง โดยสังเกตจากสีกุ้งในบ่อ
- เมื่อครบ 30 วัน ควรสุ่มด้วยแหตาถี่ 2 ครั้ง เพื่อเช็คน้ำหนักของกุ้งเปรียบเทียบกับ น้ำหนักของกุ้งในตารางการให้อาหาร จากนั้นให้สุ่มดูน้ำหนักกุ้ง ทุก 10 วัน และปรับอาหารตาม ตาราง
- หากกุ้งมีขนาดแตกต่างกันมาก แสดงว่าอาหารไม่พอ

3.3.1.2 ปริมาณอาหารในบ่อ

การเลี้ยงกุ้งขาวในแต่ละพื้นที่จะแตกต่างกันออกไป โดยเฉพาะ ปริมาณการให้อาหารในบ่อ เพื่อปรับอาหารตามการเจริญเติบโตของกุ้งตลอดระยะเวลาในการเลี้ยง

เกษตรกรบางรายให้อาหารในบ่อในปริมาณใกล้เคียงกับกุ้งกุลาดำ คือ หลังจากกุ้งอายุ 35 วัน ให้อาหารในบ่อ 5 กรัม/อาหาร 1 กิโลกรัม เมื่อกุ้งมีขนาดโตขึ้นให้อาหารใน บ่อเพิ่มเป็น 6 กรัม/อาหาร 1 กิโลกรัม และเพิ่มเป็น 7 กรัม/อาหาร 1 กิโลกรัมในช่วงสุดท้าย โดยใช้ ระยะเวลาในการเช็คอระหว่าง 2.5-2.0 ชั่วโมง

สำหรับเกษตรกรที่เลี้ยงโดยปล่อยลูกกุ้งอย่างหนาแน่น ส่วนมากจะ เริ่มปรับอาหารโดยให้อาหารเมื่อกุ้งมีอายุประมาณ 30 วันซึ่งจะมีน้ำหนัก 2-3 กรัม ปริมาณอาหารที่ใส่ ในบ่อประมาณ 2 กรัม/อาหาร 1 กิโลกรัม และเช็คอใช้เวลาประมาณ 2.5-3 ชั่วโมง เมื่อกุ้งมีอายุ เพิ่มขึ้นจนถึงประมาณ 60-70 วัน ปริมาณอาหารในบ่อจะเพิ่มเป็น 3 กรัม/อาหาร 1 กิโลกรัม ใช้เวลา เช็คอ 2.0-2.5 ชั่วโมง จนกว่าจะจับขาย แต่จะมีการสังเกตสีของอาหารในลำไส้มาประกอบ พิจารณาในการเพิ่มลดอาหารด้วย การใช้วิธีการปรับอาหารจากบ่อแต่เพียงอย่างเดียวไม่ เหมาะสม เพราะมีโอกาสผิดพลาดได้ นอกจากนั้นอาจจะพิจารณาจากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ถ้า ปริมาณแอมโมเนียเพิ่มขึ้น และสีน้ำเข้มมาก แสดงว่าอาหารที่ให้มากเกินไป หรือถ้าน้ำขุ่นมาก และ กุ้งจำนวนมากขึ้นตามขอบบ่อ แสดงว่าอาหาร ไม่เพียงพอ

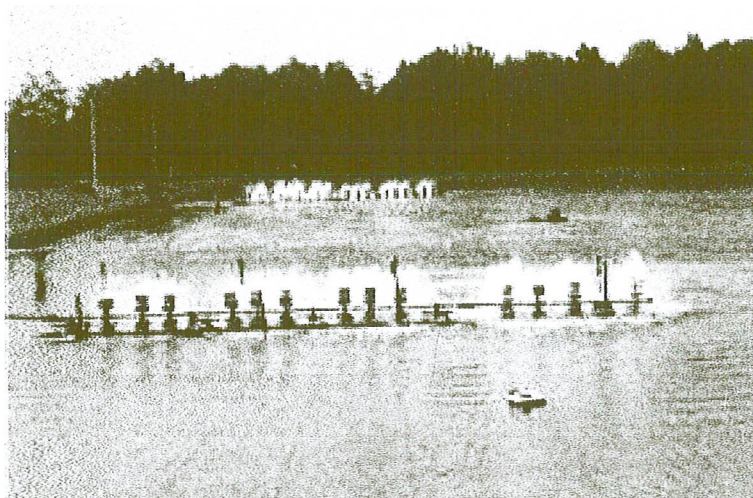


ภาพที่ 4 กุ้งขาวตามขอบบ่อเนื่องจากอาหารไม่เพียงพอ

3.3.2 การเลี้ยงกุ้งขาวด้วยน้ำความเค็มปกติ

การเลี้ยงกุ้งขาวในพื้นที่ภาคใต้ที่ใช้น้ำความเค็มปกติ คือความเค็มประมาณ 10 พีพีทีขึ้นไป ส่วนใหญ่จะมีการปล่อยลูกกุ้งอย่างหนาแน่นมากกว่า 120,000 ตัว/ไร่ ผลผลิตประมาณ 2 ตัน/ไร่ อัตรารอดประมาณ 80 เปอร์เซ็นต์ เพราะฉะนั้นกระแสผลผลิตของกุ้งขาวที่ออกมามากในช่วงกลางปี พ.ศ. 2546 โดยเฉพาะการเลี้ยงทางภาคใต้โดยใช้น้ำความเค็มปกติ ทำให้ในหลายจังหวัดทางภาคใต้ ซึ่งไม่เคยเลี้ยงกุ้งขาวมาก่อน หันมาเลี้ยงกุ้งขาวมากขึ้น โดยเฉพาะในชายฝั่งทะเลอันดามันมีผลผลิตสูงมากประมาณ 3-4 ตัน/ไร่ โดยมีการปล่อยลูกกุ้งอย่างหนาแน่นมากกว่า 150,000 ตัว/ไร่ บางรายมีการทยอยจับกุ้งออกไป เพื่อให้กุ้งที่เหลือในบ่อมีโอกาสโตขึ้น การเลี้ยงกุ้งขาวด้วยน้ำความเค็มปกติจะได้ผลดีกว่าน้ำความเค็มต่ำ เนื่องจากมีการถ่ายน้ำในปริมาณที่มากในช่วงท้าย ๆ ของการเลี้ยง

ในอนาคตแหล่งผลิตกุ้งขาวที่สำคัญในประเทศไทยน่าจะเป็นพื้นที่เลี้ยงกุ้งของภาคใต้ที่มีความพร้อมสูงในด้านอุปกรณ์ เครื่องให้อากาศ และบ่อพักน้ำ และการคัดเลือกลูกกุ้งคุณภาพจากสายพันธุ์ที่ดี จะทำให้การเลี้ยงได้ผลผลิตสูง ต้นทุนต่ำลง สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้

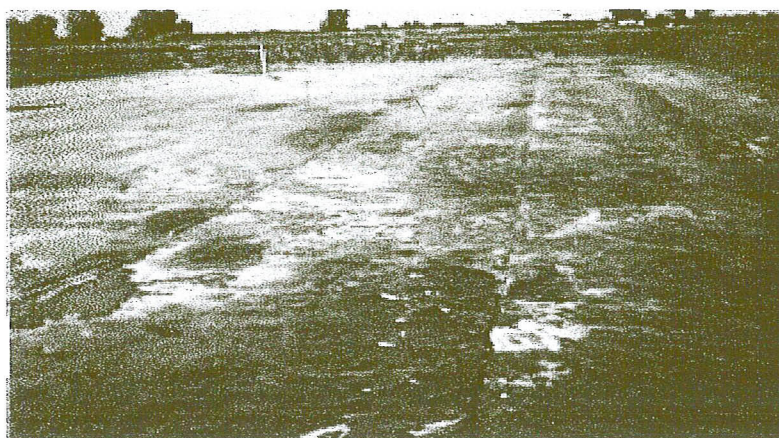


ภาพที่ 5 บ่อเลี้ยงกุ้งขาวที่มีเครื่องให้อากาศเพียงพอ

3.3.3 การเลี้ยงกุ้งขาวในบ่อปูด้วยโพลีเอททีลีน (Polyethylene, PE)

ในการเลี้ยงกุ้งขาวในบ้านเราจะพบว่าหลายพื้นที่มีการใช้โพลีเอททีลีน (Polyethylene, PE) มาปูพื้นบ่อ บางฟาร์มปูเฉพาะขอบบ่อเพื่อป้องกันการพังทะลายของดินลงไป ในบ่อ ซึ่งในที่นี้หมายถึงการปูเฉพาะขอบบ่อส่วนพื้นบ่อไม่ได้ปู แต่บางพื้นที่หรือบางฟาร์มจะปูหมดทั้งบ่อ มีเกษตรกรบางส่วนต้องการที่จะทราบว่า การปู PE จะคุ้มหรือไม่เมื่อเทียบกับบ่อดิน และมีความแตกต่างมากน้อยแค่ไหน ผู้เขียนให้ข้อคิดเห็นดังนี้คือ ข้อแรก PE ที่ใช้นั้นทำมาจากโพลีเอททีลีน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบบางและแบบหนา โดยมีความหนาประมาณ 0.15 และ 0.30 มิลลิเมตรตามลำดับ แบบบางถ้ามีการบำรุงรักษาเป็นอย่างดี หมายถึง ในแต่ละรอบที่เลี้ยงผ่านไปหากมีความเสียหายเกิดขึ้นก็นำมาซ่อมแซม พบว่าการปู 1 ครั้งสามารถใช้ได้ประมาณ 3 ปี ซึ่งใน 1 ปีหากมีการเลี้ยง 2 รอบภายใน 3 ปีก็สามารถเลี้ยงได้ถึง 6 รอบ หรือหากเลี้ยงในรอบที่สั้นกว่านี้หมายถึงภายใน 2 ปีสามารถเลี้ยงได้ 5 รอบ ซึ่งสามารถใช้ PE ได้เต็มที่ประมาณ 3 ปี ต้นทุนในการปู PE รวมทั้งค่าแรงประมาณ 30,000 บาท/ไร่ ซึ่งถือว่าค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นมากพอสมควร การพิจารณาว่าคุ้มหรือไม่นั้นต้องดูที่การเลี้ยงของบ่อปูด้วย PE ว่าดีกว่าบ่อดินในฟาร์มเดียวกันหรือไม่ ถ้าผลผลิตใกล้เคียงกันไม่มีความจำเป็นต้องปู PE เพราะเป็นการสิ้นเปลืองและไม่ดีกว่าเดิม แต่ถ้าพบว่าดีกว่าต้องมาพิจารณาว่าดีกว่าแค่ไหน ถ้าดีกว่าเล็กน้อยและเมื่อรวมต้นทุนรวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ พบว่าไม่คุ้มก็ไม่จำเป็นต้องปู เพราะฉะนั้นผู้เขียนอยากจะให้ข้อมูลจากการวิจัยเมื่อเปรียบเทียบการเลี้ยงกุ้งขาวในบ่อปูด้วย PE และบ่อดินภายในฟาร์มเดียวกันจากการทดลองในอำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรีที่มีบ่อลึกประมาณ 1.20-1.40 เมตร โดยทั้งบ่อ

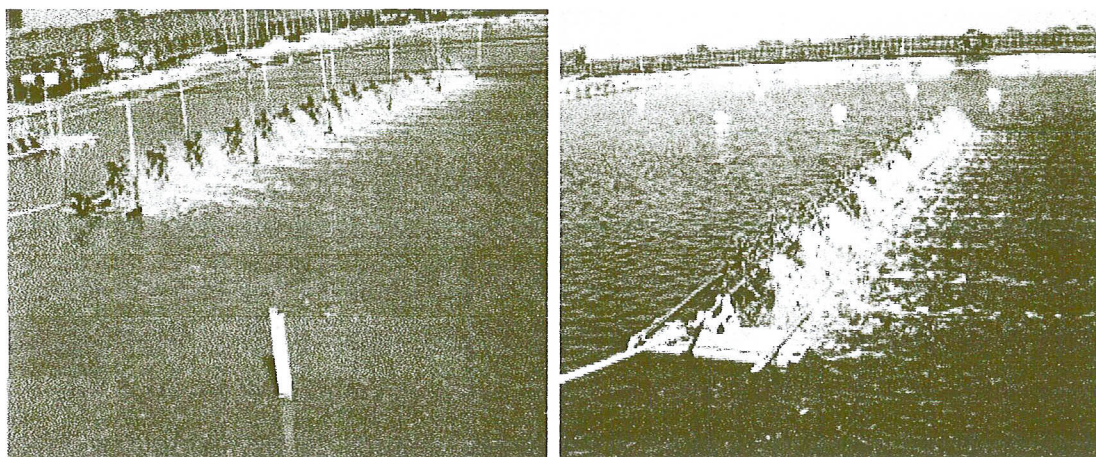
ดินและบ่อ PE. การใช้เครื่องให้อาหารเหมือนกัน และอัตราที่ปล่อยลูกกุ้งเท่ากันคือ 120,000 ตัว/ไร่ เลี้ยงด้วยน้ำความเค็มต่ำ 3-5 พีพีที มีข้อแตกต่างกัน ดังนี้



ภาพที่ 6 ภาพบ่อที่ปูด้วยโพลีเอททีลีน (PE.)

3.3.3.1 บ่อที่ปูด้วย PE. ในด้านอุณหภูมิ น้ำที่ผิวหน้าและพื้นบ่อจะสูงกว่าบ่อดิน ประมาณ 0.5-1 องศาเซลเซียส ทุกวันจากการวัดอุณหภูมิตลอดทั้งปี

3.3.3.2. สีนํ้าในบ่อ PE. จะเขียวเร็วกว่าบ่อดิน เพราะว่าบ่อ PE. ไม่มี ตะกอน เมื่อไม่มีตะกอนแขวนลอยมาบังแสง อาหารที่เหลือก็จะป็นปุ๋ยให้กับแพลงก์ตอน ทำให้ แพลงก์ตอนเพิ่มจำนวนได้รวดเร็ว ในขณะที่บ่อดินมีตะกอนมากโอกาสที่จะเกิดน้ำเขียวจึงช้า กว่า เมื่อเลี้ยงไปนานๆ ไม่ว่าจะเป็นช่วงฤดูฝนหรือไม่ก็ตาม พบว่าบ่อดินมีตะกอน ค่อนข้างมาก การเลี้ยงในช่วง 30-40 วันแรกจะไม่มี การเปลี่ยนถ่ายน้ำ แต่ไม่มีความแตกต่างใน ด้าน การเจริญเติบโตระหว่างบ่อดินและบ่อ PE. แต่ช่วงระหว่าง 50-100 วันพบว่าบ่อดินมีตะกอน ค่อนข้างมาก น้ำจะขุ่นจนเหมือนโคลน กุ้งจะเครียดซึ่งจะมีปัญหาในเรื่องการกินอาหารและการ เจริญเติบโต ในขณะที่บ่อ PE. ไม่มีปัญหาดังกล่าว เมื่อนำดินพื้นบ่อไปวิเคราะห์จึงพบว่าเป็นดิน เหนียวประมาณ 40-50 เปอร์เซ็นต์ มีดินทรายส่วนหนึ่ง อีกส่วนเป็นดินตะกอน (Silt) ในฤดูฝนก็ เช่นกันถ้ามีฝนตกมากดินจากขอบบ่อจะลงไป ในบ่อทำให้มีตะกอนมาก เมื่อนํ้าในบ่อดินเริ่มมี ตะกอนมากในขณะที่บ่อ PE. ไม่มีเลยหรืออาจมีเล็กน้อยจากอาหารที่เหลือ รวมถึงซากแพลงก์ ตอน สีนํ้าส่วนใหญ่ในบ่อ PE. จะมีสีเขียวเหลือง เพราะฉะนั้นการเจริญเติบโตจะแตกต่างกัน ชัดเจน โดยเฉพาะเมื่อเลี้ยงไปเรื่อยๆ การเลี้ยงในพื้นที่ความเค็มต่ำในภาคกลางจะไม่มีการถ่ายน้ำ มาก เพราะถ้าถ่ายน้ำมากความเค็มก็จะหายไป ส่วนใหญ่เป็นการเติมมากกว่าแต่ก็มีการถ่ายน้ำเป็น ครั้งคราว ตรงข้อนี้จะทำให้บ่อ PE. มีการเจริญเติบโตดีกว่าบ่อดิน



ภาพที่ 7 เปรียบเทียบน้ำในบ่อดิน (ซ้าย) และน้ำของบ่อโพลีเอททิลีน (PE.) (ขวา)

เมื่อเปรียบเทียบการเลี้ยงใน 112 วันหลังจากจับกุ้งพบว่ามีความแตกต่างกันชัดเจน ในบ่อดินได้ผลผลิตประมาณ 1,400-1,500 กิโลกรัม/ไร่ ในขณะที่บ่อ PE. ได้ผลผลิตประมาณ 1,700-1,800 กิโลกรัม/ไร่ ที่แตกต่างกันเนื่องจากการเจริญเติบโตของบ่อ PE. ได้ขนาด 40 ตัว/กิโลกรัมหรือ 25 กรัม/ตัว ในขณะที่บ่อดินได้ขนาด 54 ตัว/กิโลกรัม ในด้านผลผลิตที่ต่างกันประมาณ 300 กิโลกรัม/ไร่ ในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ.2546 กุ้งขนาด 50 ตัว/กิโลกรัม ราคา 160-170บาท ในขณะที่เดียวกันที่กุ้งขนาด 40 ตัว/กิโลกรัม ราคา 210 บาท ถ้ามองในจุดนี้จะเห็นว่ามี ความแตกต่างกันในด้านจำนวนเงินค่อนข้างมากซึ่งถือว่าเป็นประเด็นสำคัญ เพราะฉะนั้นในแต่ละรอบที่เลี้ยงไปมีความแตกต่างเท่านี้สำหรับบ่อ PE. ถือว่าคุ้ม แต่ในบ่อดินที่มีเปอร์เซ็นต์ดินเหนียวค่อนข้างสูง มีตะกอนน้อยสามารถถ่ายน้ำได้มากเช่นในภาคใต้ อาจไม่มีความจำเป็น แต่ถ้าต้องการเปรียบเทียบอาจจะลองปูเพียง 1 บ่อแล้วเลี้ยงเปรียบเทียบจะวิเคราะห์ได้ว่าคุ้มหรือไม่

ความแตกต่างของกุ้งที่เลี้ยงในบ่อปูด้วย PE. กับบ่อดินคือ กุ้งขาวในบ่อดินจะมีตะกอนมากน้ำขุ่นขาว กุ้งจะมีสีซีดขาวและบางตัวเครียดมีสีชมพู แต่กุ้งขาวในบ่อที่ปูด้วย PE. สีจะเข้มกว่า เมื่อนำไปต้มให้สุก สีของกุ้งจากบ่อปูด้วย PE.จะแดงเข้มสวยกว่า ความแตกต่างของสีแดงเปลือกกุ้ง น่าจะมีความสัมพันธ์กับปริมาณแพลงก์ตอนในบ่อ ถ้าสีน้ำสวย สีกุ้งจะสวยสดกว่า บ่อที่น้ำขุ่น มีตะกอนมากและมีแพลงก์ตอนน้อย



ภาพที่ 8 กิ่งขาวที่ตัดตูด (ซ้าย) , บ่อดิน และ บ่อ PE. (ขวา)

สภาพพื้นที่เหมาะสมต่อการปลูก PE. คือพื้นที่เป็นดินทรายมีการรั่วซึมสูง เพราะบ่อที่มีการรั่วซึมของน้ำสูงจะเลี้ยงกุ้งยาก โดยเฉพาะระบบปิด จะมีการเติมน้ำทดแทนส่วนที่ซึม และระเหยออกไป ยังต้องสิ้นเปลืองในการเติมน้ำ การเลี้ยงจะไม่ค่อยได้ผลดี ดังนั้นบ่อที่ปลูก PE. ก็จะเป็นการป้องกันการรั่วซึมได้ดี สำหรับบ่อที่มีดินตะกอนมาก ในการเลี้ยงด้วยระบบปิดที่มีการเติมน้ำอย่างเดียวในช่วง 2 เดือนแรก โดยไม่มีการถ่ายน้ำ หลังจากเลี้ยงไปนาน ๆ เมื่อเปิดเครื่องให้อากาศเพื่อรักษาระดับออกซิเจนให้เพียงพอ พบว่า เกิดตะกอนมากทำให้กุ้งเครียดและกินอาหารน้อยและโตช้า เพราะฉะนั้นในการแก้ปัญหาเมื่อปลูกด้วย PE. จะเห็นได้ชัดว่าสีน้ำจะดำมาก เนื่องจากตะกอนน้อยแม้ว่าฝนจะตกมากเท่าไรก็ตาม และสุดท้ายคือบ่อประเภทที่เป็นดินกรด (acid sulfate soil) ในพื้นที่บริเวณป่าชายเลน ดินที่เป็นกรดการจัดการเตรียมบ่อจะยุ่งยากและสิ้นเปลืองเพราะต้องใช้วัสดุปูนในปริมาณมาก เพื่อปรับพีเอชให้เหมาะสม และในระหว่างการเลี้ยงความเป็นกรดก็จะออกมา

เรื่อย ๆ จึงทำให้เป็นการสิ้นเปลืองวัสดุปนมาก ในบางครั้งการเติมวัสดุปนไม่เพียงพอจะทำให้กุ้งเจริญเติบโตช้า ทำให้มีผลผลิตต่ำมาก สำหรับบ่อที่เป็นกรดจัดมีความเหมาะสมที่จะปูด้วย PE. จากที่กล่าวมาบ่อเลี้ยงทั้ง 3 แบบเห็นได้ว่าเป็นความเหมาะสมที่จะปูด้วย PE.

บ่อพักน้ำในฟาร์มกุ้ง ในบางครั้งต้องการเก็บกักน้ำที่มีความเค็มต่ำหรือน้ำจืดไว้เติมเมื่อจำเป็นต้องเลี้ยงผ่านหน้าแล้งหรือในช่วงที่อากาศร้อน ส่วนมากเกษตรกรจะเก็บน้ำฝนช่วงปลายปีได้มาก แต่เมื่อต้องเลี้ยงจริงๆ ในหน้าร้อนพบว่าน้ำที่เก็บไว้ในบ่อพักน้ำรั่วซึมไปมาก เนื่องจากคันบ่อไม่มีการอัดแน่นเพียงพอ ในบ่อพักน้ำที่มีขนาดใหญ่การปูด้วย PE. อาจจะสิ้นเปลือง แต่เมื่อปูด้วย PE. พบว่าสามารถเก็บกักน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ การรั่วซึมน้อยอาจจะคุ้มค่า เพราะถ้าผลการเลี้ยงได้ผลดีเพราะมีน้ำจืดเติมระหว่างการเลี้ยง

สำหรับในพื้นที่เลี้ยงกุ้ง ถ้าพบว่าอัตราการรั่วซึมสูง รวมทั้งดินเป็นตะกอนมาก หรือเป็นกรดจัด ผลผลิตที่ได้อาจจะไม่ดีถึงแม้จะใช้ความรู้และวิชาการเต็มที่ก็ตาม ผลผลิตยังต่ำหรืออาจไม่คุ้มทุน การปู PE. ก็อาจจะแก้ปัญหาตรงจุดนี้ได้ แต่อย่างไรก็ตามขอแนะนำสำหรับผู้ที่ต้องการจะปูด้วย PE. ควรมีการตรวจสอบข้อมูล โดยไปดูฟาร์มที่มีการปู PE. ว่าผลการเลี้ยงเป็นอย่างไร และคุ้มหรือไม่ก่อนตัดสินใจ

ในอนาคตอาจจะเห็นการเลี้ยงกุ้งขาวแบบหนาแน่นมีการปู PE. เช่นเดียวกับการเลี้ยงแบบพัฒนาในต่างประเทศมากขึ้น แต่ในกุ้งกุลาดำพบว่าการปูด้วย PE. อาจไม่จำเป็น เนื่องจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำต้องการพื้นบ่อเพื่อการฝังตัวสำหรับการลอกคราบของกุ้ง ดังนั้นความเหมาะสมของบ่อ PE. ควรใช้กับกุ้งขาวมากกว่า ประเทศในแถบทวีปอเมริกาใต้ในหลายประเทศ ในการเตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งขาวจะปูด้วย PE. ทั้งบ่อ เช่น ประเทศเปรู และ เอกวาดอร์ เป็นต้น ส่วนในทวีปเอเชียการเลี้ยงกุ้งขาวในและประเทศจีนบางส่วนจะปูพื้นบ่อด้วย PE. แต่ใช้ดินถมทับพื้น PE. หนา ประมาณ 30 เซนติเมตร

3.3.4 ปัญหากุ้งตายที่เกิดจากเชื้อโรค

โรคกุ้งขาวที่พบในระหว่างการเลี้ยงมีหลายชนิดส่วนใหญ่จะเป็นโรคที่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อไวรัส ที่สำคัญได้แก่

1) โรคดวงขาวหรือโรคจุดขาว มีสาเหตุมาจากไวรัส White Spot Syndrome Virus (WSSV) ลักษณะอาการของโรคดวงขาวหรือจุดขาวในกุ้งขาวคล้ายกันกับที่พบในกุ้งกุลาดำ คือ กุ้งที่ป่วยบางตัวมีจุดขาวได้เปลือกบริเวณส่วนหัว จะเห็นได้ชัดเจนเมื่อดึงเปลือกส่วนหัวให้หลุดออกมา เนื่องจากกุ้งขาวมีลำตัวขาวใสการสังเกตจุดขาวจะยากกว่ากุ้งกุลาดำ โรคจุดขาวหรือดวงขาวเป็นโรคไวรัสที่ทำความเสียหายให้แก่กุ้งทะเลทุกชนิดมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับโรคชนิดอื่นๆ โรคดวงขาวพบได้ตลอดทั้งปี แต่ส่วนใหญ่เกิดในช่วงการเลี้ยงที่อุณหภูมิของอากาศ

ก่อนที่จะมีโรคไวรัสคางทูมระบาด กุ้งขาวที่มีการนำไปเลี้ยงในประเทศต่างๆ ทั่วโลก ก็มีรายงานการเกิดโรคทอราเช่นในประเทศไต้หวัน และจีน เป็นต้น ในประเทศไทย โรคทอราที่มีรายงานจากฟาร์มเลี้ยงกุ้งขาวครั้งแรกในช่วงเดือนเมษายนในปี พ.ศ.2546 ในจังหวัดนครปฐม และฉะเชิงเทรา ทำให้ความเสียหายให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งขาวเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นโรคไวรัสมีการติดต่อแพร่กระจายไปบ่อเลี้ยงข้างเคียงได้ง่าย และเกษตรกรยังไม่รู้ว่ากุ้งที่ตายมีสาเหตุจากโรคไวรัส ดังนั้นการแก้ปัญหาเพื่อลดความรุนแรงหรือการป้องกันการแพร่กระจายของโรคจึงยังไม่ค่อยได้ผล

จากการติดตามการระบาดของโรคทอราในกุ้งขาวพบว่า ความรุนแรงของโรคแต่ละครั้งและลักษณะอาการของกุ้งขาวที่ป่วยมีความแตกต่างกันมาก บางครั้งมีกุ้งตายมาอย่างรวดเร็วภายใน 2-3 วัน จนต้องปิดบ่อ แต่บางครั้งมีกุ้งตายไม่มาก และสามารถประคับประคองให้เลี้ยงต่อไปได้จนจับขายและได้ผลผลิตตามปกติ เพื่อให้เกษตรกรที่เลี้ยงกุ้งขาวและนักวิชาการที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการจัดการเพื่อแก้ปัญหาและลดความสูญเสียจากโรคทอรา เกษตรกรจะต้องเข้าใจรายละเอียดของโรคทอราในกุ้งขาว ซึ่งพอจะจำแนกตามความรุนแรงได้ 2 แบบ ดังนี้ คือ

1) ความรุนแรงต่ำกว่าเฉียบพลัน (Subacute) เป็นโรคทอราที่พบในกุ้งขาวที่มีอายุระหว่าง 20-40 วันเป็นส่วนใหญ่ แต่บางครั้งอายุกุ้งอาจจะน้อยกว่าหรือมากกว่านี้ก็สามารถพบได้ โรคทอราแบบนี้จะมีความรุนแรงไม่มากแต่จะมีกุ้งตายเรื่อย ๆ กุ้งที่เป็นโรคจะพบตายตามขอบบ่อประปราย ในลักษณะเหมือนกุ้งปกติ บางตัวมีสีชมพูอ่อนบางตัวสีขาวขุ่นมากกว่ากุ้งปกติเล็กน้อย กุ้งที่เข้าไปในขอบบางตัวมีสภาพที่อ่อนแอไม่คิดตัวแรง ซึ่งตามปกติ ถ้ากุ้งขาวไม่ป่วยเวลายกยกกุ้งจะติดตัวหนีออกจากบ่อ จะเหลือกุ้งเพียงไม่กี่ตัวในบ่อ แต่ในกรณีที่กุ้งป่วยจะยังคงเหลือกุ้งในบ่อมากกว่าปกติ และมีสีเข้มขึ้นกว่ากุ้งปกติเล็กน้อย คือสีอมชมพูอ่อน

การแก้ปัญหา เมื่อพบว่ามีการป่วยตามลักษณะอาการที่กล่าวมาข้างต้น เก็บเอากุ้งป่วยตามขอบบ่อขึ้นมาทำลาย รวมทั้งลงไปตรวจดูตามรอบ ๆ แนวเลนกลางบ่อจะมีกุ้งตายบางส่วนที่มากองรวมกันจากความแรงของเครื่องให้อากาศ นำเอากุ้งตายพื้นบ่อทั้งหมดเท่าที่จะทำได้ขึ้นมาทำลาย ห้ามถ่ายน้ำหรือเติมน้ำเค็มใดๆ ลงไป เพราะถ้ามีการเปลี่ยนแปลงมากกุ้งอาจจะลอกคราบ จะมีกุ้งตายมากขึ้น กุ้งที่อ่อนแออยู่แล้วถ้าลอกคราบจะตายเพิ่มขึ้น จดอาหาร 1 วัน หรือลดอาหารอย่างน้อย 50 เปอร์เซ็นต์ เติมน้ำเค็มแรงๆ ลงในบ่อเพื่อเพิ่มออสโมติซิตีที่สำคัญๆ ทำให้กุ้งแข็งแรงขึ้น ในกรณีที่น้ำความเค็มต่ำ 1-5 พีพีที หรือน้ำเค็มเพิ่มความเค็มในบ่อ ระวังจะวังอย่าใช้อุปกรณ์ใด ๆ ร่วมกับบ่ออื่น เช่น แหสูบน้ำหนักกุ้ง กะละมัง เป็นต้น เพราะอาจจะแพร่เชื้อไวรัส

ไปบ่ออื่นๆ ได้ง่าย เปิดเครื่องให้อากาศเต็มที่ เพื่อรักษาระดับออกซิเจน และคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่ดี กุ้งจะแข็งแรงขึ้น

หลังจากการจัดการตามที่กล่าวมานี้ พบว่า อัตราการตายจะลดลงเรื่อยๆ และสามารถเลี้ยงต่อไปได้จนจับขาย แต่ต้องระวังอย่าเร่งการเจริญเติบโตโดยการให้อาหารมากเกินไป กุ้งอาจจะเริ่มตายอีกคล้ายกับอาการครั้งแรกก็ได้

2) ความรุนแรงแบบเฉียบพลัน (Acute) กุ้งที่ป่วยเป็นโรคทอราประเภทนี้มักจะพบ ในบ่อที่มีกุ้งหนาแน่น อายุประมาณ 50-80 วัน กุ้งที่ป่วยบางตัวจะมีสีแดงหรือสีชมพูเข้ม ตัวและตัวอ่อนมักจะมีสีเหลืองกว่าปกติ เหงือกอาจจะบวม ระยะแรกจะไม่พบว่า มีกุ้งตายตามขอบบ่อ แต่จะมีกุ้งตายที่พื้นบ่อเป็นจำนวนมาก หลังจากนั้นประมาณ 2 วัน กุ้งที่ตายบางส่วนจะลอยขึ้นมาเต็มบ่อ และมีกุ้งตายตามขอบบ่อเพิ่มขึ้น กุ้งบางตัวที่มีตัวสีแดงหรือสีชมพู จะมีแผลสีดำหรือน้ำตาลเข้มตามลำตัว เนื่องจากโรคทอราแบบนี้จะมีกุ้งตายอย่างรวดเร็วและมีเป็นจำนวนมากในระยะ 3 วันแรก ดังนั้น เกษตรกรบางคนอาจจะตัดสินใจปิดบ่อ โดยใช้สารเคมีเช่น คลอรีนผงหรือไตรคลอโรฟอนใส่ลงไปในบ่อเพื่อฆ่าเชื้อไวรัสและกุ้งที่อยู่ในบ่อทั้งหมด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายไปบ่อที่อยู่ใกล้ๆ กัน ในกรณีที่กุ้งไม่หนาแน่นมาก การแก้ปัญหาอาจจะทำได้ ดังนี้

งดอาหาร 1 วัน หลังจากนั้นค่อยๆ ให้อาหาร เก็บกุ้งตายในบ่อขึ้นมาทำลายห้ามถ่ายน้ำปรับสภาพในบ่อให้ดีขึ้นตามที่ได้อธิบายมาแล้วในการแก้ปัญหาโรคทอราแบบรุนแรงต่ำกว่าเฉียบพลัน ถ้าสภาพต่าง ๆ ในบ่อดีขึ้นกุ้งที่มีแผลตามลำตัวสีดำ อาจจะไม่ตายและอาจต้องใช้เวลาประมาณ 20-30 วัน แผลสีดำเหล่านี้จะค่อย ๆ จางหายไปหลังจากกุ้งที่แข็งแรงขึ้นและลอกคราบ 2 - 3 ครั้ง

จากที่กล่าวมาแล้วโรคทอราทั้ง 2 แบบมีความแตกต่างกันมากในเรื่องของความรุนแรง ทั้งนี้อาจจะมาจากเชื้อไวรัสเป็นคอนสายพันธุ์ (Strain) ความรุนแรงจึงแตกต่างกัน ถ้านำกุ้งป่วยจากโรคทอราทั้ง 2 แบบไปตรวจโดยใช้เทคนิค PCR ผลที่ได้จะเป็นบวกชัดเจนมาก เพื่อป้องกันความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นจากโรคทอรา เกษตรกรที่เลี้ยงกุ้งขาวต้องหมั่นสังเกตดูว่ามีกุ้งป่วยหรือเริ่มตายมีลักษณะและอาการตามที่อธิบายมาหรือไม่จะได้แก้ปัญหาได้ทัน เพราะการเลี้ยงกุ้งขาวอย่างหนาแน่นโดยเฉพาะทางภาคใต้มีการถ่ายเปลี่ยนน้ำมากตามผลผลิตและขนาดของกุ้งที่ต้องการเลี้ยง ในกรณีที่มีการระบายน้ำออกมาจากบ่อที่เป็นโรค โอกาสที่ผู้เลี้ยงกุ้งในแหล่งนั้นจะได้รับผลกระทบไปด้วยมีสูงมาก การเตรียมการป้องกันที่ดีคือมีบ่อพักน้ำอย่างพอเพียง และใช้น้ำจากบ่อพักน้ำที่มีการพักมาเป็นเวลานานแล้ว ไม่น้อยกว่า 14 วัน โอกาสที่กุ้งจะได้รับเชื้อไวรัสจะน้อยลง การเลี้ยงกุ้งขาวก็จะได้ผลตามที่ต้องการ

3.4 แนวทางการผลิตกุ้งขาวแวนนาไม

เนื่องจากการเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไม ให้ผลผลิตสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับกุ้งกุลาดำ และระยะเวลาในการเลี้ยงน้อยกว่ากุ้งกุลาดำผลผลิตจากการเลี้ยงโดยใช้น้ำความเค็มปกติทางภาคใต้ โดยเฉพาะทางฝั่งทะเลอันดามันสูงถึง 3-4 ตันต่อไร่ ในขณะที่ประเทศจีนเลี้ยงกุ้งขาวชนิดนี้ในลักษณะความหนาแน่นสูงมากๆ (Super Intensive) มากกว่า 120 ตัว/ตารางเมตร เนื่องจากราคาถูกกุ้งถูกมาก แต่ส่วนใหญ่ผลผลิตที่ได้จะเป็นกุ้งขนาดเล็กประมาณ 8-12 กรัม ส่วนในรายที่ปล่อยกุ้งน้อยกว่าก็อาจจะเลี้ยงกุ้งได้ขนาดที่โตขึ้น แต่โดยส่วนใหญ่แล้วผลผลิตกุ้งขาวจะเป็นกุ้งขนาดเล็กระหว่าง 80-120 ตัว/กิโลกรัม แต่บางช่วงเวลาที่มีผลผลิตออกมามาก คือระหว่างเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม จะมีกุ้งตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงขนาด 20 กรัมหรือ 50 ตัว/กิโลกรัม มาก มีผลทำให้ราคากุ้งขาวตกต่ำมาก แนวโน้มโอกาสที่ราคาจะตกต่ำในลักษณะเช่นนี้อาจจะเกิดขึ้นได้ทุกปี ดังนั้น เกษตรกรที่เลี้ยงกุ้งขาวจะต้องมีการวางแผนการผลิตให้รอบคอบว่าจะผลิตกุ้งขนาดอะไร ผลผลิตจะออกมาเมื่อไร และราคาในช่วงนั้นจะเป็นอย่างไร เช่นผลผลิตออกมาดีมากประมาณ 2 ตัน/ไร่แต่ขนาดกุ้ง 60ตัว/กิโลกรัม และเป็นช่วงที่ราคาต่ำมากไม่มีกำไร หรือมีกำไรน้อยมาก ถ้ามีบ่อใดบ่อหนึ่งเสียหายการเลี้ยงรอบนั้นแทบจะไม่ได้อะไรเลย

ขนาดของกุ้งขาวที่ควรจะผลิต ขึ้นอยู่กับความพร้อมและความสามารถของแต่ละฟาร์ม และช่วงเวลาเช่นในช่วงต้นปีจนถึงประมาณเดือนพฤษภาคม เป็นช่วงที่อากาศหนาวมากประเทศคู่แข่งหลายประเทศไม่สามารถผลิตกุ้งได้ แม้ว่าจะมีความพยายามเลี้ยงในลักษณะโรงเรือน (Green House) ที่สามารถควบคุมหรือป้องกันอุณหภูมิได้ แต่ก็ยังไม่มากพอที่จะมีผลกับตลาดโดยรวม ดังนั้นขนาดของกุ้งขาวที่จะผลิตออกมาไม่จำเป็นต้องโตมาก ราคาก็น่าจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แต่เมื่อผ่านช่วงกลางปีไปแล้วปริมาณกุ้งจะผลิตออกมามากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะเมื่อช่วงเข้าสู่ช่วงไตรมาสสุดท้าย ขนาดกุ้งที่จะผลิตจะต้องให้โตขึ้นกว่าในระยะต้นปี เพราะในช่วงนี้กุ้งขนาดเล็กจนถึงขนาด 50 ตัว/กิโลกรัม ราคาอาจจะต่ำมาก จะต้องวางแผนผลิตกุ้งขาวให้ได้ขนาด 40-45 ตัว/กิโลกรัม จึงจะขายได้ราคาดีพอที่จะมีกำไรและเป็นธุรกิจได้

สำหรับการเลี้ยงกุ้งขาวขนาดเล็กในอนาคตอาจจะมีความเป็นไปได้มากกว่าฟาร์มเลี้ยงกุ้งจะต้องร่วมมือกับทางห้องเย็น เพื่อผลิตกุ้งตามขนาดที่ห้องเย็นต้องการหรือในลักษณะการซื้อขายล่วงหน้าซึ่งอาจจะเป็นกุ้งขนาดเล็ก 100-120 ตัว/กิโลกรัม ที่ตลาดต่างประเทศมีความต้องการสูง ดังนั้นอาจจะต้องปล่อยกุ้งอย่างหนาแน่น และเลี้ยงกุ้งเพียง 70-75 วันเท่านั้นก็ได้

3.4.1 การผลิตกุ้งขาวแวนนาไมขนาดใหญ่

โดยทั่วไปแล้วการเลี้ยงกุ้งขาวชนิดนี้จะผลิตกุ้งตั้งแต่ขนาด 100 ตัว/กิโลกรัม จนถึง 50 ตัว/กิโลกรัม แต่ในช่วงที่มีปริมาณกุ้งผลิตออกมามากในตลาดโลกส่งผลให้กุ้ง

ขนาด 50 ตัว/กิโลกรัม ราคาค่อนข้างต่ำ แต่ในขณะนี้กุ้งขนาด 40-45 ตัว/กิโลกรัม ราคาจะสูงกว่ากุ้งขนาด 50 ตัว/กิโลกรัมมาก มีความพยายามที่จะผลิตกุ้งขาวให้ได้ ขนาด 40-45 ตัว/กิโลกรัม แต่ส่วนใหญ่ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจาก

1) ไม่ได้วางแผนมาก่อน โดยปล่อยลูกกุ้งอย่างหนาแน่นมาก เมื่อเห็นว่ากุ้งในขนาดที่ใกล้เคียงกับขนาดของกุ้งในบ่อกำลังจะผลิตออกมาราคาต่ำมาก ผู้เลี้ยงจึงเปลี่ยนแผนการผลิตจะมีการยืดเวลาให้เลี้ยงนานขึ้นเพื่อให้ได้ขนาดกุ้งที่โตขึ้น ส่วนใหญ่ไม่สามารถทำได้ เพราะการเลี้ยงกุ้งที่หนาแน่นมากมาเป็นเวลานาน ของเสียที่สะสมในบ่อมีมากต้องมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำที่มีคุณภาพดีค่อนข้างมากบางฟาร์มไม่ได้เตรียมพื้นที่ของบ่อพักน้ำไว้พอเพียงจึงถ่ายน้ำได้ไม่เต็มที่ กุ้งที่ยืดเวลาการเลี้ยงนานออกไปอีกจึงโตขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ไม่ได้ขนาดตามที่ต้องการ

2) คุณภาพลูกกุ้งไม่ดีพอ ในการเลี้ยงกุ้งขาวให้ประสบความสำเร็จคือได้ผลผลิตและขนาดตามที่ต้องการนั้น ถ้าลูกกุ้งไม่มีคุณภาพดีพอ เช่นมีการติดเชื้อไวรัส IHNV มากซึ่งไวรัสชนิดนี้ถ้ามีปริมาณมากจะมีผลทำให้กุ้งมีลักษณะตัวพิการ เช่นกรีกุดสั้น และโตช้า แม้ว่าจะมีการจัดการในด้านคุณภาพน้ำและด้านอื่น ๆ อย่างดีแล้ว กุ้งก็โตช้ากว่าปกติมาก

3) คุณภาพอาหารไม่ดีพอ เนื่องจากกุ้งขาวสามารถเลี้ยงโดยใช้อาหารที่มีปริมาณโปรตีนต่ำกว่ากุ้งกุลาดำ แต่การเลี้ยงกุ้งขาวอย่างหนาแน่นและต้องการผลิตกุ้งขนาดใหญ่ขึ้น โดยต้องเลี้ยงเวลานานเพิ่มขึ้น คุณภาพอาหารต้องดีด้วย ถ้าเกษตรกรใช้อาหารที่มีโปรตีนต่ำแต่เลี้ยงอย่างหนาแน่น โอกาสจะผลิตกุ้งขนาดใหญ่เป็นไปได้น้อย

4) จับกุ้งบางส่วนออกช้าเกินไป การเลี้ยงกุ้งขาวอย่างหนาแน่นบางฟาร์มจะจับกุ้งบางส่วนออกไปขายก่อนเมื่อเลี้ยงกุ้งได้ประมาณ 90 วัน และควรจะจับกุ้งออกไปประมาณครึ่งหนึ่ง เพื่อให้ส่วนที่เหลือมีโอกาสโตได้ แต่บางครั้งการจับกุ้งออกบางส่วนหลังจากเลี้ยงนานเกินไป แม้ว่าจะจับกุ้งออกบางส่วนแล้ว กุ้งที่เหลือในบ่อยังไม่สามารถเลี้ยงให้ได้ขนาดใหญ่ตามที่ต้องการได้ หรือบางครั้งจับกุ้งออกไปน้อยเกินไป ส่วนที่เหลือในบ่อยังมีมากทำให้การเลี้ยงกุ้งส่วนที่เหลือจึงไม่ได้ขนาดตามที่ต้องการ

ที่กล่าวมาทั้ง 4 ข้อนี้ เป็นปัญหาที่พบอยู่เสมอในการเลี้ยงที่ผ่านมา ดังนั้นถ้าต้องการจะเลี้ยงกุ้งขาวให้ได้ขนาด 40-45 ตัว/กิโลกรัม ต้องมีการวางแผนตั้งแต่ก่อนที่จะเริ่มเลี้ยง ในความเห็นของผู้เขียน ถ้าต้องการผลิตกุ้งขนาดใหญ่ควรจะลดอัตราความหนาแน่นของลูกกุ้งที่จะเลี้ยง ไม่ว่าจะเลี้ยงในน้ำที่มีความเค็มต่ำในพื้นที่ภาคกลาง หรือนำความเค็มปกติทางพื้นที่ภาคใต้ก็ตาม

3.5 ภาวะตลาดกุ้งขาว

การบินไทย ร่วมกับ กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ จัดงาน การบินไทย ช่วยกุ้งไทย

ดร. สุวิทย์ เมษินทรีย์ ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงพาณิชย์ และนายกนก อภิรดี กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ร่วมแถลงข่าวและเปิดงาน การบินไทย ช่วยกุ้งไทย นำสุดยอดอาหารจากกุ้งขาวนาชนิดมาให้บริการแก่ผู้โดยสารในเที่ยวบินภายในประเทศ และเที่ยวบินระหว่างประเทศ รวมทั้งจำหน่ายให้กับ พนักงาน และลูกค้า ในห้องอาหารพนักงาน ร้านฟู้ฟแอนด์พาย และภัตตาคารการบินไทยทุกสาขา ตั้งแต่วันที่ 16 กรกฎาคม ถึง 31 สิงหาคม 2548 โดยมี นายศิริพล ยอดเมืองเจริญ อธิบดีกรม การค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ พร้อมด้วยฝ่ายบริหาร การบินไทย เข้าร่วมงานฯ

ดร. สุวิทย์ เมษินทรีย์ ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์เปิดเผยว่า ขณะนี้เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งขาวกำลังประสบปัญหากุ้งราคาตกต่ำ อันเนื่องมาจากปริมาณผลผลิตมีจำนวนมาก ประกอบกับการส่งออกอยู่ในภาวะชะลอตัว ดังนั้นกระทรวงพาณิชย์ จึงได้ขอความร่วมมือจากการบินไทยให้ช่วยรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานการบินไทยหันมาบริโภคกุ้งขาวให้เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งขอความร่วมมือจากฝ่ายครัวการบินไทย ให้เพิ่มรายการอาหารสำหรับบริการผู้โดยสาร และสายการบินลูกค้า โดยใช้วัตถุดิบจากกุ้งขาวให้มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการจัดงาน การบินไทย ช่วยกุ้งไทย ซึ่งจะเป็แนวทางหนึ่งที่จะช่วยเหลือเกษตรกรให้จำหน่ายกุ้งขาวได้เพิ่มขึ้น และได้รับราคาที่เป็นธรรม

ด้าน นายกนก อภิรดี กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ กล่าวเพิ่มเติมว่า เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระของรัฐบาล และช่วยบรรเทาปัญหาดังกล่าว บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) จึงร่วมกับกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ จัดงาน การบินไทย ช่วยกุ้งไทย ขึ้น โดยฝ่ายบริหารงานสนับสนุนการบริการบนเครื่องบิน และฝ่ายครัวการบิน การบินไทย ได้นำกุ้งขาวมาจัดทำเป็นเมนูอาหารนาชนิด ทั้งอาหารยุโรป อินเดีย ญี่ปุ่น และไทย เพื่อให้บริการแก่ผู้โดยสารในเที่ยวบินระหว่างประเทศที่เดินทางออกจากท่าอากาศยานกรุงเทพ และเที่ยวบินภายในประเทศทุกเที่ยวบินที่ตรงกับมื้ออาหาร ตั้งแต่วันที่ 16 กรกฎาคม ถึง 31 สิงหาคม 2548

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังจัดงานสัปดาห์ การบินไทย ช่วยกุ้งไทย โดยให้เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งนำกุ้งขาวสด และผลิตภัณฑ์จากกุ้งนาชนิด มาออกร้านจำหน่ายให้กับพนักงานการบินไทย ทั้งนี้ เพื่อต้องการให้พนักงานการบินไทย ได้มีส่วนร่วมในการช่วยประชาสัมพันธ์ และรณรงค์การบริโภคกุ้งขาวให้มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกัน ฝ่ายครัวการบิน ยังเพิ่มรายการอาหารและขนม นานาชนิด ที่ปรุงจากกุ้งขาวอีกหลายรายการ สำหรับบริการให้กับพนักงาน ลูกค้า และประชาชน

ทั่วไป ในห้องอาหารพนักงาน ร้านฟู้ฟแอนด์พาย และภัตตาคารการบินไทยทุกสาขาด้วยเช่นกัน คาดว่าการจัดงานฯ ครั้งนี้ จะช่วยให้การบินไทยสามารถเพิ่มปริมาณการนำกุ้งมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารได้ถึงเดือนละกว่า 20 ตัน

การบินไทยร่วมกับกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ จัดเทศกาลกุ้งอร่อยกับการบินไทยเมื่อวันที่ 30 ม.ค. 47 เวลา 11.30 น. นายกนก อภิรดี กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ บริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) นายศิริพล ยอดเมืองเจริญ อธิบดีกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ ร่วมเปิดงาน เทศกาลกุ้งอร่อยกับการบินไทย หรือ Prawn Festival นำสุดยอดอาหารนานาชาติมาให้บริการแก่ผู้โดยสารในเที่ยวบินภายในและระหว่างประเทศ รวมทั้งบริการและจำหน่ายให้กับพนักงาน และลูกค้า ในห้องอาหารพนักงาน ร้านฟู้ฟแอนด์พาย และภัตตาคารการบินไทยทุกสาขา ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2547 เป็นต้นไปนายกนก อภิรดี กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ กล่าวว่า ปัจจุบันตลาดกุ้งของประเทศไทยกำลังประสบภาวะกุ้งล้นตลาด การส่งออกกุ้งอยู่ในภาวะชะลอตัว จึงทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งต้องประสบปัญหากุ้งราคาตกต่ำ เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระของรัฐบาล และช่วยบรรเทาปัญหาดังกล่าว ประกอบกับขณะนี้ในช่วงที่มีการบริโภคเนื้อไก่ลดลง บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ร่วมกับกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ จัดเทศกาลกุ้งอร่อยกับการบินไทย นำสุดยอดอาหารนานาชาติจากยุโรป ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ อินเดีย จีน ญี่ปุ่น และไทย รสเลิศ ซึ่งปรุงด้วยกุ้งขาว อาทิ ปลาหมึกสอดไส้กุ้งในซอสครีม กุ้งอบกระเทียมกับพาสต้าอิตาเลียน กุ้งค็อกเทล กุ้งกับข้าวอบ กุ้งเต็ยวราดหน้ากุ้งเต้าหู้ ผัดผักโขมกับลูกชิ้นกุ้งกับข้าวหอมมะลิ ข้าวปั้นหน้ากุ้ง กุ้งปรุงรสแบบญี่ปุ่น แกงจืดกุ้ง กุ้งเต็ยวราดรสมงสงฆ์ ฯลฯ บริการผู้โดยสารในทุกชั้นโดยสารในเที่ยวบินระหว่างประเทศทุกเที่ยวบินที่เดินทาง ออกจากท่าอากาศยานกรุงเทพ และเที่ยวบินภายในประเทศทุกเที่ยวบินที่ตรงกับมื้ออาหาร ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2547 เป็นต้นไป

นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้นำแผ่นพับการทำอาหารจากกุ้งขาว จำนวน 3,000 ใบ จากกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ แจกจ่ายให้กับพนักงานทุกหน่วยงาน เพื่อช่วยประชาสัมพันธ์ และร่วมกันรณรงค์ให้พนักงานการบินไทยได้บริโภคกุ้งขาวเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งเพิ่มรายการอาหารและขนมอบนานาชาติที่ปรุงด้วยกุ้งขาว อาทิ สลัดผักโขมกุ้งทอด ขนมจีนน้ำพริกกุ้ง ผัดไทยกุ้งสด คีซกุ้ง แยมบราวนี่ กระทิงทองกุ้งในซอสครีม ข้าวผัดกุ้ง และแกงเขียวหวานกุ้ง สำหรับบริการให้กับพนักงาน ลูกค้า และประชาชนทั่วไป ในห้องอาหารพนักงาน ร้านฟู้ฟแอนด์พาย และภัตตาคารการบินไทยทุกสาขาด้วยเช่นกัน คาดว่าการจัดเทศกาลครั้งนี้จะช่วย ให้การบินไทยสามารถเพิ่มปริมาณการนำกุ้งมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารได้ เดือนละ 25 ตัน นายศิริพล ยอดเมืองเจริญ อธิบดีกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ กล่าวเพิ่มเติมว่าขณะนี้เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งขาวกำลังประสบปัญหากุ้งราคาตกต่ำ อันเนื่องมาจากปริมาณผลผลิตมีจำนวนมาก ประกอบกับการ

ส่งออกอยู่ในภาวะชะลอตัว ดังนั้นกระทรวงพาณิชย์ จึงได้ขอความร่วมมือ จากการบินไทยให้ช่วย
 บรรณรักษ์และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานการบินไทยหันมาบริโภคกุ้งให้มากขึ้น รวมทั้งขอความ
 ร่วมมือจาก ฝ่ายครัวการบินให้เพิ่มรายการอาหารสำหรับบริการผู้โดยสารและสายการบินลูกค้า โดย
 ใช้วัตถุดิบจากกุ้งขาวให้มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น กว่าเดิม ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการจัดเทศกาลกุ้งอร่อย
 กับการบินไทย ซึ่งจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเหลือเกษตรกรให้จำหน่ายกุ้ง ได้เพิ่มขึ้นและได้รับ
 ราคาที่เป็นธรรม

นอกจากโปรโมชันดังกล่าวแล้ว บริษัท การบินไทยฯ ยังมีแนวทางที่จะจัดเทศกาลกุ้ง
 สำหรับพนักงานการบินไทย เช่น จัดโครงการประกวดทำอาหารจากกุ้งขาว และจัดให้มีการนำกุ้ง
 ขาวมาจำหน่ายให้กับพนักงานในราคาพิเศษเป็นต้น

เปิดโครงการ "การบินไทย ช่วยกุ้งไทย"

การบินไทยร่วมกับกรมการค้าภายในจัดโครงการ "การบินไทย ช่วยกุ้งไทย" โดยการ
 ใช้กุ้งขาวเป็นวัตถุดิบในการบริการอาหารแก่ลูกค้าของการบินไทย คาดจะใช้กุ้งในการผลิตอาหาร
 ได้ถึงเดือนละกว่า 20 ตัน

นายสุวิทย์ เมษินทรีย์ ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงพาณิชย์ และนายกนก อภิรดี
 กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ร่วมแถลงข่าวและเปิดงาน "การบิน
 ไทย ช่วยกุ้งไทย" นำสุดยอดอาหารจากกุ้งขาวนานาชาติ มาให้บริการแก่ผู้โดยสารในเที่ยวบิน
 ภายในประเทศและเที่ยวบินระหว่างประเทศ รวมทั้งจำหน่ายให้กับพนักงาน ลูกค้า และภัตตาคาร
 การบินไทยทุกสาขา ตั้งแต่วันที่ 16 กรกฎาคม ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2548

นายสุวิทย์ เมษินทรีย์ กล่าวว่า ขณะนี้เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งขาวกำลังประสบปัญหากุ้ง
 ราคาตกต่ำ อันเนื่องมาจากปริมาณผลผลิตมีจำนวนมากประกอบกับการส่งออกอยู่ในภาวะชะลอตัว
 ดังนั้น กระทรวงพาณิชย์จึงได้ขอความร่วมมือจากการบินไทยให้ช่วยบรรณรักษ์และประชาสัมพันธ์ให้
 พนักงานการบินไทยหันมาบริโภคกุ้งขาวให้เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งขอความร่วมมือจากฝ่ายครัวการ
 บินไทยให้เพิ่มรายการอาหารสำหรับบริการผู้โดยสาร และสายการบินลูกค้าโดยใช้วัตถุดิบจากกุ้ง
 ขาวให้มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม

นายกนก อภิรดี กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ การบินไทย กล่าวว่า บริษัทสนับสนุนให้
 การบริการบนเครื่องบินและฝ่ายครัวการบิน การบินไทย ได้นำกุ้งขาวมาจัดทำเป็นเมนูอาหารนา
 ชนิต ทั้งอาหารยุโรป อินเดีย ญี่ปุ่น และไทย เพื่อให้บริการแก่ผู้โดยสารในเที่ยวบินระหว่างประเทศ
 ที่เดินทางออกจากท่าอากาศยานกรุงเทพและเที่ยวบินภายในประเทศทุกเที่ยวบิน คาดว่าการจัดงาน
 ครั้งนี้จะช่วยให้การบินไทยสามารถเพิ่มปริมาณการนำกุ้งมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารได้ถึง
 เดือนละกว่า 20 ตัน

4. การเลี้ยงกุ้งขาวในจังหวัดสุพรรณบุรี

4.2 เปรียบเทียบราคากุ้งขาวระหว่างปี 2550 กับปี 2551

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบราคากุ้งขาวระหว่างปี 2550 กับปี 2551
ราคากุ้งขาวปี 2550

ขนาดกุ้งขาว (ตัว) / กิโลกรัม	ราคากุ้งขาว (บาท) / กิโลกรัม
40	128
50	115
60	110
70	105
80	100
90	90

ราคากุ้งขาวปี 2551

ขนาดกุ้งขาว (ตัว) / กิโลกรัม	ราคากุ้งขาว (บาท) / กิโลกรัม
40	115
50	110
60	105
70	100
80	95
90	88

5. การรับจำนำกุ้งขาว

5.1 หลักเกณฑ์และวิธีการรับจำนำกุ้งขาวแวนนาไม ปี 2550

อนุสนธิจากการประชุมคณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร (กชก.) เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2550 ได้มีมติอนุมัติให้ดำเนินการแก้ไขปัญหากุ้งขาวแวนนาไม ปี 2550 ด้วยวิธีการรับจำนำกุ้งขาวแวนนาไมจากเกษตรกรจ้าวของกรรมสิทธิ์ที่ขึ้นทะเบียนเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งไว้กับกรมประมงในวงเงินไม่เกินรายละ 2 ล้านบาท โดยให้องค์การคลังสินค้า (อสค.) รับฝากเก็บและออกใบประทวน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) รับจำนำใบประทวนที่ อสค. ออกให้แก่เกษตรกร ปริมาณ 10,000 ตัน ระยะเวลารับจำนำ สิงหาคม – ตุลาคม 2550 ระยะเวลาไถ่ถอนภายใน 4 เดือน นับถัดจากเดือนที่รับจำนำ ระยะเวลาโครงการ สิงหาคม 2550-มิถุนายน 2551

คณะกรรมการบริหารการรับจำนำกุ้งขาวแวนนาไม ปี 2550 ได้มีมติเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2550 ณ ห้องประชุมองค์การคลังสินค้า ให้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการรับจำนำกุ้งขาวแวนนาไม ปี 2550 ตามเกณฑ์ที่เคยรับจำนำ ปี 2548/49 เป็นหลัก ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ ได้ให้ความเห็นชอบแล้ว เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2550 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. เป้าหมาย

ปริมาณการรับจำนำ จำนวน 10,000 ตัน

2. ราคารับจำนำ

กำหนดขนาดและราคารับจำนำกุ้งขาวแวนนาไมทั้งตัว ณ จุดรับฝาก (หน้าห้องเย็น) ดังนี้

ขนาด 40 ตัวต่อกิโลกรัม ราคา กก. ละ 140 บาท

ขนาด 50 ตัวต่อกิโลกรัม ราคา กก. ละ 120 บาท

ขนาด 60 ตัวต่อกิโลกรัม ราคา กก. ละ 105 บาท

ทั้งนี้ให้ปรับราคารับจำนำแต่ละช่วงขนาดตามสัดส่วนของราคาที่กำหนดดังกล่าว

3. ระยะเวลา

3.1 ระยะเวลารับจำนำ สิงหาคม – ตุลาคม 2550

3.2 ระยะเวลาไถ่ถอน ภายใน 4 เดือน นับถัดจากเดือนที่รับจำนำ

3.3 ระยะเวลาโครงการ สิงหาคม 2550 – มิถุนายน 2551

4. รูปแบบการรับจำนำและอัตราแปรสภาพ

4.1 ให้เก็บสต็อกกุ้ง ทั้งในรูปกุ้งติดตัว (Head On) และกุ้งเด็ดหัว (Head Less)

4.2 อัตราแปรสภาพกุ้ง ขนาด 40-60 ตัวต่อกิโลกรัม อัตราแปรสภาพกุ้งติดหัว : กุ้ง
 เต็ดหัว

4.3 ขนาดของการบรรจุภาชนะ กุ้งติดหัวปกติให้บรรจุภาชนะแช่แข็งที่น้ำหนักขนาด
 1-5 กก. ต่อหน่วย (Block) เป็นลำดับแรก (กรณีจำเป็นให้บรรจุที่น้ำหนักขนาด 1-8 กก. ต่อหน่วย
 (block)) ส่วนกุ้งเต็ดหัวให้บรรจุที่น้ำหนักขนาด 4 ปอนด์ หรือ 1.816 กก. ต่อหน่วย (Block)

5. คุณสมบัติของผู้ที่สิทธิจำหน่าย

5.1 เป็นเกษตรกรที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการประเภทการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
 (กุ้งขาวแวนนาไม) กับการประมง กุ้งที่จำหน่ายต้องเป็นกุ้งที่เลี้ยงจากบ่อเลี้ยงของตนเองและเป็น
 เจ้าของกรรมสิทธิ์ในการที่จะนำมาจำหน่าย

5.2 ได้ขึ้นทะเบียนเป็นลูกค้า ธ.ก.ส. และได้แจ้งความจำนงค์ที่จะขอกู้เงินตาม
 โครงการแทรกแซงตลาดกุ้งขาวแวนนาไม ปี 2550 กับ ธ.ก.ส.

6. ผู้รับฝาก

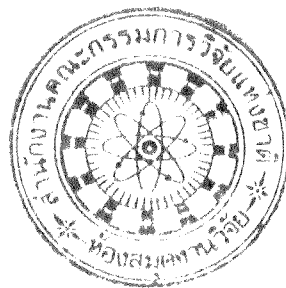
6.1 ต้องเป็นห้องเย็นสาธารณะ หรือ ห้องเย็นของโรงงานแปรรูป ที่เข้าร่วม
 โครงการฯ กับ อคส.

6.2 มีห้องเย็นเป็นของตนเองหรือห้องเย็นที่เช่าจากผู้อื่น ทั้งนี้ ต้องมีอายุสัญญาการ
 เช่าคงเหลือไม่ต่ำกว่า 1 ปี

6.3 ต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณและขนาดกุ้งที่อยู่ในสต็อกของห้องเย็นที่รับ
 ฝากและยินยอมให้ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการเพื่อการแก้ไขปัญหาเกษตรกรอันเนื่องมาจาก
 ผลผลิตการเกษตรระดับจังหวัด ตรวจสอบสต็อกกุ้งก่อนเปิดให้มีการรับจำหน่าย ระหว่างรับจำหน่าย
 จนถึงการระบายจำหน่ายกุ้งที่รับจำหน่ายเสร็จสิ้น

6.4 ผู้รับฝากนำกุ้งที่จำหน่ายเก็บในห้องเย็นนอกพื้นที่ที่เป็นจุดจำหน่ายได้ แต่ต้องแจ้ง
 รายละเอียดของห้องเย็นดังกล่าวต่อ อคส. ในการยื่นความจำนงค์เข้าร่วมโครงการ หรือแจ้งเป็นลาย
 ลักษณ์อักษรภายหลัง และได้รับความเห็นชอบจาก อคส. แล้ว

6.5 ต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา เป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคาร
 พาณิชยกรรมแบบที่ อคส. กำหนดในวงเงิน 900,000 บาท (เก้าแสนบาทถ้วน) ต่อการรับฝากกุ้ง
 จำนวน 100 ตัน เศษของ 100 ตัน ให้คิดตามส่วน มามอบให้แก่ อคส. ล่วงหน้าก่อนวันรับฝากกุ้งใน
 แต่ละคราว



7. วิธีและขั้นตอนดำเนินการ

7.1 เกษตรกร

7.1.1 ต้องมีใบรับรองเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการประเภทการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (กุ้งนาขาวแวนนาไม) กับกรมประมง สำหรับโครงการแทรกแซงตลาดกุ้งขาวแวนนาไม ปี 2550 และมีหลักฐานการขึ้นทะเบียนเป็นลูกค้าของ ธ.ก.ส. โดยให้เกษตรกรที่มีสิทธิจำหน่ายสามารถมอบสิทธิในการจำหน่ายกุ้งที่จะจำหน่ายให้บุคคลในครอบครัวเดียวกัน เช่น บิดา มารดา สามี ภรรยา หรือ บุตรนำไปจำหน่ายแทนได้

7.1.2 กรณีเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งมีภูมิลำเนาอยู่ที่เดียวกัน แต่แยกสถานที่เลี้ยงและแยกขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการประเภทการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (กุ้งขาวแวนนาไม) กับกรมประมง ให้ ธ.ก.ส. รับขึ้นบัญชีแยกตามรายชื่อที่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมประมงได้

7.1.3 ต้องส่งตัวอย่างกุ้งส่งให้เจ้าหน้าที่กรมประมง หรือ ผู้ที่กรมประมงมอบหมายหรือ ห้องปฏิบัติการของสถาบันการศึกษา หรือห้องปฏิบัติการของสถาบันการศึกษา หรือห้องปฏิบัติการของเอกชนที่ได้รับการรับรองจากทางราชการตรวจสอบและต้องได้รับการตรวจสอบสารตกค้างก่อนที่จะจับกุ้ง โดยเกษตรกรต้องแจ้งหน่วยงานตรวจสอบของกรมประมงในพื้นที่ล่วงหน้า 5 วันทำการ

สำหรับฟาร์มของเกษตรกรที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานฟาร์ม (Good Aquaculture Practice : GAP) จากกรมประมง ให้ใช้หนังสือรับรองมาตรฐานฟาร์มที่ยังไม่หมดอายุแทนทั้งนี้ กรมประมงสามารถดำเนินการสุ่มตรวจตัวอย่างกุ้งจากฟาร์มที่ยังไม่หมดอายุแทนทั้งนี้ กรมประมงสามารถดำเนินการสุ่มตรวจตัวอย่างกุ้งจากฟาร์มดังกล่าวดังกล่าวได้ตามความเหมาะสม รวมทั้ง เป็นผู้บริหารจัดการให้เกษตรกรได้รับความสะดวกและเป็นเกษตรกรตัวจริง

7.1.4 ประมาณการกุ้งที่คาดว่าจะนำไปจำหน่ายแจ้งให้คณะกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรอันเนื่องมาจากการผลิตผลการเกษตรระดับจังหวัด หรือผู้ที่คณะกรรมการมอบหมาย เพื่อจัดลำดับวัน เวลา ในการส่งกุ้งเข้าจำหน่าย ทั้งนี้ ปริมาณกุ้งที่จำหน่ายต้องมีมูลค่าไม่เกินรายละ 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน)

7.1.5 ต้องมีหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ (AQUATIC ANIMAL MOVEMENT DOCUMENT : MD) ที่กรมประมงมอบหมายออกให้ กรณีเป็นหนังสือที่ออกโดยผู้ที่กรมประมงมอบหมายให้ส่งสำเนาหนังสือมอบหมายด้วย ทั้งนี้ หนังสือกำกับการสัตว์น้ำ (MD) ต้องอายุไม่เกิน 5 วัน

7.2 องค์การคลังสินค้า (ออส.)

7.2.1 กำหนดหลักเกณฑ์ขั้นตอนและวิธีปฏิบัติในการฝากรับจำนำกุ้งให้เป็นไปตามมติ คชก. และหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการบริหารการรับจำนำกุ้งขาวแวนนาไม ปี 2550 กำหนด

7.2.2 ประสานกรมการค้าภายในจัดหาห้องเย็นเพื่อเก็บกุ้งแช่แข็งตามโครงการพร้อมกำหนดวิธีการ ขั้นตอน หลักเกณฑ์ให้ห้องเย็นที่เข้าร่วมโครงการปฏิบัติ เพื่อให้การรับฝากเก็บเป็นไปด้วยความถูกต้อง สินค้ามีคุณภาพและมีการสูญเสียน้อยที่สุด

7.2.3 มอบหมายเจ้าหน้าที่ ร่วมเป็นคณะกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรอื่นเนื่องจากผลผลิตการเกษตรระดับจังหวัดตั้งขึ้น เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแล ณ จุดรับจำนำเกี่ยวกับการสุ่มสินค้า ส่งตรวจสารตกค้าง ตรวจสอบคุณภาพ ควบคุมดูแลด้านปริมาณ การรับจำนำการเก็บรักษา และการเบิกจ่ายสินค้าออกจากห้องเย็น

7.2.4 ติดตามผลการตรวจสอบสารตกค้างในกุ้งที่ห้องเย็นได้รับฝากก่อนออกใบประทวน และให้ส่งคืนพร้อมเรียกเก็บค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากเกษตรกรที่มีเกษตรกรที่มีการตรวจพบสารค้างสูงกว่าระดับที่ราชการกำหนด

7.2.5 ออกใบประทวนรับฝากสินค้าให้เกษตรกรภายใน วัน นับจากวันที่ได้รับเอกสารครบถ้วน และ กุ้งผ่านการตรวจสอบสารตกค้างจากห้องเย็นที่รับฝากแล้ว พร้อมดูแลการเก็บรักษากุ้งที่รับฝากให้เป็นไปตามสัญญา

7.2.6 จัดผู้ช่วยปฏิบัติงาน 1 คน และให้มีตัวแทนเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งที่คณะกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรอื่นเนื่องจากผลผลิตการเกษตรระดับจังหวัด แต่งตั้ง 1 คน ประจำจุดรับฝากเพื่ออำนวยความสะดวก กำกับดูแลการตรวจสอบคุณภาพ การคัดขนาด และชั่งน้ำหนัก เพื่อให้เกษตรกรได้รับประโยชน์ตามที่เป็นจริง

7.2.7 จัดให้มีการรายงานข้อมูลการรับจำนำกุ้งให้แก่พาณิชย์จังหวัดในฐานะเลขานุการคณะกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรอื่นเนื่องจากผลผลิตการเกษตรระดับจังหวัด และสำนักงานการค้าภายในจังหวัด ในพื้นที่เป็นประจำทุกวันตามแผนที่กำหนด และรายงานทันทีหากเกิดเหตุผิดปกติ

7.3 คณะกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรอื่นเนื่องจากผลผลิตการเกษตรระดับจังหวัด

7.3.1 จังหวัดที่ตั้งของห้องเย็นที่รับฝากหรือจุดรับจำนำ ให้คณะกรรมการ เพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรอื่นเนื่องจากผลผลิตการเกษตรระดับจังหวัด แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อกำกับดูแลการรับจำนำขึ้นชุดหนึ่ง ประกอบด้วย พาณิชย์จังหวัด การค้าภายในจังหวัด ประมงจังหวัด ผู้แทนออส. โดยให้การค้าภายในจังหวัดเป็นเลขานุการคณะทำงานให้คณะทำงานมีหน้าที่

(1) ตรวจสอบสต็อกกุ้งในห้องเย็นที่ผู้ร่วมโครงการกำหนดให้เป็นสถานที่ฝากเก็บกุ้ง ที่รับจํานา ระหว่างรับจํานา จนถึงการระบายจํานากุ้งที่รับจํานาเสร็จสิ้น

(2) กำกับดูแลการสุ่มตัวอย่างกุ้งขาวแวนนาไม เพื่อตรวจสอบสารตกค้างคุณภาพและปริมาณ ณ จุดรับจํานา ระหว่างรับจํานา ของจังหวัด และที่รับฝากจากจุดรับจํานาอื่นให้มีคุณภาพตลอดช่วงเวลารับจํานา

(3) มอบหมายเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบประจำจุดรับจํานา ร่วมกับผู้แทน อคส. และผู้แทนเกษตรกร

(4) กำหนดวิธีการปฏิบัติและแก้ไขปัญหาในการรับจํานา ตลอดจนจัดลำดับการรับจํานากุ้งที่เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งยื่นความจํานงที่จะนำทั้งกุ้งที่เป็นผลผลิตในพื้นที่และนอกพื้นที่จังหวัด

(5) ใกล้เคียงข้อพิพาทกรณีการโต้แย้งเรื่องคุณภาพหรือมาตรฐานของกุ้งที่จะจํานา

7.3.2 จังหวัดที่เป็นแหล่งผลิต ให้สำนักงานการค้าภายในจังหวัด และสำนักงานประมงจังหวัด อํานวยความสะดวกแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงที่จะกุ้งเข้าจํานาในส่วนที่เกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการประเภทการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (กุ้งขาวแวนนาไม) การเป็นบูก้า ธ.ก.ส. ภาตรวจสอบสารตกค้างและประสานกับจังหวัดที่เป็นจุดรับรับจํานา เพื่อจัดลำดับและนัดหมายเวลารับจํานาให้ชัดเจน

7.3.3 คณะกรรมการเพื่อการแก้ไขปัญหาเกษตรกรอันเนื่องมาจากผลิตการเกษตรระดับจังหวัดทั้งที่เป็นแหล่งผลิต ละ / หรือที่ตั้งจุดรับจํานา เป็นผู้กำกับดูแลการรับจํานา ให้เป็นไปตามเป้าหมายพร้อมประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรทราบ และปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

7.4 ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)

7.4.1 เปิดบัญชีให้เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง ที่มีความประสงค์จะจํานากุ้ง

7.4.2 รับจํานาใบประทวน และจ่ายเงินให้เกษตรกรที่มีคุณสมบัติและเอกสารครบถ้วนภายใน 3 วันทำการ

7.5 คุณภาพกุ้งที่รับจํานาให้พิจารณาโดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

7.5.1 เกณฑ์มาตรฐานทางกายภาพ

- หางใหม่ เนื้อน้ำตาล เปลือกหลุด จุดดำเปลี่ยนสี หางกุดท้องดำ ซึ่งเกิดจากการเกาะของตะไคร่นํานํงไม่สามารถล้างออกได้ แผลที่เกิดจากการติดเชื้อและทำความเสียหายให้กับเนื้อกุ้งต้องไม่มี

- แผลที่เกิดกับเปลือกกุ้ง ซึ่งมีสาเหตุจากการชนการต่อสู้ หรือจากสาเหตุอื่นโดยไม่สร้างความเสียหายแก่เนื้อกุ้ง ไม่เกินร้อยละ 15
- ตัวนิ่ม ไม่เกินร้อยละ 5
- ตัวกึ่งนิ่ม ไม่เกินร้อยละ 10
- ปล้องแตก ไม่เกินร้อยละ 10
- ตัวหลวม หรือกุ้งพอม ไม่เกินร้อยละ 5
- หางกร่อนที่มีลักษณะเว้าแหว่ง หรือขาดทะลุเป็นรู จนไม่สามารถตั้งให้อยู่ในสภาพที่สามารถจำหน่ายเป็นกุ้งไว้หางได้ไม่เกินร้อยละ 10

ทั้งนี้ กุ้งที่มีตำหนิดังกล่าวข้างต้นมีปริมาณรวมกันต้องไม่เกินร้อยละ 30

7.5.2 เกณฑ์มาตรฐานทางกลิ่น ต้องไม่มีกลิ่นหยาบ กลิ่น โคน กลิ่นเน่า กลิ่นน้ำมัน กลิ่นข้าวโพด หรือกลิ่นผิดปกติอื่น ๆ

7.5.3 เกณฑ์มาตรฐานทางเคมี ต้องตรวจไม่พบสาร Oxytetracycline, Oxolinic Acid, Chloramphenical และ Nitro furans ตกค้าง

กรณีตรวจสอบสารตกค้าง (ข้อ 7.5.3) ในภายหลังให้ อคส. ยกเลิกการรับฝากกุ้งทั้งจำนวนที่รับฝากในคราวเดียวกัน และส่งคืนผู้ฝาก โดยผู้ฝากต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

8. การไถ่ถอน

การไถ่ถอนก่อนครบกำหนด 4 เดือน ให้เกษตรกรติดต่อที่ ธกส. ชำระเงินต้น และดอกเบี้ย ในอัตราร้อยละ 3 ต่อปี แล้วนำหลักฐานการจ่ายเงินขอรับกุ้งคืนจากจุดรับฝากของ อคส. ตามจำนวนที่ระบุไว้ในใบประทวน โดยผู้ไถ่ถอนต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรับจำนำ ได้แก่ ค่าเช่าห้องเย็นค่าตรวจคุณภาพ ค่าแปรรูป ค่าประกันภัย ค่าแรงงาน ค่าบรรจุหีบห่อ ฯลฯ

9. ค่าใช้จ่ายในการรับจำนำ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

แต่ละรายการ ไม่เกินอัตรา ดังนี้

หน่วย : บาท/กก.

รูปแบบในการเก็บ

	กึ่งติดหัว	กึ่งเด็ดหัว
9.1 ค่าตรวจวิเคราะห์สารตกค้างและออกใบรับรองกึ่ง	3.00	3.00
9.2 ค่าตรวจสอบคุณภาพ	1.00	1.00
9.3 ค่าดำเนินการคัดแยกขนาด ทำความสะอาด และแช่แข็ง	2.00	2.00
9.4 ค่าแปรสภาพจากกึ่งติดหัวเป็นกึ่งเด็ดหัว	-	6.50
(คำนวณในรูปกึ่งติดหัวโดยหักมูลค่าหัวกึ่งแล้ว)		
9.5 ค่าเก็บรักษาในห้องเย็น เดือนละ	1.50	1.50
9.6 ค่ากล่องบรรจุในการเก็บรักษา (รวมค่าบรรจุ)	2.00	2.00
9.7 ค่าแรงงานในการขนย้ายเข้าเก็บและจ่ายออก	3.00	3.00

10. การกำกับดูแล

10.1 ให้คณะกรรมการบริหารการรับจำนำกึ่งขาวแวนนาไม ปี 2550 ประกอบด้วย ผู้แทนกรมการค้าภายใน กรมประมง กรมการค้าระหว่างประเทศ อคส. และ ธ.ก.ส. กำกับดูแลการรับจำนำ การกำหนดอัตราแปรสภาพกึ่งติดหัวเป็นกึ่งเด็ดหัว และการระบายจำหน่ายกึ่งที่จำนำในปริมาณราคา และช่วงเวลาที่เหมาะสม ก่อนนำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ พิจารณาอนุมัติต่อไป

10.2 ให้คณะกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรอันเนื่องมาจากการผลิตผลการเกษตรระดับจังหวัด วางระบบการออกหนังสือรับรองเกษตรกร และกำกับดูแล แก้ไขปัญหาการรับจำนำในพื้นที่ให้เกิดความรัดกุมเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อประโยชน์แก่เกษตรกรอย่างแท้จริง

10.3 ให้ อคส. และ ธกส. ในฐานะหน่วยงานปฏิบัติเข้มงวดกวดขันและวางระบบการตรวจสอบการรับจำนำให้สามารถป้องกันการรั่วไหล ในการรับจำนำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่อย่างชัดเจน

11. การประสานงาน

ให้กรมการค้าภายใน ในบานะฝ่ายเลขาคชก. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานไปด้วยความเรียบร้อย

6. งานวิจัยในประเทศ

นัชยา นาไชย์ (2547) ได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนเลี้ยงกุ้งขาว ในจังหวัดสุพรรณบุรี ปีการผลิต 2545 วัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาถึงสภาพทั่วไปทางด้านการผลิต ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคของการเลี้ยงกุ้งขาว รวมทั้งศึกษาถึงต้นทุนผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนเลี้ยงกุ้งขาวที่จำแนกกุ้งขาวที่จำแนกตามวิธีการเลี้ยง ซึ่งได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 15 ฟาร์ม ในเขตพื้นที่ จังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ และได้ใช้ข้อมูลการผลิตปี 2545 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนของการเลี้ยงกุ้งขาว พบว่าการเลี้ยงกุ้งขาวแบบวิธีการปล่อยกุ้งลงบ่ออนุบาลมีกำไรต่อรุ่นการเลี้ยงเท่ากับ 25,678.8 บาท และการวิเคราะห์ทางการเงินกำหนดอายุโครงการ 10 ปี ในขนาดฟาร์ม 5 ไร่ ใช้อัตราคิดลดตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในปัจจุบันร้อยละ 7 มีค่า NPV เท่ากับ 2,052,231.64 บาท ค่า BCR เท่ากับ 1.50 และค่า IRR เท่ากับร้อยละ 172 เมื่อวิเคราะห์ความอ่อนไหว พบว่าในกรณีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพิ่มขึ้นร้อยละ 10, 20 และร้อยละ 30 โครงการก็ยังคงมีความคุ้มค่าลงทุน และในกรณีราคาที่เกษตรกรขายได้ลดลงร้อยละ 10 และร้อยละ 20 โครงการก็ยังคงมีความคุ้มค่าลงทุนเช่นเดียวกัน ส่วนในการเลี้ยงแบบวิธีการปล่อยลูกกุ้งลงบ่อเลี้ยงมีกำไรต่อรุ่นการเลี้ยง เท่ากับ 8,055.89 บาท และวิเคราะห์ทางการเงิน พบว่า มีค่า NPV เท่ากับ 829,495.22 บาท ค่า BCR เท่ากับ 1.24 และค่า IRR เท่ากับร้อยละ 69 เมื่อวิเคราะห์ความอ่อนไหว พบว่า กรณีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพิ่มขึ้นร้อยละ 10, 20 และราคาที่เกษตรกรที่ขายได้ลดลงร้อยละ 10 ทำให้โครงการยังมีความคุ้มค่าลงทุนทั้ง 2 กรณี และกรณีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพิ่มขึ้นร้อยละ 30 และราคาที่เกษตรกรขายได้ลดลงร้อยละ 20 ทำให้โครงการไม่คุ้มค่าลงทุนทั้ง 2 กรณี ซึ่งผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการเลี้ยงแบบวิธีปล่อยลูกกุ้งลงบ่ออนุบาลมีผลตอบแทนสูงกว่า และมีความเสี่ยงต่ำกว่าการเลี้ยงแบบวิธีการปล่อยลูกกุ้งลงบ่อเลี้ยง

จักรกฤษ พรหมชยะ (2547) ได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการเลี้ยงกุ้งขาวในจังหวัดฉะเชิงเทรา วัตถุประสงค์หลักในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปและวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งขาวรวมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงกุ้งขาว แยกตามขนาดพื้นที่การเลี้ยงของเกษตรกร ในจังหวัดฉะเชิงเทรา จากผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนเลี้ยงกุ้งขาว พบว่ามีความคุ้มค่าต่อการลงทุน เนื่องจากตัววัดค่าที่ใช้ คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นบวก อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนมากกว่า 1 และอัตราผลตอบแทนภายใน โครงการมีค่ามากกว่าอัตราคิดลด โดยกำหนดอัตราคิดลด 2 ระดับ คือ ร้อยละ 2.25 และ 7.50 ส่วนการวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยนด้านต้นทุนและผลตอบแทน ให้ค่า

ความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test) อยู่ในระดับต่ำ ส่งผลทำให้โครงการมีความเสี่ยงอยู่เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ภาครัฐบาลควรส่งเสริมทั้งในด้านเทคนิคการเลี้ยง พร้อมทั้งจัดหาตลาดให้กับเกษตรกร ก็น่าจะเป็นทางเลือกหรือเพิ่มโอกาสที่ดีในการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรและเป็นผลดีกับระบบเศรษฐกิจทั้งในท้องถิ่นของตนเองและประเทศด้วยการศึกษา ค่าใช้จ่าย ปัจจัยอื่น ๆ ที่ตั้งฟาร์มและขนาดฟาร์ม หากใช้ปัจจัยอื่นคงที่ส่วนการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนและผลตอบแทนต่อการรอบการเลี้ยง ปรากฏว่าต้นทุนทั้งหมดและรายได้ทั้งหมดของฟาร์มขนาดใหญ่สูงที่สุด ส่วนฟาร์มขนาดกลางจะมีกำไรสุทธิสูงที่สุด เมื่อพิจารณาต่อปีแล้วปรากฏว่า ต้นทุนทั้งหมดของฟาร์มขนาดเล็กมีรอบการเลี้ยงมากที่สุด ส่วนผลตอบแทนทั้งสามส่วนของฟาร์มขนาดใหญ่จะสูงที่สุด