



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การจัดการห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Supply Chain Management of Blood Cockle in Suratthani Province

โดย

ผศ.ดร.นิตย์ หทัยวสีวงศ์ สุขศรี และคณะ

พฤศจิกายน 2553

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การจัดการห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Supply Chain Management of Blood Cockle in Suratthani Province

คณะผู้วิจัย	สังกัด
1. ผศ. ดร.นิตย หทัยวสีวงศ์ สุขศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
2. อาจารย์ณัฐวุฒิ สุวรรณทิพย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
3. อาจารย์ไพศาล นาคกราย	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
4. อาจารย์ภัทรวดี อินทปันตี	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

สำนักประสานงานวิจัยและพัฒนา “สัตว์น้ำ และการพัฒนาพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี”
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
(ความเห็นชอบในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยคำปรึกษาและคำแนะนำในการทำงานวิจัยจาก รศ.ดร.จันทร์จิรา เรียวเดชะ ผู้อำนวยการฝ่ายเกษตร สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และรศ.มยุรี จัยวัฒน์ ผู้ประสานสำนักประสานงานวิจัยและพัฒนา “สัตว์น้ำ และการพัฒนาพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี”

ขอขอบพระคุณคุณฤทธิพล ยังวนิชเศรษฐ์ คุณวัชรินทร์ ศรีเมือง คุณเชาวลิต เพชรน้อย คุณสมัย หยูเวชศาสตร์ คุณสมชาย สินมา ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบเครื่องมือ ขอขอบพระคุณคุณยอดรัก ปลอดอ่อน เจ้าหน้าที่ประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่อนุเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและช่วยติดต่อประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณเกษตรกรผู้เลี้ยง ผู้รับซื้อ และผู้บริโภค หอยแครงที่ให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี ขอขอบคุณพันตำรวจเอกสุวัฒน์ สุขศรี ที่ได้อำนวยความสะดวกในการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลและขอขอบคุณผู้ที่มิได้เอ่ยนาม ณ ที่นี้ที่มีส่วนช่วยเหลือสนับสนุนให้การวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จด้วยดี

ผลการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงสภาพการผลิต การตลาด ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยง หอยแครง ความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่เป็นประโยชน์ต่อการเพาะเลี้ยงหอยแครงในอนาคต เพื่อให้หอยแครงเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญที่จะช่วยเพิ่มรายได้และอาชีพของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อไป

ผศ. ดร.นิตย์ หทัยวิงศ์ สุขศรี

อาจารย์ณัฐวุฒิ สุวรรณทิพย์

อาจารย์ไพศาล นาคกราย

อาจารย์ภัทรวิดี อินทป็นดี

พฤศจิกายน 2553

บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)

โครงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงจังหวัดสุราษฎร์ธานี

หอยแครงเป็นสัตว์น้ำที่สำคัญและมีคุณค่าสูงทั้งในทางเศรษฐกิจและทางโภชนาการประชาชนนิยมบริโภคกันอย่างแพร่หลายทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากมีรสชาติดี มีคุณค่าทางโภชนาการสูงไม่แพ้อาหารโปรตีนชนิดอื่น สามารถประกอบอาหารได้หลายประเภทและมีราคาถูก ซึ่งนับวันจะเพิ่มปริมาณความต้องการมากยิ่งขึ้น อีกทั้งหอยแครงยังทำรายได้เข้าประเทศในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก โดยในปี พ.ศ.2544 มีปริมาณผลผลิตรวมที่ 77,200 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1,101.2 ล้านบาท มีปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 82,000 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1,338.4 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2545 และมีผลผลิต 69,800 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1,037.8 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2546 ตามลำดับ โดยจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะเป็นแหล่งที่มีการเพาะเลี้ยงหอยแครงมากเป็นอันดับ 1 ของประเทศ แต่โครงสร้างทางการผลิตหอยแครงได้เริ่มเปลี่ยนแปลงไป จากที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ภายใน 12 เดือน จำเป็นต้องยืดระยะเวลาในการเลี้ยงออกไปถึง 18 เดือน จึงจะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ แต่ผลผลิตหอยแครงยังมีปริมาณน้อย ไม่สม่ำเสมอและไม่เพียงพอกับความต้องการบริโภคภายในประเทศ ขณะที่ความต้องการบริโภคหอยแครงอยู่ในระดับสูง จึงจำเป็นต้องนำเข้าหอยแครงจากต่างประเทศเพื่อบริโภคทุกปี ทั้งนี้ ประเทศไทยมีพื้นที่เหมาะสมที่จะขยายการเลี้ยงหอยแครงได้อีกมาก

พื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในส่วนของอำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอท่าฉางและอำเภอไชยา เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการขยายขอบเขตการเพาะเลี้ยงหอยแครงในอนาคตสามารถให้ผลผลิตในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค และสามารถพัฒนาให้หอยแครงเป็นเป็นสัตว์น้ำเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัด และเป็นอาชีพที่ยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีได้ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะศึกษาแนวทางในการเพิ่มศักยภาพการผลิตหอยแครง โดยการเชื่อมโยงธุรกิจการเลี้ยงหอยแครงระหว่างเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยง กลุ่มผู้รับซื้อหอยแครง ผู้จัดส่งจนถึงผู้ขายผลผลิตสู่ผู้บริโภค เริ่มตั้งแต่กระบวนการผลิต ผู้รับซื้อ และการตลาดให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค สามารถนำพาธุรกิจการเลี้ยงหอยแครงให้ยั่งยืน และรักษาความเป็นผู้นำการผลิต และสามารถขยายตลาดให้เป็นครัวของโลกได้อย่างยั่งยืน การวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาสภาพทั่วไปและรวบรวมข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงหอยแครง ศึกษากระบวนการผลิต ต้นทุน ผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครง ศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อ และกลุ่มผู้บริโภค ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี รวมถึงความต้องการและแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานของการเลี้ยงหอยแครงในอนาคต เมื่อศึกษาลักษณะของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงส่วนใหญ่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวไม่เกิน 5 คน ประกอบอาชีพเลี้ยงหอยแครงเป็นอาชีพหลัก ลักษณะการประกอบธุรกิจของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นแบบธุรกิจส่วนตัว ดูแลกิจการด้วยตนเอง มีประสบการณ์เลี้ยงหอยแครงไม่

เกิน 5 ปี จำนวน ส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นสมาชิกหรือชมรมที่เกี่ยวกับการเลี้ยงหอยแครง เกษตรกรมีรายได้จากการเลี้ยงหอยแครงเพียงพอต่อการดำรงชีวิตในครอบครัว และไม่ต้องการที่จะขยายพื้นที่เพาะเลี้ยง

ต้นทุนรวมโดยเฉลี่ยจากการเลี้ยงหอยแครงต่อไร่ เท่ากับ 45,765.78 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นตัวเงิน 41,415.78 บาท ต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน 4,350 บาท ตามลำดับ มีต้นทุนผันแปรรวม 35,435.78 บาท คิดเป็นร้อยละ 77.43 ของต้นทุนทั้งหมด มีต้นทุนคงที่รวม 10,330 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.57 ของต้นทุนทั้งหมด มีผลตอบแทนรวมเท่ากับ 60,690 บาทต่อไร่

ผู้บริโภคมีพฤติกรรมผู้บริโภคหอยแครงคือ บริโภคหอยแครง 2-3 เดือน/ครั้ง หรือเดือนละครึ่งบริโภคครั้งละ 1 กิโลกรัม ด้วยวิธีปรุงสุก แบบลวกจิ้ม โดยซื้อหอยสดแล้วนำไปปรุงเอง นิยมซื้อหอยแครงจากแผงขายปลีกในตลาด มักบริโภคในวันเสาร์-อาทิตย์ บริโภคหอยแครงเพราะรสชาติดี โดยเลือกบริโภคหอยแครงที่สดและสะอาดและเห็นว่าราคาหอยแครงในปัจจุบันมีความเหมาะสมแล้ว นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยทางการตลาดที่มีความสำคัญระดับมากต่อการตัดสินใจบริโภคหอยแครง คือ ด้านผลิตภัณฑ์ เช่น มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ความสดหรือสะอาดของหอยแครง ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย เช่น หาซื้อได้ง่ายหรือมีจำหน่ายทั่วไป สถานที่ซื้อทำให้เลือกหลากหลาย และด้านราคา เช่น ราคาคงที่ ราคาถูกเมื่อเทียบกับคุณค่าทางโภชนาการที่ได้รับ ส่วนด้านส่งเสริมการตลาดมีความสำคัญระดับปานกลาง โดยสามารถสรุปวิธีการตลาดของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานีได้ดังนี้ เกษตรกรขายหอยแครงให้กับผู้ซื้อในท้องถิ่นคิดเป็นร้อยละ 95.00 ของผลผลิตทั้งหมด และจำหน่ายให้กับพ่อค้าปลีกในท้องถิ่นคิดเป็นร้อยละ 5.00 ของผลผลิตทั้งหมดโดยมีช่องทางการกระจายผลผลิตใน 4 กลุ่มหลัก คือ (1) ผู้ซื้อรายย่อยในท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานีเพื่อกระจายผลผลิตไปยังผู้บริโภคในจังหวัดสุราษฎร์ธานีและจังหวัดใกล้เคียง (2) ผู้รับซื้อหอยแครงในท้องถิ่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี รวบรวมผลผลิตขายให้กับพ่อค้าคนกลางที่เป็นผู้จัดจำหน่ายในตลาดมหาชัยทำหน้าที่กระจายผลผลิตไปยังพ่อค้าภูมิภาค ห้างสรรพสินค้า ผู้บริโภคในเขตภาคกรุงเทพและปริมณฑล และส่งออกไปยังต่างประเทศ (3) พ่อค้าภูมิภาคติดต่อซื้อโดยตรงกับเกษตรกร แล้วขายต่อให้กับพ่อค้ารายย่อยแต่ละอำเภอ กระจายสู่ผู้บริโภคใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ (4) ผู้ส่งออกหอยแครงในประเทศรวบรวมผลผลิตแล้วส่งขายให้กับ ผู้นำเข้าจากต่างประเทศ เช่น ประเทศจีน สหองกง เกาหลี

คณะผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้ขายวัตถุดิบ เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อหอยแครงและผู้บริโภค เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึง โครงสร้างของกระบวนการจัดการโซ่อุปทานของหอยแครง การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างองค์ประกอบหลักต่างๆที่อยู่ในโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเลี้ยงหอยแครง ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ พบว่า โครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะประกอบด้วยผู้จัดหาวัตถุดิบ ซึ่งในที่นี้คือผู้ขายลูกหอยที่นำเข้าจากประเทศมาเลเซียหรือผู้ทำฟาร์มอนุบาล

หอย ผู้ผลิต (เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง) และส่วนที่เป็นลูกค้า ได้แก่ ผู้รับซื้อหอยแครงในท้องถิ่น ผู้ซื้อรายย่อยในท้องถิ่น พ่อค้าภูมิภาค และพ่อค้าต่างประเทศ

จากนั้นคณะผู้วิจัยได้จัดกลุ่มสนทนาระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในโซ่อุปทานของหอยแครง ประกอบด้วยเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อหอยแครง ผู้บริโภค นักวิชาการ และผู้ที่เกี่ยวข้องจากภาครัฐ เพื่อระดมสมองหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพโซ่อุปทานของหอยแครงและให้สอดคล้องกับความต้องการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาข้างต้นคณะผู้วิจัยได้นำเสนอแนวทางในการพัฒนาโซ่อุปทานของหอยแครง ดังนี้

1. ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของลูกหอยแครง โดยกรมประมงควรจะทำให้ความสำคัญกับการกำกับดูแลฟาร์มอนุบาลหอยแครงอย่างใกล้ชิด มีศูนย์กลางการนำเข้าพันธุ์ลูกหอยที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้ พัฒนาพันธุ์หอยให้เหมาะกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ชายฝั่ง

2. ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มกันผลิตของเกษตรกร การเลี้ยงหอยแครงแบบตัวใครตัวมันโดยปล่อยไปตามธรรมชาติแบบเดิมๆ ไม่น่าจะเป็นการอยู่รอดของชุมชนแบบยั่งยืน เพราะชุมชนต้องโต คนในชุมชนมีมากขึ้นในขณะที่พื้นที่เลี้ยงจำกัด คนในชุมชนควรมีโอกาสในการร่วมปรึกษาหารือในการทำมาหากินร่วมกัน

3. กรอบแนวความคิดของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงจะต้องเปลี่ยนไปเพื่อความอยู่รอดแบบยั่งยืน โดยที่จะต้องเป็นการเลี้ยงแบบอนุรักษ์ ปรับพื้นที่การเลี้ยงหอยแครงให้อยู่ในสภาพสมดุล

4. การบริหารจัดการชุมชนแบบมีส่วนร่วม โดยที่ทุกกลุ่มทุกฝ่ายจะต้องมีส่วนร่วมคิดร่วมทำเพื่อการจัดการชุมชนตั้งแต่จุดเริ่มต้น โดยที่การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และความรักในถิ่นฐานตั้งแต่เด็กในโรงเรียน โดยที่ทุกคน ทุกกลุ่มจะต้องได้ผลประโยชน์ร่วมกัน

5. หน่วยงานภาครัฐจะต้องมีการส่งเสริมอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการวิจัยศึกษาเรื่องการเลี้ยงหอยแครง การจัดระเบียบในพื้นที่เลี้ยง ตลอดจนเสนอแนะแนวทางหารายได้เพิ่มจากการเลี้ยงหอยแครง

6. พ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นจะต้องหาวิธีการที่จะขยายการตลาดให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพราะถึงแม้ราคาหอยแครงในปัจจุบันจะสูงกว่าอดีต แต่ต้นทุนการเลี้ยงก็สูงขึ้นด้วย จึงทำให้กำไรที่ได้ ไม่แตกต่างจากเมื่อ 10 ปีที่แล้ว

7. หน่วยงานภาครัฐและประชาชนในพื้นที่จะต้องทำงานร่วมกัน โดยที่ภาครัฐจะต้องเข้ามาคิดและจัดการแบบมีส่วนร่วมกับประชาชนในพื้นที่มากขึ้น ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยของหน่วยงานภาครัฐจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบ

8. หน่วยงานภาครัฐควรจัดทำระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ด้านการเลี้ยงหอยแครงเพื่อให้เกษตรกรได้รับความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ รวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ได้

9. จัดหาแหล่งเงินทุนสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง โดยสถาบันทางการเงินของรัฐ เช่น กระทรวงการคลัง ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) เพื่อให้เกษตรกรไม่เกิดหนี้ในระบบ และมี

เงินทุนหมุนเวียนเพียงพอในการดำเนินงาน นอกจากนี้ควรให้การสนับสนุนด้านเงินทุนแก่กลุ่มของเกษตรกรที่มีการรวมตัวกันอย่างเข้มแข็ง เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาในอาชีพการเลี้ยงหอยแครงอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

10. พัฒนาเทคโนโลยีการเลี้ยง โดยหน่วยงานภาครัฐและเกษตรกรผู้เลี้ยงควรร่วมมือกันเพื่อวิจัยและพัฒนาวิธีการเลี้ยง เพื่อช่วยพัฒนากระบวนการเลี้ยง ลดต้นทุนและเวลาที่ใช้ในการผลิต

11. สร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายมากขึ้นและเป็นการขยายช่องทางตลาดใหม่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ควรส่งเสริมและจัดทำ Quality Product Certificate เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้า

บทคัดย่อ

โครงการ: การศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

นักวิจัย: ผศ.ดร. นิตย์ หทัยวสีวงศ์ สุขศรี ญัฐวุฒิ สุวรรณทิพย์ ไพศาล นาคกราย ภัทรวดี อินทปันตี

อีเมลล์: krunit@yahoo.com

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการผลิต การตลาด ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครง ความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงความต้องการและแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานของการเลี้ยงหอยแครงในอนาคต ทำการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อ และผู้บริโภค มีผลการศึกษาโดยสรุปดังนี้ เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงส่วนใหญ่เป็นเพศชาย การศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัวไม่เกิน 5 คน ประกอบอาชีพเลี้ยงหอยแครงเป็นอาชีพหลัก ลักษณะการประกอบธุรกิจของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นแบบธุรกิจส่วนตัวดูแลกิจการด้วยตนเอง มีประสบการณ์เลี้ยงหอยแครงไม่เกิน 5 ปี ไม่ได้เป็นสมาชิกหรือชมรมที่เกี่ยวกับการเลี้ยงหอยแครง เกษตรกรมีรายได้จากการเลี้ยงหอยแครงเพียงพอต่อการดำรงชีวิตในครอบครัว และไม่ต้องการที่จะขยายพื้นที่เพาะเลี้ยง มีต้นทุนการเลี้ยงหอยแครงเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 45,580 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นตัวเงิน 31,580 บาท ต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน 14,000 บาท ตามลำดับ มีต้นทุน ผัสนแปรรวม 23,681 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.37 ของต้นทุนทั้งหมด มีต้นทุนคงที่รวม 15,330 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.63 ของต้นทุนทั้งหมด มีผลตอบแทนรวมเท่ากับ 60,690 บาท ผู้บริโภคนิยมบริโภคหอยแครง 2-3 เดือนครั้ง หรือเดือนละครั้ง บริโภคครั้งละ 1 กิโลกรัม ด้วยวิธีปรุงสุก แบบลวกจิ้ม โดยซื้อหอยสดแล้วนำไปปรุงเอง นิยมซื้อหอยแครงจากแผงขายปลีกในตลาด บริโภคในวันเสาร์-อาทิตย์ บริโภคหอยแครงเพราะรสชาติดี สดและสะอาดและราคาเหมาะสม ปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านราคามีความสำคัญต่อการตัดสินใจบริโภคหอยแครงในระดับมาก ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการเลี้ยงหอยแครงพบว่า โครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วยผู้จัดหาวัตถุดิบ ผู้ผลิต และลูกค้า ซึ่งได้แก่ ผู้รับซื้อหอยแครงในท้องถิ่น ผู้ซื้อรายย่อยในท้องถิ่น พ่อค้าภูมิภาค และพ่อค้าต่างประเทศ ผลการสนทนากลุ่มระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานได้เสนอแนวทางในการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง ดังนี้ (1) ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของลูกหอยแครง (2) ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มกันผลิตของเกษตรกร (3) ปรับกรอบแนวความคิดในการเลี้ยงหอยแครงของเกษตรกรให้เน้นการเลี้ยงแบบอนุรักษ์เพื่อความอยู่รอดแบบยั่งยืน (4) การบริหารจัดการชุมชนแบบมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง (5) การส่งเสริมอย่างจริงจังจากหน่วยงานภาครัฐ (6) พ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นควรขยายการตลาดให้กว้างขวางยิ่งขึ้น (7) หน่วยงานภาครัฐและประชาชนในพื้นที่จะต้องทำงานร่วมกัน (8) ควรจัดทำระบบการจัดการความรู้ด้านการเลี้ยงหอยแครงเพื่อให้เกษตรกรได้รับความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ รวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ได้ (9) จัดหาแหล่งเงินทุนสำหรับเกษตรกร ผู้เลี้ยงหอยแครง (10) พัฒนาเทคโนโลยีการเลี้ยง (11) สร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

คำสำคัญ หอยแครง ห่วงโซ่อุปทาน การเลี้ยงหอยแครง ห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง

Abstract

Supply Chain Management of Blood Cockle in Suratthani Province

Nit Hathaivaseawong Suksri. Nuttawut Suwanatip. Paisarn Nakkai. Patharawadee Intapuntri

The objectives of this research are to study production, socioeconomic, cost and benefit's blood cockle culture, a generic supply chain model of blood cockle, and the suggestions for improving supply chain performance of blood cockle in the future. The survey questionnaires are use to collect through farmers, middleman, and customers. The results show that most of farmers are male graduated primary level, size of family less than 5 persons, breeding is their own business and main occupation, breeding experience less than 5 years, they are not member of blood cockle's union, the income is enough and don't want to expand the culture area. The part of production total cost 45,580 baht per rai total revenue 60,690 baht per rai. Then a interviewing with all relevant parties; nursery farms, blood cockle breeders, middleman, customer as well as public sectors is conducted in order to get a better understanding in blood cockle culture's process, information flow, between business partners/alliances in supply chain of blood cockle. A generic supply chain model of blood cockle consists of suppliers, farmers and customer. The focus group among relevant parties in supply chain of blood cockle is applied to brainstorm any possible way to increase a supply chain's efficiency. All analytical results of focus group lead to 11 suggestions for improving supply chain performance of blood cockle which are (1) promote and develop a quality of blood cockle (2) promote a cooperative among farmers (3) farmer's mind set change to the proper way of conservation and sustainable. (4) participatory management (5) intensive support from public sectors (7) public sectors have to work together with farmers (8) provide knowledge management for farmers (9) provide budget agencies/loan for farmers (10) develop techniques about farming (11) develop and create value-added products to satisfy market demand.

Keyword Blood Cockle, Supply Chain Management, Blood Cockle Culture, Supply Chain Management of Blood Cockle

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทสรุปผู้บริหาร	ข
บทคัดย่อภาษาไทย	ฅ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ช
สารบัญ	๗
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของโครงการ	5
ขอบเขตของการวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 ตรวจเอกสาร	
แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบโซ่อุปทาน	9
แนวคิดการตลาดสินค้าเกษตร	15
ข้อมูลพื้นที่อำเภอบ้านดอน	20
หอยแครง และการเพาะเลี้ยง	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย	42
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
โครงสร้างการผลิตหอยแครง	50
สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร	50
การตลาดหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	60
ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครง	68
ห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	77
แนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานในอนาคต	81

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทสรุป และข้อเสนอแนะ	83
บรรณานุกรม	85
ภาคผนวก	89

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ปริมาณและมูลค่าผลผลิตหอย จำแนกตามชนิดในปี พ.ศ. 2548-2550	1
2	จำนวนราย พื้นที่การเลี้ยงหอย จำแนกตามชนิดเป็นรายจังหวัด	2
3	ราคาเฉลี่ยของหอยต่อกิโลกรัม จำแนกตามชนิด ในปีพ.ศ. 2544-2548	3
4	จำนวนเกษตรกรและพื้นที่เพาะเลี้ยงหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	3
5	กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง	44
6	ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง	51
7	อัตราการเจริญเติบโตของหอยแครง	55
8	สภาพการดำรงชีวิตในครอบครัวของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง	57
9	ความต้องการขยายพื้นที่เลี้ยงหอยแครง	57
10	สภาพปัญหาการเลี้ยงหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	58
11	ความต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง	59
12	ค่าความถี่และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล	63
13	ค่าความถี่และร้อยละของพฤติกรรมการบริโภคหอยแครง	65
14	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยทางการตลาด โดยรวม	67
15	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยทางการตลาด แยกเป็นรายด้าน	67
16	การคำนวณค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ตามมาตรฐานที่ทางแผนสถิติ	70
17	เงินลงทุนในสินทรัพย์โดยเฉลี่ยต่อหน่วยการเลี้ยงหอยแครง	71
18	มูลค่าลูกหอยแครงที่ใช้ในการเลี้ยงหอยแครงโดยเฉลี่ยต่อไร่สำหรับ 1 รอบการผลิต	72
19	ต้นทุนการเลี้ยงหอยแครงโดยเฉลี่ยจำแนกตามขนาดพื้นที่เพาะเลี้ยง ใน 1 งวดการผลิต	74
20	ราคาจำหน่ายหอยแครงในปี 2550-2551	75
21	ปริมาณผลผลิตหอยแครง รายได้ และกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อไร่	76

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ผลิตภัณฑ์หอยเครงอนามัย	4
2	กระบวนการห้วงโซ่อุปทาน	10
3	กระบวนการตลาดสินค้าเกษตร	17
4	ลักษณะของห่วงโซ่อุปทานแบบ Push/Pull	19
5	พื้นที่อำเภอกาญจนดิษฐ์	23
6	พื้นที่อำเภอท่าฉาง	25
7	พื้นที่อำเภอไชยา	27
8	ช่องทางการจัดจำหน่ายหอยเครงจากคนกลางทางการตลาด	62
9	โครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของหอยเครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	80

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญปัญหา

หอยแครงถือเป็นสัตว์น้ำที่สำคัญทางเศรษฐกิจ อีกทั้งยังเป็นสัตว์น้ำที่ได้รับความนิยมในการบริโภคกันอย่างแพร่หลายทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากมีรสชาติดี มีคุณค่าทางโภชนาการสูงไม่แพ้อาหารโปรตีนชนิดอื่น สามารถประกอบอาหารได้หลายประเภทและมีราคาถูก ปริมาณความต้องการมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2548 มีปริมาณผลผลิตรวมที่ 58,800 ตัน คิดเป็น 954.1 ล้านบาท ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 67,100 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1,309.7 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2549 และปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 56,800 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1,060.2 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2550 ดังแสดงในตารางที่ 1 (สถิติการประมง กรมประมง. 2550 เข้าถึงที่เว็บไซต์ <http://www.fisheries.go.th/it-stat/> สืบค้นเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2553)

ตารางที่ 1 ปริมาณและมูลค่าผลผลิตหอย จำแนกตามชนิด ในปี พ.ศ. 2548-2550

ชนิดหอย	พ.ศ. 2548		พ.ศ. 2549		พ.ศ. 2550	
	ปริมาณ (พันตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (พันตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (พันตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
หอยแครง	58.8	954.1	67.1	1,309.7	56.8	1,060.2
หอยนางรม	19.1	199.5	18.7	193.5	22.6	332.9
หอยลาย	18.1	111.0	22.1	138.8	13.2	190.0
หอยเชลล์	0.3	25.7	0.3	24.5	0.2	21.3
หอยกะพง	0	0.2	0	0.9	0.0	0
อื่นๆ	4.0	45.1	4.2	53.9	3.8	50.0
รวม	100.3	1,335.6	112.4	1,721.3	96.6	1,654.4

ที่มา: <http://www.fisheries.go.th/it-stat/>

ในปี พ.ศ. 2550 มีพื้นที่เพาะเลี้ยงหอยแครงรวม 53,587 ไร่ มีเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงรวมทั้งสิ้น 1,855 ราย จากพื้นที่เลี้ยงหอยแครงทั่วประเทศ สุราษฎร์ธานีเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่การเพาะเลี้ยงมากที่สุด คือ 21,132 ไร่ รองลงมาคือจังหวัดจังหวัดสมุทรสงคราม และสมุทรปราการ มีพื้นที่เพาะเลี้ยงจำนวน 12,630 และ 6,335 ไร่ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2 (สถิติการประมง กรมประมง. 2550 <http://www.fisheries.go.th/it-stat/> สืบค้นเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2553)

ตารางที่ 2 จำนวนเกษตรกร พื้นที่การเลี้ยง และมูลค่าผลผลิตหอยแครงเป็นรายจังหวัดในปี พ.ศ. 2550-2551

จังหวัด	จำนวน (ราย)	เนื้อที่ (ไร่)	มูลค่า (พันบาท)
สุราษฎร์ธานี	600	21,132	600,982
สมุทรสงคราม	284	12,630	161,570
สมุทรปราการ	306	6,335	131,154
เพชรบุรี	256	4,735	89,901
ปัตตานี	59	4,111	84,561
ชลบุรี	187	2,200	83,353
จันทบุรี	54	1,626	37,565
สมุทรสาคร	11	304	15,588
ระนอง	88	274	11,642
กรุงเทพมหานคร	10	240	7,734
รวม	1,855	53,587	1,224,050

ที่มา: <http://www.fisheries.go.th/it-stat/>

สาเหตุของการเพิ่มขึ้นของพื้นที่เพาะเลี้ยงหอยแครง เนื่องจากหอยแครงเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย เจริญเติบโตเร็ว เป็นธุรกิจที่ลงทุนต่ำ ไม่จำเป็นต้องให้อาหารเหมือนกับการเลี้ยงปลาในบ่อ เพราะหอยแครงจะกรองกินแพลงก์ตอนของพืชที่มาจากน้ำ อินทรีย์สารหรือจุลินทรีย์ที่อยู่ในดิน ไม่จำเป็นต้องเสียค่าแรงมากนัก เพราะสามารถใช้แรงงานของครอบครัวได้ ประกอบกับแนวโน้มราคาซื้อขายของหอยแครงมีการปรับตัวสูงขึ้นเรื่อยๆทุกปีทำให้เป็นที่ดึงดูดใจของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยง โดยในปี พ.ศ. 2544 หอยแครงราคาเฉลี่ยอยู่ที่ กิโลกรัมละ 15 บาท มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นเป็นกิโลกรัมละ 18 บาท 20 บาท และ 25 บาท ในปี พ.ศ. 2545 พ.ศ. 2546 และพ.ศ. 2547 ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2548 มีการปรับตัวลงเล็กน้อยไปเท่ากับราคาเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2546 คืออยู่ที่กิโลกรัม ละ 20 บาท (องค์การสะพานปลา. 2549) ราคาเฉลี่ยของหอยแครงต่อกิโลกรัม แสดงให้เห็นด้วยตารางที่ 1.3

จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่ในบริเวณภาคใต้ตอนบน มีผลผลิตจากสาขาประมงในสัดส่วนที่สูง เกษตรกรส่วนใหญ่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีประกอบอาชีพประมงที่มีลักษณะแตกต่างกันออกไปได้แก่ ประมงทะเล การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง และการประมงน้ำจืด สัตว์น้ำสำคัญที่จับได้จากการทำประมงทะเลในเขตประมงสุราษฎร์ธานี ได้แก่ ปลา กุ้ง ปู และหอยชนิดต่างๆ เช่น หอยนางรม หอยแมลงภู่ หอยกะพง และหอยแครง

ตารางที่ 3 ราคาเฉลี่ยของหอยต่อกิโลกรัม จำแนกตามชนิด ในปี พ.ศ. 2544-2548

ปี พ.ศ. ชนิดหอย	พ.ศ.2544 บาท/กิโลกรัม	พ.ศ.2545 บาท/กิโลกรัม	พ.ศ.2546 บาท/กิโลกรัม	พ.ศ.2547 บาท/กิโลกรัม	พ.ศ.2548 บาท/กิโลกรัม
หอยแครง	15	18	20	25	20
หอยกะพง	6	6	6	8	8
หอยลาย	25	25	25	30	30
หอยเชลล์	70	73	80	87	90
หอยแมลงภู่	10	10	11	15	15

ที่มา: องค์การสะพานปลา, 2549

การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมีอยู่ในอำเภอไชยา อำเภอนาตาล และต่อเนื่องไปจนถึงอำเภอดอนสัก หรือในอ่าวบ้านดอน รวมทั้งอำเภอกาญจนดิษฐ์ที่มีชื่อเสียงโดดเด่นในเรื่องการทำฟาร์มหอยกันมาก ทำให้จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่การเพาะเลี้ยงหอยแครงมากเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2549) และถือเป็นแหล่งหอยแครงที่มีคุณภาพที่ดีที่สุด (สำนักงานประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี. 2547) ทั้งนี้เนื่องจากที่มีสภาพภูมิศาสตร์ที่เหมาะสม กล่าวคือ พื้นที่ดินเป็นดินเลนมีธาตุอาหารสูง น้ำกร่อย และมีป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์

ในปี พ.ศ. 2551 มีพื้นที่เพาะเลี้ยงหอยแครงรวมทั้งสิ้น 54,844 ไร่ มีจำนวนเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงทั้งหมด 1,370 ราย กระจายอยู่ใน 4 อำเภอ ตามลำดับ คือ อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอนาตาล อำเภอไชยา และอำเภอดอนสัก โดยอำเภอที่มีการเพาะเลี้ยงหอยแครงมากที่สุด 3 ลำดับแรกคือ อำเภอกาญจนดิษฐ์มีผู้เพาะเลี้ยง 665 ราย พื้นที่เพาะเลี้ยงรวม 28,529 ไร่ รองลงมาคือ อำเภอนาตาล มีผู้เพาะเลี้ยง 114 ราย พื้นที่เพาะเลี้ยงรวม 14,474 ไร่ และอำเภอไชยามีผู้เพาะเลี้ยง 151 ราย พื้นที่เพาะเลี้ยงรวม 7,332 ไร่ ข้อมูลจำนวนฟาร์ม และพื้นที่เพาะเลี้ยงหอยแครงแสดงให้เห็นตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนเกษตรกรและพื้นที่เพาะเลี้ยงหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2551

อำเภอ	จำนวนเกษตรกร (ราย)	พื้นที่เลี้ยง (ไร่)
1. อำเภอกาญจนดิษฐ์	665	28,529.00
2. อำเภอนาตาล	114	14,474.00
3. อำเภอไชยา	151	7,332.00
4. อำเภอดอนสัก	440	4,509.00
รวม	1,370	54,844

ที่มา: สำนักงานประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2551

จากการเข้าไปศึกษาในพื้นที่ที่มีการเพาะเลี้ยงหอยแครงมากกว่า 10,000 ไร่ คืออำเภอกาญจนดิษฐ์และอำเภота้าง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ทำฟาร์มหอยกันมาก พบว่าการเลี้ยงหอยแครงเป็นธุรกิจที่น่าสนใจ เป็นธุรกิจที่ลงทุนต่ำแต่กำไรสูง สามารถทำกำไรได้ 4-5 เท่าของเงินลงทุน (กรมประมง. 2544) เนื่องจากหอยแครงเลี้ยงง่าย เจริญเติบโตเร็ว ไม่จำเป็นต้องให้อาหารหรือใช้ปุ๋ย เพราะหอยแครงจะกรองกินแพลงตอนของพืชที่มาจากน้ำ อินทรีย์สารหรือจุลินทรีย์ที่อยู่ในดิน สามารถใช้แรงงานของครอบครัวได้ ได้ผลผลิตจำนวนมากแต่ยังไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศ ทำให้ต้องมีการนำเข้าลูกพันธุ์หอยแครงจากประเทศมาเลเซียเข้ามาเป็นลูกพันธุ์ในการเพาะเลี้ยง นอกจากนี้ในระยะหลังมักพบปัญหาเกี่ยวกับการบริโภคหอยแครง โดยมีการตรวจพบเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดโรคหิวฉัดในหอยแครงสดที่ประเทศไทยส่งออกไปจำหน่ายที่ฮ่องกง (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2541) พบการแพร่ระบาดของโรคหิวฉัดโรคในพื้นที่แถบภาคอีสาน เช่น จังหวัดขอนแก่น จังหวัดร้อยเอ็ด และจังหวัดหนองคาย (ข้อมูลทีมวิชาการงานสร้างสุข. 2550) เป็นผลให้ทางการลาวได้ติดป้ายประกาศบริเวณด่านพรมแดนสะพานมิตรภาพห้ามไม่ให้ชาวลาวซื้อหอยแครงจากประเทศไทยไปบริโภค (ข่าวสด พุทธศักราช. 2550) จึงเป็นเหตุให้ผู้เพาะเลี้ยงหอยแครงในอำเภота้างได้ให้ความสนใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพมากขึ้น โดยจัดทำอยู่ในรูปของหอยแครงอนามัย ปัจจุบันมีการจัดจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP ที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย มีผู้ประกอบการเป็นผู้ผลิตและดำเนินการจำหน่ายจนถึงปัจจุบัน เช่น บริษัท เจ พี บี คอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขที่ผลิตภัณฑ์ OTOP คือ 01648



ภาพที่ 1 หอยแครงอนามัย ผลิตภัณฑ์ OTOP ของอำเภота้าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เพื่อให้อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภота้างและอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีพื้นที่เหมาะสมที่จะขยายขอบเขตการเพาะเลี้ยงหอยแครงในอนาคตสามารถให้ผลผลิตในปริมาณที่เพียงพอและที่สำคัญมีคุณภาพทางโภชนาการ และทำให้หอยแครงเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญที่จะช่วยเพิ่มรายได้และอาชีพของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังนั้นจากความร่วมมือของสำนักประสานงานวิจัยและพัฒนา “สัตว์น้ำ และการพัฒนาพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี” สกว. และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึง

ทำการศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปและรวบรวมข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงหอยแครง ศึกษากระบวนการผลิต ต้นทุน ผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครง ศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทาน และความต้องการของกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงหอยแครงกลุ่มผู้รับซื้อหอยแครง และกลุ่มผู้บริโภคหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้เพื่อเพิ่มศักยภาพ สร้างความสมดุลร่วมมือกันในการเชื่อมโยงธุรกิจระหว่างเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยง กลุ่มผู้รับซื้อหอยแครง ผู้จัดส่งจนถึงผู้ขายผลผลิตสู่ผู้บริโภค โดยเริ่มตั้งแต่การผลิต ผู้รับซื้อ การตลาดให้มีคุณภาพตรงตามความต้องการของผู้บริโภค รวมทั้งส่งมอบได้รวดเร็วภายใต้ราคาที่แข่งขันได้ สามารถนำพาธุรกิจการเลี้ยงหอยแครงให้ยั่งยืน และสามารถแข่งขันในระดับนานาชาติได้

วัตถุประสงค์ของโครงการ

การวิจัยเรื่องการจัดการห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปและรวบรวมข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อศึกษากระบวนการผลิต ต้นทุน ผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
3. เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงหอยแครง กลุ่มผู้รับซื้อหอยแครง และกลุ่มผู้บริโภคหอยแครง ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
4. เพื่อศึกษาความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานหอยแครงและแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

คำถามของการวิจัย

1. สภาพทั่วไป และสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นอย่างไร
2. การเลี้ยงหอยแครงพื้นที่ชายฝั่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีกระบวนการผลิต ต้นทุนผลตอบแทนเป็นอย่างไร
3. การเลี้ยงหอยแครงพื้นที่ชายฝั่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงหอยแครง กลุ่มผู้รับซื้อหอยแครง และกลุ่มผู้บริโภคหอยแครงเป็นอย่างไร

4. ความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานหอยแครงและแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นอย่างไร

ขอบเขตของการวิจัย

1. พื้นที่ที่ใช้ทำการศึกษาเป็นพื้นที่ชายฝั่งในเขตอำเภอไชยา อำเภอนาตาล และอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะเวลา 8 เดือน
2. ศึกษาสภาพปัจจุบันของห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ศึกษาบริบททั่วไปของผู้เพาะเลี้ยงหอยแครง การเพาะเลี้ยงหอยแครง กระบวนการเลี้ยงหอยแครง และห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในพื้นที่อำเภอนาตาลที่เชื่อมโยงกันตั้งแต่ผู้จัดหาวัตถุดิบ ผู้เพาะเลี้ยงหอยแครง และลูกค้า ซึ่งได้แก่ ผู้รับซื้อหอยแครงหรือพ่อค้าคนกลางที่นำไปขายให้กับพ่อค้าส่งในตลาดกลางมหาชัย พ่อค้าภูมิภาค เพื่อขายต่อไปให้กับผู้บริโภค)
3. ต้นทุนและผลตอบแทนในการเลี้ยงหอยแครง (ใช้ตัวชี้วัดความคุ้มค่าทางการเงินของการลงทุน ได้แก่ อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย)
4. แนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่เป็นประโยชน์ต่อธุรกิจอุตสาหกรรมการเพาะเลี้ยงหอยแครงในอนาคต

นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยเรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในพื้นที่อำเภอนาตาล จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีนิยามศัพท์เฉพาะ ดังนี้

การจัดการห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง หมายถึง การเชื่อมต่อของหน่วยหรือจุดต่างๆ ในการให้ผลผลิตหอยแครง ที่เริ่มต้นจากลูกพันธุ์หอยไปยังจุดสุดท้ายคือลูกค้าหรือผู้บริโภค ห่วงโซ่อุปทานประกอบด้วย 4 จุด สำคัญคือ ผู้จัดหาวัตถุดิบ ผู้เพาะเลี้ยงหอยแครง ศูนย์กระจายสินค้า และร้านค้าย่อยและลูกค้าหรือผู้บริโภค

ผู้จัดหาวัตถุดิบ (Suppliers) หมายถึง ผู้จัดหาวัตถุดิบหรือลูกหอยโดยนำเข้าจากประเทศมาเลเซียหรือผู้ทำฟาร์มอนุบาลหอย เพื่อขายลูกหอยให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง

ผู้ผลิต (Manufacturers) หมายถึง เกษตรกรผู้ทำการเพาะเลี้ยงหอยแครง

ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Centers) หมายถึง จุดที่ทำหน้าที่ในการกระจายหอยแครงไปให้ถึงมือผู้บริโภคหรือลูกค้า ที่ศูนย์กระจายสินค้าหนึ่งๆ อาจจะรับหอยแครงมาจากผู้รับซื้อในท้องถิ่นหลายแห่ง เช่น ตลาดกลางมหาชัย จังหวัดสมุทรสาคร จะซื้อหอยแครงจากพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นในหลายพื้นที่

ร้านค้าย่อยและลูกค้าหรือผู้บริโภค (Retailers or Consumers) คือจุดปลายสุดของโซ่อุปทานหอยแครง ซึ่งเป็นจุดที่ผลผลิตหอยแครงได้ถูกบริโภคโดยผู้บริโภคคนสุดท้ายจนหมดมูลค่าและไม่มีการเพิ่มคุณค่าให้กับผลผลิตหอยแครง

สภาพการผลิต หมายถึง กระบวนการที่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ทั้งที่เป็นมูลค่า หรือประโยชน์ใช้สอย (Use Value) และมูลค่าในการแลกเปลี่ยน (Exchange Value) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในการดำรงชีวิต เพราะฉะนั้นการผลิตจึงเป็นการสร้างคุณค่าของสินค้าที่สามารถสนองตอบความต้องการของมนุษย์ (Utility)

การตลาด หมายถึง การดำเนินงานทางธุรกิจในการนำสินค้าและบริการ จากผู้ผลิต ไปยังผู้บริโภค เพื่อให้ถึงมือผู้บริโภคในเวลา สถานที่ รูปร่าง ที่ผู้บริโภคต้องการและปรารถนาจะซื้อ

ระบบการตลาดหอยแครง หมายถึง ความสัมพันธ์ของกิจกรรมในกระบวนการการตลาดสินค้า การเกษตร ที่ดำเนินการต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการ จากจุดเริ่มต้นของการเพาะเลี้ยงหอยแครงในฟาร์ม จนกระทั่งผลผลิตหอยแครงนั้นถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย

ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ทำการลงทุนเพื่อเลี้ยงหอยแครง เช่น ค่าเตรียมแปลงเลี้ยงหอยแครง ค่าทำแนวเขต ค่าลูกหอยแครง ค่าจ้างแรงงานตั้งแต่เริ่มเลี้ยงจนกระทั่งเก็บเกี่ยวผลผลิตออกสู่ตลาดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและรักษา

ผลตอบแทน หมายถึง รางวัล สิ่งที่ได้จากการลงทุน รายได้ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการจำหน่ายหอยแครง ซึ่งสามารถตีค่าออกมาเป็นตัวเงิน

อ่าวบ้านดอน หมายถึง เว้าอ่าวที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภาคใต้ มีลักษณะเป็นท้องกะทะ รับน้ำจากแม่น้ำลำคลองน้อยใหญ่ 11 สาย มีความยาวของแนวชายฝั่งประมาณ 120 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 6 อำเภอ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย อำเภอไชยา อำเภอลำปาง อำเภอพุนพิน อำเภอเมือง อำเภอกาญจนดิษฐ์ และอำเภอดอนสัก อันเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์จากตะกอนปากแม่น้ำต่างๆ ที่ไหลลงสู่อ่าวบ้านดอน โดยเฉพาะแม่น้ำตาปี – พุมดวง จึงเป็นศูนย์รวมของความอุดมสมบูรณ์ และแหล่งรวมความหลากหลายในระบบนิเวศทางทะเล เช่น ป่าชายเลน ภูเขาทะเล ปะการัง สัตว์น้ำนานาชนิด

หอยแครง หมายถึง อาหารทะเลที่นิยมบริโภคกันอย่างแพร่หลาย สามารถประกอบอาหารได้หลายประเภท หอยแครงชนิดที่นิยมนำมาใช้ในการเลี้ยงนั้น มีชื่อเรียกทั่วไปว่า หอยแครงเทศ หอยแครงขุ่ย หอยแครงปากมูม หอยแครงมัน หรือหอยแครงเบี้ยว เป็นหอยที่มีขนาดเล็ก ไม่ใหญ่มากนัก เป็นหอยที่ชอบฝังตัวอยู่ตามหาดโคลนหรือเลนละเอียดในบริเวณชายฝั่งทะเลจนถึงแนวที่อยู่ห่างฝั่งออกไปประมาณ 2 กิโลเมตร หอยแครงจะมีอุปนิสัยชอบฝังตัวอยู่ตามผิวดินโคลน

เกษตรกร หมายถึง ผู้เลี้ยงหอยแครงในพื้นที่ที่ศึกษา แล้วขายผ่านพ่อค้าคนกลางระดับต่างๆ ไปยังตลาดเป้าหมาย หรือขายให้กับตลาดเป้าหมายโดยตรง ในการวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษา อำเภไชยา อำเภท่าฉนาง อำเภกาญจนดิษฐ์ เท่านั้น

พ่อค้าคนกลาง หมายถึง ผู้ที่รวบรวมหอยแครงจากเกษตรกร แล้วรวบรวมมาไว้ที่สถานประกอบการเพื่อรอจำหน่าย หรือแปรรูปจำหน่ายให้ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก ผู้แปรรูป และผู้บริโภค

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทราบสภาพการผลิต การตลาด รวมทั้งนโยบายและมาตรการทางการค้าของภาครัฐในการเลี้ยงหอยแครงในพื้นที่อำเภบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อทราบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครงและแนวโน้มในอนาคตของการเลี้ยงหอยแครงในพื้นที่อำเภบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
3. เพื่อทราบความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงหอยแครง กลุ่มผู้ประกอบการ และกลุ่มผู้บริโภคหอยแครง ในพื้นที่อำเภบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
4. เพื่อทราบแนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่เป็นประโยชน์ต่อการเพาะเลี้ยงหอยแครงในอนาคต

บทที่ 2

ตรวจเอกสาร

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบโซ่อุปทาน (Supply Chain)

ภายใต้สถานะแวดล้อมทางธุรกิจในปัจจุบัน บริษัทต่างๆ ยังคงมุ่งหน้าขยายตลาดของตนปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน และแสวงหาวัตถุดิบจากทั่วโลก แนวโน้มของการที่ตลาดทั้งโลกจะรวมเป็นหนึ่งเดียว (Globalization) นี้ โซ่อุปทานประกอบด้วยหลายหน่วยของธุรกิจที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้ผลิตวัตถุดิบ ผู้ผลิตชิ้นส่วน ผู้รับจ้างประกอบสินค้า ผู้ให้บริการขนส่งสินค้า ผู้ให้บริการบริหารคลังสินค้าและกระจายสินค้า รวมถึงผู้บริหารร้านค้าปลีก

ดังนั้นการจัดการโซ่อุปทานจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อสนองตอบความต้องการจัดการต้นทุนที่มีประสิทธิภาพสูงย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด และตรงตามความต้องการ ในขณะเดียวกันบริษัทซึ่งดำเนินงานภายใต้โซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพสูงย่อมได้รับการตอบแทนจากความพึงพอใจของลูกค้าที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามในทางตรงข้ามความไร้ประสิทธิภาพในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของโซ่อุปทานก็ก่อให้เกิดผลกระทบไปยังหน่วยต่างๆ ของโซ่อุปทาน ดังนั้นการจัดการธุรกิจด้วยการมุ่งเน้นไปที่การปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานภายในขอบเขตการปฏิบัติการทางธุรกิจของตนเพียงอย่างเดียวย่อมไม่เพียงพอที่จะบรรลุผลประโยชน์สูงสุดจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องทำการรีเอนจิเนียริง (reengineering) กระบวนการภายในทางธุรกิจ (internal business processes) พร้อมๆ กับการทำให้กระบวนการเหล่านี้สอดคล้องและเชื่อมประสานกันกับกระบวนการขององค์กรอื่นๆ ที่อยู่ภายในโซ่อุปทานเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้ผู้บริหารมุ่งให้ความสำคัญต่อการจัดการโซ่อุปทานมากขึ้น

1. ความหมายของโซ่อุปทานและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

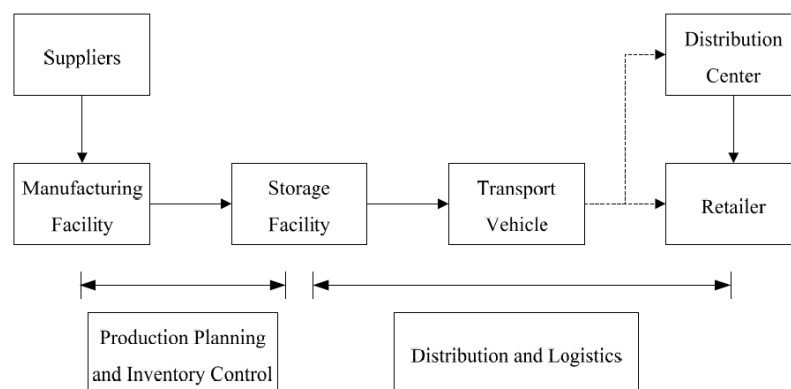
Beamon (1998) กล่าวว่า โซ่อุปทาน (supply chain) เป็นการรวบรวมกระบวนการภายในโรงงาน ตั้งแต่จากแหล่งวัตถุดิบเปลี่ยนแปลงเป็นผลิตภัณฑ์ แล้วนำส่งถึงมือผู้บริโภค สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ

1) การวางแผนการผลิตและการควบคุมสินค้าคงคลัง (The Production planning and Inventory control process) เป็นกระบวนการจัดการภายในโรงงาน ซึ่งในกระบวนการนี้จะเกี่ยวข้องกับการออกแบบ การ

วางแผนการผลิตทั้งหมดของโรงงาน ตั้งแต่วัตถุดิบจนเป็นผลิตภัณฑ์และการจัดการเกี่ยวกับการควบคุมสินค้าคงคลังด้วย

2) การกระจายและการขนส่ง (The Distribution and Logistics process) เป็นการเริ่มในส่วนการกระจายสินค้าและการขนส่ง ซึ่งผลิตภัณฑ์อาจจะขนส่งถึงผู้ค้าปลีกโดยตรงหรืออาจจะไปพักสินค้าไว้ที่ศูนย์กระจายสินค้าแล้วจึงจะส่งไปให้กับผู้ค้าปลีก กระบวนการนี้เกี่ยวข้องกับการจัดการสินค้าคงคลังและวิธีการขนส่ง

กระบวนการทั้งหมดจะเชื่อมโยงกันเกิดเป็นห่วงโซ่อุปทาน ดังนั้นการออกแบบและการจัดการทั้งหมดขึ้นกับการกำหนดการทำงานของห่วงโซ่อุปทานและวัตถุประสงค์ที่ต้องการ



ภาพที่ 2 กระบวนการห่วงโซ่อุปทาน

ที่มา: Beamon (1998)

สาธิต (2548) ให้นิยามว่า ห่วงโซ่อุปทานหนึ่งๆ ประกอบด้วยวิธีการจัดการต่างๆ ที่มุ่งหวังที่จะให้องค์กรต่างๆ ของห่วงโซ่อุปทานทำงานด้วยกันอย่างมีประสิทธิภาพ องค์กรเหล่านี้ได้แก่ ผู้ส่งมอบวัตถุดิบ ผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย ผู้บริหารคลังสินค้า ผู้ให้บริการขนส่งสินค้า และผู้ค้าปลีกเพื่อที่จะผลิตและกระจายสินค้าถูกต้องตามปริมาณ สถานที่ และเวลา ด้วยเป้าหมายที่จะสร้างความพึงพอใจต่อความต้องการของลูกค้าด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด

ชไมพร (2550) ให้นิยามว่า ห่วงโซ่อุปทานคือ การจัดการกระบวนการทางธุรกิจที่เชื่อมโยงระหว่างทุกๆ ฝ่ายภายใต้ห่วงโซ่อุปทาน โดยเน้นการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวกับพันธมิตรทางธุรกิจซึ่งมีผลประโยชน์ในรูปแบบต่างตอบแทนซึ่งกันและกัน โดยใช้กลยุทธ์แบบ WIN-WIN BusinessStrategy หรือ Collaboration หรือ Relationship Management มีขอบเขตครอบคลุมในกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดการสั่งซื้อ การจัดการวางแผน

พัฒนาและการผลิตสินค้า การบริหารคลังสินค้า การให้บริการจัดการส่งมอบสินค้าและการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ เป็นต้น

ไชยยศ และ มยุขพันธ์ (2537) ให้นิยามว่า ห่วงโซ่อุปทานเป็นเรื่องการเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงปลายทางผู้บริโภค กระบวนการในแต่ละขั้น (Stage) ห่วงโซ่อุปทานจะเพิ่มคุณค่าสินค้าซึ่งเกิดจากการประสานงาน (Coordination) ของสมาชิกห่วงโซ่อุปทานและบูรณาการโลจิสติกส์ในทุกขั้นตอนตลอดเส้นทางห่วงโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลและผู้ที่เกี่ยวข้องได้ประโยชน์ร่วมกัน

ฐาปนา (2548) ให้นิยามว่า การจัดการห่วงโซ่อุปทาน หมายถึง การกำหนดกระบวนการบูรณาการวางแผน การจัดการ การผลิต การจัดส่ง และการคืนสินค้าตั้งแต่ผู้ขายสินค้าทุกระดับจนถึงลูกค้าทุกระดับ รวมทั้งแนวทางกลยุทธ์การปฏิบัติการขององค์กรให้เกิดการไหลของสินค้า การไหลของงาน และสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดต้นทุนรวมให้ต่ำสุดสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้ผู้บริโภค และความได้เปรียบเชิงการแข่งขันแบบยั่งยืน

นอกจากนี้ การจัดการห่วงโซ่อุปทานไม่ได้ครอบคลุมเฉพาะหน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กรเท่านั้น แต่ที่สำคัญจะสร้างความสัมพันธ์เชื่อมต่อกับองค์กรอื่น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ผู้จัดหาวัตถุดิบ/สินค้า (Suppliers) บริษัทผู้ผลิต (Manufactures) บริษัทผู้จำหน่าย (Distribution) รวมถึงลูกค้าของบริษัท จึงเป็นการเชื่อมโยงกระบวนการดำเนินธุรกิจทุกขั้นตอนที่เกี่ยวข้องด้วยกันเป็นห่วงโซ่หรือเครือข่ายให้เกิดการประสานงานกันอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตสินค้า/บริการ สร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า แต่ละหน่วยงานจึงมีความเกี่ยวเนื่องกันเหมือนห่วงโซ่

The International Center for Competitive Excellence (1999) อ้างใน วิทยา (2546) ให้นิยามว่า การจัดการห่วงโซ่อุปทานคือ การประสานรวมกระบวนการทางธุรกิจที่ครอบคลุมจากผู้จัดส่งวัตถุดิบ ผ่านระบบธุรกิจอุตสาหกรรมไปสู่ผู้บริโภคขั้นสุดท้าย ซึ่งมีการส่งผ่านผลิตภัณฑ์การบริการและข้อมูลสารสนเทศควบคู่กันไป อันเป็นการสร้างคุณค่าเพิ่มในตัวผลิตภัณฑ์และนำเสนอสิ่งเหล่านี้สู่ผู้บริโภคขั้นสุดท้าย

2. ความสำคัญของห่วงโซ่อุปทาน

สินค้าหรือบริการต่างๆ ที่ผลิตออกสู่ตลาดจะต้องผ่านหน่วยธุรกิจต่างๆ ตลอดทั้งสายของห่วงโซ่อุปทาน ดังนั้นคุณภาพของสินค้าและบริการนั้นจะขึ้นอยู่กับหน่วยธุรกิจทุกหน่วยในห่วงโซ่มีใช้หน่วยใดหน่วยหนึ่ง จึงทำให้มีแนวความคิดในการบูรณาการทุกหน่วย เพื่อให้การผลิตสินค้าและบริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพตามความต้องการของลูกค้า (สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2549)

3. กิจกรรมหลักห่วงโซ่ (สาธิต, 2548)

3.1 การจัดหา (Procurement) กิจกรรมที่มีขอบเขตกว้างกว่ากระบวนการจัดซื้อ ซึ่งมักจะครอบคลุมไปถึงการจัดการวัสดุของสินค้าและบริการ เพื่อให้แน่ใจว่าสินค้าและบริการที่จัดซื้อเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัท

3.2 การขนส่ง (Transportation) เป็นการเคลื่อนย้ายสินค้าภายในห่วงโซ่อุปทานจากแหล่งกำเนิดของสินค้าไปยังลูกค้าผู้ใช้สินค้าอย่างรวดเร็ว ด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด และมีความสม่ำเสมอมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

3.3 การจัดเก็บ (Warehousing) เป็นกิจกรรมที่มีเพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าที่ไม่แน่นอน มิใช่เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มมูลค่าสินค้าเลย เป็นประโยชน์ในด้านการประหยัดเพื่อการผลิตของจำนวนมากในแต่ละครั้ง หรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่มีปริมาณวัตถุดิบไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับฤดูกาล สภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์เพื่อยืดอายุการนำสินค้ามาใช้ประโยชน์กับผู้บริโภค

3.4 การจัดกระจายสินค้า (Distribution) เป็นกิจกรรมที่เชื่อมต่อระหว่างองค์กรกับลูกค้าในการกระจายสินค้าจากจุดเก็บสินค้าส่งต่อไปยังร้านค้าปลีก และผู้ส่งออก ซึ่งนำเสนอผลิตภัณฑ์บริการ และคุณค่าสู่ลูกค้า โดยที่ยังคงยึดเป้าหมายด้านต้นทุนที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพด้านการปฏิบัติงาน และการครอบคลุมทั่วถึงต่อลูกค้า

4. การใช้ประโยชน์จากห่วงโซ่อุปทาน

หน่วยธุรกิจต่างๆ ที่มีอยู่ในสายของห่วงโซ่อุปทานจะมีค่าใช้จ่ายในแต่ละหน่วย เช่นเกษตรกรมีค่าแรงงานและปัจจัยการผลิต พ่อค้ามีค่าซื้อสินค้า ค่าบรรจุ ค่าดำเนินการ ดอกเบี้ย ภาษีค่าเช่า หากการบริหารและจัดการแต่ละหน่วยธุรกิจดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมส่งผลทำให้มีค่าใช้จ่ายดำเนินการต่ำลงไปด้วย ซึ่งหมายความว่าต้นทุนการผลิตต่ำ ฉะนั้นหากมีการบูรณาการหน่วยธุรกิจต่างๆ ในสายห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้ธุรกิจเหล่านี้มีการดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมส่งผลกำไรสุทธิในแต่ละหน่วยธุรกิจ (สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2549)

5. การหาจุดที่เหมาะสมที่สุดในห่วงโซ่อุปทาน (วิทยา, 2546)

ปัญหาการหาจุดที่เหมาะสมที่สุด (Optimization Problem) เป็นการค้นหาคำตอบเพื่อการตัดสินใจกระทำภายใต้ข้อจำกัด (Constraints) หรือ อยู่ในภาวะแวดล้อมที่มีทรัพยากรจำกัด ปัญหาโดยทั่วไปของการหา

จุดที่เหมาะสมของโซ่อุปทานคือ ความต้องการที่จะพยายามให้อุปทานสามารถตอบสนอง กับอุปสงค์โดยสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือทั้งสองถูกจำกัดทรัพยากรที่จำกัดที่สุดก็คือ เวลาในการจัดการการผลิตหรือจัดสรรทรัพยากร เพราะอัตราการจัดหา การผลิต การขนส่ง การกระจายสินค้าถูกจำกัด ในสถานะทั่วไปของการตัดสินใจในการดำเนินงานอุปสงค์ จึงไม่สามารถตอบสนองได้ทันทีทันใดทั้งหมดนี้เป็นภาวะที่เกิดขึ้นในธุรกิจอุตสาหกรรมปัจจุบัน

6. การวัดสมรรถนะหรือเป้าหมายของห่วงโซ่อุปทาน

การวัดความสามารถของโซ่อุปทานจะมุ่งเน้นไปที่ประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยรวมของโซ่อุปทาน เพื่อที่จะสร้างมุมมองในเชิงบูรณาการและมุมมองนี้จะต้องเปรียบเทียบได้ และมีความสม่ำเสมอตลอดทั่วทั้งหน้าที่การทำงานและองค์กรต่างๆที่อยู่ในโซ่อุปทาน ดังนั้นตัววัดที่ใช้พิจารณาในระดับโซ่อุปทานจะค่อนข้างเป็นภาพรวม ไม่เจาะจงลงไปรายละเอียดในตัวผลิตภัณฑ์ คือระยะเวลาของการเปลี่ยนมือของเงินระดับสินค้าคงคลังในโซ่อุปทาน ต้นทุนของอุปทานทั้งหมดและเวลาของการตอบสนองของอุปทาน ส่วนมุมมองสุดท้าย คือ การเทียบเคียงซึ่งกันและกันที่สำคัญของการวัดสมรรถนะ โดยจะสร้างความตระหนักให้กับทีมงานบริหาร ได้ทราบถึงความก้าวหน้าต่างๆของข้อปฏิบัติทางธุรกิจหลายๆ บริษัทได้นำเอาการเทียบเคียงมาใช้ เพื่อเป็นเครื่องมือหนึ่งในการพัฒนา เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันโดยดูจากคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกันหรือไม่ใช่คู่แข่งจากอุตสาหกรรมอื่นๆ ในขณะที่การเทียบเคียงได้กลายเป็นข้อปฏิบัติเชิงธุรกิจที่เป็นมาตรฐานไปแล้ว แต่หลายองค์กรหรือบริษัทก็ไม่ได้นำมาใช้

Beamon (1998) กล่าวว่า ส่วนประกอบที่สำคัญในการออกแบบและวิเคราะห์ระบบห่วงโซ่อุปทาน คือ การสร้างความเหมาะสมของการวัดสมรรถนะซึ่งการวัดสมรรถนะนี้จะเป็นตัวกำหนดทางด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบที่มีอยู่ หรือใช้ในการเปรียบเทียบกับระบบอื่น การวัดสมรรถนะยังใช้ในการออกแบบระบบตามวัตถุประสงค์โดยกำหนดค่าของตัวแปรการตัดสินใจซึ่งดูผลที่ได้เป็นหลัก อาจแบ่งได้เป็นกลุ่มหลักๆ ดังนี้

6.1 การวัดสมรรถนะเชิงคุณภาพ (Qualitative performance measures) ไม่เป็นการวัดทางตัวเลขโดยตรง แต่เป็นความคาดหวังทางคุณภาพ วัตถุประสงค์มีการระบุความสำคัญ แต่ไม่ใช่เป็นแบบจำลอง เช่น ความพึงพอใจของลูกค้า ประสิทธิภาพการจัดการความเสี่ยง การดำเนินการของผู้จัดส่ง เป็นต้น

6.2 การวัดสมรรถนะเชิงปริมาณ (Quantitative performance measures) เป็นการวัดเกี่ยวกับตัวเลข ซึ่งการวัดสมรรถนะของห่วงโซ่อุปทานเชิงปริมาณอาจแบ่งได้ดังนี้

6.2.1 วัตถุประสงค์ทางตรงทั้งทางด้านต้นทุนและกำไร เช่น ต้นทุนต่ำที่สุด ยอดขายสูงที่สุด กำไรมากที่สุด การลงทุนทางด้านคงคลังน้อยที่สุด เป็นต้น

6.2.2 วัตถุประสงค์ที่อยู่บนพื้นฐานการวัดของการตอบสนองของลูกค้า เช่น เวลารำนำน้อยที่สุด เวลาในการตอบสนองลูกค้าสั้นที่สุด เป็นต้น

ศุภกิจ (2546) ได้ทำการศึกษาถึงห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์นมของสหกรณ์โคนมเพื่อที่จะศึกษาปัญหาในกระบวนการสายโซ่อุปทาน พบว่า มีขั้นตอนในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์นมของสหกรณ์โคนม 4 ขั้นตอน คือ เกษตรกร ศูนย์รับน้ำนมดิบ โรงงานแปรรูป และผู้บริโภค (ตลาดนมโรงเรียน) โดยภาพรวมของปัญหาพบว่า ขาดแคลนเทคโนโลยีในการพัฒนาฟาร์มโคนมในการสร้างมาตรฐานที่ดี การใช้ระบบข้อมูลของสหกรณ์ยังไม่เกิดประโยชน์มากนักและปัญหาทางด้านการตลาดของน้ำนมดิบและนมพาสเจอร์ไรซ์ ดังนั้น การที่จะประสบความสำเร็จในการดำเนินงานได้ของอุตสาหกรรมการผลิตน้ำนมดิบและผลิตภัณฑ์นมของสหกรณ์ต้องมีระบบโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มคุณภาพน้ำนมดิบหรือลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่างๆ เช่นลดต้นทุนในการผลิตน้ำนมดิบของเกษตรกร ต้นทุนค่าขนส่ง ต้นทุนการผลิตนมพาสเจอร์ไรซ์ เป็นต้น ซึ่งอาจมีแนวทางในการแก้ไขปัญหา หรือ เพิ่มประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทานของสหกรณ์

Swafford Ghosh and Murthy (2005) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความคล่องตัว (Agility) ของห่วงโซ่อุปทานในกลุ่มของสินค้าอุตสาหกรรมซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อความสามารถในการผลิต รวมถึงการจัดส่งสินค้าไปสู่มือผู้บริโภค เนื่องจากการมีนวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปส่งผลให้เกิดความไม่แน่นอน (Uncertainty) นำไปสู่ภาวะการแข่งขันที่ค่อนข้างสูงแต่ไม่สามารถที่จะทำการพยากรณ์สิ่งที่เกิดขึ้นได้

Pan and Jean (2002) ได้ทำการศึกษาห่วงโซ่ในเนื้อหมูของประเทศสหรัฐอเมริกาและจีน พบว่า ทั้ง 2 ประเทศมีการให้ความสำคัญในเรื่องข้อตกลงด้านสุขอนามัยและการควบคุมคุณภาพที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ประเทศสหรัฐอเมริกา มีการให้ความสำคัญอย่างมากในเรื่องสุขอนามัยและคุณภาพของอาหาร ทำให้ผู้ผลิตในประเทศมีรวมกลุ่มกันในการจัดการห่วงโซ่อุปทานขึ้น เพื่อกำหนดลักษณะเนื้อหมูให้เป็นไปตามความต้องการของผู้บริโภค สำหรับตลาดของประเทศจีน เนื่องจากเป็นประเทศที่มีประชากรอยู่มากทำให้เนื้อหมูส่วนใหญ่มีคุณภาพต่ำ จึงทำให้เนื้อหมูไม่ได้อยู่ในการจัดการของห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเนื้อหมูประเภทนี้ส่วนใหญ่จะเป็นแหล่งอาหารในชนบท ในปัจจุบันจากการเพิ่มขึ้นของรายได้ส่งผลทำให้มีการทำการค้าขายกับนานาประเทศ นำไปสู่การมีมาตรฐานในการควบคุมคุณภาพมากขึ้น ทำให้ประเทศจีนมีการจัดการในอุตสาหกรรมเนื้อหมูให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยมีศักยภาพเช่นเดียวกับในประเทศสหรัฐอเมริกาโดยรวมของขอบเขตการจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตกึ่ง ผลการศึกษาเป็นดังนี้ การจัดการห่วงโซ่

อุปทานมีจุดเริ่มต้นจาก SCOR ในระดับที่ 1 ซึ่งเป็นระดับบนสุด โดยการวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบภายนอกองค์กรที่เชื่อมต่อกับลูกค้าประกอบด้วย สัดส่วนการจัดส่งสินค้าได้ตรงตามความต้องการของลูกค้า ระยะเวลาที่ใช้ดำเนินการต่อคำสั่งซื้อจากลูกค้า และองค์ประกอบภายในองค์กรประกอบด้วยต้นทุนการจัดการด้านโลจิสติกส์โดยรวมเปรียบเทียบกับต้นทุนรวม อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง นอกจากนี้ได้มีข้อเสนอแนะสำหรับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน คือ การจัดการแผนแม่บทเพื่อกำหนดทิศทาง การดำเนินงานของห่วงโซ่อุปทานการผลิตรวมทั้งการแปรรูปการสร้างยี่ห้อเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์

จะเห็นได้ว่าในงานวิจัยข้างต้นมีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการในของภาพรวมของห่วงโซ่อุปทาน โดยสิ่งที่เป็นลักษณะที่สำคัญของแต่ละประเภทสินค้าหรือหน่วยงานย่อมมีความแตกต่างกันเนื่องจากความจำเพาะของประเภทสินค้าหรือการแสวงหาผลประโยชน์ของหน่วยงาน อาทิเช่นหน่วยผลิตจะมีการวางแผนการผลิตเพื่อให้หน่วยงานของตนมีต้นทุนในการผลิตต่ำที่สุด ส่วนผู้บริโภคก็จะแสวงหาผลประโยชน์เพื่อให้ตนมีความพึงพอใจสูงสุด

7. แนวคิดตลาดสินค้าเกษตร

ตลาด หมายถึง การที่ผู้ซื้อ ผู้ขาย เจรจา พบปะ แลกเปลี่ยนซื้อขายสินค้ากันโดยผู้ซื้อ ผู้ขายเจรจาโดยเห็นหน้าหรือไม่เห็นหน้าก็ได้ ส่วนตลาดนั้นมีขอบเขตที่แน่นอนหรือไม่ก็ได้ (ศิวัชชัย, 2542)

การตลาด หมายถึง กิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ ที่ทำให้สินค้าและบริการจากมือผู้ผลิตดั้งเดิม (Initial producers) ไปถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย (Ultimate consumers) ตามที่ผู้บริโภคต้องการได้ (ไพฑูรย์, 2537) ลักษณะการตลาดสินค้าเกษตร จะเกี่ยวข้องกับความไม่แน่นอนและความสมดุล ดังนั้นการตลาดสินค้าเกษตรจำเป็นต้องเน้นให้ความสำคัญต่อการทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่าง ๆ เพื่อให้สินค้ามีประโยชน์เพิ่มสูงขึ้นตามความต้องการของผู้บริโภค หน่วยการผลิตและการตลาดมีการแยกจากกันโดยสิ้นเชิง การตัดสินใจของหน่วยการผลิตและการตลาดอาศัยกลไกของราคาเป็นสำคัญ ดังนั้นการศึกษาด้านการตลาดสินค้าเกษตรจึงต้องพิจารณาโดยรวมทั้งระบบธุรกิจ เน้นความสำคัญในการทำหน้าที่ทางการตลาดหรือกิจกรรมทางการตลาดส่งผลทำให้สินค้าสามารถเคลื่อนจากมือผู้ผลิตไปสู่มือผู้บริโภคตามที่ต้องการ

หน้าที่การตลาด (Marketing function) หมายถึง กิจกรรมทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ที่มีผลทำให้สินค้าเคลื่อนย้ายจากมือผู้ผลิตไปสู่มือผู้บริโภคในรูปร่าง ลักษณะ เวลา และสถานที่ที่ต้องการได้โดยทั่วไปแล้วสามารถจำแนกได้ 3 ประเภท คือ

1. หน้าที่ในการแลกเปลี่ยน (Exchange function) หมายถึง หน้าที่ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการครอบครองและใช้ประโยชน์ในตัวสินค้า ก่อให้เกิดประโยชน์เพิ่มกับตัวสินค้าในรูปแบบการครอบครอง แบ่งได้ดังนี้

1.1 หน้าที่ในการซื้อ (Buying) นอกจากการซื้อสินค้าต่าง ๆ แล้ว ยังมีความหมายรวมไปถึงการหาแหล่งสินค้า การรวบรวมสินค้า และอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการซื้อสินค้าอีกด้วย

1.2 หน้าที่ในการขาย (Selling) คือ การขายสินค้าและกิจกรรมอย่างอื่น ๆ ที่มีส่วนช่วยในการขาย เช่น การสร้างตลาด การโฆษณา การจัดโปรแกรมการขาย และอื่นๆ

2. หน้าที่ที่ทำกับตัวสินค้า (Physical function) หมายถึง หน้าที่การตลาดที่ทำกับตัวสินค้าโดยตรง เพื่อให้มีการเคลื่อนย้ายสินค้าจากผู้ผลิตไปสู่มือผู้บริโภคตามที่ต้องการ ซึ่งเป็นหน้าที่การตลาดที่ก่อให้เกิดประโยชน์เพิ่มกับตัวสินค้า ในด้านเวลา รูปร่าง และสถานที่ แบ่งได้เป็น

2.1 หน้าที่การขนส่ง (Transportation) หมายถึง การทำกิจกรรมการขนส่ง ตลอดจนการขนสินค้าขึ้นและลง ทั้งนี้เพื่อให้สินค้าเคลื่อนย้ายจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งซึ่งมีความต้องการสินค้า หน้าที่การขนส่งจึงเป็นหน้าที่การตลาดที่ก่อให้เกิดประโยชน์เพิ่มในรูปของสถานที่ให้กับตัวสินค้า

2.2 หน้าที่การเก็บรักษา (Storage) หมายถึง การทำกิจกรรมการเก็บรักษาสินค้าไว้ระยะหนึ่งเพื่อรอการบริโภคในอนาคต หรือเพื่อทำหน้าที่การตลาดอย่างอื่น เช่น การแปรรูปและการขนส่ง เป็นต้น การเก็บรักษาเป็นการชะลอให้มีสินค้าออกสู่ตลาดในปริมาณที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

3. หน้าที่อำนวยความสะดวก (Facilitating function) หมายถึง หน้าที่การตลาดที่เป็นการสนับสนุน หรือมีส่วนช่วยให้สามารถทำหน้าที่การตลาด 2 ประการ แบ่งออกเป็น

3.1 หน้าที่การจัดชั้นมาตรฐานสินค้า (Grade and standardization) เป็นกิจกรรมอันเกี่ยวข้องกับการจัดชั้นและมาตรฐานของสินค้าทั้งในด้านรูปร่าง คุณภาพ และหน่วย เพื่อความเข้าใจเดียวกัน อาจมีการกระทำโดยหน่วยงานของรัฐ หรือสถาบันการตลาดต่าง ๆ อย่างมีแบบแผน

3.2 หน้าที่ทางการเงิน (Financing) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางการเงินการดำเนินงานโดยเอกชนหรือสถาบันการเงินต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกทางการเงินให้กับหน่วยธุรกิจการตลาดต่างๆ เช่น การให้เครดิตในการขาย การแปรรูป และการเก็บรักษา

3.3. หน้าที่การเสี่ยงภัย (Risk-bearing) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการให้บริการเพื่อลดความเสี่ยงในการทำหน้าที่การตลาดอย่างอื่นที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น การประกันภัยในการขนส่ง การเก็บรักษา เป็นต้น

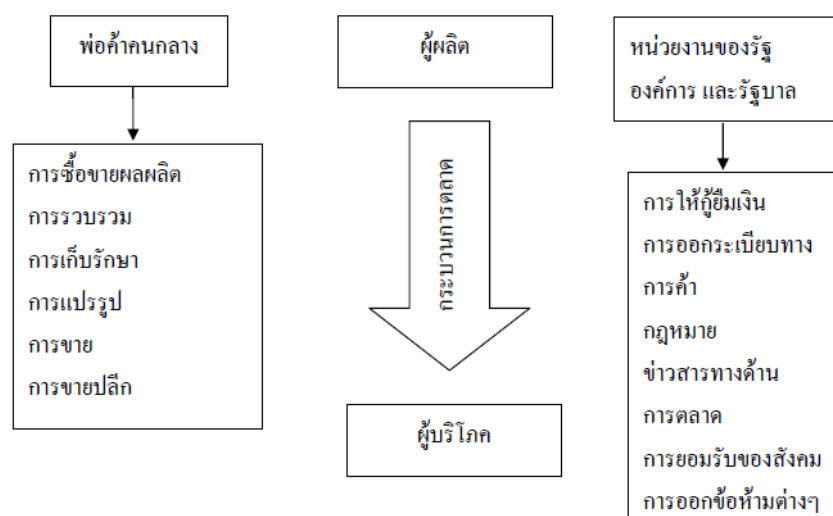
3.4 หน้าที่ข่าวสารการตลาด (Marketing intelligence) กิจกรรมที่เกี่ยวกับการให้บริการข่าวสารทางการตลาด เช่น ข่าวสารเกี่ยวกับราคาสินค้า ปริมาณ และลักษณะความต้องการของผู้บริโภค ถูกดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐและสถาบันการตลาดต่าง ๆ

8. กระบวนการตลาดและระบบการตลาด

กระบวนการตลาด (Marketing process) หมายถึง กิจกรรมทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและดำเนินต่อเนื่องกันไปเป็นลำดับเพื่อให้สินค้าเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคขั้นสุดท้ายสามารถแบ่งออกได้เป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจ 2 กิจกรรม คือ (ภาพที่ 2)

1. กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับตลาด เช่น การที่พ่อค้าท้องถิ่นไปรับซื้อและรวบรวมผลผลิตจากเกษตรกร เมื่อรวบรวมได้จำนวนหนึ่งก็ทำการขนส่งมายังโกดังเพื่อการเก็บรักษา หรือเพื่อแปรรูป ก่อนที่จะจำหน่ายให้พ่อค้าขายปลีก เพื่อจำหน่ายให้ผู้บริโภคอีกทอดหนึ่ง

2. กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีส่วนอำนวยความสะดวกทางการตลาดกิจกรรมเหล่านี้ ได้แก่ กิจกรรมที่ดำเนินงานโดยหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร องค์กรและหน่วยงานของรัฐ เช่น สหกรณ์การเกษตร สมาคมทางการค้า เป็นต้น



ภาพที่ 3 กระบวนการตลาดสินค้าเกษตร
ที่มา: จรินทร์ (2543)

จากภาพที่ 3 จะเห็นได้ว่า กระบวนการทางการตลาดเริ่มต้นจากพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นซึ่งอาจจะมี การกู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อมารับซื้อผลิตผลจากเกษตรกรผู้ผลิตและเมื่อรวบรวมผลิตผลได้ในปริมาณที่ เพียงพอ ก็จะขนส่งไปเก็บรักษาและแปรรูปเพื่อจำหน่ายให้พ่อค้าปลีกจากนั้นพ่อค้าปลีกก็จะจำหน่ายให้กับ ผู้บริโภคอีกทอดหนึ่ง ซึ่งในการจำหน่ายต้องเป็นไปตามระเบียบและข้อห้ามทางการค้าที่รัฐได้กำหนดไว้ กระบวนการในการรวบรวมสินค้าจากผู้ผลิตจนถึงกระจายสินค้าไปสู่มือผู้บริโภคเรียกว่า กระบวนการตลาด

จากสินค้าเกษตรเคลื่อนย้ายจากฟาร์ม (ผู้ผลิต) จนถึงมือของผู้บริโภคจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เช่น การขนส่ง การเก็บรักษา และการแปรรูป เป็นต้น ราคาสินค้าที่ซื้อขายในตลาดจึงมีความแตกต่างกัน โดย ขึ้นอยู่กับว่าต้องเพิ่มกิจกรรมการตลาดไปในสินค้านั้นมีมากน้อยเพียงใดราคาจึงแตกต่างกันตามสถานที่ (ค่า ขนส่งต่างกัน) เวลา (เพราะเก็บรักษาในระยะเวลาที่ไม่เท่ากัน) และรูปแบบหรือคุณภาพของสินค้า (เพราะ วิธีการแปรรูปและคุณภาพสินค้าไม่เหมือนกัน) ค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการตลาดเหล่านี้บวกกับกำไร (Profit) ของพ่อค้าคนกลางเรียกว่า ส่วนเหลือการตลาด

ลักษณะกระบวนการของห่วงโซ่อุปทาน

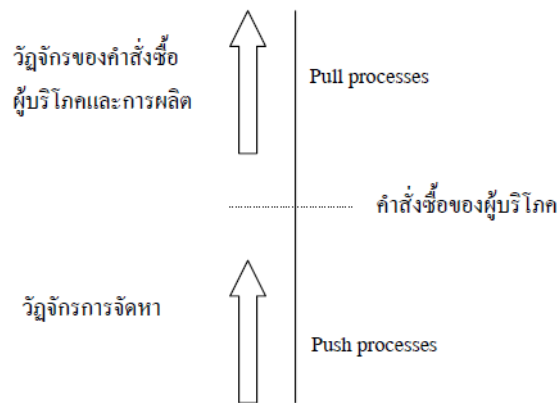
ความต่อเนื่องของกระบวนการในขั้นตอนของห่วงโซ่อุปทานสำหรับการตอบสนองต่อความต้องการ ของผู้บริโภคกับตัวสินค้า ประกอบด้วย

1. ลักษณะแบบวัฏจักร (Cycle view) คือ กระบวนการของห่วงโซ่อุปทานที่ถูกแบ่งเป็นลำดับของวัฏ จักร ลักษณะเป็นรูปแบบที่มีการเชื่อมต่อกันระหว่างขั้นตอน 2 ขั้นตอนของห่วงโซ่อุปทาน ประโยชน์เพื่อการ พิจารณาในการตัดสินใจให้ทราบถึงบทบาทและความสามารถในการตอบสนองของแต่ละหน่วยของห่วงโซ่ อุปทาน

2. ลักษณะแบบ Push/Pull (Push/Pull view) คือ กระบวนการในห่วงโซ่อุปทานที่ขึ้นอยู่กับ การดำเนินงานที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการของผู้บริโภค สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 แบบ คือ (ภาพที่ 4)

2.1 กระบวนการ Pull เป็นการดำเนินการโดยการเริ่มจากคำสั่งการสั่งซื้อของผู้บริโภคโดย สามารถรู้ความต้องการของผู้บริโภคที่แน่นอน

2.2 กระบวนการ Push เป็นการดำเนินการโดยการผลิตก่อนคำสั่งการสั่งซื้อของผู้บริโภค ซึ่ง เป็นความต้องการที่ไม่แน่นอนต้องมีการพยากรณ์ล่วงหน้า



ภาพที่ 4 ลักษณะของห่วงโซ่อุปทานแบบ Push/Pull

ที่มา: Chopra and Meindl (2001)

จากภาพที่ 4 แสดงถึงลักษณะของห่วงโซ่อุปทานแบบ Push/Pull กล่าวคือ กระบวนการแบบ Pull จะแสดงถึงการผลิตที่ต่อเมื่อมีคำสั่งซื้อจากผู้บริโภค ส่วนกระบวนการแบบ Push จะแสดงถึงการจัดหาวัตถุดิบก่อนการมีคำสั่งซื้อจากผู้บริโภคแล้วทำการผลิตโดยการคาดการณ์ความต้องการของผู้บริโภค ทั้งนี้ประโยชน์ของลักษณะแบบ Push/Pull เพื่อการพิจารณากระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ ซึ่งเป็นการพิจารณาทั้งระบบโดยอาศัยความสัมพันธ์กับคำสั่งซื้อของผู้บริโภค อย่างไรก็ตามกระบวนการแบบ Push/Pull ของแต่ละประเภทสินค้ามีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับโครงสร้างในการกระจายสินค้าให้กับผู้บริโภค (Sunil and Peter, 2001)

การวิเคราะห์ต้นทุน รายได้ และกำไร

การวิเคราะห์ต้นทุน รายได้ และกำไรจะวิเคราะห์ต่อหน่วยพื้นที่การผลิต การวิเคราะห์จะประกอบด้วยต้นทุน รายได้ และกำไรดังต่อไปนี้

1. ต้นทุน ได้จากค่าใช้จ่ายในการลงทุน และดำเนินการ แบ่งเป็น

1.1 ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนการผลิตที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณผลผลิต

ประกอบด้วย

- 1) ค่าใช้ที่ดิน ถือเป็นต้นทุนคงที่ที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน
- 2) ค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์การเกษตร ถือเป็นต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นตัวเงิน

3) ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนในการซื้ออุปกรณ์การเกษตร ถือเป็นต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน

1.2 ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณของผลผลิต ประกอบด้วย

1) ค่าแรงงานในการประกอบกิจกรรมต่างๆ เป็นต้นทุนผันแปรที่เป็นตัวเงินและไม่ใช่ตัวเงิน เช่น ค่าแรงงานในการเตรียมดิน ใส่ปุ๋ย วางวัสดุคลุมแปลง หยอดเมล็ด คัดพันธุ์สารเคมี ให้น้ำ เก็บเกี่ยว เป็นต้น

2) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เป็นต้นทุนผันแปรที่เป็นตัวเงิน เช่น ค่าเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย สารเคมี พาง น้ำมันเชื้อเพลิง เช่น ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร เป็นต้น

3) ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนผันแปร เป็นต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นตัวเงิน

2. รายได้ ได้จากผลผลิตคูณด้วยราคาผลผลิตที่ได้รับ

3. กำไร ได้จากรายได้ ลบด้วยต้นทุน

กำหนดให้ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน รายได้ และกำไร จากการผลิตหอยแครงเป็นดังนี้

ต้นทุนทั้งหมด = ต้นทุนผันแปร + ต้นทุนคงที่

ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นตัวเงิน = ต้นทุนผันแปรเฉพาะที่เป็นตัวเงิน + ต้นทุนคงที่เฉพาะที่เป็นตัวเงิน

กำไรสุทธิ = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมด

กำไรสุทธิคิดจากต้นทุนที่เป็นตัวเงิน = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมดเฉพาะที่เป็นตัวเงิน

สภาพทั่วไปเกี่ยวกับพื้นที่อ่าวบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

“อ่าวบ้านดอน” เป็นอ่าวที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภาคใต้ มีลักษณะเป็นท้องกระทะ รับน้ำจากแม่น้ำลำคลองน้อยใหญ่ 11 สาย มีความยาวของแนวชายฝั่งประมาณ 120 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 6 อำเภอ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย อำเภอไชยา อำเภอลำตา อำเภอบ้านดอน อำเภอเมือง อำเภอกาญจนาดิษฐ์ และอำเภอดอนสัก อันเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์จากตะกอนปากแม่น้ำต่าง ๆ ที่ไหลลงสู่อ่าวบ้านดอน โดยเฉพาะแม่น้ำตาปี – พุมดวง จึงเป็นศูนย์รวมของความอุดมสมบูรณ์ และแหล่งรวมความหลากหลายในระบบนิเวศทางทะเล เช่น ป่าชายเลน หาดทราย ปะการัง สัตว์น้ำนานาชนิด

ความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติทำให้เกิดการแย่งชิงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือย โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะโครงการพัฒนาฐานการผลิตอาหารทะเลของประเทศ หรือ ซีฟู้ดแบงก์ (Sea food bank) ที่เกิดขึ้นภายใต้นโยบายแปลงสินทรัพย์เป็นทุนในยุครัฐบาลทักษิณ เป็นการมุ่งเน้นแนวคิดการพัฒนาฐานการผลิตอาหารทะเลของประเทศขึ้นใหม่ เพื่อทดแทนผลผลิตจากธรรมชาติ โดยมองว่าการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามแนวชายฝั่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สำคัญ ไม่ว่าจะเป็นการทำนา กุ้ง ฟาร์มเลี้ยงหอยทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ การใช้เครื่องมือทำลายล้าง อย่างอวนลาก อวนรุน ในการทำประมงพาณิชย์ เป็นต้น ปาชายเลนได้หดหายไปจากการตัดไม้ไปเผาถ่าน ความล่มสลายคุกคามทรัพยากรชายฝั่งอ่าวบ้านดอน วิถีชีวิตของชาวประมงพื้นบ้านเริ่มเปลี่ยนแปลง

อ่าวบ้านดอน เป็นแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำขนาดใหญ่ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีพื้นที่ประมาณ 477 ตารางกิโลเมตร ระดับน้ำขึ้น-ลงในแต่ละวันแตกต่างกัน ประมาณ 2.1 เมตร โดยมีความเร็วกระแสน้ำ 2.04 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพื้นที่ดังกล่าวได้รับอิทธิพลลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนตุลาคม - มีนาคม และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ในช่วงเดือนพฤษภาคม - กันยายน มีผลทำให้มีฝนตกชุกในช่วงเดือนพฤศจิกายน - มกราคม ของทุกปี สภาพโดยทั่วไปของอ่าวบ้านดอนส่วนใหญ่เป็นหาดโคลน มีแม่น้ำไหลลงสู่อ่าว ได้แก่ แม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง และคลองอีก 7 สาย นับแต่อดีตชาวบ้านบริเวณรอบอ่าวบ้านดอน ทำการเลี้ยงหอยตะกรมในบริเวณนี้มากกว่า 60 ปี ซึ่งต่อมากรมประมงได้เข้าไปจัดระเบียบการเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยจัดให้เป็นพื้นที่อนุญาตอย่างถูกต้องสำหรับประชาชนในพื้นที่ให้ทำการเลี้ยงหอย โดยคิดเป็นพื้นที่อนุญาต ประมาณ 30,000 ไร่ ซึ่งในขณะที่มีการเลี้ยงหอยตะกรมนี้เอง ทำให้มีหอยกะพงเกิดขึ้นมากมายด้วยเช่นกัน ชาวบ้านได้นำหอยกะพงเหล่านี้ มาใช้เป็นอาหารสำหรับเลี้ยงเป็ดไข่ ซึ่งเป็นที่มาของ “ไข่เค็มไชยา” ที่มีชื่อเสียงมาจนถึงปัจจุบัน

การพัฒนาด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในพื้นที่อ่าวบ้านดอนมีอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2527 ได้มีการเลี้ยงหอยแครง และหอยตะกรมในพื้นที่อ่าวบ้านดอนใกล้กับเกาะปราบ (ความลึกของน้ำ ประมาณ 4-10 เมตร) ซึ่งมีเพิ่มขึ้นมานอกเหนือจากหอยตะกรมที่มีอยู่เดิม จากลักษณะการเลี้ยงหอยดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็น หอยตะกรม หรือหอยแครง ซึ่งต้องใช้หลักไม้ปักในทะเล และที่ปัก (ขนา) ซึ่งชาวบ้านที่เลี้ยงหอยสร้างไว้เผื่อระวังพื้นที่เลี้ยงหอยของตน มีผลทำให้การจับสัตว์น้ำโดยใช้เครื่องมืออวนลาก อวนรุน เข้ามาทำการประมงดังกล่าวไม่ได้ ส่งผลให้อ่าวบ้านดอนเป็นแหล่งอาศัยที่ปลอดภัยสำหรับสัตว์น้ำชนิดต่างๆ อาทิ ปลากระบอก ปลาตุ๊กทะเล ปลาเกะเล ปลาเก๋า แพร่และกระจายพันธุ์เป็นจำนวนมาก ชาวบ้านได้ใช้ประโยชน์จากผลผลิตสัตว์น้ำดังกล่าว ในระหว่างรอเก็บเกี่ยวผลผลิตจากการเลี้ยงหอย นับว่าเป็นการสร้างรายได้อีกทางหนึ่ง และที่สำคัญในปี 2549 กรมประมงสำรวจพบว่า อ่าวบ้านดอนมีลูกพันธุ์หอยแครงเกิดขึ้นตามธรรมชาติเป็นจำนวนมาก อันแสดงให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์มากขึ้นของอ่าวบ้านดอน ซึ่งผลที่เกิดขึ้นทำให้เกษตรกรที่เลี้ยงหอยแครง นำลูกพันธุ์ที่เกิดขึ้นมาเลี้ยงต่อให้เป็นหอยแครงขนาดใหญ่ และสามารถลดการนำเข้าลูกพันธุ์จากต่างประเทศ โดยคาดว่า จะสร้างรายได้ให้กับอ่าวบ้านดอนไม่น้อยกว่า 50 ล้านบาท สำหรับจำนวนเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในอ่าวบ้านดอน จังหวัด

สุราษฎร์ธานี ปัจจุบันมีมากกว่า 3,100 ราย แบ่งเป็น เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งทะเล จำนวน 670 ราย พื้นที่ 23,000 ไร่ เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง 1,435 ราย พื้นที่ 14,964 ไร่ เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยนางรม 295 ราย พื้นที่ 2,540 ไร่ เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยประเภทอื่นๆ 430 ราย เนื้อที่ 169 ไร่ (www.siamrath.co.th. 12 กรกฎาคม. 2552) ในการวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาเฉพาะอำเภอไชยา อำเภอลำปาง และอำเภอกาญจนดิษฐ์ ซึ่งมีพื้นที่การเพาะเลี้ยงหอยแครง มากกว่า 5,000 ไร่ ขึ้นไป เท่านั้น

อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

หอยนางรมใหญ่ ชุมวิทยาลัยฝักถึง มากยิ่งกึ่งกุลด้า งามล้ำพระไศยสาสน์ พระพุทธรูปทศพรผดุง รุ่งเรืองเมืองท่าทอง คือคำขวัญประจำอำเภอกาญจนดิษฐ์ กาญจนดิษฐ์เป็นเมืองเก่าแก่มากตั้งแต่โบราณกาล คาดว่ามีมาตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 18 – 19 ดังปรากฏในเมืองนครศรีธรรมราชว่าพระพนมวังและนางสะเดียงทองซึ่งสร้างเมืองนครศรีธรรมราชให้แก่เจ้าศรีราชบุตรไปปกครองสร้างไร่นาที่เมืองสะอูเลา อันเป็นเมือง 12 นักษัตริย์ของเมืองนครศรีธรรมราช ซึ่งต่อมาเจ้าศรีราชาก็ได้พระยาศรีธรรมราชโศกราชครองเมืองนครศรีธรรมราชต่อมาซึ่งเมืองสะอูเลา(ชื่อเมืองสะอูเลาก็ปรากฏในกฎหมายเทียรบาลด้วย) นี้ ดำเนินเมืองนครศรีธรรมราชความหมายว่าเป็นเมือง “ท่าทอง” ซึ่งเป็นชื่อเดิมของอำเภอกาญจนดิษฐ์ จากหลักฐานทางโบราณคดี เชื่อว่าตัวเมืองกาญจนดิษฐ์ได้มีการย้ายมาหลายครั้งแล้ว ครั้งแรกตั้งบ้านเมืองสร้างเมืองครั้งแรกที่บ้านเขาน้อยก่อน ต่อมาในรัชกาลที่ 2 ประมาณปี พ.ศ.2336 ก็ได้ย้ายเมืองที่ท่าทองไปอยู่ที่ริมฝั่งซ้ายคลองท่าเพชร (ต่อมาเปลี่ยนเป็นคลองท่าทองใหม่) ชาวบ้านนิยมเรียกเมืองอยู่ที่ตำบลท่าทอง (อุแท) เพราะมีวัดเก่าอยู่เป็นจำนวนมาก เมื่อเสียแก่พม่าคราวพระเจ้าปะดุง กษัตริย์พม่าแต่งกองทัพมาตีหัวเมืองปักษ์ใต้ของไทย เมืองท่าทองคงถูกทำลายและผู้คนหลบหนีไปหมด ผู้ปกครองในขณะนั้นเห็นเหลือที่บูรณะได้ จึงย้ายไปอยู่ที่ริมคลองกะเดะ ซึ่งเป็นที่ตั้งอำเภอกาญจนดิษฐ์ในปัจจุบัน (สมเด็จพระพระยานริศฯ ทรงสันนิษฐานว่าการย้ายเมืองครั้งนี้คงจะเปลี่ยนใหม่ว่า “ท่าทองใหม่”) ในสมัยรัชกาลที่ 4 เมื่อเจ้าพระยานคร (น้อย) เจ้าเมืองนครศรีธรรมราชถึงแก่กรรม จึงโปรดเกล้าให้ย้ายเมืองท่าทองไปตั้งที่บ้านดอนและพระราชทานนามใหม่ว่า “เมืองกาญจนดิษฐ์” เพราะมีผู้คนหนาแน่นกว่าพร้อมทั้งยกฐานะเป็นเมืองจัตวาขึ้นตรงต่อกรุงเทพฯ สมัยเมื่อตั้งมณฑลชุมพร และต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นเมืองไชยา ชื่อเมืองกาญจนดิษฐ์เลยหายไป

ในรัชกาลที่ 6 เมื่อมีการสร้างทางรถไฟสายใต้ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ ทรงพระราชดำริว่าต่อไปเมืองจะย้ายไปอยู่ที่ท่าข้ามที่รถไฟผ่านจึงพระราชทานนาม “ท่าข้าม” ว่า สุราษฎร์ธานี ครั้นเมื่อมีการจัดระเบียบการปกครองท้องถิ่นใหม่เป็นรูปจังหวัด อำเภอ ก็เอานามสุราษฎร์ธานีมาเป็นจังหวัด สมเด็จพระพระยากรมราชานุภาพ เสนาบดีกระทรวงมหาดไทยกล่าวว่าชื่อกาญจนดิษฐ์จะหายไป จึงตรัสสั่งให้เรียกเมืองเก่าว่า “อำเภอกาญจนดิษฐ์” และย้ายเมืองกลับไปตั้งที่ริมคลองกะเดะเช่นเดิมและคงอยู่จนปัจจุบันนี้ คำว่า “กาญจนดิษฐ์” ปัจจุบัน เดิมใช้ว่า “กาญจนดิฐ” ซึ่งแปลว่า “ท่าทอง” อันเป็นชื่อเมืองเดิม แต่เมื่อราชบัณฑิตยสถานได้ออกประกาศว่าด้วยชื่อ

หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ปี พ.ศ. 2440 ก็ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “กาญจนดิษฐ์” ซึ่งแปลไปอีกความหมายหนึ่งแต่ก็ได้ใช้เรื่อยมาจนปัจจุบัน

1. ข้อมูลทั่วไป อำเภอกาญจนดิษฐ์ จัดตั้งเป็นอำเภอเมื่อปี พ.ศ. 2440 มีพื้นที่ทั้งหมด 875,539 ตารางกิโลเมตร (616,875 ไร่) ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบสลับกับลูกคลื่นลอนตื้นน้อย จนถึงลูกคลื่นลอนชัน มีแนวเทือกเขาอยู่ทางตอนใต้ และตะวันออกเฉียงใต้ของอำเภอ ซึ่งเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ ทางตอนเหนือเป็นพื้นที่ราบชายฝั่งติดต่อกับอ่าวบ้านดอน ตอนกลางเป็นที่ราบลุ่ม ตอนในสุดเป็นที่ราบสูงและป่าเขา โดยมีพื้นที่ป่าร้อยละ 30 ภูเขาร้อยละ 15 ที่ราบร้อยละ 55 ลักษณะภูมิอากาศเป็นมรสุมเขตร้อนฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม แบ่งการปกครองตาม พ.ร.บ.ลักษณะปกครองท้องที่ พ.ศ. 2457 เป็น 13 ตำบล 114 หมู่บ้าน ตำบลกะแดะ 9 หมู่บ้านตำบลกรูด 10 หมู่บ้าน ตำบลคลองสระ 9 หมู่บ้าน ตำบลช้างขวา 14 หมู่บ้าน ตำบลช้างซ้าย 12 หมู่บ้าน ตำบลตะเคียนทอง 7 หมู่บ้าน ตำบลท่าทอง 9 หมู่บ้าน ตำบลท่าทองใหม่ 5 หมู่บ้าน ตำบลทุ่งกง 5 หมู่บ้าน ตำบลทุ่งรัง 5 หมู่บ้าน ตำบลท่าอุแท 13 หมู่บ้าน ตำบลปาร่อน 7 หมู่บ้าน ตำบลพลายวาส 9 หมู่บ้าน มีเทศบาล 3 แห่งประกอบด้วยเทศบาลตำบลกาญจนดิษฐ์ เทศบาลตำบลท่าทองใหม่ เทศบาลตำบลช้างซ้าย องค์การบริหารส่วนตำบล 11 แห่ง ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลพลายวาส องค์การบริหารส่วนตำบลตะเคียนทอง องค์การบริหารส่วนตำบลท่าทอง องค์การบริหารส่วนตำบลท่าอุแท องค์การบริหารส่วนตำบลท่าทองใหม่ องค์การบริหารส่วนตำบลช้างขวา องค์การบริหารส่วนตำบลปาร่อน องค์การบริหารส่วนตำบลกรูด องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งกง องค์การบริหารส่วนตำบลคลองสระ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งรัง มีประชากรทั้งสิ้น 81,165 คน แยกเป็นชาย 40,548 คน หญิง 40,617 คน มีความหนาแน่นเฉลี่ยต่อพื้นที่ประมาณ 93 คน/ ตารางกิโลเมตร



ภาพที่ 5 แสดงพื้นที่อำเภอกาญจนดิษฐ์

ที่มา: www.amphoe.com/view.php?file=map1159237736&path=picture/66

2. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ปี 2552 อำเภอกาญจนดิษฐ์ ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ แต่อุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเกี่ยวเนื่องกับการเกษตรและประมง ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก อุตสาหกรรมการแปรรูปไม้ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัสดุก่อสร้าง เช่น โม่หิน ย่อยหิน เสาเข็ม แผ่นคอนกรีต ปูนขาว และไดโลไมต์ โรงงานอุตสาหกรรมในเขตอำเภอกาญจนดิษฐ์มีจำนวนทั้งสิ้น 55 โรง เงินลงทุนกว่า 400 ล้านบาท สำหรับการพาณิชย์ มีสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงขนาดใหญ่ จำนวน 5 แห่ง มีธนาคาร จำนวน 3 แห่ง

จากข้อมูลเบื้องต้นของอำเภอกาญจนดิษฐ์ ซึ่งมีพื้นที่ราบชายฝั่งติดกับอ่าวบ้านดอนทำให้มีชายฝั่งที่เหมาะสมต่อการเพาะเลี้ยงประมงชายฝั่ง เช่น หอยนางรม หอยแมลงภู่ หอยแครง เป็นต้น

อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ฟาร์มหอยแครง แหล่งกึ่งกุลาคำ แห่งพระน้ำประจำปี ประเพณีแข่งเรือ ล้นเหลือน้ำข้าว มะพร้าวหมากพลู งามหรรษาร้อน อนุสรณ์พ่อท่านเบน หมิ่นแสนตาลโตนด ของโปรดเคยกึ่ง คำขวัญประจำอำเภอท่าฉาง เดิมท้องที่นี้ก่อนยกฐานะเป็นอำเภอ ขึ้นอยู่ในเขตปกครองของอำเภอ ไชยา ต่อมาเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2453 กระทรวงมหาดไทยยกฐานะเป็นกิ่งอำเภอ เรียกว่า "กิ่งอำเภอท่าฉาง" ขึ้นอยู่ในเขตการปกครองของอำเภอ ไชยา และได้ยกฐานะเป็นอำเภอ เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2481 เรียกว่าอำเภอท่าฉางมาจนถึงปัจจุบัน การเรียกชื่อ ท่าฉาง จากการเล่าขานและสอบถามต่อๆ กันมาได้ความว่า ในสมัยที่ราษฎรต้องเสีย "ส่วย" หรือ "อากร" ให้แก่รัฐเป็นสิ่งของตอบแทนเงินนั้น เนื่องจากท้องที่บริเวณนี้ราษฎรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา ฉะนั้น "ส่วย" หรือ "อากร" ที่ราษฎรต้องเสียให้รัฐได้นำไปช่วยเหลือทำนุ บำรุงบ้านเมืองและป้องกันประเทศชาติ ก็ใช้ข้าวเปลือกที่ได้จากการทำนา จากการที่ราษฎรต้องใช้ข้าวเปลือกเป็นค่าส่วย หรืออากร เป็นจำนวนมากนั้น รัฐจึงต้องสร้างที่เก็บรักษาข้าวเปลือกที่ได้รับจากราษฎรเป็นแหล่งกลางขึ้น เรียกว่า คูก หรือ ฉาง สำหรับรับข้าวจากราษฎร และต้องสร้างขึ้นตามลำคลองเพื่อสะดวกในการลำเลียงข้าว ส่งไปยังเมืองต่างๆ ส่วนใหญ่อาศัยทางเรือ จึงต้องมีท่าเทียบเรือ สำหรับรับข้าวจากฉาง เพื่อส่งเป็นการส่งส่วย หรืออากรตามที่กล่าวมาแล้ว ราษฎรจึงมักเรียกรวมกันว่า "ท่าฉาง" และเรียกต่อๆ มาจนถึงทุกวันนี้ อำเภอท่าฉาง เป็นอำเภอขนาดเล็กในจังหวัดสุราษฎร์ธานี คำว่าท่าฉางมาจากคำว่า "ท่า" หมายถึงทำนน้ำริมคลองริมแม่น้ำ "ฉาง" หมายถึงฉางข้าวที่เก็บรวบรวมข้าวเพื่อจัดส่งเป็นส่วยหรืออากร ประชาชนจึงรวมเรียกพื้นที่รวบรวมข้าวแห่งนี้ว่า "ท่าฉาง" จนถึงปัจจุบัน และใช้เป็นชื่อของอำเภอท่าฉาง และตำบลท่าฉางด้วย

1. ข้อมูลทั่วไป อำเภอท่าฉาง ตั้งอยู่ตอนบนของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างที่ราบสูงหน้าซึ่งติดกับอ่าวบ้านดอน ห่างจากตัวจังหวัดประมาณ 36 กิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพมหานครโดยทางรถไฟประมาณ 610 กิโลเมตร มีอาณาเขตทิศเหนือ ติดต่ออำเภอไชยา ทิศใต้ ติดต่ออำเภอพุนพิน ทิศตะวันออก ติดต่อกับอ่าวบ้านดอน ทิศตะวันตก ติดต่อกับกิ่งอำเภอวิภาวดี และกิ่งอำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง มีพื้นที่ทั้งหมด 1,167.70 ตาราง

กิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศ แบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ 1) ประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งหมด ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอจะเป็นพื้นที่สูงสลับด้วยภูเขา ได้แก่ ตำบลปากกลุย 2) พื้นที่ตอนกลางของอำเภอจะเป็นพื้นที่ราบลุ่ม ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นที่นา และสวนยางพารา ได้แก่ ตำบลเสวีด ตำบลท่าเคย และตำบลคลองไทร และ 3) ทิศตะวันออกซึ่งติดต่อกับทะเลอ่าวไทย บริเวณชายฝั่งจะเป็นป่าชายเลน ได้แก่ ตำบลเขาถ่าน ตำบลท่าฉาง และตำบลท่าเคย สภาพดินฟ้าอากาศอยู่ในแถบที่มีลมมรสุมพัดผ่าน ทำให้เกิดฝนตกชุกในช่วงเดือน มิถุนายน- ธันวาคม และฤดูแล้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคม อำเภอท่าฉางแบ่งการปกครองออกเป็น 6 ตำบล 46 หมู่บ้าน ตำบลท่าฉาง มี 5 หมู่บ้าน ตำบลท่าเคย มี 11 หมู่บ้าน ตำบลคลองไทร มี 9 หมู่บ้าน ตำบลเสวีด มี 9 หมู่บ้าน ตำบลเขาถ่าน มี 6 หมู่บ้าน ตำบลปากกลุย มี 6 หมู่บ้าน การปกครองส่วนท้องถิ่นเทศบาลตำบลท่าฉาง 1 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล 6 แห่ง จำนวนประชากรในเขต อบต. 2,254 คน และจำนวนหลังคาเรือน 628 หลังคาเรือน



ภาพที่ 6 พื้นที่อำเภอท่าฉาง

ที่มา: http://thachang.suratthani.doae.go.th/manu/page_07.htm

2. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ปี 2552 อำเภอท่าฉางมีเนื้อที่ทำนารวมทั้งสิ้น 46,525 ไร่ ทำจริง 41,000 ไร่ ผลผลิต 40-50 ตัน/ไร่ การทำสวนยางพารา มีเนื้อที่ปลูกยางพาราทั้งสิ้น 88,320 ไร่ ได้ผลผลิตประมาณ 60,300 ไร่ ยังไม่ได้รับผลผลิต 28,020 ไร่ รายได้จากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 480 กิโลกรัม/ไร่/ปี การทำสวนปาล์ม น้ำมัน มีพื้นที่ปลูกรวมทั้งสิ้น 21,328 ไร่ ผลผลิตปาล์มน้ำมัน 2 – 2.5 ตัน/ไร่/ปี ยังไม่ได้รับผลผลิต 7,500 ไร่ รายได้เฉลี่ยของประชากร/คน/ปี มีรายได้เฉลี่ย 42,006 บาท/คน/ปี พืชเศรษฐกิจหลัก ได้แก่ ยางพารา ปาล์ม น้ำมัน ข้าว ปศุสัตว์ โค กระบือ สุกร ประมง มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (ทำนากุ้ง) ในท้องที่ตำบลเขาถ่าน

ตำบลท่าฉาง และตำบลท่าเคย พื้นที่ทำนาทั้งหมด 7,480 ไร่ พื้นที่ทำนาทั้งหมด มีเอกสารสิทธิ์ จำนวน 4,207 ไร่ พื้นที่ทำนาทั้งหมด ไม่มีเอกสารสิทธิ์ จำนวน 3,273 ไร่ ผลผลิตประมงชายฝั่ง หอยแครง จำนวน 5.5 ตัน มูลค่า 99 ล้านบาท ปลากระพงขาว จำนวน 80.7 ตัน มูลค่า 8.87 ล้านบาท กุ้งกุลาดำ จำนวน 82.5 ตัน มูลค่า 14.02 ล้านบาท กุ้งขาว จำนวน 2,711.21 ตัน มูลค่า 374.15 ล้านบาท ปลาตูก จำนวน 25 ตัน มูลค่า 0.88 ล้านบาท สำหรับการพาณิชย์มีธนาคาร จำนวน 3 แห่ง

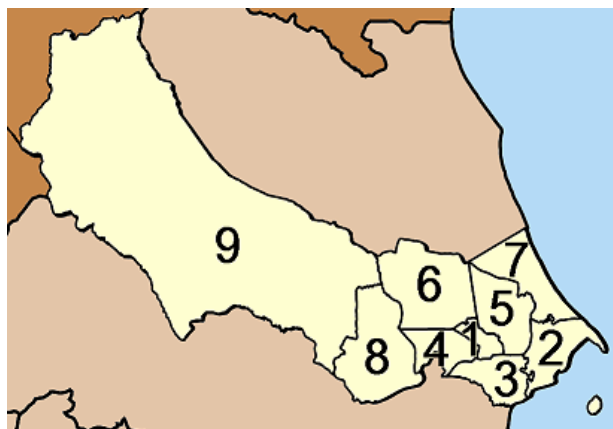
จากข้อมูลเบื้องต้นของอำเภอท่าฉาง มีพื้นที่ราบชายฝั่งติดกับอ่าวบ้านดอนทำให้มีชายฝั่งที่เหมาะสมต่อการเพาะเลี้ยงประมงชายฝั่ง เช่นหอยแครง กุ้งกุลาดำ กุ้งขาว ปลากระพง ปลาตูก เป็นต้น

อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

อำเภอไชยาเดิมมีฐานะเป็นเมืองเรียกว่า เมืองไชยา ซึ่งเป็นเมืองหนึ่งในจำนวน 3 เมืองในอาณาจักรศรีวิชัยที่เจริญรุ่งเรืองมาก เป็นศูนย์กลางการปกครองและศูนย์กลางการค้าขายกับต่างประเทศ รวมทั้งเป็นศูนย์กลางการเผยแพร่ศาสนา แต่ต่อมาปี พ.ศ. 1568 ได้ถูกอาณาจักรจากภาคใต้ของอินเดียเข้ายึดอำนาจไว้ได้ ทว่าก็เป็นไปชั่วคราวเท่านั้นก็สามารถรวมคนตั้งตัวได้อีก และได้ทำการรบพุ่งชิงความเป็นใหญ่เพื่อชิงเกาะสุมาตราและแหลมมลายูกับอาณาจักรมขปาหิต (ชวา) จนอ่อนกำลังทั้งคู่ จึงถูกอาณาจักรสุโขทัยตีได้ และเข้าครอบครองไว้ทั้งหมดในปี พ.ศ. 1800 ดังนั้นเมืองไชยาซึ่งเป็นเมืองหลวงของอาณาจักรศรีวิชัยก็ตกเป็นขอบเขตอาณาของอาณาจักรสุโขทัยแต่บัดนั้น ประวัติศาสตร์เมืองไชยาระยะต่อจากนั้นก็เงียบหายไปจนกระทั่งปี พ.ศ. 2328 (สมัยกรุงรัตนโกสินทร์) พม่ายกกองทัพซึ่งคนไทยรู้จักกันในชื่อ สงครามเก้าทัพ บุกเข้าตีเมืองชุมพร แล้วตีเรื่อยจนถึงเมืองไชยา พร้อมกับเผาเมืองเสียจนถาวรวัตถุเป็นซากปรักหักพังเหลือไว้เป็นอนุสรณ์เดิมอำเภอท่าฉางและอำเภอท่าชนะเคยรวมอยู่เป็นอำเภอเดียวกันกับอำเภอไชยา ต่อมาอำเภอท่าฉางแยกออกเป็นกิ่งอำเภอท่าฉาง และได้รับการยกฐานะเป็นอำเภอท่าฉางเมื่อ พ.ศ. 2482 สำหรับอำเภอท่าชนะแยกออกเป็นกิ่งอำเภอท่าชนะเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2491 และต่อมาได้รับการยกฐานะเป็นอำเภอท่าชนะ เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2499 ต่อมาเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2490 ทางราชการได้จัดตั้งศาลจังหวัดและเรือนจำขึ้นที่อำเภอไชยา และเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2496 อำเภอไชยาได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นอำเภอชั้นเอก ปัจจุบันอำเภอไชยาแบ่งการปกครองออกเป็น 9 ตำบล มี 53 หมู่บ้าน มีการปกครองส่วนท้องถิ่น 2 หน่วย คือเทศบาล และ องค์การบริหารส่วนตำบล

1. ข้อมูลทั่วไป พื้นที่อำเภอไชยาแบ่งออกเป็นสามตอน คือ 1) ทางทิศตะวันออกซึ่งติดกับทะเลเป็นที่ราบน้ำเค็ม มีป่าไม้ชายเลน ไม้เบญจพรรณ และทุ่งหญ้าที่ไม่สามารถเลี้ยงสัตว์ได้ 2) ตอนกลางเป็นที่ราบลุ่มเดิมมีน้ำไหลผ่านตลอดทั้งปี แต่ปัจจุบันน้ำจะแห้งในระหว่างเดือน 5 – เดือน 6 และ 3) ทางทิศตะวันตก เป็นที่ราบสูง

ประกอบด้วยภูเขาและป่าไม้ พื้นที่ตอนนี้เป็นสวนยางและสวนผลไม้ยืนต้นทั่วไป มีฝนตกชุกเกือบตลอดปี เพราะตั้งอยู่ในคาบสมุทรจึงได้รับลมมรสุมเต็มที่ มีเพียง 2 ฤดู คือ ฤดูแล้งและฤดูฝน ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายนและเดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคมตามลำดับ อำเภอไชยามีลำน้ำสำคัญ 2 สาย คือ คลองไชยา ต้นกำเนิดจากแพรกหรือแควต่าง ๆ ในทิวเขาแดนซึ่งเป็นทิวเขากั้นระหว่างอำเภอกะเปอร์ (จังหวัดระนอง) กับอำเภอไชยา ไหลผ่านตำบลโมถ่าย ตำบลป่าเว ตำบลเวียง แล้วไหลผ่านแยกลงทะเลที่ปากน้ำท่าปูนและปากน้ำไชยา ตำบลเสม็ด เมื่อ 100 ปีก่อนเรือใบสามารถแล่นมาถึงวัดพระบรมธาตุได้ คลองตะเคียน ต้นกำเนิดจากทิวเขาจอมสีในอำเภอท่าชนะ ไหลเข้าสู่อำเภอไชยาที่ตำบลป่าเว ผ่านตำบลตลาด ตำบลทุ่ง และไหลออกปากน้ำที่ตำบลพุมเรียง



1. ต.ตลาดไชยา
2. ต.พุมเรียง
3. ต.เสม็ด
4. ต.เวียง
5. ต.ทุ่ง
6. ต.ป่าเว
7. ตะกรบ
8. ต.โมถ่าย
9. ต.ปากหมาก

ภาพที่ 7 พื้นที่อำเภอไชยา

ที่มา: http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%84%E0%B8%9C:Tambon_8406.png

2. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ อำเภอไชยามีการทำนาเป็นอาชีพหลัก แต่ตั้งแต่ 2551 การทำนามิไม่ถึงครึ่งหนึ่งของเนื้อที่ทั้งหมด โดยทั่วไปส่วนใหญ่ทำนากันรอบ ๆ บริเวณตัวเมือง (อำเภอและตลาด) ยิ่งห่างออกไปก็มีเนื้อที่เพาะปลูกน้อยลงตามลำดับ ปัจจุบันเริ่มมีการทำนาปีละ 2 ครั้งกันหลายตำบล สำหรับการเกี่ยวข้าวนั้น แต่เดิมชาวไชยาใช้วิธีลงแขกกัน คือนัดกันไปเก็บเกี่ยวของคนนั้นในวันหนึ่งของคนนี้อีกวันหนึ่งสลับกันไป ซึ่งปัจจุบันยังมิให้เห็นในหลายหมู่บ้าน เครื่องมือเกี่ยวเกี่ยวนั้น แต่เดิมชาวไชยาใช้ "กรูด" ปัจจุบันกำลังสูญหายไปและมีคนใช้น้อยมาก บางคนไม่สามารถใช้กรูดได้แล้ว เพราะหันไปใช้เคียวสำหรับเกี่ยวเกี่ยว การทำไร่แต่เดิมทำกันประปรายทางแถบที่เป็นที่ราบสูงทางตะวันตกบริเวณเชิงเขา ส่วนใหญ่เป็นการทำไร่แบบเลื่อนลอย การทำสวนยางพารา กำลังขยายและทำกันอย่างกว้างขวางมากขึ้น ซึ่งทำกันมากทางตะวันตกและเขตติดต่ออำเภอท่าฉาง การเลี้ยงสัตว์มีการเลี้ยงกันมากและมีอยู่เกือบทุกตำบล คือ หมู เป็ด ไก่ วัว และควาย โดยเฉพาะการเลี้ยงไก่ เป็ดมีการ

เลี้ยงเป็นฟาร์มขนาดใหญ่และขนาดกลางอยู่หลายแห่ง ที่นอกเหนือจากการเลี้ยงจำนวนน้อยประจำบ้าน เนื่องจากอาณาเขตทางด้านทางด้านตะวันออกของอำเภอไชยา ติดต่อกับทะเลคืออ่าวบ้านดอน ดังนั้นอาชีพการประมง จึงถือเป็นอาชีพที่สำคัญของชาวไชยาไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการประกอบอาชีพการเกษตร โดยเฉพาะราษฎรที่อาศัยอยู่ริมทะเล ตั้งแต่เขตติดต่ออำเภอท่าชนะจนถึงเขตอำเภอท่าฉาง ประกอบอาชีพการประมงเป็นอาชีพหลัก ได้แก่ ชาวบ้านตำบลตะกอบ พุมเรียง และเสม็ด แต่ที่หนาแน่นที่สุดได้แก่ ชาวบ้านตำบลพุมเรียง ชาวไชยาทำการประมงด้วยวิธีต่างๆ กันออกไป ตั้งแต่แหหรือวนขนาดเล็กริมน้ำตื้น จนถึงขนาดใหญ่ใช้เครื่องมือที่เกิดจากเทคโนโลยีสมัยใหม่เหมือนกับการประมงทั่วไปของไทย ปัจจุบันอาชีพใหม่ของชาวประมงคือการเลี้ยงหอยแมลงภู่ หอยแครง และการทำนากุ้ง การอุตสาหกรรมเครื่องจักร ได้แก่ โรงสีข้าวขนาดใหญ่ 2 โรง ปัจจุบันมีเพียงโรงสีขนาดกลางและขนาดเล็ก อุตสาหกรรมในครัวเรือน มีทำกันหลายอย่าง แต่ที่ขึ้นหน้าขึ้นตาและเป็นที่ยอมรับทั่วไปมี การเย็บหมวก แต่เดิมทำกันมากที่ตำบลพุมเรียง ปัจจุบันมีแพร่หลายไปหลายหมู่บ้าน โดยการเย็บแล้วส่งไปขายต่างจังหวัด ส่วนที่จำหน่ายในท้องถิ่นมีน้อยลงกว่าเดิม การทอผ้าไหมผ้ายก ทำกันมากในท้องที่ตำบลพุมเรียง และผ้าไหมพุมเรียงก็เป็นผ้าไหมที่มีชื่อเสียงมากนอกจากนี้ การทำไข่เค็มถือเป็นอุตสาหกรรมภายในครัวเรือนที่มีชื่อเสียงทั่วประเทศ ทำกันมากในท้องที่ตำบลตลาดไชยาและบริเวณรอบๆ ตัวตลาดไชยา ปัจจุบันการทำไข่เค็มได้รับการสนับสนุนจากทางราชการ เริ่มมีการขยายเข้าสู่โรงเรียน มีหลายโรงเรียนกำลังฝึกสอนให้นักเรียนทำไข่เค็มเพื่อเป็นสินค้าของโรงเรียนเพื่อหารายได้เข้าบำรุงการศึกษา การทำน้ำตาลโตนด ทำกันมากที่ตำบลทุ่งและ “น้ำตาลบ้านทุ่ง” มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันดีในหมู่ชาวไชยาว่า สีสวยปราศจากการปลอมปน หวานหอม เป็นที่ถูกใจของผู้ที่เคยลิ้มรส การทำขนมที่มีชื่อเสียงของอำเภอไชยา ได้แก่ ขนมกรุปและขนมจิ้ง ซึ่งทำกันมากในบริเวณตลาดไชยา การค้าขายเป็นอาชีพที่ทำกันเฉพาะในตัวอำเภอและที่ตำบลพุมเรียง และของที่ทำการค้าขายส่วนใหญ่ได้แก่เครื่องอุปโภคบริโภคทุกชนิด

จากข้อมูลเบื้องต้นของอำเภอไชยา มีพื้นที่ราบชายฝั่งติดกับอ่าวบ้านดอนทำให้มีชายฝั่งที่เหมาะสมต่อการเพาะเลี้ยงประมงชายฝั่ง เช่น การทำนากุ้ง หอยแมลงภู่ และหอยแครง เป็นต้น

หอยแครง

หอยแครง เป็นอาหารทะเลที่นิยมบริโภคกันอย่างแพร่หลาย สามารถประกอบอาหารได้หลายประเภท อีกทั้งเป็นสัตว์น้ำที่มีคุณค่าสูงทั้งทางเศรษฐกิจและโภชนาการ อาชีพการเลี้ยงหอยแครง ในประเทศไทยได้มีมาเป็นเวลานานไม่น้อยกว่า 100 ปี โดยการรวบรวมพันธุ์หอยจากแหล่งลูกหอยในธรรมชาติเพื่อหว่านลงเลี้ยงในบริเวณที่เหมาะสม มีการกันคอกแสดงอาณาเขตที่เลี้ยงไว้ สำหรับในประเทศไทย พบว่ามีเลี้ยงครั้งแรกที่ ต.

บางตะพูน อ.บ้านแหลม จ.เพชรบุรี ในเนื้อที่ 5-10 ไร่ ใช้เวลาเลี้ยง 1-2 ปี จึงเก็บเกี่ยวไปขายได้ และต่อมาขยายการเลี้ยงไปในพื้นที่ใกล้เคียงและจังหวัดต่าง ๆ การเลี้ยงหอยแครงเป็นการดำเนินธุรกิจแบบง่าย ๆ ไม่จำเป็นต้องดูแลและให้อาหาร จึงสามารถทำกำไรได้ 5-10 เท่าของเงินลงทุน ทำให้ปัจจุบันมีการขยายพื้นที่เลี้ยงไปยังชายฝั่งที่มีสภาพที่เหมาะสมทั้งฝั่งอันดามันและอ่าวไทยหลายจังหวัด

ชีววิทยาของหอยแครง

หอยแครงเป็นหอย 2 ฝา มีขนาดและลักษณะเหมือนกันทั้ง 2 ฝา หัวเห็นไม่ชัด ไม่มีแผงฟัน (Radula) ในช่องปาก เหงือกมีขนาดใหญ่ไว้สำหรับหายใจและกรองอาหารเป็นแบบ Lamellibranch มีแมนติลคลุมตัว ขอบของแมนติลซ้ายและขวาไม่เชื่อมติดกันหรืออาจเชื่อมเฉพาะจุด เปลือกมี 2 ฝา ฝาทั้งสองยึดติดกันด้วยบานพับมีเพสคู่และเพสเมียผสมพันธุ์เป็นแบบภายนอกตัว และระยะที่เป็นตัวอ่อนเป็นแพลงตอน จัดอยู่ในอนุกรมวิธานดังนี้ (Vaught, 1989 อ้างถึงในวันทนา, 2541)

Phylum Mollusca

Class Bivalvia หรือ Pelecypoda

Subclass Pteriomorpha

Order Arcoida

Family Arcidae

Genus *Anadara*

Species *granosa*

เปลือกหอยครกวันนี้มีลักษณะเฉพาะ คือมีฟันซี่เล็กๆ เรียงเป็นแถวอยู่บนบานพับ (Hinge plate) ที่เป็นแนวตรง เปลือกค่อนข้างหนา มีสันและร่องในแนวตั้งเชื่อมติดกัน กล้ามเนื้อยึดเปลือกเจริญดี ไม่มีท่อน้ำบางชนิดในเลือดมีสารฮีโมโกลบิน (Haemoglobin) ซึ่งเมื่อรวมกับอากาศจะเป็นสีแดง จึงได้ชื่อว่า Blood clam หอยในครกวันนี้มีหลายชนิด รวมทั้งหอยแครงที่จัดเป็นหอยที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

หอยแครงมีเปลือกค่อนข้างหนา กลม มีสัน และร่องในแนวตั้งเห็นชัด ทำให้ตามขอบเปลือกเป็นรอยหยักไปด้วย เป็นหอยที่มักฝังตัวอยู่ตามหาดเลนหรือโคลนละเอียดในบริเวณชายฝั่งทะเลจนถึงแนวที่อยู่ห่างจากฝั่งออกไปประมาณ 2 กิโลเมตร หอยแครงจะมีอุปนิสัยชอบฝังตัวอยู่ตามผิวโคลนลึกตั้งแต่ 1-12 นิ้ว โดยจะสังเกตเห็นเป็นรูจำนวน 2 รู ที่ผิวดินซึ่งเป็นช่องสำหรับทางน้ำเข้า-ออก และสามารถเห็นรอยการเคลื่อนที่ของหอยเป็นร่องๆ โดยใช้เท้าในการเคลื่อนที่เพื่อหาอาหาร หลบหลีกศัตรู และเพื่อหาสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสม

หอยแครงจะขึ้นมาที่ผิวดินเมื่อน้ำขึ้นเพื่อหาอาหาร และจะฝังตัวใต้ผิวดินเมื่อน้ำลงเพื่อป้องกันน้ำออกภายนอกตัวหอย แต่จะเปิดฝาทั้งสองเล็กน้อย โดยจะมีสภาวะการไหลเวียนของน้ำและการหายใจเกิดขึ้นเป็นปกติภายในเปลือก

ชนิดของหอยแครงที่พบในน่านน้ำไทย

หอยแครงที่พบในน่านน้ำไทย และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้มี 2 สกุล 5 ชนิด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ คือ

1. หอยแครงหรือหอยแครงเทศ (*Anadara granosa*, Linnaeus) มีชื่อสามัญว่า Ark shall หรือ Blood clam หรือ Cockle เป็นหอยแครงที่พบทั่วไป มีขนาดเปลือกยาว 1.5-2.0 นิ้ว พบมากบริเวณหาดโคลนที่ละเอียดในเขตน้ำตื้นชายฝั่งในท้องที่จังหวัดต่างๆ เช่น จังหวัดตราด จันทบุรี ชลบุรี สมุทรสาคร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สตูล ปัตตานี ตรัง และจังหวัดระนอง

2. หอยแครงขุ่ยหรือหอยแครงปากมูม (*Anadara nodifera*) คล้าย *Anadara granosa* มาก แต่มีความยาวมากกว่าจึงดูคล้ายรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า พบบริเวณเดียวกับ *Anadara granosa*

3. หอยแครงมัน (*Anadara trocheli*) ลักษณะฝาหอบคล้ายรูปหัวใจ พบชุกชุมบริเวณชายฝั่งอันดามันที่มีสภาพเป็นหาดโคลน ตั้งแต่จังหวัดพังงาจนถึงจังหวัดสตูล

4. หอยแครงเบี้ยว (*Anadara antiquata*) มีรูปร่างยาวรี มีรอยจีบของขอบเปลือกลักษณะคล้ายหอยครงแต่ไม่มีขน พบที่จังหวัดชลบุรี และเกาะปราบจังหวัดสุราษฎร์ธานี

5. หอยครงหรือหอยแครงขน (*Scapharca inequivalvis*) มีขนาดค่อนข้างใหญ่ ฝาทั้งสองข้างไม่เท่ากัน ผิวนอกของเปลือกมีขน พบอาศัยอยู่ตามพื้นโคลนมีทรายในระดับน้ำค่อนข้างลึก พบที่จังหวัดตราด เพชรบุรี ภูเก็ต และจังหวัดสงขลา

อย่างไรก็ตามหอยแครงที่เกษตรกรนิยมเลี้ยงและสั่งซื้อลูกหอยแครงขนาดเล็กมาหว่านมีอยู่ 2 ชนิด คือ หอยแครงหรือหอยแครงเทศ และหอยแครงขุ่ยหรือหอยแครงปากมูม

แหล่งกำเนิดของหอยแครง

หอยแครงชอบอยู่ในบริเวณน้ำกร่อยตามชายทะเลในเขตร้อน และเขตอบอุ่น ส่วนมากอยู่ชุกชุมในอ่าวที่มีคลื่นลมสงบโดยเฉพาะในอ่าวที่มีน้ำจืดไหลผ่านบางฤดู พบตามชายฝั่งของประเทศจีน ฟิลิปปินส์

อินโดนีเซีย และไทย ส่วนมากพบชุกชุมในระดับน้ำความลึกประมาณ 1.80-3.00 เมตร หอยแครงเป็นหอยที่ชอบดินโคลน แต่ต้องเป็นดินโคลนที่ไม่เหลวมากนักระดับโคลนลึกประมาณ 15 เซนติเมตร ถ้าโคลนลึกมาก หอยแครงจะไม่สามารถถิ่บตัวขึ้นผิวดินได้ หรือถ้าเป็นดินแข็งหรือเป็นทราย หอยแครงจะไม่สามารถจมตัวลงได้และไม่พินแดดทำให้ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ นอกจากนี้การมีกระแสน้ำไหลผ่านและท่วมได้ทุกวันนั้น น้ำทะเลจะต้องลดลงและทิ้งให้หาดแห้งแล้วกลับมาท่วมอีกครั้งโดยถูกแดดเผาไม่เกินกว่า 3-4 ชั่วโมง และหากน้ำทะเลเจือจางไปเพราะมีน้ำจากในแม่น้ำไหลมาผสมมากจะทำให้หอยแครงตาย ในอ่าวไทยมีหอยแครงชุกบริเวณชายฝั่งทะเลของจังหวัดเพชรบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร ตราด จันทบุรี สุราษฎร์ธานี และ นครศรีธรรมราช

บริเวณที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงหอยแครง

สถานที่เลี้ยงหอยแครงส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณปากลำคลองหรือชายฝั่งทะเลที่มีความเค็มไม่ต่ำกว่า 25 ส่วนในพันจากการทดลอง พบว่า หอยแครงจะเริ่มตายเมื่อความเค็มของน้ำเริ่มลดต่ำถึง 23 ส่วนในพันส่วน บริเวณดังกล่าวควรจะเป็นอ่าวที่กำบังคลื่นลมได้ดี มีแม่น้ำหรือลำคลองไหลลงสู่อ่าวเพื่อพัดพาแร่ธาตุ (Nutrient) ซึ่งจะเป็นอาหารของหอยแครง นอกจากนั้นชายหาดควรมีความลาดชันน้อย (ไม่ควรเกิน 15 องศา) เพื่อป้องกันกระแสน้ำหรือคลื่นลมพัดพาหอยแครงไปกองรวมกัน ชายหาดต้องเป็นเลนหรือโคลนละเอียด ไม่มีเม็ดทรายเจือปนชั้นของเลนเหลวไม่ควรต่ำกว่า 0.5 - 1.0 เมตร และไม่ควรมีกลิ่นเหม็น เช่น กลิ่นจากการเน่าสลายของใบไม้จากป่าโกงกาง ระดับน้ำควรลึกประมาณ 0.5 - 1.0 เมตร (ระดับน้ำทะเลปานกลาง) ทั้งนี้ไม่ควรให้หาดมีโอกาสดักแค้นนานเกิน 2 - 3 ชั่วโมง นอกจากนี้บริเวณที่เลี้ยงหอยแครงควรปราศจากศัตรูของหอย

หลักการเลือกพื้นที่เลี้ยงหอย

การเลือกพื้นที่เลี้ยงหอยแครงนั้น นับเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ที่จะทำให้อาชีพการเลี้ยงหอยแครงนั้นประสบความสำเร็จ โดยหลักเกณฑ์การเลือกพื้นที่ (กรมประมง, 2543) มีดังนี้

- 1) เป็นพื้นที่บริเวณชายฝั่งของบริเวณปากแม่น้ำ ชายฝั่งทะเล และอ่าว ซึ่งเป็นแหล่งที่มีหอยแครงเกิดอยู่แล้วในธรรมชาติ หรือสามารถจัดหาพันธุ์หอยเพื่อหว่านเลี้ยงได้สะดวก
- 2) ลักษณะพื้นที่เป็นหาดโคลนเรียบมีความลาดเอียงน้อย (ไม่ควรเกิน 15 องศา) และเป็นอ่าวที่กำบังคลื่นลมได้ดีกระแสน้ำไหลไม่แรงเกินไป ทั้งนี้เพื่อป้องกันกระแสน้ำหรือคลื่นลมพัดพาหอยแครงไปกองรวมกัน

- 3) ดินเป็นเลนหรือโคลนละเอียด หรือดินเหนียวปนโคลน และควรมีความหนาแน่นของผิวดินไม่ต่ำกว่า 40 – 50 เซนติเมตร และชั้นของเลนเหลวทุกระดับ ไม่ควรมีกลิ่นเหม็น เช่น กลิ่นจากการเน่าสลายของเศษใบไม้จากป่าชายเลน
- 4) ช่วงความลึกของน้ำในแหล่งเลี้ยงควรลึกประมาณ 0.5 – 1 เมตร (ระดับน้ำทะเลปานกลาง) ทั้งนี้ไม่ควรให้หอยตากแดดอยู่ในที่แห้ง (ตอนน้ำลงต่ำสุด) เกินกว่า 2 – 3 ชั่วโมง
- 5) ความเค็มของน้ำทะเลบริเวณแหล่งเลี้ยงเปลี่ยนแปลงอยู่ในช่วง 10–30 ส่วนในพันส่วน
- 6) เป็นบริเวณที่ปลอดภัยจากน้ำโรงงานอุตสาหกรรมและแหล่งอาศัยของชุมชน ซึ่งเป็นสาเหตุให้หอยมีอัตราการตายสูง เนื้อหอยมีคุณภาพต่ำ และไม่ปลอดภัยแก่ผู้บริโภค
- 7) เป็นแหล่งที่มีการคมนาคมสะดวก สามารถส่งผลผลิตออกสู่ตลาดได้ง่าย ไม่เสียเวลามากเกินไป
- 8) เป็นบริเวณที่ปลอดภัยจากมิถุนาชีพ และอื่นๆ

วิธีการเลี้ยงหอยแครง มี 2 วิธี

1) วิธีการเลี้ยงในคอก เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงจะใช้ไม้ไผ่ซี่เล็กๆ เรียกว่า ไม้เฟือกกว้าง 2-3 นิ้ว ยาวประมาณ 1 เมตร ปักลงไปในพื้นเลน โดยให้มีระดับสูงกว่าพื้นโคลนประมาณ 40 – 50 เซนติเมตร กันเป็นคอกล้อมพื้นที่เลี้ยง เพื่อแสดงอาณาเขต และสะดวกในการจัดการและดูแลรักษา รวมทั้งป้องกันไม่ให้หอยหลบหนี พันธุ์หอยที่ได้มาจะถูกหว่านลงในคอกที่เตรียมไว้ โดยใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 1-1 ปีครึ่ง ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดของพันธุ์หอยที่ปล่อยลงเลี้ยง หากเป็นพันธุ์หอยที่มีขนาดเล็กมากอาจใช้เวลานานถึง 2 ปี วิธีการเลี้ยงหอยดังกล่าวนี้เป็นการเลี้ยงแบบดั้งเดิมที่ทำกันมาเป็นเวลานาน จะพบได้แถบภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดเพชรบุรี สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม ซึ่งวิธีนี้มีพื้นที่เลี้ยงไม่มากนัก

2) การเลี้ยงหอยแครงแบบพัฒนา เป็นการเลี้ยงในรูปแบบธุรกิจขนาดใหญ่ใช้เนื้อที่เลี้ยงหอยจำนวนมาก มีขนาดตั้งแต่ 100 - 500 ไร่ วิธีนี้จะใช้ไม้ไผ่หรือไม้โกงกางชาวบ้านเรียกว่า ไม้หลักหรือ ไม้กระทุ้ง แล้วใช้ไม้ปักเป็นแนวเพื่อแสดงอาณาเขตและสะดวกในการจัดการดูแลรักษาถูกพันธุ์หอย ที่หว่านลงเลี้ยงในท้องทะเลจะถูกปล่อยให้อยู่อย่างอิสระเหมือนธรรมชาติ ใช้เวลาเลี้ยงนานประมาณ 1-1 ปีครึ่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของพันธุ์หอยที่หว่าน วิธีนี้จะนิยมเลี้ยงในภาคตะวันออกและภาคใต้

การเตรียมแปลงและการรวบรวมพันธุ์หอยแครง

การเลี้ยงทั้งสองแบบนี้ใช้วิธีในการเตรียมแปลงที่เหมือนกัน จะต่างกันในการกั้นคอกเลี้ยง เนื่องจากแบบดั้งเดิมนั้นใช้ไม้ไผ่ปักหรืออาจใช้ฝือกไม้ไผ่กั้นเขต แต่ในแบบพัฒนาจะมีการใช้ไม้ปักในการกั้นเขตและมีการใช้ไม้ไผ่ปักแบ่งออกเป็นแปลงย่อยๆ ขนาด 20-30 ไร่ เพื่อให้สะดวกในการทำงาน สำหรับการปักฝือกไม้ไผ่เพื่อป้องกันการหลบหนีของลูกหอยออกจากแหล่งเลี้ยงและป้องกันกระแสน้ำพัดลูกหอยออกจากเขตเลี้ยง จะใช้ไม้ไผ่กว้างประมาณ 2 นิ้ว ยาว 80-100 เซนติเมตร ปักลงดินประมาณ 40 – 50 เซนติเมตร ประมาณ 10,000 ซี่ต่อพื้นที่เลี้ยง 1 ไร่ การเตรียมพื้นดินแปลงเลี้ยงจะทำเหมือนกัน คือต้องปรับสภาพดินในแปลง โดยใช้คราดคราดดินในแปลงเพื่อให้เปลือกหอยที่ตายรวมทั้งเศษไม้และวัสดุอื่นๆ ออกจากแปลงหอยและทำให้พื้นดินเลนราบเรียบสม่ำเสมอต่อการฝังตัวของลูกหอย และเป็นการรวบรวมลูกพันธุ์หอยแครงได้อีกด้วย การรวบรวมพันธุ์หอยนั้น เราใช้วิธีการคราดโดยใช้คราดหรือโพง (เป็นถุงอวนขนาดเล็ก) หรืออาจใช้มือเก็บ และนำมาหว่านในแปลงหอย ในกรณีที่แหล่งพันธุ์และแปลงเลี้ยงหอยอยู่ห่างกันนั้น เรามีวิธีการลำเลียงพันธุ์หอยเพื่อไม่ให้หอยตาย และยังสามารถเจริญเติบโตได้ ดังนี้

- 1) แยกลูกหอยแครงออกจากเศษขยะและวัสดุต่างๆ ทำความสะอาด และนำไปบรรจุในถุงปุ๋ย ถุงละประมาณ 60 กิโลกรัม ใช้น้ำทะเลราดกระสอบจนชุ่มจึงเย็บปากถุง
- 2) นำถุงลูกหอยขึ้นรถบรรทุก ใช้ด้านยาวของกระสอบขวางตัวรถ และไม่คลุมถุงหอยจนทึบสามารถให้ลมผ่านไปได้สะดวกเพื่อให้หอยมีอากาศหายใจ
- 3) ไม่ควรให้ลูกหอยถูกน้ำจืดหรือตากแดดโดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้หอยตายควรเดินทางในตอนกลางคืน
- 4) ระยะเวลาในการลำเลียงลูกหอยไม่ควรเกิน 36 ชั่วโมง ตั้งแต่บรรจุถุงจนถึงแปลงหว่าน

การจัดการและบริหารแปลงการเลี้ยงหอยแครง

1. การหว่านลูกหอยแครง ลูกหอยแครงที่สามารถนำมาหว่านเลี้ยงได้จะมีขนาดตั้งแต่ 1,000 ตัวต่อกิโลกรัมไปจนถึงขนาดประมาณ 10,000 ตัวต่อกิโลกรัม ลูกหอยที่มีขนาดเล็กมากนั้นมีความยากลำบากในการเก็บและจะตายได้ง่าย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความชำนาญและความเอาใจใส่ในการเลี้ยง อย่างไรก็ตามชาวประมงน้ำตื้นนิยมใช้หอยที่มีขนาดใหญ่เพราะจำนวนสูญเสียมีน้อยช่วงเวลาการหว่านลงในแปลงเลี้ยงจะอยู่ในช่วงของตอนเช้าหรือตอนบ่ายซึ่งอากาศไม่ร้อนเกินไปและลูกหอยมีอัตราการรอดสูง การหว่านมักจะหว่านในช่วงน้ำคลาย ซึ่งระดับน้ำจะท่วมตลอดบริเวณแปลงเลี้ยง ผู้เลี้ยงจะหว่านลูกหอยแครงด้วยจานสังกะสี (จานทองแบน) โดยพยายามให้ลูกหอยกระจายทั่วแปลงเลี้ยง อัตราการหว่านจะหนาแน่นในช่วงแรก (3 เดือนแรกของการ

เลี้ยง) ทั้งนี้เพื่อสะดวกในการดูแลและตรวจสอบอัตราการเจริญเติบโต รวมทั้งตรวจสอบความหนาแน่นด้วย เมื่อเลี้ยงได้ประมาณ 3-6 เดือนจะค่อยแยกกระจายลูกหอยให้มีความหนาแน่นน้อยลงต่อไป

2. การตรวจสอบการเจริญเติบโต การดำเนินการเลี้ยงหอยแครง ผู้เลี้ยงจะต้องคอยตรวจสอบความหนาแน่นและอัตราการเจริญเติบโตอยู่เป็นประจำประมาณ 1 ครั้งต่อเดือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้หอยแครงที่เลี้ยงมีความหนาแน่นมากเกินไปและทับถมกันซึ่งอาจทำให้หอยแครงเจริญเติบโตช้าและตายได้ วิธีการตรวจสอบของผู้เลี้ยงจะใช้กระดานดิบเลนในขณะที่ย่ำน้ำลดต่ำสุดของวันที่น้ำเกิด กระดานดิบมีลักษณะเป็นแผ่นไม้กว้างประมาณ 30-40 เซนติเมตร ยาวประมาณ 1.5-2.5 เมตร และหนา 1-2 เซนติเมตร บริเวณหัวกระดานดิบจะงอเชิดขึ้นเล็กน้อยเพื่อป้องกันมิให้กระดานจมโคลนขณะทำการดิบ วิธีการดิบกระดานชาวประมง 1 คน จะใช้ไม้กระดานดิบ 1 แผ่น โดยการนำถังตวงหอยไว้กึ่งกลางของกระดานดิบแล้วเอาขาข้างหนึ่งวางบนกระดานดิบตอนท้ายของกระดานในลักษณะคุกเข่าและหันหน้าไปทางหัวกระดานดิบ แขนทั้งสองข้างจับขอบถัง เท้าอีกข้างหนึ่งใช้ถีบโคลนเพื่อให้กระดานดิบเคลื่อนที่ไปข้างหน้า หัวของกระดานดิบที่งอนเชิดขึ้นจะช่วยให้กระดานดิบเคลื่อนที่ได้สะดวกและไม่จมโคลน วิธีนี้จะสะดวกและประหยัดมากเมื่อผู้เลี้ยงพบว่าลูกหอยมีความหนาแน่นบริเวณใดก็จะใช้ที่ตักเป็นตะแกรงลวดขนาดช่องตาประมาณ 0.50 เซนติเมตร เพื่อแยกลูกหอยไปหว่านบริเวณที่มีความหนาแน่นน้อยหรือที่ใหม่ต่อไป

3. การดูแลรักษาแปลงเลี้ยงหอยแครง การเลี้ยงหอยแครงอาศัยการดูแลรักษาน้อยกว่าการเลี้ยงสัตว์น้ำชนิดอื่น และให้ผลผลิตต่อหน่วยลงทุนสูงกว่าการเลี้ยงสัตว์น้ำอื่นๆ อย่างไรก็ตามผู้เลี้ยงก็ต้องสร้างโรงเฝ้าบริเวณแปลงเลี้ยงหอย จัดเวรยามสับเปลี่ยนเฝ้าตลอดเวลาทั้งกลางวันและกลางคืน เพราะหอยแครงอาจถูกลักขโมยได้ง่ายและแต่ละครั้งอาจถูกลักเป็นจำนวนมากๆนอกจากนี้ผู้เลี้ยงหอยแครงต้องคู่ศัตรูอื่นๆ ที่อาจจะมีในบริเวณแปลงเลี้ยงหอยแครง เช่น ปลาฉลาม ซึ่งหากมีจำนวนมากจะทำลายหอยแครงได้ ถ้ามีปัญหาที่เกิดขึ้นผู้เลี้ยงหอยแครงควรเก็บศัตรูทำลายโดยเร็วเพื่อมิให้หอยแครงเกิดเสียหาย

4. การเก็บหอยแครงและการขนส่ง เมื่อเลี้ยงหอยแครงได้ประมาณ 1-2 ปี ผู้เลี้ยงหอยแครงจะเริ่มเก็บลูกหอยแครงโดยหอยแครงจะมีขนาดประมาณ 80-120 ตัวต่อกิโลกรัมเครื่องมือที่ใช้คราดหอยแครงเป็นโครงเหล็ก มีลวดเส้นใหญ่มัดกับโครงขนาดช่องห่างประมาณ 1 นิ้ว การมัดติดกันโดยใช้ลวดเส้นเล็กและมีความยืดหยุ่นช่วยให้ลูกหอยแครงขนาดที่เล็กเกินความต้องการและเปลือกหอยที่ตายแล้วหลุดออกไปได้ ผู้คราดจะถือคันคราดซึ่งผูกติดกับเรือด้วยเชือกในระดับตึงฉากกับพื้น ยาว 6 เมตร และกว้าง 2 เมตร เวลาที่คราดหอยคนขับเรืออาจจะเป็นคนถือคันคราดหอยเองโดยใช้มือถือคันคราดหอยและใช้เท้าบังคับเรือ หรืออาจมีคนถือท้ายบังคับเรือและคนคราดเป็น 2 คนก็ได้ ผู้คราดจะบังคับเรือให้หมุนเป็นวงกลมประมาณ 1 นาที แล้วยกคันคราดเขย่าให้ลูกหอยเล็กและเปลือกหอยออกจากคราดและเป็นการล้างหอยด้วย ผู้เลี้ยงจะคราดหอยแครงที่ได้ขนาดจนกว่าหอยแครงจะมีความหนาแน่นน้อยหรือบางมาก จากนั้นผู้เลี้ยงจะใช้แรงงานคนโดยใช้กระดานดิบเก็บหอยแครงที่เหลือต่อไป เครื่องมือในการเก็บหอยแครงที่นิยมใช้คือกระดานดิบและชะเอนะตักหรือใช้คราด

เหล็กที่เรียกว่า ก๊าะ สำหรับการขนส่งหอยแครงนั้นเนื่องจากหอยแครงที่นำขึ้นมาพื้นน้ำจะอยู่ได้ไม่เกิน 3-4 วัน หรือนานกว่านี้ก็ในช่วงฤดูหนาวซึ่งอาจอยู่ได้เป็นสัปดาห์ การขนส่งก็ใช้ภาชนะที่ใช้บรรจุหอยแครง ได้แก่ ถังใยสังเคราะห์ โดยถัง 1 ใบสามารถบรรจุหอยได้ 60 กิโลกรัม เพื่อสะดวกในการขนส่งลำเลียง รถยนต์สิบล้อ คันหนึ่งจะต้องบรรจุหอยแครง 60 คันขึ้นไปจึงจะคุ้มกับค่าขนส่ง

สำหรับปัญหาในการเลี้ยงหอยแครงที่เกษตรกรประสบเป็นประจำ คือ ปัญหาการเกิดจืดปลาวาฬ ซึ่งมักจะเกิดในช่วงเดือนกันยายนถึงกลางเดือนพฤศจิกายนของทุกปี ซึ่งไม่สามารถเก็บเกี่ยวลูกหอยขณะนั้นได้ เนื่องจากไม่มีตลาดรับซื้อ เกษตรกรจึงมักจะขายหอยแครงให้แก่พ่อค้าคนกลางซึ่งจะรับหอยไปขายต่อยังประเทศจีนในช่วงต้นปี

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการผลิต การตลาด

จินตนา นักระนาด (2545) ศึกษาการเพาะเลี้ยงหอยในประเทศไทย สถานการณ์ปัจจุบันและทิศทางในอนาคต หอยเศรษฐกิจที่มีการเพาะเลี้ยงในประเทศไทยปัจจุบันจำแนกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) ชนิดที่มีการเพาะเลี้ยงอยู่แล้วดั้งเดิม ได้แก่ หอยนางรม หอยแครง หอยแมลงภู่ หอยกะพง หอยมุก เป็นต้น เป็นหอยเศรษฐกิจที่มีการพัฒนาเทคนิคการเลี้ยงมานานมีผลผลิตสู่ตลาดทั้งเพื่อการบริโภคภายในประเทศและส่งออก การเลี้ยงส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงแบบพื้นบ้านหรือแบบพัฒนา โดยใช้ลูกพันธุ์หอยจากธรรมชาติ แต่บางชนิดก็เริ่มมีแนวโน้มความต้องการที่จะพัฒนาการเลี้ยงโดยการใช้ลูกพันธุ์จากโรงเพาะ 2) ชนิดใหม่ที่มีการเพาะเลี้ยงเชิงพาณิชย์ ได้แก่ หอยเป่าฮื้อ และหอยหวาน เป็นต้น ซึ่งเป็นหอยที่มีราคาตลาดค่อนข้างสูงหรือสูงมาก ทำให้ได้รับความสนใจมาก การเพาะเลี้ยงหอยกลุ่มนี้เป็นการเลี้ยงแบบพัฒนา มักใช้เทคโนโลยีทันสมัย ใช้ความรู้และข้อมูลทางวิชาการค่อนข้างมาก 3) ชนิดที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาการเพาะเลี้ยงได้แต่ยังไม่มีมีการเพาะเลี้ยงเชิงพาณิชย์ในปัจจุบัน เป็นหอยเศรษฐกิจที่มีการเก็บจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์อยู่แล้ว มีตลาดน่าสนใจ และได้มีการศึกษาวิจัยและทดลองเพาะเลี้ยงในระดับทดลอง เช่น หอยเชลล์หอยสังข์หนาม หอยดัลลัส หอยชักตีน เป็นต้น แหล่งเพาะพันธุ์หอยและรูปแบบของการเลี้ยง จำแนกได้ 2 แบบ คือ 1) การเลี้ยงโดยใช้ลูกพันธุ์รวบรวมจากธรรมชาติ 2) การเลี้ยงโดยใช้ลูกพันธุ์จากโรงเพาะฟัก แม้ว่าจะสามารถเพาะพันธุ์หอยทะเลเศรษฐกิจทุกชนิดได้ แต่ปัจจุบันการเพาะเลี้ยงหอยของไทยเกือบทุกชนิดยังต้องอาศัยลูกพันธุ์จากธรรมชาติเป็นหลัก ยกเว้นหอยเป่าฮื้อและหอยหวาน ปัจจุบันหอยแครงและหอยแมลงภู่มีผลผลิตค่อนข้างมากเพียงพอต่อการบริโภคทั่วไปภายในประเทศ แต่หากมีการจัดการที่ดียังสามารถที่จะพัฒนาผลผลิตเพื่อส่งออกสู่ตลาดโลกเพิ่มขึ้นได้ ปัญหาของการเลี้ยงหอยแมลงภู่ปัญหาหนึ่งคือคุณภาพของเนื้อหอย ซึ่งหลังฤดูสืบพันธุ์มักจะพอม ทำให้ราคาตกต่ำ นอกจากนี้ควรมีการส่งเสริมการเพิ่มมูลค่า เช่น การแปรรูปการเลี้ยงหอยแครงและหอยแมลงภู่อาศัยลูกพันธุ์จากธรรมชาติเป็นหลัก ซึ่งโดยทั่วไปหากมีการจัดการที่ดีจะสามารถดูแลแหล่งตามธรรมชาติของลูกหอยให้มีเพียงพอสำหรับการเลี้ยงได้ ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงหอย ได้แก่ 1) ระยะเวลาในการเลี้ยง หอยส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาการเลี้ยงนาน หลายชนิดต้องเลี้ยงนานนับปี ทำให้ไม่ค่อยได้รับความสนใจจากเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์น้ำรายใหม่ 2) ผลตอบแทน ราคาของหอยส่วนใหญ่ไม่จูงใจให้พัฒนาการเพาะเลี้ยง โดยทั่วไปหอยเป็นอาหารโปรตีนราคาถูก ผลผลิตที่มีอยู่ในปัจจุบันอาศัยธรรมชาติเป็นหลักจึงไม่สามารถควบคุมคุณภาพผลผลิตให้คงที่แน่นอนได้ 3) ลูกพันธุ์จากโรงเพาะยังมีไม่เพียงพอทำให้ไม่สามารถพัฒนาการเลี้ยงในระดับอุตสาหกรรมได้ ซึ่งการผลิตลูกพันธุ์หอยทะเลจากโรงเพาะฟักขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ซึ่งสำคัญที่สุดคือคุณภาพน้ำ ความพร้อมของเครื่องมืออุปกรณ์และระบบการอนุบาล สาหร่ายพืชน้ำ และบุคลากร เนื่องจากลูกหอยเกือบทุกชนิดมีขนาดเล็กมาก ต้องใช้เวลาอนุบาลนานนับเดือนในโรงเพาะพันธุ์กว่าจะได้ขนาด 1 มิลลิเมตร หรือหลายเดือนกว่าจะได้ขนาดเซนติเมตรที่พร้อมจะนำลงเลี้ยง

หรืออนุบาลต่อในแหล่งธรรมชาติ ดังนั้นความต่อเนื่องของปัจจัยประกอบต่างๆ จึงมีความสำคัญมาก หากชะงักไปในขั้นตอนหนึ่งขั้นตอนใดก็อาจทำให้สูญเสียผลผลิตทั้งหมดได้โดยง่าย 4) ปัญหาสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม มีผลกระทบต่อ การเพาะเลี้ยงหอย ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม 5) ปัญหามลพิษในทะเลประกอบกับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสะสมสารพิษในเนื้อของสัตว์ทะเลรวมทั้งหอยทำให้ความนิยมในการบริโภคหอยลดลง และ 6) การขาดบุคลากร ทำให้การพัฒนางานเป็นไปอย่างล่าช้าไม่ทันกับการปัญหา

รัตนวรรณ และผาณิตชัย. (2546) ศึกษาดำเนินการผลิต ระบบตลาดหอยนางรมปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงหอยนางรมในจังหวัดชลบุรีพบว่า เกษตรกรใช้หอยนางรมพันธุ์เล็กจากจังหวัดระยอง แต่ละฟาร์มมีพื้นที่เฉลี่ย 35.26 ไร่ ซึ่งจดทะเบียน 20.10 ไร่ ไม่จดทะเบียน 14.51 ไร่ และเช่า 0.65 ไร่ ใช้แรงงานเฉลี่ย 6 คน เป็นแรงงานในครัวเรือนหญิง 2 คน จ้างแบบชั่วคราว ชาย 2 คน จ้างแบบชั่วคราวและตลอดปี เกษตรกรใช้เงินทุนของตัวเอง ใช้วิธีการเลี้ยงแบบพวงอุบะแขวน ใช้เรือเป็นพาหนะเก็บเกี่ยวเมื่อหอยมีอายุเฉลี่ย 10.7 เดือน เก็บเกี่ยวมากในเดือนตุลาคม ถึงพฤษภาคม ช่วงน้ำลงหรือช่วงกลางวัน ด้านการตลาดเกษตรกรนำหอยไปล้างน้ำและไปบรรจุกระสอบและขายโดยไม่ได้ผ่านกระบวนการทำความสะอาด ไม่จัดชั้นคุณภาพ ไม่มีตราสินค้า ฉลากสินค้า บริการ รับประกันและการคืนสินค้า กำหนดราคาแบบเท่าคู่แข่ง ไม่ทำรายการราคา ไม่ให้ส่วนลดและไม่ยอมลดให้ รับชำระด้วยเงินสด เกษตรกรขายเปลือกให้ผู้รวบรวม ผู้ค้าส่งจากกรุงเทพมหานคร ผู้ค้าส่งชลบุรี ร้านอาหาร ร้านค้าปลีก ไม่มีการขนส่ง คลังสินค้า และการส่งเสริมการตลาด ผู้ค้าหอยนางรมไม่จัดชั้นคุณภาพ หรือหากจัดก็เป็นการจัดชั้นคุณภาพโดยการประเมินด้วยสายตา ขายหอยในรูปหอยแครงสดแช่น้ำ บรรจุถุงพลาสติกขายตลาดผู้บริโภคและส่งไปยังกรุงเทพมหานคร หอยแครงสดไม่แช่น้ำ บรรจุกระป๋อง โลหะขายตลาดอุตสาหกรรม หอยคงผลิตเมื่อเหลือจากขายปกติ บรรจุขวดแก้วในทรงแบน มีการรับบริการรับประกัน ตราสินค้า และฉลากสินค้า กำหนดราคาแบบเท่ากับคู่แข่ง ไม่ทำรายการราคา ไม่ให้ส่วนลดและยอมให้ รับชำระด้วยเงินสด ส่วนใหญ่ผู้รวบรวมขายหอยให้กับผู้ค้าปลีก ที่เหลือจะจ้างแรงงานแกะเปลือกขาย ผู้ค้าส่งกรุงเทพมหานคร ร้านอาหาร โรงงานแปรรูป ผู้บริโภค และผู้ค้าส่งชลบุรี มีการบริการขนส่งและการส่งเสริมการตลาด การผลิตหอยนางรมพบน้ำเสีย น้ำกร่อย ขโมย ค่าจ้างแรงงาน และราคาพันธุ์หอย เกษตรกรและผู้ค้าส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาด้านการตลาด ปัญหาที่พบคือ ราคาขายหอยต่ำและคุณภาพหอยไม่ดี

ณัฐวุฒิ สุวรรณทิพย์ และคณะ. (2551) ศึกษาสถานการณ์และแนวโน้มทางการตลาดของหอยนางรมในพื้นที่ชายฝั่ง ตำบลท่าทอง อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า การเพาะเลี้ยงหอยนางรมในปัจจุบันมีปัญหาเกี่ยวกับน้ำเสียจากแหล่งต่างๆ น้ำกร่อยที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ การลักลอบขโมยหอย ค่าจ้างแรงงานที่สูงขึ้น พันธุ์หอยราคาแพง สำหรับด้านการตลาดของหอยนางรมพบปัญหาราคาหอยนางรมตกต่ำ ระบบการตลาดเป็นแบบมุ่งการแข่งขัน เกษตรกรขายผลผลิตให้กับพ่อค้าคนกลางด้วยตนเอง และมีการส่งเสริมการตลาดน้อยมาก ผลผลิตหอยนางรมที่เกษตรกรจำหน่ายมีลักษณะเดียวคือหอยเปลือก มีการแบ่งชั้นคุณภาพตามขนาดของหอย การกำหนดราคาขายหอยนางรมถูกกำหนดโดยผู้รวบรวมที่รับซื้อหอย

นางรมตามขนาดหอยและปริมาณการรับซื้อในแต่ละครั้ง วิธีการตลาดของหอยนางรมเริ่มจากเกษตรกรขายหอยเปลือกให้กับผู้รวบรวมในท้องที่ ผู้ค้าส่งกรุงเทพมหานคร และผู้ค้าส่งในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยผู้ค้าคนกลางจะเดินทางมารับซื้อหอยนางรมและมีโรงคัดแยกและบรรจุเป็นของตนเอง นอกจากนี้ยังพบว่าไม่มีฟาร์มหอยนางรมใดทำความสะอาดเพื่อกำจัดหรือลดปริมาณสิ่งปนเปื้อนจำพวกแบคทีเรียให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อการบริโภคก่อนจำหน่าย

สาโรช เนติธรรมกุล. (2549). ศึกษาการเลี้ยงหอยนางรมในจังหวัดสุราษฎร์ธานี หอยนางรมที่นิยมเลี้ยงมี 2 พวกคือ หอยนางรมพันธุ์เล็ก และหอยตะไกรกรมกรามขาบกับ หอยตะไกรกรมกรามดำ ส่วนมากเลี้ยงกันแบบดั้งเดิมมานานกว่า 50 ปี โดยแถบชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด มีการเลี้ยงหอยนางรมขนาดเล็กกันมาก สำหรับหอยตะไกรกรมกรามดำมีการเลี้ยงกันมากบริเวณฝั่งอ่าวไทย ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี สงขลา ปัตตานี และฝั่งทะเลอันดามัน ส่วนหอยตะไกรกรมกรามขาบมีเลี้ยงกันมากในเขตจังหวัดระยองและพังงา รูปแบบการเลี้ยงมีหลายรูปแบบเช่น การเลี้ยงบนก้อนหิน การเลี้ยงในกระบะไม้ การเลี้ยงแบบใช้แท่งซีเมนต์ การเลี้ยงโดยใช้หลักไม้ การใช้หลอดหรือท่อซีเมนต์ การเลี้ยงแบบพวงอุบะแขวน และการเลี้ยงโดยใช้วัสดุบางประเภท เช่น ยางรถยนต์ กระเบื้องลอนเดี่ยว กระเบื้องลอนคู่ อิฐ อ่าง ใ้ คุ่มที่ชำรุด หรือแม้แต่การหว่านลงเลี้ยงกับพื้นดินในเขตพื้นที่สภาพพื้นดินแข็ง การเลี้ยงหอยนางรมเป็นอาชีพในจังหวัดสุราษฎร์ธานีเริ่มจริงจังในปี พ.ศ.2523 และมีการพัฒนาวิธีเลี้ยงมาอย่างต่อเนื่อง เกษตรกรนิยมเลี้ยงโดยใช้หลอดปูน ปล่องขนาดเล็ก และเสาปูน โดยการเลี้ยงหอยนางรมจะได้ผลต้องมีการทำความสะอาดอุปกรณ์การเลี้ยงก่อนช่วงฤดูกาลที่หอยวางไข่ การเลี้ยงหอยในพื้นที่น้ำลึกหอยจะเติบโตได้รวดเร็วแต่การจัดการจะยุ่งยากกว่า ความลึกของพื้นที่ที่พอเหมาะคือน้ำลึกประมาณหัวเข่าในช่วงที่น้ำลดลงต่ำสุด ปัญหาของการเลี้ยงหอยนางรมคือ หอยแมลงภู่ซึ่งสามารถแย่งกินแพลงตอนระดับน้ำเดียวกับหอยนางรม และปัญหาจากตะกอนโคลนที่เกิดจากการคราดหอยแครง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครง

อรทัย หงส์ทอง. (2545) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครงในบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตกตอนบน ผลการศึกษาพบว่าต้นทุนการเลี้ยงหอยแครงขนาดเนื้อที่น้อยกว่า 30 ไร่ 30-100 ไร่ และมากกว่า 101-300 ไร่ มีต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 31,409 บาท 25,247 บาท และ 24,461 บาท ตามลำดับ ส่งผลให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 11.21 บาท 9.56 บาท และ 9.51 บาท ตามลำดับด้วย รายได้เฉลี่ยต่อไร่และต่อกิโลกรัมจากการเลี้ยงหอยแครงขนาดเนื้อที่น้อยกว่า 30 ไร่ 30-100 ไร่ และ มากกว่า 101-300 ไร่ มีรายได้ทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 44,810 บาท 44,265 บาท และ 40,336 บาท ตามลำดับ และมีรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม 16.00 บาท 15.98 บาท และ 15.69 บาท ตามลำดับด้วย สำหรับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงหอยแครงพบว่าเนื้อที่ขนาด 101-300 ไร่ มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงที่สุดคือร้อยละ 119.09 รองลงมาขนาดเนื้อ

ที่ 30-100 ไร่ มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 147.82 และขนาดเนื้อที่น้อยกว่า 30 ไร่ มีอัตราผลตอบแทนต่ำสุดคือร้อยละ 85.10

อนุমান จันทวงศ์ และคณะ. (2551) ศึกษาการเลี้ยงหอยแมลงภูในจังหวัดสุราษฎร์ธานีโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการผลิต ตลาด นโยบายและมาตรการทางการค้าของภาครัฐ และศึกษาค้นทุนผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแมลงภูและแนวโน้มในอนาคตของการเลี้ยงหอยแมลงภูรวมทั้งระบบฐานข้อมูล การเลี้ยงหอยแมลงภูพื้นที่ชายฝั่ง อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัด สุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เลี้ยงหอยแมลงภูเป็นอาชีพรอง ลักษณะการประกอบธุรกิจเป็นแบบธุรกิจส่วนตัว ประกอบอาชีพประมง ต้นทุนรวมโดยเฉลี่ยการเลี้ยงหอยแมลงภูต่อไร่ 76,034.66 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นตัวเงิน 52,034.66 บาท ต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน 24,000 บาท ต้นทุนคงที่รวม 23,083.33 บาท ผลตอบแทน 79,400 บาท แบ่งเป็นผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน 74,400 บาท ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน 5,000 บาท วิธีการตลาดของหอยแมลงภูในพื้นที่อำเภอกาญจนดิษฐ์คือ ส่วนใหญ่เกษตรกรนำผลิตผลทั้งหมดมาจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อในท้องถิ่นและจำหน่ายให้กับพ่อค้าปลีกบางส่วน โดยผู้รับซื้อในท้องถิ่นจะจำหน่ายหอยแมลงภูให้แก่ผู้จัดจำหน่ายในตลาดมหาชัย ผู้จัดจำหน่ายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และจำหน่ายแก่ผู้จัดจำหน่ายในท้องถิ่น โดยผู้จัดจำหน่ายทั้งหมดส่งต่อไปยังผู้บริโภคในพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 10 และส่งไปยังตลาดภายนอกพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 90

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุปทาน

สิทธิพร ฉันท์เฉลิมพร. (2548) ศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการผลิตไก่สดแช่แข็งส่งออกในบริษัท จี.เอฟ.พี.ที. จำกัด (มหาชน) โดยใช้ Model Supply Chain Operation Reference Model (SCOR) ในการวิเคราะห์ปัญหาและใช้ Integration Definition for Function Modeling (IDEF) แสดงแผนภาพการไหลของกระบวนการวางแผนการส่งออก จากนั้นหาแนวทางในการปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานโดยใช้หลักการ PERT/CRM และหลักการ 5 W-1H มาวิเคราะห์ ซึ่งสามารถกำจัดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าโดยใช้ Process Activity Mapping ผลการวิจัยพบว่าสามารถปรับปรุงลดเวลาในการวางแผนการส่งออกในปัจจุบันได้คิดเป็นร้อยละ 24.06

วลัยลักษณ์ อัคริรวงศ์ และคณะ. (2549) ศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมกุ้งขาวลิโทิเนียส แวนาไมในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาในห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรม กุ้งขาว ซึ่งจำแนกออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดหา ด้านกระบวนการ ด้านความต้องการ และด้านการควบคุม เกิดจากขาดการวางแผนร่วมกัน การแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างคู่ค้ามีน้อย การกำหนดมาตรฐานการเลี้ยงในลักษณะ CoC

นำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงในบ่อดินได้น้อย ขาดความช่วยเหลือจากภาครัฐในด้านการให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้ง การลงทุน การประกันราคา และการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของอุตสาหกรรมกุ้งผ่านสื่อต่างๆ ไม่เพียงพอ ภาครัฐเห็นว่าการรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งอยู่ในระดับปานกลาง และการมีตลาดทะเลไทยเป็นตลาดกลางในการซื้อขายกุ้งเพียงแห่งเดียวยังไม่เพียงพอ กิจกรรมที่จำเป็นแต่ไม่มีคุณค่าเพิ่มในสายธารคุณค่า คือ ขั้นตอนการรออนุมัติเอกสารขอใบกำกับลูกพันธุ์ ขั้นตอนการรออนุมัติเอกสารใบกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ และขั้นตอนการส่งออกสินค้าแปรรูปของโรงงานแปรรูป/ห้องเย็นที่จะต้องยื่นขอใบ Health Certificate จากกรมประมง นอกจากนี้ยังพบว่า การรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อการผลิตในรูปแบบของสหกรณ์จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการทางธุรกิจและโซ่อุปทาน แนวทางในการพัฒนาโซ่อุปทานอุตสาหกรรมกุ้งขาว 14 แนวทางคือ 1) ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันผลิต 2) ส่งเสริมและพัฒนาพันธุ์กุ้ง 3) ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของอาหารกุ้ง 4) จัดหาแหล่งเงินทุนให้เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง 5) ส่งเสริมให้เกิดการวางแผนการผลิตและให้ความรู้ด้านการตลาดแก่เกษตรกร 6) ลดขั้นตอนการติดต่อซื้อขายผ่านพ่อค้าคนกลาง ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรและโรงงานแปรรูป/ห้องเย็นได้มีโอกาสซื้อขายกันโดยตรงมากขึ้น 7) พัฒนาเทคโนโลยีการเลี้ยง 8) ส่งเสริมการจัดทำทะเบียนผู้เกี่ยวข้องทั้งอุตสาหกรรมกุ้งและพัฒนาระบบสารสนเทศเชื่อมโยงตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ 9) สร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด 10) ส่งเสริมและพัฒนาระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันให้สอดคล้องกับเงื่อนไขของตลาดต่างประเทศ 11) แก้ปัญหาการวางเงินค้ำประกัน 12) ลดขั้นตอนการดำเนินงานด้านการออกเอกสารต่างๆ ของกรมประมง 13) สร้างตลาดเชิงรุกโดยหาช่องทางตลาดใหม่ 14) ปรับปรุงและพัฒนากฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกให้ทันกับสถานการณ์กีดกันทางการค้าหรือการแข่งขันในปัจจุบัน

ปวีณา ทองบุญยัง. (2551) ศึกษาการจัดการโลจิสติกส์หอยนางรม บ้านปากกระแจะอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า โครงสร้างโซ่อุปทานหอยนางรม ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยต้นน้ำคือ ผู้ผลิตวัสดุอุปกรณ์ และผู้ขายวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ ซึ่งส่วนมากเกษตรกรจะผลิตเอง และจะมีบางรายที่ผลิตวัสดุอุปกรณ์จำหน่ายโดยเฉพาะแต่ไม่ได้เลี้ยงหอยนางรม กลางน้ำคือ เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยนางรม และปลายน้ำคือ ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีกและผู้บริโภค ช่องทางการจำหน่ายหอยนางรมมี 3 ช่องทางคือ 1) เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยนางรมเปิดแผงขายในพื้นที่และนอกพื้นที่ 2) เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยนางรมในพื้นที่จำหน่ายให้กับผู้ค้าส่งจากนอกพื้นที่ 3) ผู้ค้าส่ง (เกษตรกรที่มีประมงอยู่ในพื้นที่และเกษตรกรที่ไม่มีแพอยู่ในพื้นที่และบางรายก็ไม่ได้เลี้ยงหอยนางรม) รับซื้อผลผลิตแล้วนำไปจำหน่ายต่อให้ผู้ค้าส่งผู้ค้าปลีกผู้บริโภคตามดับ สำหรับกิจกรรมด้านโลจิสติกส์การเลี้ยงหอยนางรมมี 3 กิจกรรมหลักคือ 1) กิจกรรมจัดหาวัตถุดิบหรือวัสดุอุปกรณ์ 2) กิจกรรมด้านกระบวนการเลี้ยงหอยนางรม และ 3) กิจกรรมการจัดจำหน่าย โดยต้นทุนการเลี้ยงหอยนางรมจะขึ้นอยู่กับวิธีการเลี้ยง เพราะมูลค่าของวัสดุหรืออุปกรณ์เป็นส่วนประกอบหลักของการลงทุนรวมถึงผลตอบแทนจากการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์มีสัดส่วนที่มากกว่า โดยมีอัตราส่วนร้อยละ 57 เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนเดิมที่เกษตรกรคำนวณเพียงอัตราส่วนร้อยละ 43 (ไม่รวมต้นทุนในการจำหน่าย) โดยสาเหตุที่ทำให้ต้นทุน

เดิมน้อยกว่าเพราะเกษตรกรไม่นำค่าใช้จ่ายบางส่วนมาคำนวณด้วย เช่น ค่าแรงงาน ค่าน้ำมัน ค่าติดต่อสื่อสาร ค่าเสื่อมราคา ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ก่อให้เกิดต้นทุนทั้งสิ้น และเป็นค่าใช้จ่ายที่อยู่ในกิจกรรมโลจิสติกส์

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทำการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ โดยใช้แบบสัมภาษณ์จากเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อหอยแครง และผู้บริโภคหอยแครง และจัดประชุมกลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นจากตัวแทนเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง ส่วนข้อมูลทุติยภูมิได้จากการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากวารสาร บทความงานวิจัย ตำรา และสิ่งพิมพ์ ตลอดจนข้อมูลองค์ความรู้ต่างๆ ทั้งทางด้านชีววิทยา การเพาะเลี้ยง การตลาด รวมถึงสถิติต่างๆ ที่เกี่ยวกับหอยแครงจากแหล่งที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้งานวิจัยที่สมบูรณ์และนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยเสนอวิธีการดำเนินการวิจัย ได้แก่ การกำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง และการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้คือผู้ที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับหอยแครงในพื้นที่ชายฝั่ง อำเภอไชยา อำเภอนาแก และอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในระดับต่างๆ ตั้งแต่เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง พ่อค้าคนกลาง จนถึงผู้บริโภค มีจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงจำนวนทั้งสิ้น 930 ราย (สำนักงานประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2551)

กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ห่วงโซ่อุปทานการเลี้ยงหอยแครง ในพื้นที่ชายฝั่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้

1. เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง เป็นเกษตรกรที่ทำการเพาะเลี้ยงหอยแครง ในพื้นที่ชายฝั่ง อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอท่าฉางและอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 930 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ได้จากสูตรของยามานะ (Yamane อ้างถึงใน สุณีย์ ล่องประเสริฐ, 2547 : 156 - 157) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ	n	คือ จำนวนตัวอย่างหรือขนาดกลุ่มตัวอย่าง
	N	คือ จำนวนหน่วยของประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงในพื้นที่อำเภอบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
	e	คือ ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง ขึ้นอยู่กับระดับความเชื่อมั่น ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ กำหนดให้มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 95% ฉะนั้น ค่า e จะเท่ากับ 0.05

ดังนั้น เมื่อนำมาแทนค่าสูตรจะได้ดังนี้

$$n = \frac{930}{1 + (930)(0.05)^2}$$

$$n = 279 \approx 280 \text{ ราย}$$

จากการคำนวณ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีค่า เท่ากับ 279 ราย ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 280 ราย โดยการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งขนาดพื้นที่การเพาะเลี้ยงหอยแครงออกเป็น 3 ขนาด ดังนี้

- 1.1. พื้นที่เพาะเลี้ยงขนาดเล็ก มีพื้นที่เลี้ยงหอยแครงน้อยกว่า 30 ไร่/ ราย
- 1.2. พื้นที่เพาะเลี้ยงขนาดกลาง มีพื้นที่เลี้ยงหอยแครง 30- 100 ไร่/ ราย
- 1.3. พื้นที่เพาะเลี้ยงขนาดใหญ่ มีพื้นที่เลี้ยงหอยแครงมากกว่า 100 ไร่/ราย

วิธีการสุ่ม

ใช้วิธีการสุ่มหลายขั้นตอน ดังนี้

1. ด้วยวิธีกำหนดสัดส่วนตามขนาดพื้นที่เพาะเลี้ยง ซึ่งแบ่งเป็น พื้นที่เพาะเลี้ยงขนาดเล็ก จำนวน 250 ราย พื้นที่เพาะเลี้ยงขนาดกลาง จำนวน 22 รายและ พื้นที่เพาะเลี้ยงขนาดใหญ่ จำนวน 8 ราย กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงกระจายตามพื้นที่เพาะเลี้ยงในแต่ละอำเภอแสดงให้เห็นด้วยตารางที่ 3.1

2. ด้วยวิธีการสุ่มแบบสะดวก

ตารางที่ 5 กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง

ขนาดพื้นที่เพาะเลี้ยง	จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง (ราย)				ตัวอย่าง
	อำเภอกาญจนดิษฐ์	อำเภอไชยา	อำเภอลำปาง	รวม	
น้อยกว่า 30 ไร่	601	128	102	831	250
30-100 ไร่	45	17	10	72	22
มากกว่า 100 ไร่	19	6	2	27	8
รวม	665	114	151	930	280

ที่มา: สำนักงานประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2551

1.2. ผู้รับซื้อหอยแครง เป็นคนกระจายหอยแครงไปสู่แหล่งอื่นๆ โดยผู้รับซื้อ จะรวมถึง ผู้รับซื้อรายใหญ่ ผู้ซื้อรายย่อย และผู้รับซื้อเพื่อขายในท้องถิ่น เพื่อทำการสำรวจปริมาณความต้องการหอยแครงในตลาด ขนาดของหอยแครงที่ตลาดต้องการ ราคาซื้อหอยแครง จึงเก็บข้อมูลกับผู้รับซื้อหอยแครง จำนวนทั้งสิ้น 20 ราย

1.3. ผู้บริโภค คือ ผู้ที่มีความต้องการบริโภคหอยแครง เพื่อศึกษาลักษณะของหอยแครงที่ผู้บริโภคต้องการ ขนาดของหอยที่ผู้บริโภคต้องการ รวมทั้งราคาที่ผู้บริโภคสามารถรับได้ เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนจึงคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จากสูตรของ Cochran (อ้างถึงใน ยุทธไยวรรณ, 2550: 154 - 155)

$$n = \frac{P(1 - P)Z^2}{d^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

P คือ สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการจะสุ่ม ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยได้กำหนดสัดส่วนของประชากรที่ต้องการจะสุ่ม เท่ากับ 0.5

Z คือ ค่าความเชื่อมั่นที่กำหนดไว้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติซึ่งในการวิจัยครั้งนี้

กำหนดให้มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 1.96

d คือ สัดส่วนความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้กำหนดให้มี

ค่าความคลาดเคลื่อน เท่ากับ 0.05

ดังนั้น เมื่อนำมาแทนค่าสูตรจะได้ ดังนี้

$$n = \frac{0.5(1 - 0.5)1.96^2}{0.05^2}$$

$$n = 384.16 \text{ ราย}$$

จากการคำนวณ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 384.16 เพื่อให้ข้อมูลน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนตัวอย่างเป็นจำนวน 400 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามจำนวน 3 ชุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง ในพื้นที่ชายฝั่งอำเภอกาญจนดิษฐ์อำเภอไชยา และอำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อาชีพ ลักษณะอาชีพ ลักษณะของการประกอบธุรกิจ ประสบการณ์หอยแครง การดูแลกิจการ และการเป็นสมาชิก/ชมรมเกี่ยวกับการเลี้ยงหอยแครง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของการเลี้ยงหอยแครง เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ ได้แก่ ลักษณะการถือครองแปลงเลี้ยง ระยะเวลาการเลี้ยงหอยแครง รายได้จากการเลี้ยงหอยแครง กิจกรรมการเลี้ยงหอยแครง

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับต้นทุนผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครง เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ เพื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของการเลี้ยงหอยแครง และรายได้จากการเลี้ยงหอยแครง

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการตลาดหอยแครง เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ เพื่อทราบช่องทางการกระจายผลผลิต ความพึงพอใจของราคาที่ได้รับจากการขายหอยแครง

ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ของการเลี้ยงหอยแครง เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ เพื่อทราบสภาพการดำรงชีวิตในครอบครัวของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงอัตราการเปลี่ยนแปลงของการเลี้ยงหอยแครง และแบบสอบถามแบบประเมินค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (อ้างถึงใน ล้วน สายยศและ อังคณา สายยศ. 2540: 286) เพื่อทราบสภาพปัญหาของการเลี้ยงหอยแครง ซึ่งมี 5 ระดับ โดยผู้วิจัยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีระดับความรุนแรงของปัญหามากที่สุด
- 4 หมายถึง มีระดับความรุนแรงของปัญหามาก
- 3 หมายถึง มีระดับความรุนแรงของปัญหามากกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับความรุนแรงของปัญหาน้อย
- 1 หมายถึง มีระดับความรุนแรงของปัญหาน้อยที่สุด

โดยนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต การแปลความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ยจะยึดหลักเกณฑ์ (ยุทธ ไกยวรรณ. 2550 : 244) ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ความรุนแรงของปัญหามากที่สุด
 คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ความรุนแรงของปัญหามาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ความรุนแรงของปัญหาปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.50 หมายถึง ความรุนแรงของปัญหาน้อย
 คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ความรุนแรงของปัญหาน้อยที่สุด

และเพื่อทราบระดับความต้องการที่เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงต้องการให้ภาครัฐช่วยเหลือ ซึ่งมี 5 ระดับ โดยผู้วิจัยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีระดับความต้องการมากที่สุด
 4 หมายถึง มีระดับความต้องการมาก
 3 หมายถึง มีระดับความต้องการปานกลาง
 2 หมายถึง มีระดับความต้องการน้อย
 1 หมายถึง มีระดับความต้องการน้อยที่สุด

โดยนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต การแปลความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ย จะยึดหลักเกณฑ์ (ยูทธ ไกยวรรณ. 2550 : 244) ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ต้องการช่วยเหลือมากที่สุด
 คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ต้องการความช่วยเหลือมาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ต้องการความช่วยเหลือปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.50 หมายถึง ต้องการความช่วยเหลือน้อย
 คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ต้องการความช่วยเหลือน้อยที่สุด

ชุดที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับผู้รับซื้อหอยแครง ในพื้นที่ชายฝั่งอำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอไชยา และ อำเภอกาหลง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้รับซื้อหอยแครง เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ เพื่อทราบข้อมูลเบื้องต้น เช่น อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของธุรกิจของผู้รับซื้อหอยแครง เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ เพื่อทราบข้อมูลเบื้องต้น เช่น ลักษณะของการประกอบธุรกิจ ประสบการณ์ในการทำธุรกิจ และ ประเภทของผู้ค้าหอยแครงของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับต้นทุนผลตอบแทนจากการทำธุรกิจรับซื้อหอยแครง เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ เพื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของธุรกิจรับซื้อหอยแครง และรายได้จากการรับซื้อหอยแครงของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 4 แบบสอบถามด้านการตลาดของผู้รับซื้อหอยแครง เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ เพื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด

ตอนที่ 5 แบบสอบถามเรื่องข้อเสนอแนะต่างๆ

ชุดที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับผู้บริโภครายแครง แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ เพื่อทราบข้อมูลเบื้องต้น เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ภูมิลำเนา ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคหอยแครง เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ เพื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคหอยแครง เช่น ความถี่ในการบริโภค ปริมาณการบริโภคในแต่ละครั้ง ประเภทที่บริโภค รูปแบบที่บริโภค วิธีการบริโภค วันที่บริโภค เหตุผลในการบริโภค และราคาที่ใช้บริโภค จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อหอยแครง จำนวน 16 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบประเมินค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (อ้างถึงใน ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2540) ซึ่งมี 5 ระดับ โดยผู้วิจัยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง มีผลต่อระดับการตัดสินใจมากที่สุด

4 หมายถึง มีผลต่อระดับการตัดสินใจมาก

3 หมายถึง มีผลต่อระดับการตัดสินใจปานกลาง

2 หมายถึง มีผลต่อระดับการตัดสินใจน้อย

1 หมายถึง มีผลต่อระดับการตัดสินใจน้อยที่สุด

โดยนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต การแปลความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ยจะยึดหลักเกณฑ์ (ยุทธ ไกยวรรณ. 2550 : 244) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะต่างๆ

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. สัมภาษณ์เชิงลึกผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อหอยแครง และผู้บริโภค ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานการเลี้ยงหอยแครง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามและเครื่องมือในการค้นคว้าวิจัยโดยได้ปรึกษาหารือในคณะผู้วิจัย
2. สร้างแบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบปรับปรุงแก้ไข
3. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมในประเด็นที่ศึกษาทั้งด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสม
4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try – Out) กับเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อหอยแครง และผู้บริโภคหอยแครง ซึ่งอยู่ในพื้นที่อำเภอบ้านดอนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 10 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการเก็บแบบสอบถามดังนี้ แบบสอบถามเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง จำนวน 30 ตัวอย่าง แบบสอบถามผู้รับซื้อหอยแครงจำนวน 3 ตัวอย่าง และแบบสอบถามผู้บริโภคจำนวน 40 ตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach's)
5. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้กำหนดเก็บข้อมูลกับเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อหอยแครงและผู้บริโภคหอยแครง มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ข้อมูลการเลี้ยงหอยแครง ต้นทุนผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครง ปริมาณผลผลิต ราคาที่เกษตรกรได้รับ ปัญหาที่เกษตรกรประสบจากการเลี้ยงในพื้นที่ชายฝั่ง อำเภอบ้านดอน ใช้แบบสอบถามชุดเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรที่มีรายชื่อในสถิติเลี้ยงหอยแครงของประมงจังหวัดในอำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอท่าฉาง และอำเภอไชยา จำนวน 280 ราย ในช่วงเดือน สิงหาคม-ตุลาคม พ.ศ.2552 ด้วยวิธีการสุ่มแบบ (Convenience sampling) กระจายตามพื้นที่เพาะเลี้ยงใน 3 อำเภอ คือ อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอท่าฉาง และอำเภอไชยา

2. ข้อมูลช่องทางการกระจายผลผลิตหอยแครงจนถึงมือผู้บริโภครวมทั้งปริมาณความต้องการหอยแครง ใช้แบบสอบถามชุดผู้รับซื้อหอยแครง โดยการเก็บข้อมูลจากผู้รับซื้อหอยแครง ในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ.2552 ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก จำนวน 20 ชุด

3. ข้อมูลหอยแครงที่ตลาดต้องการ ปริมาณความต้องการและระดับราคาจากผู้บริโภคเต็มใจซื้อ ใช้แบบสอบถามชุดผู้บริโภค โดยการเก็บแบบสอบถามจากผู้บริโภคหอยแครง ช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก จนได้แบบสอบถามครบ 400 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis) เพื่อบรรยายคุณลักษณะของตัวแปรที่ละตัวแปรโดยใช้การหาค่าร้อยละ การแจกแจงความถี่ การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง อัตราการเติบโตของหอยแครง สภาพการดำรงชีวิตในครอบครัวของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง สภาพปัญหาของการเลี้ยงหอยแครง ความต้องการความช่วยเหลือของเกษตรกรต่อภาครัฐ ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคหอยแครง พฤติกรรมการบริโภคหอยแครง ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหอยแครง และสภาพการตลาดหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative analysis) โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งประกอบด้วยผู้ขายลูกหอยที่นำเข้าจากประเทศมาเลเซียหรือผู้ทำฟาร์มอนุบาลหอย ผู้ผลิต (เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง) และส่วนที่เป็นลูกค้า (ผู้รับซื้อหอยแครงในท้องถิ่น ผู้ซื้อรายย่อยในท้องถิ่น พ่อค้าภูมิภาค และพ่อค้าต่างประเทศ ผู้บริโภคชั้นสุดท้าย) เพื่อทราบสภาพปัจจุบันของห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ว่ามีความเชื่อมโยงประสานงานกันอย่างไร และจัดสนทนากลุ่มประกอบด้วยผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อหอยแครง ผู้บริโภคหอยแครง และเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบถึงความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องและแนวทางการพัฒนาระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative analysis) เพื่ออธิบายต้นทุนผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครง

การวิจัยเชิงพัฒนา เพื่อพัฒนาระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

บทที่ 4

ผลการศึกษา

โครงสร้างการผลิตหอยแครง

ลักษณะโครงสร้างการผลิตหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีลักษณะของผู้ผลิตมากมาย แต่พ่อค้าผู้รับซื้อมีน้อยราย ซึ่งจะเป็นสาเหตุให้ผู้ผลิตไม่มีอำนาจในการต่อรองราคา ผู้เพาะเลี้ยงหอยแครงส่วนใหญ่เป็นชาวประมงพื้นบ้านที่อาศัยอยู่ตามชายฝั่งหรือบริเวณปากแม่น้ำ ทำการเพาะเลี้ยงหอยสืบทอดมาจากบรรพบุรุษโดยจะยึดอาชีพการเลี้ยงหอยแครงเป็นอาชีพหลัก ร่วมกับการทำประมงพื้นบ้าน

หอยแครงที่ผลิตในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงขนาดบริโภค การเตรียมแปลงเลี้ยงหอยแครงจะใช้ไม้หลักปักเป็นแนวเพื่อแสดงอาณาเขต และให้สะดวกในการจัดการดูแลรักษา ขนาดลูกพันธุ์หอยที่ใช้ประมาณ 2,000-4,000 ตัวต่อกิโลกกรัม โดยนำลูกพันธุ์มาจากประเทศมาเลเซีย ใช้ระยะเวลาเลี้ยง ประมาณ 12-18 เดือน อัตราหวานไร่ละ 190 กิโลกรัม เสียค่าใช้จ่ายทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 15,169.28 บาท หรือเฉลี่ยกิโลกรัมละ 13.72 บาท ส่วนใหญ่เป็นต้นทุนที่เป็นเงินสด 13,861.29 บาท ที่เหลืออีก 1,307.99 บาท เป็นต้นทุนไม่เป็นเงินสด ถ้าแบ่งต้นทุนตามประเภทของทุน ส่วนใหญ่เป็นต้นทุนผันแปร 14,740.57 บาท ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าพันธุ์ 8,920.02 บาท รองลงมาเป็นค่าแรงงาน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าบำรุงรักษาโรงเรือนและอุปกรณ์และค่าไม้หลัก/ไม้กระทุ้ง เป็นเงิน 3,988.65 610.74 447.98 และ 270.78 บาท ตามลำดับ สำหรับต้นทุนคงที่เป็นเงิน 428.71 บาท ส่วนใหญ่เป็นค่าเสื่อมราคาโรงเรือนและอุปกรณ์ เป็นเงิน 296.93 บาท และค่าธรรมเนียมภาษี 98.74 บาท ได้ผลผลิตหอยแครงเฉลี่ยไร่ละ 1,105.64 กิโลกรัม เกษตรกรขายได้ในราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 20.23 บาท จะเห็นว่าผู้เลี้ยงมีรายได้เฉลี่ยไร่ละ 22,367.10 บาท และเมื่อหักค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้วก็จะมียกกำไรสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 7,197.82 บาท หรือเฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.51 บาท

สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

ในการศึกษาได้สอบถามเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ จำนวน 280 ราย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีประสบการณ์การเลี้ยงมาแล้วไม่เกินกว่า 5 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 35 รองลงมาจากการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 23.21 มีเพียงร้อยละ 5.36 ที่จบการศึกษาระดับ ปวช./ปวส. เกษตรกรประกอบอาชีพการเลี้ยงหอยแครงเป็น

อาชีพหลักถึง ร้อยละ 69.29 รองลงมาประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านอย่างอื่น ร้อยละ 18.22 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลักร้อยละ 7.14 และประกอบอาชีพค้าขายเพียงร้อยละ 2.14 เท่านั้น เกษตรกรได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ ร้อยละ 31.79 และร้อยละ 68.21 ไม่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มเลย ส่วนรูปแบบการลงทุน พบว่า เกษตรกรเลี้ยงหอยแครงเป็นธุรกิจส่วนตัวถึงร้อยละ 67.86 และเลี้ยงในรูปแบบหุ้นส่วนร้อยละ 20.36

ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2553

ตัวแปร	รายละเอียด	จำนวน n = 280	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	212	75.71
	หญิง	68	24.29
2. ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าประถมศึกษา	45	16.07
	ประถมศึกษา	98	35.00
	มัธยมศึกษาตอนต้น	26	9.29
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	31	11.07
	อนุปริญญา/ปวส.	15	5.36
	ปริญญาตรี	65	23.21
3. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	ไม่เกิน 5 คน	183	65.36
	5-10 คน	90	32.14
	มากกว่า 10 คน	7	2.50
4. ลักษณะอาชีพการเลี้ยงหอยแครง	อาชีพหลัก		100
	- เลี้ยงหอย	194	69.29
	- ประมงพื้นบ้านอย่างอื่น	51	18.22
	- เกษตรกรรม	20	7.14
	- ค้าขาย	6	2.14
	- รับจ้างทั่วไป	4	1.43
	- อื่นๆ	5	1.78
	อาชีพเสริม		100
	- เลี้ยงหอย	95	33.92
	- ประมงอื่นๆ	72	25.72
	- เกษตรกรรม	25	8.93
	- ค้าขาย	28	10
	- รับจ้างทั่วไป	13	4.64

ตัวแปร	รายละเอียด	จำนวน n = 280	ร้อยละ
	- อื่นๆ	47	16.79
5. ลักษณะของการประกอบธุรกิจ	ธุรกิจส่วนตัว	190	67.86
	ธุรกิจแบบหุ้นส่วนไม่จดทะเบียน	57	20.36
	ธุรกิจแบบหุ้นส่วนจดทะเบียน	21	7.50
	อื่นๆ ได้แก่ บริษัท	12	4.28
6. ประสบการณ์เลี้ยงหอยแครง	ไม่เกิน 5 ปี	132	47.14
	5-10 ปี	102	36.43
	มากกว่า 10 ปี	46	16.43
7. การดูแลกิจการ	ดูแลเองทั้งหมด	175	62.50
	ดูแลบางส่วน	63	22.50
	จ้างคนนอกดูแล	42	15.00
8. การเป็นสมาชิกชมรม/สมาคม	เป็น	89	31.79
	ไม่เป็น	191	68.21

ที่มา: จากการสำรวจ

สภาพปัจจุบันของการเพาะเลี้ยงหอยแครง

การเลี้ยงหอยแครงในพื้นที่ชายฝั่งอำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอท่าฉาง และอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานีส่วนใหญ่เป็นแบบพัฒนา โดยจะเริ่มเลี้ยงประมาณปลายเดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม ของทุกปี ระยะเวลาในการเลี้ยง 12- 18 เดือน เริ่มเก็บผลผลิตได้ตั้งแต่เดือนตุลาคม การเลี้ยงหอยแครงในปี 2551 เริ่มประสบปัญหาภาวะเสี่ยง จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงใน 3 อำเภอ คือ ตำบลท่าทอง อำเภอกาญจนดิษฐ์ ตำบลเขาถ่าน อำเภอท่าฉาง และตำบลพุมเรียง อำเภอไชยา พบปัญหาน้ำจืดไหลบ่าในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2551 มีผลกระทบต่อพื้นที่เพาะเลี้ยงริมชายฝั่งคือมีปริมาณน้ำจืดมากกว่าปกติซึ่งปกติการเลี้ยงหอยแครงจะเจริญเติบโตได้ดีในน้ำกร่อยทำให้อินทรีย์สารและปริมาณออกซิเจนมีน้อย ส่งผลให้ผลผลิตตายเป็นจำนวนมาก ปริมาณหอย ไม่เพียงพอกับความต้องการบริโภค ทำให้ราคาหอยแครงมีราคาสูง ทั้งนี้ราคาหอยแครงจะขึ้นอยู่กับขนาดของหอย ปี 2552 ราคาหอยขนาดเล็ก 100-110 ตัวต่อกิโลกรัม ราคา 25 บาท หอยขนาดใหญ่ 80-90 ตัวต่อกิโลกรัม ราคา 35 บาท พื้นที่เพาะเลี้ยงหอยแครงมีทั้งเป็นของเกษตรกรเองเช่าพื้นที่ และเช่าพื้นที่จากเกษตรกรมาเลี้ยง ขนาดพื้นที่เลี้ยงมีความหลากหลายตั้งแต่ 1- 4,000 ไร่

กระบวนการเลี้ยงหอยแครง

จากการศึกษาการเลี้ยงหอยแครงมีกระบวนการเลี้ยง ดังนี้

1. การเลือกทำเล กรมประมงได้กำหนดบริเวณเฉพาะพื้นที่ชายฝั่งอ่าวไทย เป็นพื้นที่ให้เลี้ยงหอยแครงได้โดยผู้เลี้ยงหอยแครงจะต้องมาเช่าที่จากกรมประมงและเสียภาษีหรือค่าน้ำ เรียกว่า “ค่าอาชญาบัตร” ในอัตราไร่ละ 80 บาทต่อปี นอกจากนี้ผู้เลี้ยงหอยแครงจะต้องลงทุนในที่ดินเพื่อใช้เลี้ยงหอยแครง ซึ่งมีราคาซื้อ-ขาย ประมาณไร่ละ 10,000 บาท จากการสัมภาษณ์ผู้เลี้ยงหอยแครงพบว่า การเลือกทำเล หรือพื้นที่เลี้ยงมีผลอย่างยิ่งต่อผลผลิต หากเป็นแปลงดินจะเหมาะสำหรับการอนุบาลหอย แปลงลึกเหมาะกับการเลี้ยงหอยที่โตแล้ว นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงการจัดการในพื้นที่ดินที่ใช้เลี้ยงหอยแครงให้มีคุณภาพด้วย

2. การสร้างคอกหอยแครง จากการสำรวจพบว่าการสร้างคอกหอยแครงมี 2 ลักษณะดังต่อไปนี้

2.1 ใช้เสาไม้เป้งหรือไม้โกงกางขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7-10 เซนติเมตร ยาว 2-2.5 เมตร ปักลงในบริเวณที่กั้นคอกให้ลึกลงไป 50-60 เซนติเมตร ให้เสาแต่ละต้นห่างกันประมาณ 1-2 เมตร แล้วใช้ไม้ไผ่ทั้งลำตัดเป็นท่อนๆ ให้ยาวท่อนละ 70-90 เซนติเมตร ผ่าออกเป็น 2-4 ซี่ เรียกไม้ไผ่ที่ผ่าออกนี้ว่า “ไม้เฟือก” จากนั้นใช้ลวดเบอร์ 2 หรือ เบอร์ 3 ขึ้นไม้เฟือกแต่ละซี่เข้าด้วยกันโดยห่างกันประมาณซี่ละ 0.5 เซนติเมตร ผืนหนึ่งยาวประมาณ 3-4 เมตร นำไม้เฟือกแต่ละผืนมาปักต่อกันเป็นแนวยาวให้ลึกลงไปดิน 30 เซนติเมตร โดยใช้ไม้ไผ่ (ไม้รวก) ทั้งลำที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร มัดติดกับเสาด้วยลวดเบอร์ 10 ทั้งด้านในและด้านนอกของไม้เฟือกตามแนวนานกับพื้นดิน ไม้ไผ่ที่ใช้มัดระหว่างเสานี้เรียกว่า “ไม้รา” ใช้มัดหรือมัดไว้ 2 ชั้นเพื่อความแข็งแรงของคอกไม่ให้หัก โดยชั้นล่างอยู่ติดกับผิวหน้าดินและชั้นบนอยู่สูงกว่าชั้นล่างประมาณ 30 เซนติเมตร

2.2 ใช้ไม้เฟือกปักที่ละซี่และไม่ต้องใช้ไม้รามัดหรือมัดไว้ การปักเฟือกจะใช้เวลานานแต่จะสะดวกในการรื้อถอน หากเฟือกซี่ใดชำรุดก็สามารถซ่อมเป็นรายเฟือกซี่ได้ ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายจึงเป็นวิธีสร้างคอกหอยที่นิยมของผู้เลี้ยงหอยแครงมากกว่าการปักเป็นผืน

3. โรงเฝ้าหอยแครง หรือที่เรียกว่า “ขนา” ใช้เป็นที่อยู่ของคนเฝ้าหอยที่คอยดูแลหอยแครงและป้องกันขโมย เงินลงทุนสร้างโรงเฝ้าหอยแครงจะแตกต่างกันตามขนาดและวัสดุที่ใช้ โดยอาจ

สร้างในลักษณะโรงเรือนชั่วคราวหรือเป็นคอนกรีต ส่วนใหญ่โรงเฝ้าหอยแครงจะกว้างประมาณ 2.5 เมตร ยาว 5.0 เมตร สูงให้พื้นระดับน้ำทะเลเวลาขึ้นสูงสุด หลังคามุงด้วยจาก สังกะสีหรือกระเบื้อง พื้นไม้กระดานหรือไม้ไผ่

4. เครื่องมือที่ใช้ในการเลี้ยงหอยแครง ในการเลี้ยงหอยแครงมีเครื่องมือที่ใช้ ดังนี้

4.1 เรือมาดพาย 1 ลำ และเรือยนต์ 1 ลำ ใช้สำหรับพายไปโรงเฝ้าหอยแครงและออกไปร่อนหอยแครง ผู้เลี้ยงหอยแครงต้องลงทุนในเรือประมงและเครื่องยนต์

4.2 ตะแกรงร่อนหอยแครง เป็นตะแกรงลวดขนาดกว้าง 50 เซนติเมตร ยาว 60 เซนติเมตร ทำด้วยลวดสานเป็นตารางสี่เหลี่ยมขนาดตาถี่ 1-2 เซนติเมตร แล้วแต่การร่อนขนาดของหอยแครงที่ต้องการ

4.3 ครงหอยแครง เป็นเครื่องมือที่ทำจากลวดเหล็กเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.4 เซนติเมตร ประกอบขึ้นเป็นครงขนาดกว้าง 90 เซนติเมตร ความยาวจากส่วนหน้าไปถึงโคน 62 เซนติเมตร จากโคนลวดเหล็กงอมุมลงไปหน้ากว้าง 18 เซนติเมตรลวดเหล็กทุกอันจะฝังแน่นอยู่ในรางเหล็กซึ่งเป็นส่วนหน้าของครง ด้านข้างทั้งสองมีลวดตาข่ายปิดไว้เฉพาะตรงส่วนที่งอโค้งลงเท่านั้น ด้านหน้ามีเชือกลากยาวประมาณ 20 เมตร ครองหอยแครงนี้ชาวประมงเรียกว่า “ก๊ว” ครองหอยแครงใช้สำหรับเก็บหอยแครงตามริมฝั่งทะเลน้ำลึก 1.5-4.0 เมตร โดยจะทิ้งครองหอยแครงหรือก๊วลงในน้ำทางด้านท้ายของเรือแล้วแล่นเรือลากครองหอยแครง

4.4 ชะเนาะ ทำด้วยเหล็กขนาดความถี่ของลวดเหล็ก 1.5-2.0 เซนติเมตร ใช้สำหรับโกยลูกหอยแครงที่โตแล้ว ผู้เลี้ยงหอยแครงจะใช้ชะเนาะโกยลูกหอยแครงที่กองทับถมกันขึ้นมาแล้วนำไปหว่านใหม่เพื่อให้ลูกหอยแครงที่โตแล้วกระจายกัน

4.5 ถังตวงหอยแครง เป็นถังไม้ขนาดจุ 20 ลิตร

4.6 ไฟฉาย ตะเกียง สปอร์ตไลท์ ใช้สำหรับให้แสงสว่างในขณะที่ออกไปเฝ้าหอยแครง

4.7 ไม้มือ ใช้สำหรับกวาดหอยแครงใส่บุงกีหรือที่ตักหอยแครง

4.8 ตะกร้า กระสอบ ใช้สำหรับใส่หอยแครง ขนาดบรรจุ 60 กิโลกรัม

5. การหว่านลูกหอยแครง ผู้เลี้ยงหอยแครงจะซื้อลูกหอยแครงมาหว่านในแปลงเลี้ยง โดยราคาลูกหอยขึ้นอยู่กับขนาดของลูกหอยและปริมาณการหว่านจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่เลี้ยงและเงินทุน การหว่านลูกหอยแครงนิยมใช้ 2-3 คน เพื่อทำหน้าที่บังคับเรือและหว่านลูกหอยแครง ลักษณะการหว่านจะสาดให้เป็นรูปวงพระจันทร์เสี้ยว ให้กระจายไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้หอยแครงเจริญเติบโตเร็วและมีขนาดเท่าๆกัน และลดอัตราการตายของหอยแครง ระยะเวลาที่ใช้ในการหว่านลูก

หอยแครงประมาณ 5-30 วัน อัตราการหว่านลูกหอยแครงโดยเฉลี่ยประมาณ 800-1,500 กิโลกรัมต่อไร่ กรณีเป็นพื้นที่พื้นเมือง แต่ถ้าเป็นพื้นที่มาเลเซีย โดยเฉลี่ยประมาณ 300-3,000 กิโลกรัมต่อไร่

6. การดูแลรักษาหอยแครง เมื่อน้ำทะเลลดลูกหอยแครงมักเดินตามน้ำมารวมกลุ่มทับถมกันบริเวณริ้วคอกริมนี้ ซึ่งจะทำให้หอยแครงที่อยู่ข้างล่างตาย ผู้เลี้ยงหอยแครงจึงต้องโกยหอยแครงไปหว่านใหม่ให้ทั่วบริเวณแปลงเลี้ยง ซึ่งเรียกว่า “การร่อนหอยแครง” ซึ่งความถี่ในการร่อนหอยแครงจะขึ้นอยู่กับอายุและระยะเวลาการเลี้ยงหอยแครง โดยส่วนใหญ่จะทุกๆ 15 วันหรือทุกเดือน ผู้เลี้ยงหอยแครงต้องออกไปเฝ้าหอยแครงในแปลงเลี้ยงในช่วงน้ำทะเลลดลงเพื่อป้องกันการลักขโมย นอกจากนี้จะต้องคอยดูแลไม่ให้หอยตะกาศซึ่งเป็นศัตรูของหอยแครงมาเจาะลูกหอย โดยทั่วไปผู้เลี้ยงหอยแครงจะจ่ายค่าจ้างเฝ้าหอยและดูแลรักษาเป็นรายเดือน

7. อัตราการเจริญเติบโตของหอยแครง เมื่อเทียบกับปี 2551 พบว่าอัตราการเจริญเติบโตของหอยแครงลดลงร้อยละ 71.79 มีอัตราการเจริญเติบโตคงที่ร้อยละ 23.92 มีอัตราการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.29 ด้านระยะเวลาการเลี้ยงพบว่าเกษตรกรใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 59.29 ใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงเท่าเดิมร้อยละ 25.36 และใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงลดลงร้อยละ 15.35 ด้านขนาดของหอยแครงพบว่าหอยแครงที่เกษตรกรเลี้ยงร้อยละ 62.14 มีขนาดลดลงจากปีที่ผ่านมาหอยแครงที่เกษตรกรเลี้ยงร้อยละ 30.36 มีขนาดเท่ากับปีที่ผ่านมาและหอยแครงที่เกษตรกรเลี้ยงร้อยละ 7.50 มีขนาดเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ดังแสดงให้เห็นตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 อัตราการเจริญเติบโตของหอยแครงจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงในอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2552-2553

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
อัตราการเจริญเติบโตของหอยแครง		
ลดลง	201	71.79
เท่าเดิม	67	23.92
เพิ่มขึ้น	12	4.29
ระยะเวลาที่ใช้ในการเลี้ยง		
ลดลง	43	15.35
เท่าเดิม	71	25.36
เพิ่มขึ้น	166	59.29
ขนาดของหอยแครง		
ลดลง	174	62.14

เท่าเดิม	85	30.36
เพิ่มขึ้น	21	7.50

ที่มา: จากการสำรวจ

8. การเก็บหอยแครง ระยะเวลาการเลี้ยงหอยแครงแต่ละแปลงไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับขนาดของลูกหอยแครงที่หว่านในระยะแรกและความอุดมสมบูรณ์ของแปลงเลี้ยง จากการสอบถามผู้เลี้ยงหอยแครง จะใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 12 – 18 เดือน การเก็บหอยแครงจะใช้เรือลากแล้วใช้ที่คราดหอยแครงคราดขึ้นมา หอยแครงที่เจริญเติบโตเต็มที่แล้วสามารถสังเกตได้จากวงปีซึ่งบอกถึงอายุของหอยแครง หรืออาจใช้มือลูบปากหอย ซึ่งหากปากหอยแหลมมีคมยังคงเติบโตได้อีกแต่ถ้าปากหอยมนจะไม่สามารถเติบโตได้อีกแล้ว การเก็บหอยแครงจะเก็บในตอนกลางคืน ซึ่งเมื่อเก็บเสร็จก็จะเข้าพอดิ แล้วส่งไปจำหน่ายต่อกรุงเทพในช่วงหัวค่ำที่มีการซื้อหอยแครงและนำไปขายต่อในตอนหัวรุ่งของวันต่อไป ลักษณะหอยที่ดีจะคู่ที่สี สีของเปลือกหอยจะเป็นสีเทาปนน้ำตาลจะเป็นสีเข้มหรืออ่อนก็ได้ ขนาดหอยแครงที่นิยมบริโภคคือขนาด 85 ตัวต่อกิโลกรัม

9. การจำหน่ายและการขนส่งหอยแครง ส่วนใหญ่เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงรายย่อยขายผลผลิตให้กับผู้รับซื้อหรือพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่น เกษตรกรอาจนำผลผลิตไปขึ้นที่แพของผู้รับซื้อหรือพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นเอง หรือผู้รับซื้อจะมารับซื้อหอยแครงเองที่ทำน้ำซึ่งอยู่ใกล้กับบริเวณแปลงเลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อจะต้องล้างทำความสะอาดหอยแครงให้เกลี้ยงไม่ให้มีกลิ่นเหม็น การจำหน่ายจะคิดเป็นราคาต่อกิโลกรัม โดยอาจคิดตามขนาดของหอยแครงซึ่งจะมีหัวหน้าตรวจสอบคุณภาพทำหน้าที่คัดแยกขนาดของหอย หรือคิดเหมารวมเป็นกระสอบ กระสอบละ 60 กิโลกรัม จากนั้นพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นจะจัดลำเลียงขึ้นรถบรรทุกเพื่อขนส่งไปยังตลาดมหาชัย จังหวัดสมุทรสาคร โดยพ่อค้าคนกลางในตลาดมหาชัยจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าขนส่งเองทั้งหมด

10. สภาพการดำรงชีวิตในครอบครัวของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง จากการศึกษาสภาพการดำรงชีวิตในครอบครัวของเกษตรกรจากการเลี้ยงหอยแครงพบว่า ผู้เลี้ยงหอยแครงส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอต่อการดำรงชีวิตในครอบครัว จำนวน 257 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.79 เนื่องจากรายได้มีอัตราส่วนที่มากต่อการลงทุน สำหรับผู้เลี้ยงหอยแครงที่มีรายได้ ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิตในครอบครัว มีจำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.21 ทั้งนี้เนื่องจากสภาพดินฟ้าอากาศเปลี่ยนแปลงบ่อยทำให้ผลผลิตไม่ดีรายได้ไม่เพียงพอ นอกจากนี้เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงส่วนใหญ่ไม่ต้องการที่จะขยายพื้นที่เพาะเลี้ยง จำนวน 234 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.57 เนื่องจากต้องการควบคุมคุณภาพและราคาของหอยแครง และมีปัญหาสภาพแวดล้อมต่างๆมากขึ้น เช่น น้ำท่วม น้ำเสียจากโรงงาน เรือลกร่อง และเห็นว่าพื้นที่เลี้ยงเพียงพอแล้ว สำหรับผู้เลี้ยงหอยแครงที่ต้องการขยายพื้นที่เลี้ยง

หอยแครง จำนวน 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.43 เนื่องจากพื้นที่เลี้ยงมีไม่เพียงพอและต้องการให้เป็นมรดกของลูกหลาน รายละเอียดดังแสดงให้เห็นตามตารางที่ 8 และ 9

ตารางที่ 8 สภาพการดำรงชีวิตในครอบครัวของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง

รายการ	จำนวน (n=280)	ร้อยละ
รายได้จากการเลี้ยงหอยแครงกับการดำรงชีวิต		
เพียงพอ	257	91.79
ไม่เพียงพอ	23	8.21

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 9 ความต้องการขยายพื้นที่เลี้ยงหอยแครง

รายการ	จำนวน (n=280)	ร้อยละ
ความต้องการขยายพื้นที่เลี้ยงหอยแครง		
ไม่ต้องการ	234	83.57
ต้องการ	46	16.43

ที่มา: จากการสำรวจ

ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงหอยแครง

1. การทำลายพันธุ์หอยแครงที่เกิดตามธรรมชาติ เช่น การใช้วนรุน เรืออวนลาก
2. การขาดแคลนพันธุ์หอยขนาดเล็ก
3. แหล่งเลี้ยงหอยแครงเสื่อมสภาพ สภาพน้ำเสียในแหล่งเลี้ยง
4. การลักขโมยหอยแครง
5. ปัญหาการปนเปื้อนของเชื้อโรคและความไม่สะอาดในตัวหอย โดยเฉพาะแบคทีเรียซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผู้บริโภคเกิดโรคทางเดินอาหารและอาหารเป็นพิษ
6. การสะสมของโลหะหนักในหอยแครง
7. ศัตรูอื่นๆ ของหอยในแหล่งเลี้ยง เช่น ปลาฉลาม หอยหมู หอยตะกาย และหอยกะพง (แย่งอาหารของหอยแครงที่เลี้ยง)
8. ปัญหาการเกิดปรากฏการณ์ขึ้นปลาหวหรือปรากฏการณ์น้ำแดง (red tide) ซึ่งมักจะเกิดในช่วงเดือนกันยายนถึงกลางเดือนพฤศจิกายนของทุกปี

จากการศึกษาสภาพปัญหาของการเลี้ยงหอยแครงพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงพบปัญหาการผลิตที่เกิดจากปัจจัยภายนอกโดยรวมอยู่ในระดับรุนแรงมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงตามลำดับ พบว่า มีความรุนแรงของปัญหาในระดับมาก 2 ข้อคือ ปัญหาน้ำจืดลงและปัญหาน้ำเสียจากโรงงาน มีความรุนแรงในระดับปานกลาง 1 ข้อคือ ปัญหาการลักขโมย สำหรับปัญหาการผลิตด้านปัจจัยสภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยรวมมีความรุนแรงของปัญหาน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความรุนแรงของปัญหาในระดับปานกลาง 2 ข้อคือ ปัญหาอุณหภูมิของน้ำและปัญหาปริมาณออกซิเจนในน้ำ มีความรุนแรงของปัญหาในระดับน้อย 3 ข้อคือ ความแรงของกระแสน้ำ ความขุ่นของน้ำบริเวณที่เลี้ยงหอยแครง และความลึกของน้ำบริเวณที่เลี้ยงหอยแครง สำหรับปัญหาการผลิตด้านปัจจัยสภาพแวดล้อมทางชีวภาพมีความรุนแรงของปัญหาโดยรวมในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงตามลำดับ พบว่า มีความรุนแรงของปัญหาในระดับปานกลาง 2 ข้อคือ ปัญหาศัตรูหอยแครงจากหอยตะกาย/หอยหนูและปัญหาจากปลาฉลาม /ปลากระเบน ส่วนปัญหาอื่นๆ เช่น สารเคมีจากนาุ้ง หอยไม้โต มีความรุนแรงของปัญหาในระดับน้อย ดังแสดงตามตารางที่ 10

ตารางที่ 10 สภาพปัญหาการเลี้ยงหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

สภาพปัญหา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ปัจจัยภายนอก		
น้ำจืดลง	4.42	0.73
น้ำเสียจากโรงงาน	4.00	0.86
ขโมย	3.14	0.66
เฉลี่ยรวม	3.85	0.75
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ		
อุณหภูมิของน้ำ	2.85	0.60
ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ	2.85	0.93
ความแรงของกระแสน้ำบริเวณที่เลี้ยงหอยแครง	2.28	0.40
ความขุ่นของน้ำบริเวณที่เลี้ยงหอยแครง	2.14	0.33
ความลึกของน้ำบริเวณที่เลี้ยงหอยแครง	2.00	0.60
เฉลี่ยรวม	2.42	0.57
ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางชีวภาพ		
ศัตรูจากหอย	3.28	0.93
ศัตรูจากปลา	3.14	0.86
อื่นๆ ได้แก่ สารเคมีจากนาุ้ง หอยไม้โต ลูกหอยตาย	2.42	0.40
เฉลี่ยรวม	2.94	0.73

ที่มา: จากการสำรวจ

ความต้องการความช่วยเหลือของเกษตรกรจากภาครัฐ

จากการศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงพบว่า ผู้เลี้ยงหอยแครงต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐในระดับมาก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเงินทุน พันธุ์หอย และการตรวจสอบและรับรองคุณภาพหอย ส่วนความช่วยเหลือที่ผู้เลี้ยงหอยแครงต้องการจากภาครัฐในระดับปานกลางมี 4 ด้าน ได้แก่ การจัดระเบียบการเลี้ยงหอย การส่งเสริมราคาหอยแครงให้สูงขึ้น ความรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยี การจดทะเบียนแพกับกรมประมง สำหรับความช่วยเหลือจากภาครัฐที่เกษตรกรต้องการน้อยคือ การหาตลาดเพิ่มขึ้น รายละเอียดดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ความต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง

ความต้องการความช่วยเหลือ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เงินทุน	4.14	0.27
พันธุ์หอย	3.85	0.31
ตรวจสอบและรับรองคุณภาพหอย	3.57	0.22
จัดระเบียบการเลี้ยงหอย	3.42	0.21
ส่งเสริมราคาให้สูงขึ้น	3.14	0.30
ความรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยี	3.00	0.19
จดทะเบียนแพกับกรมประมง	2.71	0.23
หาตลาดเพิ่มขึ้น	2.14	0.36

ที่มา: จากการสำรวจ

แนวโน้มการผลิตและมูลค่าหอยแครง

ปริมาณการผลิตหอยแครงในแต่ละปีไม่แน่นอน เนื่องจากพื้นที่เลี้ยงจะมีสภาพเสื่อมโทรมภายหลังการเลี้ยงดำเนินไปได้ 4 – 5 ปี จึงมีการเพิ่มหรือลดและเปลี่ยนพื้นที่เลี้ยงตามความเหมาะสมอยู่เรื่อยๆ ทั้งนี้คาดว่าในปี 2554 ปริมาณการผลิตจะเพิ่มเป็น 101,650 ตัน ปัจจุบันจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีพื้นที่ชายฝั่งทะเลเพียงพอเพื่อเลี้ยงหอยแครง และยังมีพื้นที่สามารถขยายการเลี้ยงได้ในอนาคตอีก ประกอบกับหลังการเกิดเหตุการณ์คลื่นสึนามิที่ฝั่งทะเลอันดามันได้พบ แหล่งการเกิด

พันธุ์หอยแครงเพิ่มขึ้นในฝั่งอ่าวไทย อีกทั้งกรมประมงกำลังเร่งดำเนินการเพาะพันธุ์หอยแครงให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้เลี้ยง

การตลาดหอยแครง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เนื่องจากหอยแครงเป็นอาหารทะเลที่มีผู้นิยมบริโภคทั้งในและต่างประเทศ ทำให้ตลาดมีความต้องการสูง ปริมาณการผลิตที่ได้ส่วนใหญ่จะใช้บริโภคภายในประเทศถึง ร้อยละ 96 และมีการส่งออกเพียงร้อยละ 4 เท่านั้น เนื่องจากผลผลิตที่ได้ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทำให้ต้องนำเข้าหอยแครงจากประเทศมาเลเซียเพิ่มขึ้น ส่วนใหญ่ประเทศไทยนำเข้าหอยแครงจากต่างประเทศในรูปหอยแครงมีชีวิตสดหรือแช่เย็น ปีละประมาณ 16,000 – 22,000 ตัน ในช่วงปี 2544 - 2548 การนำเข้ามีแนวโน้มการขยายตัวทั้งปริมาณและมูลค่า เฉลี่ยร้อยละ 2.40 และ 17.67 ตามลำดับ โดยราคาของหอยแครงขึ้นอยู่กับปริมาณของหอยแครงที่มีอยู่ในขณะนั้น และรวมทั้งปริมาณความต้องการของตลาด นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับขนาดและความสดของหอยเป็นสำคัญ ผลผลิตหอยแครงสามารถเป็นสินค้าส่งออกได้เพียงปีละประมาณ 5,000 ตัน เนื่องจากตลาดต่างประเทศค่อนข้างจำกัด เพราะเป็นสินค้าที่เน่าเสียเร็วและผู้บริโภคนิยมบริโภคในรูปหอยแครงสด อีกทั้งผลผลิตที่ได้ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ ช่วงปี 2544-2548 การส่งออกหอยแครงมีชีวิตสดหรือแช่เย็น ปริมาณมีแนวโน้มลดลง เฉลี่ยร้อยละ 5.94 แต่มูลค่ากลับเพิ่มขึ้น เฉลี่ยร้อยละ 5.13 ตลาดส่งออกที่สำคัญ คือ ฮองกง จีน ไต้หวัน จากตัวเลขดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าแนวโน้มความต้องการในตลาดโลกยังคงขยายตัว แต่ปริมาณการผลิตยังไม่สอดคล้องกับความต้องการ

องค์ประกอบของตลาดหอยแครงจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย

1. ชนิดของผลิตภัณฑ์ หอยแครง ผู้รับซื้อหอยแครงจะรับซื้อหอยแครงสดจากเกษตรกรรายย่อย และผ่านกระบวนการทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว เพื่อจำหน่ายในประเทศเป็นหลัก ราคาการซื้อขายจะมีทั้งการคัดขนาดหอยแครงโดยใช้ตะแกรงคัดขนาด หรือซื้อรวมแบบไม่มีการแยกขนาด รวมทั้งมีการหักเงินส่วนต่างในกรณีที่หอยแครงมีความเสียหาย

2. บรรจุภัณฑ์ หอยแครงจะถูกบรรจุในกระสอบในลอน ขนาดบรรจุกระสอบละ 60 กิโลกรัม แต่การคิดราคาจะคิดในน้ำหนักน้อยกว่าน้ำหนักที่ชั่งได้ประมาณ 3-5 กิโลกรัม เพื่อ

ทดแทนการเสียหายของหอยแครงระหว่างการขนส่ง เช่น คิดราคาเสมือน 60 กิโลกรัม แต่น้ำหนักสุทธิ 65 กิโลกรัม

3. ราคา หอยแครงจะถูกกำหนดโดยตลาดรับซื้อหลักคือตลาดมหาชัย และตลาดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หลังจากนั้นผู้รับซื้อในจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะเป็นผู้กำหนดราคาซื้อหอยแครงจากเกษตรกรในพื้นที่ หอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะมีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 21 บาท โดยเกษตรกรจะมีกำไรจากการขายส่งให้พ่อค้าคนกลางเฉลี่ยกิโลกรัมละ 50 สตางค์ ถึง 2 บาท แต่จากการสัมภาษณ์ผู้รับซื้อหอยแครงพบว่า ตั้งแต่ปี 2552-2553 หอยแครงอยู่ในภาวะขาดตลาด ทำให้ราคาหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีราคาเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 35 บาทต่อกิโลกรัม หรือกระสอบละ 1,750 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับใน 5 ปีที่ผ่านมาซึ่งหอยแครงขนาด 100 ตัวต่อกิโลกรัม จะมีราคาขายอยู่ที่กิโลกรัมละ 18.50 บาทเท่านั้น

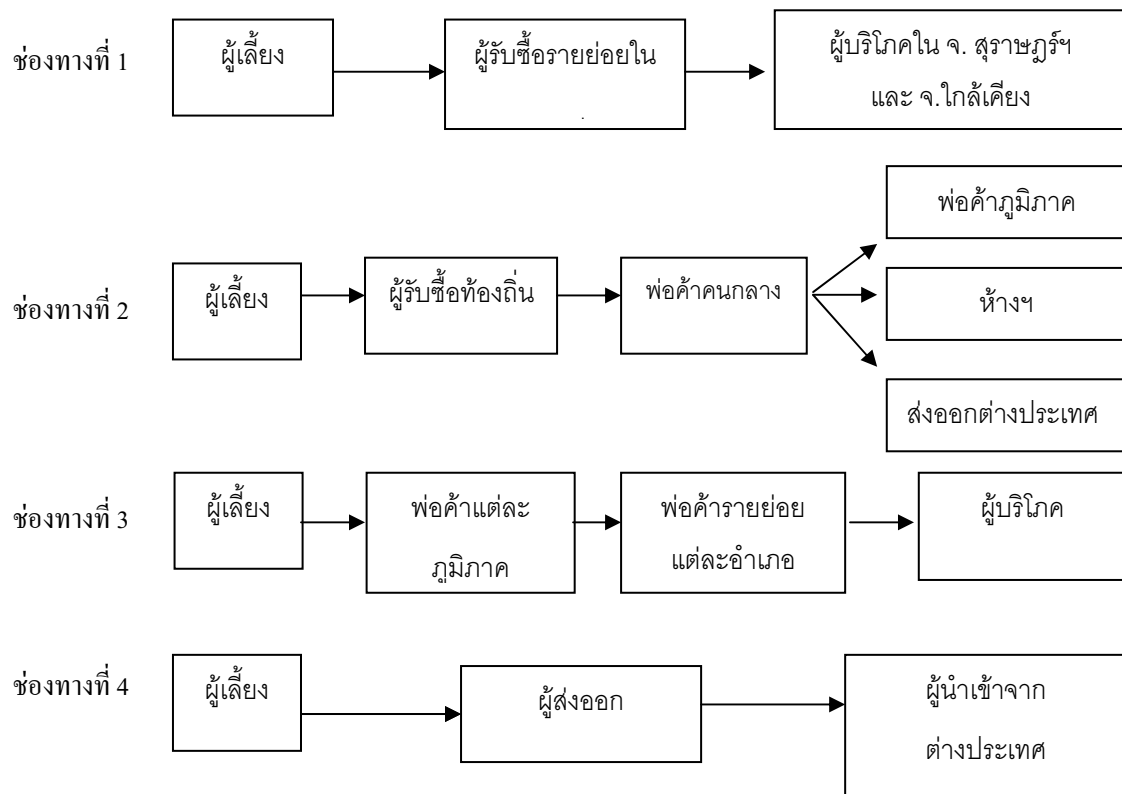
4. ช่องทางการจัดจำหน่าย หอยแครงจังหวัดสุราษฎร์ธานีมี 4 ช่องทางการจัดจำหน่ายดังนี้

ช่องทางที่ 1 หอยแครงถูกส่งจากผู้รับซื้อรายย่อยในจังหวัดสุราษฎร์ธานีไปยังผู้บริโภคในจังหวัดสุราษฎร์ธานีและจังหวัดใกล้เคียง

ช่องทางที่ 2 หอยแครงถูกส่งจากผู้รับซื้อท้องถิ่นในจังหวัดสุราษฎร์ธานีไปยังพ่อค้าคนกลางที่เป็นผู้จัดจำหน่ายในตลาดมหาชัยแล้วขายต่อไปยังพ่อค้าภูมิภาค ห้างฯ ไปยังผู้บริโภคในเขตภาคกรุงเทพและปริมณฑล และส่งออกไปยังต่างประเทศ

ช่องทางที่ 3 หอยแครงถูกส่งไปยังพ่อค้าแต่ละภูมิภาค (จังหวัดขอนแก่นและนครราชสีมา) แล้วขายต่อไปยังพ่อค้ารายย่อยแต่ละอำเภอ ส่งต่อไปยังช่องทางสุดท้ายคือผู้บริโภคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ช่องทางที่ 4 หอยแครงถูกส่งจากผู้ส่งออกในประเทศไปยังผู้นำเข้าจากต่างประเทศ เช่น ประเทศจีน ส่องกง เกาหลี (ภาพที่ 8)



ภาพที่ 8 ช่องทางการจัดจำหน่ายหอยแครงจากคนกลางทางการตลาด

ที่มา: จากการสำรวจ

ผู้รับซื้อหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานีส่วนใหญ่จะส่งหอยแครงไปจำหน่ายในประเทศทั้งหมด ซึ่งภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นตลาดรับซื้อหอยแครงรายใหญ่ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

5. การส่งเสริมการตลาด

จากการสอบถามพบว่าผู้รับซื้อหอยแครงส่วนใหญ่มีการส่งเสริมการตลาดในรูปแบบของการประชาสัมพันธ์ เช่น ร่วมสนับสนุนกีฬาหรือกิจกรรมต่างๆ รวมถึงช่วยเหลืองานสังคมหรือชุมชนเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง นอกจากนี้ยังมีการติดต่อสื่อสารกับเกษตรกรโดยตรงทางโทรศัพท์ด้วย

ผู้บริโภคหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

การศึกษาผู้บริโภคหอยแครง ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาดังพฤติกรรมผู้บริโภคหอยแครง และ ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการบริโภคหอยแครง

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 314 ราย คิดเป็น ร้อยละ 78.50 อายุ 20 - 30 ปี จำนวน 233 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.30 มีอาชีพรับจ้างจำนวน 159 ราย พนักงานเอกชน จำนวน 111 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.80 และ 27.80 ตามลำดับ การศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 191 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.80 รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 202 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.50 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3 - 5 คน จำนวน 301 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.30 และมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัด สุราษฎร์ธานี จำนวน 250 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.50 รายละเอียดตามตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าความถี่และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (n= 400 คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	86	21.50
หญิง	314	78.50
2. อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	31	7.75
20 - 30 ปี	233	58.25
31 - 40 ปี	91	22.75
41- 50 ปี	33	8.25
50 ปี ขึ้นไป	12	3.00
3. อาชีพ		
รับจ้าง	159	39.75
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	60	15.00
พนักงานเอกชน	111	27.75
ธุรกิจส่วนตัว/ เจ้าของกิจการ	30	7.50
เกษตรกร	25	6.25
อื่นๆ	15	3.75

4. ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	2	0.50
มัธยมศึกษา	71	17.75
อนุปริญญา/ปวส.	58	14.50
ปริญญาตรี	191	47.75
อื่นๆ	78	19.50
5. รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	202	50.50
10,000 - 20,000 บาท	107	26.75
20,001 - 30,000 บาท	37	9.25
30,001 - 40,000 บาท	19	4.75
40,001 - 50,000 บาท	14	3.50
50,000 บาท ขึ้นไป	21	5.25
6. จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
1 - 2 คน	45	11.25
3 - 5 คน	301	75.25
6 - 9 คน	51	12.75
10 คน ขึ้นไป	3	0.75
7. ภูมิลำเนา		
จังหวัดสุราษฎร์ธานี	250	62.50
จังหวัดอื่นๆ	150	37.50

ที่มา: จากการสำรวจ

1. พฤติกรรมการบริโภคหอยแครง

จากการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคหอยแครงพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่บริโภคหอยแครง 2-3 เดือน/ครั้ง จำนวน 138 ราย เดือนละครั้ง จำนวน 135 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.50 และ 33.80 ตามลำดับ บริโภคหอยแครงครั้งละ 1 กิโลกรัม จำนวน 258 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.50 แบบปรุงสุก จำนวน 273 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.30 ด้วยวิธีลวกจิ้ม จำนวน 336 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.00 มักซื้อหอยสดแล้วนำไปปรุงเอง จำนวน 243 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.80 ซื้อหอยแครงจากแผงขายปลีกในตลาด จำนวน 298 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.50 บริโภคหอยแครงในวันเสาร์-อาทิตย์ จำนวน 151 ราย ช่วงเทศกาล จำนวน 126 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.75 และ 31.50 ตามลำดับ บริโภคหอยแครงเพราะรสชาติดี จำนวน 245 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.30 เลือกบริโภคหอยแครงที่สด จำนวน 297 ราย

และสะอาด จำนวน 287 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.30 และ 71.80 ตามลำดับ ราคาหอยแครงในปัจจุบัน มีความเหมาะสม จำนวน 320 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.00 ดังผลตามตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ค่าความถี่และร้อยละของพฤติกรรมการบริโภคหอยแครง

พฤติกรรมการบริโภคหอยแครง	จำนวน (n=400 คน)	ร้อยละ
1. ความถี่ในการบริโภคหอยแครง		
มากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	22	5.50
สัปดาห์ละครั้ง	30	7.50
เดือนละครั้ง	135	33.75
2-3 เดือนครั้ง	138	34.50
มากกว่า 3 เดือนขึ้นไป	75	18.75
2. ปริมาณหอยแครงที่บริโภคต่อครั้ง		
1 กิโลกรัม	258	64.50
2 กิโลกรัม	76	19.00
3 กิโลกรัม	8	2.00
อื่นๆ ได้แก่ ครั้งกิโล ไม่แน่นอน	58	14.50
3. ประเภทหอยแครงที่บริโภค		
แบบสด	21	5.25
แบบกึ่งดิบกึ่งสุก	106	26.50
แบบปรุงสุก	273	68.25
4. รูปแบบหอยแครงที่บริโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ลวกจิ้ม	336	84.00
เผา	103	25.80
ดอง	15	3.80
แกง	54	13.50
อื่นๆ เช่น ยำ	3	0.80
5. วิธีการปรุงหอยแครง		
ซื้อหอยสดนำไปปรุง	243	60.75
ซื้อที่ปรุงสำเร็จรูป	75	18.75
ทานที่ร้านอาหาร/ร้านอาหารทะเล	82	20.50
6. แหล่งที่ซื้อหอยแครง		
แผงขายปลีกในตลาด	298	74.50
แพประมง/สถานที่เลี้ยงหอยแครง	18	4.50
ร้านขายริมทาง	51	12.75

ห้างสรรพสินค้า	16	4.00
อื่นๆ ได้แก่ ร้านอาหาร	17	4.25
7. วันหรือโอกาสที่บริโภค		
วันปกติ (จันทร์-วันศุกร์)	102	25.50
วันหยุด (เสาร์-อาทิตย์)	151	37.75
ช่วงเทศกาลต่างๆ	126	31.50
อื่นๆ ได้แก่ งานเลี้ยงสังสรรค์	21	5.25
8. เหตุผลที่บริโภคหอยแครง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
รสชาติดี	245	61.30
คุณค่าทางโภชนาการ	91	22.80
หาซื้อได้ง่าย	128	32.00
นำมาปรุงได้หลายอย่าง	101	25.30
อุดหนุนสินค้าเกษตรกร	45	11.30
ราคาถูก	40	10.00
เข้าสังคม เช่น งานเลี้ยงสังสรรค์	65	16.30
9. ลักษณะหอยแครงที่บริโภค		
ขนาดใหญ่	156	39.00
สะอาด	287	71.80
สด	297	74.30
ปลอดภัยจากสารพิษ	142	35.50
อื่นๆ ได้แก่ มีบริการปรุงให้	1	0.30
10. ราคาหอยแครงในปัจจุบัน		
สูงเกินไป	71	17.75
เหมาะสม	320	80.00
ต่ำเกินไป	9	2.25

ที่มา: จากการสำรวจ

3. ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคหอยแครง

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยทางการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจบริโภคหอยแครงในภาพรวม มีระดับการตัดสินใจในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความสำคัญระดับมาก 3 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ (3.97) ด้านช่องทางจัดจำหน่าย (3.85) และด้านราคา (3.71) ตามลำดับ และมีความสำคัญระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ ด้านส่งเสริมการตลาด (3.01) รายละเอียดตามตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยทางการตลาด โดยรวม

ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการตัดสินใจบริโภค
1. ด้านผลิตภัณฑ์	3.97	1.36	มาก
2. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	3.85	1.47	มาก
3. ด้านราคา	3.71	1.63	มาก
4. ด้านส่งเสริมการตลาด	3.01	2.79	ปานกลาง
รวม	3.63	1.81	มาก

ที่มา: จากการสำรวจ

เมื่อพิจารณาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคหอยแครง (รายด้าน)พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีระดับการตัดสินใจในภาพรวมระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็น รายข้อเรียงตามลำดับ พบว่า มีความสำคัญระดับมากที่สุด 6 ข้อ คือหอยแครงมีคุณค่าทางโภชนาการสูง รongลงมา คือ ความสดหรือสะอาดของหอยแครง รสชาติดี หวาน อร่อย สามารถหาซื้อได้ทุกฤดูกาล และมีความปลอดภัยในการบริโภค ปัจจัยด้านราคา มีระดับการตัดสินใจในภาพรวมระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงตามลำดับพบว่า มีความสำคัญระดับมากที่สุด 3 ข้อ คือราคาคงที่ ราคาถูกเมื่อเทียบกับคุณค่าทางโภชนาการที่ได้รับ และราคามีความเหมาะสม ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีระดับการตัดสินใจในภาพรวมระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงตามลำดับ พบว่า มีความสำคัญระดับมากที่สุด 4 ข้อ คือ หาซื้อได้ง่ายหรือมีจำหน่ายทั่วไป รongลงมาคือสถานที่ซื้อที่มีให้เลือกหลากหลาย มีการให้บริการของร้านที่จำหน่าย และความสะอาดของสถานที่จำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด มีระดับการตัดสินใจในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงตามลำดับ พบว่า มีความสำคัญระดับปานกลางทั้ง 3 ข้อ คือ มีการชักชวนหรือจูงใจให้ซื้อหอยแครงของผู้ขาย รongลงมาคือ มีการจัดงานหรือออกร้านเพื่อส่งเสริมการตลาด และมีการประชาสัมพันธ์จากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดตามตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยทางการตลาด แยกเป็นรายด้าน

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภค	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการตัดสินใจบริโภค
ด้านผลิตภัณฑ์			
1. หอยแครงมีคุณค่าทางโภชนาการสูง	4.08	3.37	มาก

2. ความสด/ สะอาด ของหอยแครง	4.07	1.62	มาก
3. หอยแครงมีรสชาติดี หวาน อร่อย	4.03	0.70	มาก
4. สามารถนำไปปรุงอาหารได้หลายชนิด	3.92	0.80	มาก
5. สามารถหาซื้อได้ทุกฤดูกาล	3.88	0.86	มาก
6. ความปลอดภัยในการบริโภค	3.85	0.82	มาก
รวม	3.97	1.36	มาก
ด้านราคา			
7. หอยแครงราคาคงที่ไม่ค่อยผันผวน	4.03	0.07	มาก
8. ราคาถูกเมื่อเทียบกับคุณค่าทางโภชนาการที่ได้รับ	3.55	0.72	มาก
9. ราคาหอยแครงในท้องตลาดมีความเหมาะสม	3.51	0.81	มาก
รวม	3.71	1.63	มาก
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย			
10. หาซื้อได้ง่าย มีจำหน่ายทั่วไป	4.29	3.60	มาก
11. สถานที่ที่ซื้อ/บริโภคมีให้เลือกหลากหลาย	3.92	0.74	มาก
12. การให้บริการของร้านค้าที่จำหน่าย	3.64	0.78	มาก
13. ความสะอาดของสถานที่จัดจำหน่าย	3.57	0.79	มาก
รวม	3.85	1.47	มาก
ด้านการส่งเสริมการตลาด			
14. การชักชวน/ จูงใจให้ซื้อหอยแครงของผู้ขาย	3.10	0.94	ปานกลาง
15. มีการจัดงาน/ ออกร้านเพื่อส่งเสริมการตลาด	3.01	0.92	ปานกลาง
16. มีการประชาสัมพันธ์จากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง	2.94	0.93	ปานกลาง
รวม	3.01	2.79	ปานกลาง

ที่มา: จากการสำรวจ

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครง

ต้นทุนการเลี้ยงหอยแครงมีการแบ่งต้นทุนออกเป็น 2 ประเภทคือ ต้นทุนคงที่ (Fix cost) และต้นทุนผันแปร (Variable cost)

ต้นทุนคงที่ (Fixed cost) เป็นค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงหอยแครงที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณกิจกรรมไปในทางเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ตาม

ต้นทุนคงที่แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสดและต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงได้จ่ายออกไปจริงเป็นตัวเงิน ได้แก่

1.1 ค่าจ้างเฝ้าหอยแครงและดูแลรักษา เป็นค่าจ้างแรงงานจากภายนอกที่ใช้ในการทำงานเกี่ยวกับการเฝ้าหอยแครงและการดูแลรักษา ครัวแครงเพื่อป้องกันไม่ให้หอยแครงทับถมกัน จากการสอบถามผู้เลี้ยงหอยแครง พบว่าค่าเฝ้าหอยแครงและดูแลรักษาถือเป็นต้นทุนคงที่ เพราะผู้เลี้ยงหอยแครงจะจ่ายค่าจ้างเป็นรายเดือน เดือนละ 6,000-9,000 บาท/คน ดังนั้นค่าแรงเฝ้าหอยแครงและดูแลรักษาจะคำนวณจากผลรวมของค่าแรงงานต่อเดือนคูณด้วยระยะเวลาการเลี้ยงแต่ละขนาดพื้นที่เลี้ยงหารด้วยจำนวนผู้เลี้ยงหอยแครงที่มีขนาดพื้นที่เลี้ยงในกลุ่มเดียวกัน

1.2 ค่าอาชญาบัตร ค่าอาชญาบัตรนี้จะเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเฉพาะกับผู้เลี้ยงหอยแครงที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น โดยกรมประมงกำหนดตามขนาดเนื้อที่เลี้ยง คือ ไร่ละ 80 บาท

1.3 ค่าเช่าเรือ จะเกิดขึ้นเฉพาะผู้เลี้ยงหอยแครงที่ไม่มีเรือประมงเป็นของตนเองมีเพียงไม่กี่รายเท่านั้น โดยค่าเช่าเรือต่อวันประมาณวันละ 3,000 บาท

2. ต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงไม่ได้จ่ายออกไปเป็นตัวเงิน แต่เป็นการประเมินค่าใช้จ่ายที่เกิดจากปัจจัยการผลิตของเกษตรกรเองหรือการได้ค่าตอบแทนในรูปสิ่งของ ได้แก่ ค่าเฝ้าหอยแครงและดูแลรักษา (แรงงานภายในครัวเรือน) ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ ดังมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ค่าบำรุงรักษาฟาร์ม โรงเรือน และอุปกรณ์ เป็นค่าแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการทำงานเกี่ยวกับการดูแลรักษาโรงเรือนและอุปกรณ์ ตลอดจนดูแลลูกหอยด้วย เช่น การร่อนหอยแครงเพื่อไม่ให้หอยแครงทับถมกัน การคำนวณค่าแรงงานในครัวเรือนคำนวณจากจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเลี้ยงหอยแครง โดยใช้อัตราค่าจ้างแรงงานเท่ากับอัตราค่าจ้างแรงงานที่จ่ายให้กับแรงงานภายนอก

2.2 ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์เป็นค่าใช้จ่ายที่ตัดจ่ายบัญชีสินทรัพย์ มูลค่าของค่าเสื่อมราคาจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับจำนวนเงินลงทุนในสินทรัพย์ ไม่ว่ากิจการจะมีผลกำไรหรือขาดทุน ค่าเสื่อมราคาย่อมเกิดขึ้นเสมอ สินทรัพย์ที่ใช้ในการเลี้ยงหอยแครง ได้แก่ ที่ดิน เปลือกเรือ เครื่องยนต์ คอกหอยแครง โรงเฝ้าหอยแครง (ขนำ) และอุปกรณ์ต่างๆ จากการสอบถามผู้เลี้ยงหอยแครงเกี่ยวกับอายุการใช้งานของสินทรัพย์ต่างๆ ปรากฏว่าผู้เลี้ยงหอยแครงส่วนใหญ่ไม่สามารถกำหนดอายุใช้งานของเรือประมงและเครื่องยนต์ได้เนื่องจากใช้มาตั้งแต่เริ่มประกอบอาชีพเลี้ยงหอยแครงจนถึงปัจจุบัน แต่มีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดอยู่เสมอ ดังนั้น การคำนวณค่าเสื่อมราคาของเรือประมงและเครื่องยนต์เรือจึงใช้หลักเกณฑ์การกำหนดอายุการใช้งานและการคำนวณค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ตามมาตรฐานที่ทางแผนสถิติ กรมประมงได้กำหนดไว้เป็นเกณฑ์ ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 การคำนวณค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ตามมาตรฐานที่ทางแผนสถิติ

รายการสินทรัพย์	อายุการใช้งาน (ปี)	มูลค่าคงเหลือ (%)
เรือประมง เรือขนาดต่ำกว่า 14 เมตร	15	10
เครื่องยนต์เรือ	10	10

ที่มา: กรมประมง

สำหรับคอกหอยแครงและโรงเฝ้าหอยแครง โดยทั่วไปมีอายุการใช้งานประมาณ 2 ปี ส่วนอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ในการเลี้ยงหอยแครงจะมีอายุการใช้งานไม่เท่ากัน สำหรับกระดานดิบและถังตวงหอยมีอายุการใช้งานประมาณ 5 ปี แบตเตอรี่มีอายุการใช้งาน 3 ปี การคิดค่าเสื่อมจะคำนวณจากผลรวมของเงินลงทุนในสินทรัพย์แต่ละประเภทในแต่ละขนาดพื้นที่เลี้ยงหารด้วยจำนวนผู้เลี้ยงหอยแครงที่มีขนาดพื้นที่เลี้ยงในกลุ่มเดียวกัน ดังแสดงให้เห็นตามตารางที่ 17 โดยคิดตามวิธีเส้นตรงซึ่งมีสูตร ดังนี้

$$\text{ค่าเสื่อมราคาต่อปี} = \frac{\text{มูลค่าที่ซื้อมา}-\text{มูลค่าซาก}}{\text{อายุการใช้งาน}}$$

ตารางที่ 17 เงินลงทุนในสินทรัพย์โดยเฉลี่ยต่อขนาดพื้นที่การเลี้ยงหอยแครง

(หน่วย : บาท)

รายการ	ขนาดพื้นที่เลี้ยงหอยแครง					
	น้อยกว่า 30 ไร่		30 – 100 ไร่		มากกว่า 100 ไร่	
	จำนวนเงิน	%	จำนวนเงิน	%	จำนวนเงิน	%
ที่ดิน	140,972	63.94	555,722	86.76	1,800,000	93.90
เปลือกเรือ	14,030	6.36	12,788	2.00	20,700	1.08
เครื่องยนต์	28,200	12.79	25,020	3.91	32,400	1.69
คอกหอยแครง	20,445	9.27	30,580	4.77	33,300	1.74
โรงเฝ้าหอยแครง	14,030	6.36	13,900	2.17	27,000	1.41
อุปกรณ์	2,820	1.28	2,502	0.39	3,600	0.18
รวม	220,497	100	640,512	100	1,917,000	100

ที่มา: จากการสำรวจ

ต้นทุนผันแปร (Variable cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรใช้ในการเลี้ยงหอยแครงเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณของผลผลิตหอยแครง ต้นทุนผันแปรในการเลี้ยงหอยแครงแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดและต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายผันแปรที่เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงจ่ายออกไปจริงๆ เป็นเงินสดในการซื้อหรือเช่าปัจจัยการผลิต ได้แก่

1.1 ค่าลูกหอยแครง (พันธุ์หอยแครง) ผู้เลี้ยงหอยแครงจะซื้อลูกหอยแครงมาเลี้ยงหรือเก็บจากธรรมชาติ ราคาลูกหอยแครงที่ผู้เลี้ยงหอยแครงหว่านเมื่อปี 2551 ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 60 - 100 บาท โดยราคาลูกหอยแครงจะแตกต่างกันตามขนาดของลูกหอยแครง ลูกหอยแครงที่มีขนาดเล็ก ราคาจะสูง เพราะจะมีปริมาณของลูกหอยแครงเป็นจำนวนมาก ลูกหอยแครงที่มีขนาดใหญ่ราคาจะถูก เพราะจะมีปริมาณของลูกหอยแครงเป็นจำนวนน้อย จากการสอบถามราคาลูกหอยแครงที่หว่านเมื่อปี 2551 คือถ้าจำนวนลูกหอยแครง 3,000 ตัวต่อกิโลกรัม ราคาเท่ากับ 70 บาท และถ้าจำนวนลูกหอยแครงเพิ่มขึ้นหรือลดลงราคาจะเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 2 บาท จากการสอบถามผู้เลี้ยงหอยแครงสรุปได้ว่า ผู้เลี้ยงหอยแครงจะหว่านลูกหอยแครงในปริมาณ 300-1000 กิโลกรัมต่อไร่ มูลค่าลูกหอยแครงที่ใช้ในการเลี้ยงหอยแครงสำหรับ 1 งวดการผลิต แสดงให้เห็นด้วยตารางที่ 18

1.2. ค่าแรงงาน เป็นค่าแรงงานจากภายนอกที่ใช้ในการเลี้ยงหอยแครง โดยค่าจ้างแรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงหอยแครงที่ผันแปรไปตามปริมาณของผลผลิต ได้แก่

1.2.1 ค่าหว่านลูกหอยแครงในแปลงเลี้ยงหอยแครง โดยทั่วไปแล้วเมื่อผู้จำหน่ายลูกหอยแครงนำลูกหอยแครงมาส่งให้แก่ผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้จำหน่ายลูกหอยแครงก็จะช่วยหว่านลูกหอยแครงลงในคอกเลี้ยงให้เสร็จเรียบร้อย แต่ผู้เลี้ยงหอยแครงบางรายจำเป็นต้องจ้างแรงงานภายนอกมาช่วยในการหว่านลูกหอยแครงลงในแปลงเลี้ยงหอยแครง ทั้งนี้เพราะลูกหอยแครงที่ผู้จำหน่ายนำมาส่งมีจำนวนมากเกินกว่าที่ผู้เลี้ยงหอยแครงจะหว่านให้เสร็จภายในวันเดียว จากการสอบถามผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้เลี้ยงหอยแครงจะจ่ายค่าหว่านลูกหอยแครงกิโลกรัมละ 1 บาท และคิดเป็น 1 งวดหรือ 1 รอบการผลิต ดังนั้นการคำนวณค่าแรง จึงนำผลรวมของค่าแรงในการหว่าน ลูกหอยแครงแต่ละขนาดพื้นที่เลี้ยงหารด้วยจำนวนผู้เลี้ยงหอยแครงในกลุ่มเดียวกัน

ตารางที่ 18 มูลค่าลูกหอยแครงที่ใช้ในการเลี้ยงหอยแครงโดยเฉลี่ย สำหรับ 1 รอบการผลิต

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ขนาดเนื้อที่เลี้ยงหอยแครง	ปริมาณลูกหอยแครงโดยเฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)	จำนวนไร่เฉลี่ย (ไร่)	ปริมาณลูกหอยแครงทั้งหมด (1)x(2) (กิโลกรัม)	ราคาซื้อโดยเฉลี่ยต่อ กิโลกรัม (บาท)	มูลค่าลูกหอยแครงที่ใช้ในการเลี้ยงหอยแครงโดยเฉลี่ย (3)x(4) (บาท)
น้อยกว่า 30 ไร่	300.50	14.10	4,237	71.20	301,674
30 - 100 ไร่	301.10	55.60	16,741	70.50	1,180,240
มากกว่า 100 ไร่	301.60	180.00	54,288	70.00	3,800,160

ที่มา: จากการสำรวจ

(1) คำนวณจากผลรวมของปริมาณลูกหอยแครงที่หว่านหารด้วยจำนวนเนื้อที่เลี้ยงหอยแครงแต่ละรายในกลุ่มเดียวกัน

(2) คำนวณจากผลรวมของจำนวนไร่ที่เลี้ยงหารด้วยจำนวนผู้เลี้ยงหอยแครงที่มีขนาดเนื้อที่เลี้ยงหอยแครงในกลุ่มเดียวกัน

(3) ได้จาก (1) x (2)

(4) คำนวณจากราคาซื้อหอยแครงด้วยจำนวนเนื้อที่เลี้ยงหอยแครงแต่ละรายในกลุ่มเดียวกัน

(5) ได้จาก (3) x (4)

1.2.2 ค่าแรงในการเก็บผลผลิต เมื่อหอยแครงโตได้ตามขนาดที่ตลาดต้องการ ผู้เลี้ยงหอยแครงก็จะจ้างคนงานเพื่อเก็บผลผลิต จากการลงพื้นที่ในท้องที่ที่ทำการสำรวจ คือ ในเรือ 1 ลำ ที่ใช้สำหรับเก็บผลผลิตจะมีคนงานประมาณ 2 - 5 คน อัตราค่าจ้างจะจ่ายตามความยากง่ายของงานจากการสอบถามผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้เลี้ยงหอยแครงจะจ่ายค่าจ้างเก็บผลผลิตกระสอบละ 90-100 บาท (1 กระสอบ = 60 กิโลกรัม) โดยคิดเป็น 1 งวดการผลิต ดังนั้นการคำนวณค่าแรง จึงนำผลรวมของค่าแรงในการเก็บผลผลิตแต่ละขนาดพื้นที่เลี้ยงหารด้วยจำนวนผู้เลี้ยงหอยแครงในกลุ่มเดียวกัน

1.3 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันเชื้อเพลิงเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญของการประมงที่เรือยนต์ทุกชนิดใช้ รวมทั้งการเลี้ยงหอยแครงด้วย ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่เกิดขึ้นจะมีมูลค่ามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระยะทางจากที่อยู่อาศัยของผู้เลี้ยงหอยแครงจนถึงคอกหอยแครง ดังนั้นค่าน้ำมันเชื้อเพลิงจะมีได้เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนโดยตรงกับขนาดเนื้อที่เลี้ยงหอยแครง

1.4 ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาเรือประมงและเครื่องยนต์ จากการสอบถามผู้เลี้ยงหอยแครง ปรากฏว่า ผู้เลี้ยงหอยแครงส่วนใหญ่จะนำเรือขึ้นคานเพื่อซ่อมแซมเป็นประจำทุกปี ค่าซ่อมแซมรักษาเรือประมงและเครื่องยนต์จะมีมูลค่ามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาดของเรือประมง

1.5 ค่าซ่อมแซมคอกหอยและโรงเฝ้า ค่าซ่อมแซมคอกหอยและโรงเฝ้าจะมีอัตราเพียงเล็กน้อย ค่าซ่อมแซมคอกหอยแครงจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความเสียหายที่คอกหอยและโรงเฝ้าจะได้รับ

1.6 ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดประกอบด้วย ค่าถ่านไฟฉาย ค่าน้ำมันตะเกียง ค่าอัดแบตเตอรี่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้เลี้ยงหอยแครงใช้เป็นจำนวนเงินเพียงเล็กน้อย

1.7 อุปกรณ์อื่นๆ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์อื่นๆ จะประกอบด้วย ไม้มือสำหรับกวาดหอยแครง กัวเป็นเครื่องมือในการเก็บหอยแครง ชะเนาะใช้สำหรับโกยหอยและตะแกรงใช้สำหรับร่อนหอยแครงเพื่อคัดขนาดของหอยแครง ไฟฉาย ตะเกียง และดวงไฟใช้สำหรับให้แสงสว่างในเวลากลางคืนขณะที่ออกไปเฝ้าคอกหอยแครง ตะกร้าและบั้งก็สำหรับใส่หอยแครงและคอกหอยแครง

2. ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการเลี้ยงหอยแครง จากการสำรวจไม่ปรากฏการใช้แรงงานในครัวเรือนในการหว่านหอยแครงและเก็บหอยแครง ต้นทุนการเลี้ยงหอยแครงต่อไปแสดงให้เห็นด้วยตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ต้นทุนการเลี้ยงหอยแครงโดยเฉลี่ยต่อไร่ใน 1 วนการผลิต ทำการสำรวจปี 2552-2553

รายการ	เงินสด (บาท)	ไม่เป็นเงินสด (บาท)	รวม (บาท)	%
1. ต้นทุนผันแปร				
1.1 ค่าแรงงาน	8,400	2,100	10,500	31.87
1.2 ค่าวัสดุ/ปัจจัยการผลิต				
- ค่าลูกพันธุ์	21,185.78	-	21,185.78	40.92
- ค่าไม้หลัก/ไม้กระทุ้ง และ ไม้เฟือง	750	-	500	0.97
- ค่าอุปกรณ์สิ้นเปลือง	500	-	750	1.45
- ค่าบำรุงรักษาโรงเรือนและอุปกรณ์	-	1,000	1,000	1.93
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	1,500		1,500	2.90
2. ต้นทุนคงที่				
2.1 ค่าธรรมเนียม/ภาษี	9,080	-	9,080	17.54
2.2 ค่าเสื่อมราคาโรงเรือนและอุปกรณ์	-	1,250	1,250	2.42
3. ต้นทุนรวมทั้งหมด	41,415.78	4,350	45,765.78	100

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 19 พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงมีต้นทุนรวมการเลี้ยงหอยแครงต่อไร่เท่ากับ 45,765.78 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นตัวเงิน 41,415.78 บาท ได้แก่ ค่าแรงงาน 8,400 บาท ค่าวัสดุ/ปัจจัยการผลิต ค่าลูกพันธุ์ 21,185.78 บาท ค่าไม้หลัก/ไม้กระทุ้ง 750 บาท และ ไม้เฟือง ค่าอุปกรณ์สิ้นเปลือง 500 บาท ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 1,500 บาท ต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงินรวมเท่ากับ 4,350 บาท ประกอบด้วย ค่าแรงงาน 2,100 บาท ค่าบำรุงรักษาโรงเรือนและอุปกรณ์ 1,000 บาท

เมื่อพิจารณาอัตราส่วนของต้นทุนแต่ละประเภทต้นทุนการผลิตหอยแครงที่มีมูลค่าสูงสุดสามลำดับแรกได้แก่ลูกพันธุ์หอยมีอัตราส่วนมากที่สุดคือร้อยละ 40.92 รองลงมาคือค่าแรงงาน คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 31.87 และค่าธรรมเนียม/ ภาษี คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 17.54

ผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครง

ผลผลิตหอยแครงที่ได้จากการเพาะเลี้ยง และจากธรรมชาติ ในช่วง 8 ปีที่ผ่านมา (2541 – 2551) ปี 2541 ผลผลิตมีปริมาณ 44,600 ตัน มูลค่า 519.90 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็นปริมาณ 58,800 ตัน มูลค่า 600.982 ล้านบาท ในปี 2551 แนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งปริมาณและมูลค่าในอัตราเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 4.60 และ 7.90 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครงจะคำนวณจากรายได้จากการจำหน่ายหอยแครงต่อกิโลกรัมและต่อไร่ ทั้งนี้เมื่อหอยแครงโตได้ขนาดเท่าที่ตลาดต้องการแล้วผู้เลี้ยงหอยแครงจะจำหน่ายหอยแครงให้แก่ผู้ค้าส่งในท้องที่นั้นโดยตรง ผู้ค้าส่งหอยแครงในแต่ละท้องที่จะมารับซื้อหอยแครงจากผู้เลี้ยงหอยแครงที่ทำน้ำซึ่งอยู่ใกล้บริเวณแหล่งเลี้ยงหอยแครง ในการจำหน่ายหอยแครงผู้ค้าส่งอาจใช้น้ำหนักของหอยแครงเป็นเกณฑ์โดยคิดเป็น “กิโลกรัม” ราคาจำหน่ายที่ผู้เลี้ยงหอยแครงได้รับในช่วงเวลาที่ทำกรสำรวจประมาณกิโลกรัมละ 19-23 บาท ราคาจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับขนาดของหอยแครงที่ผู้เลี้ยงนำขึ้นมาจำหน่าย โดยทั่วไปผู้บริโภคนิยมบริโภคหอยแครงขนาดใหญ่มากกว่าหอยแครงขนาดเล็ก จึงทำให้หอยแครงขนาดใหญ่จำหน่ายได้ราคาสูงกว่าหอยแครงขนาดเล็ก ราคาจำหน่ายหอยแครงในช่วงที่ทำการสำรวจนี้แยกตามขนาดของหอยแครงต่อ 1 กิโลกรัม แสดงในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ราคาจำหน่ายหอยแครงในปี พ.ศ.2550 – 2551

จำหน่ายหอยแครงต่อ 1 กิโลกรัม (ตัว)	ราคาจำหน่ายต่อ 1 กิโลกรัม (บาท)
100 ตัวขึ้นไป	19
90-100 ตัว	20
80-90 ตัว	22
70-80 ตัว	23

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 21 ปริมาณผลผลิตหอยแครง รายได้ และกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อไร่ (ต่อ 1 งวดการผลิต ระหว่างปี 2551-2552)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ปริมาณหอยแครง ต่อไร่	ราคาจำหน่าย ต่อกิโลกรัม	รายได้เฉลี่ย/ไร่ (3) = (1)*(2)	ต้นทุนการเลี้ยงทั้งหมด/ไร่ (บาท)	กำไรสุทธิ (5) = (3) - (4)
(กิโลกรัม)	(บาท)	(บาท)		(บาท)
2,890	21.00	60,690	45,765.78	14,924.22

ที่มา: จากการสำรวจ

เมื่อศึกษาผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครงเฉลี่ยต่อไร่ เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตพบว่า ปริมาณผลผลิตหอยแครงรวมเท่ากับ 2,890 กิโลกรัม ราคาขายกิโลกรัมละ 21 บาท เกษตรกรมีรายได้รวมเท่ากับ 60,690 บาท เมื่อคำนวณผลกำไรสุทธิโดยหักต้นทุนการผลิตออกจะมีกำไรสุทธิต่อไร่เท่ากับ 14,924.22 บาท เมื่อคำนวณผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครงต่อกิโลกรัมแล้วพบว่าเกษตรกรจะมีกำไรสุทธิต่อไร่เท่ากับ 5.16 บาท ซึ่งเกษตรกรจะมีผลตอบแทนต่อกิโลกรัมมากกว่าการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2530) ศึกษาเศรษฐกิจการผลิตและการตลาดหอยแครง โดยวิเคราะห์โครงสร้างการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทน โครงสร้างการตลาด วิธีการตลาด ส่วนเหลือการตลาด ตลอดจนผลการดำเนินงานของตลาด ปัญหาการผลิตและการตลาด แนวทางการแก้ไข ในท้องที่จังหวัดสมุทรสงคราม เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช ผลการศึกษา พบว่า ต้นทุนการผลิตหอยแครง ปี 2529 เฉลี่ยกิโลกรัมละ 2.65 บาท ต้นทุนการตลาดและกำไรของพ่อค้าปรากฏว่า ต้นทุนการตลาดของพ่อค้ารวบรวมท้องที่ พ่อค้ารวบรวมท้องถื่น และพ่อค้าปลีกคือ 0.83 0.41 และ 0.46 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ ค่าสูญเสียน้ำหนักนับเป็นต้นทุนการตลาดสูงสุด รองลงมาได้แก่ค่าขนส่ง ส่วนกำไรของพ่อค้าดังกล่าวคือ 0.31 , 0.13 และ 0.41 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

ชวนพิศ ลิทธิมั่งคั่ง และคณะ (2537) ศึกษาเศรษฐกิจการผลิตและการตลาดหอยแครง ได้ทำการศึกษาเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงในจังหวัดสมุทรสงคราม เพชรบุรี และสุราษฎร์ธานี พบว่าการเลี้ยงหอยแครง ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลสาบธารณะเป็นการลงทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนการลงทุนร้อยละ 43.86 , 28.33 และ 61.70 ในจังหวัดเพชรบุรี สมุทรสงคราม และสุราษฎร์ธานี ตามลำดับ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะเป็นลักษณะของการประกอบธุรกิจขนาดใหญ่ในรูปหุ้นส่วน ในขณะที่จังหวัดเพชรบุรีและสมุทรสงคราม ขนาดของฟาร์มใกล้เคียงกัน คือ ประมาณ 18-25 ไร่ และพบว่าการเลี้ยงหอยแครงในบ่อดินที่ไม่สามารถเลี้ยงกุ้งได้อีกต่อไป เกษตรกรได้เลี้ยงหอยแครงมา

ประมาณ 1-2 ปีแล้ว ผลผลิตที่ได้ค่อนข้างสูงร้อยละ 99.43 แม้ว่าการเลี้ยงจะให้ผลตอบแทนสูง แต่ก็ มีปัญหาทางการผลิตที่สำคัญ เช่น การขาดแคลนพันธุ์หอยแครง ปัญหาน้ำเน่าเสีย ตลอดจนปัญหา ความขัดแย้งในการประกอบอาชีพของผู้ทำการประมงในแต่ละประเภทด้วยตนเอง ปัญหาด้าน การตลาด เนื่องจากหอยแครงเป็นสินค้าเน่าเสียง่ายจึงทำให้เกษตรกรถูกกดราคาจากพ่อค้าอยู่เสมอ ในการลำเลียงหอยแครงไปส่งระยะไกลๆ ทำให้สินค้าไม่สดความนิยมบริโภคจึงลดลง เป็นเหตุให้ ตลาดบริโภคค่อนข้างแคบ

สนั่น ปานบ้านแพ้ว, วิรัช ภัทรบุชา (2540) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยง หอยแครงในบ่อดินจังหวัดสมุทรปราการ เป็นการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลของเกษตรกรผู้ เลี้ยงหอยแครงในบ่อดินจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 25 ราย พบว่า เกษตรกรมีกำไรสุทธิเฉลี่ย 4,541.12 บาทต่อไร่ หรือกำไรสุทธิเฉลี่ย 8.29 บาทต่อกิโลกรัม จากการลงทุน 8,895.33 บาทต่อไร่ โดยผลตอบแทนการลงทุนเฉลี่ยในอัตราร้อยละ 55.41 และใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงหอยแครงเฉลี่ย 7.8 เดือน ซึ่งนับว่าการเลี้ยงหอยแครงเป็นอาชีพที่ทำรายได้ดีอาชีพหนึ่งและใช้เวลาไม่มากนัก อีกทั้ง ยังไม่ต้องสิ้นเปลืองค่าอาหารซึ่งเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ของการเลี้ยงสัตว์น้ำประเภทอื่นๆ แต่การเลี้ยง หอยแครงให้ประสบความสำเร็จนั้นต้องมีการดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดี สำหรับปัจจัยที่มีผลกระทบ ต่ออัตราผลตอบแทนการลงทุนที่พบจากการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น ขนาดของหอย ระยะเวลาการเลี้ยง ประสิทธิภาพของผู้เลี้ยง ปริมาณพันธุ์หอยสภาพแวดล้อมบริเวณที่เลี้ยงหอย เป็นต้น

ห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากการศึกษาสภาพ ข้อเท็จจริงและสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานหอยแครง ซึ่งองค์ประกอบหลักที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการเลี้ยงหอยแครงตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ คือ ส่วนที่เป็นผู้จัดหาวัตถุดิบหรือลูกหอยให้กับ เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง การเพาะเลี้ยงหอยแครง และส่วนที่เป็นลูกค้า คือ ผู้รับซื้อหอยแครงหรือ พ่อค้าคนกลางที่นำไปขายให้กับพ่อค้าส่งในตลาดกลางมหาชัย พ่อค้าภูมิภาค เพื่อขายต่อให้กับ ผู้บริโภค

จากการศึกษาสภาพทั่วไปขององค์ประกอบหลักในห่วงโซ่อุปทานการเลี้ยงหอยแครง มี ดังนี้

1. ผู้จัดหาวัตถุดิบ จากการศึกษาเบื้องต้นสามารถแบ่งผู้จัดหาวัตถุดิบ ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 ผู้จำหน่ายลูกหอยแครง (พันธุ์หอยแครง) จากการสอบถามพบว่าผู้เลี้ยงหอยแครงรายใหญ่ในท้องถิ่นจะเป็นผู้ขายลูกหอยให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงรายย่อยในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และในจังหวัดอื่นๆ เช่น เพชรบุรี จันทบุรี โดยนำเข้าลูกหอยเองโดยตรงจาก เมืองไทเป ประเทศไต้หวัน ซึ่งเป็นแหล่งเลี้ยงหอยแครงที่ใหญ่ที่สุดประเทศมาเลเซีย หรือซื้อจากผู้นำเข้าลูกหอยในประเทศจากจังหวัดสตูลและจังหวัดสงขลา การสั่งซื้อลูกหอยจะใช้เวลาไม่เกิน 3 วัน และจะต้องกระจายลูกหอยแครงภายใน 24 ชั่วโมง โดยทั่วไปเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงนิยมซื้อลูกหอยขนาดอายุ 60 วัน มาเลี้ยง พันธุ์ลูกหอยที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงในพื้นที่ชายฝั่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จะมี 2 ชนิดคือ พันธุ์พื้นเมือง ประมาณ 30 % และพันธุ์มาเลเซีย 70 % จากการสัมภาษณ์ผู้ขายลูกหอยแครงในท้องถิ่นพบว่าจริงๆ แล้วประเทศไทยมีพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ เหมาะสมกับการเกิดลูกหอยตามธรรมชาติ แต่ชาวประมงบางส่วนขาดจิตสำนึกไม่รู้จักรักษาสภาพพื้นที่อันอุดมสมบูรณ์ ทำการประมงชายฝั่งในเขตพื้นที่พันธุ์สัตว์น้ำ 3000 เมตร

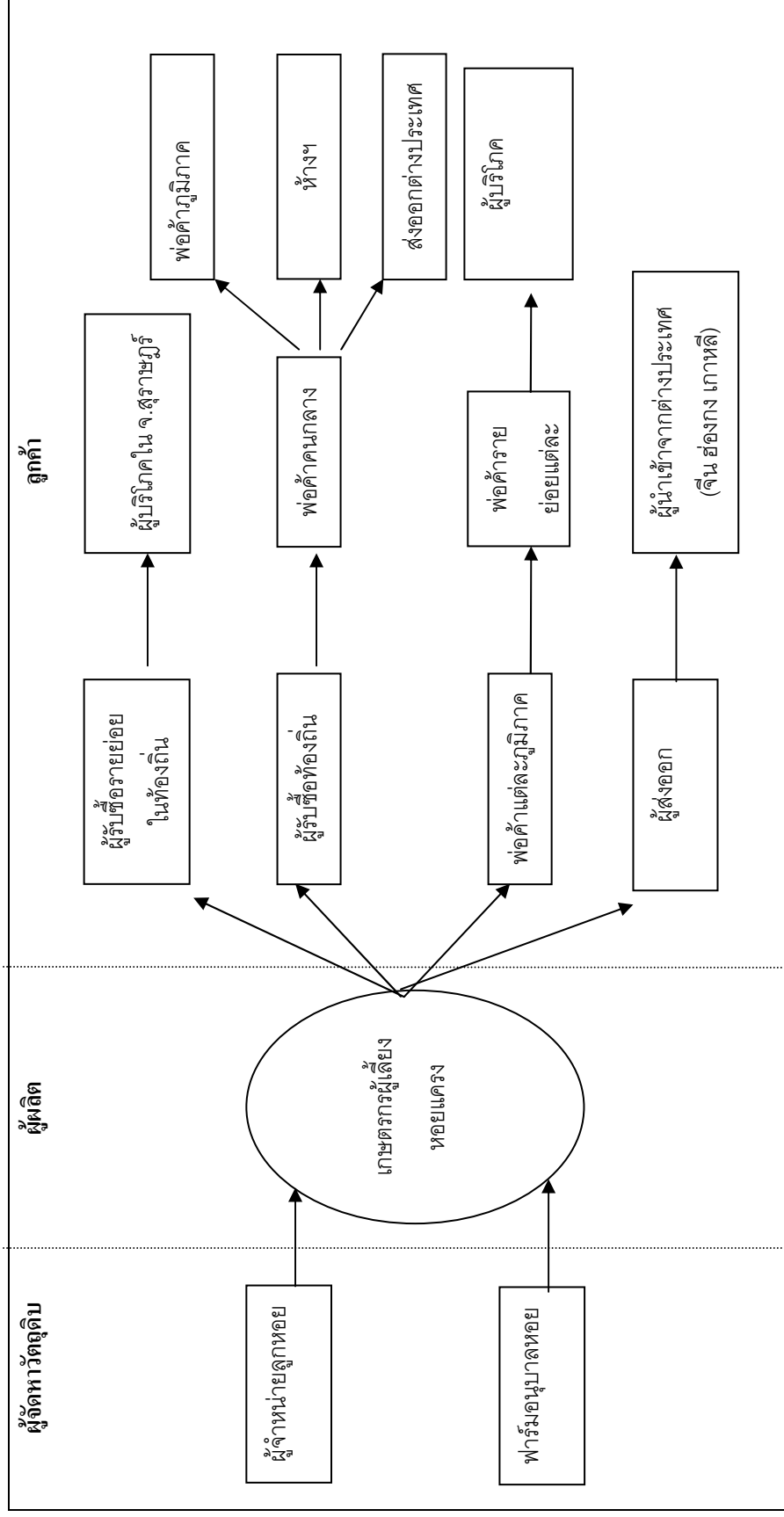
1.2. ฟาร์มอนุบาลลูกหอย เป็นฟาร์มที่ใช้เลี้ยงลูกหอยตั้งแต่อายุ 60 วัน (2 เดือน) จนเจริญเติบโตเป็นลูกหอยอายุประมาณ 120 วัน (4 เดือน) หรือมีขนาด 4000 ตัว/กิโลกรัม แล้วจึงนำไปเลี้ยงต่อในแปลงวัยรุ่น ฟาร์มอนุบาลลูกหอยที่ใช้เลี้ยงลูกหอยจะเป็นแปลงน้ำตื้น ซึ่งเมื่ออนุบาลจนได้ขนาดที่พอเหมาะแล้วจะต้องคราดย้ายลูกหอยไปเลี้ยงในแปลงน้ำลึกซึ่งจะทำให้หอยแครงเจริญเติบโตได้ดี จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงขนาดใหญ่พบว่า มีการทำฟาร์มอนุบาลหอยเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการเลี้ยงเองส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งก็จำหน่ายให้กับเกษตรกรรายย่อย

2. การเลี้ยงหอยแครง ลักษณะทั่วไปของอาชีพการเลี้ยงหอยแครงเป็นธุรกิจที่ลงทุนต่ำแต่กำไรสูง สามารถทำกำไรได้ 3-5 เท่าของเงินลงทุน เริ่มเลี้ยงประมาณปลายเดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคมของทุกปี ต้นทุนหลักคือ ค่าลูกหอย จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงใน 3 อำเภอ คือ อำเภอกาญจนดิษฐ์ ตำบลท่าทอง อำเภอท่าฉาง ตำบลเขาฉกรรจ์ และอำเภอไชยา ตำบลพุมเรียง พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีการเลี้ยงแบบพัฒนา มีการใช้ไม้ไผ่กั้นคอกล้อมแปลงเลี้ยง เกษตรกรจะติดต่อซื้อลูกหอยจากผู้ขายลูกหอยซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นผู้เลี้ยงหอยแครงรายใหญ่ในท้องถิ่น นิยมใช้พันธุ์หอยจากประเทศมาเลเซียขนาดเล็ก 1,000-3,000 ตัว/กิโลกรัม อัตราการหว่านลูกหอยแครงจะขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่เลี้ยง โดยเฉลี่ยประมาณ 800-1,500 กิโลกรัม ต่อไร่ กรณีเป็นพื้นที่พื้นเมือง แต่ถ้าเป็นพื้นที่มาเลเซีย โดยเฉลี่ยประมาณ 300-3,000 กิโลกรัมต่อไร่ โดยทั่วไป

แปลงเลี้ยงขนาดใหญ่ต้องหว่านลูกหอยมากกว่าแปลงเลี้ยงขนาดเล็ก สาเหตุที่หว่านลูกหอยในแปลงเลี้ยงขนาดใหญ่มากกว่า เกษตรกรให้เหตุผลว่าเนื่องจากแปลงเลี้ยงขนาดใหญ่จะมีพื้นที่ระหว่างคอกแปลงที่สามารถหว่านลูกหอยได้เต็มพื้นที่ ไม่เหมือนแปลงเลี้ยงขนาดเล็กที่เวลาหว่านต้องระวังไม่ให้ลำคอกแปลงอื่นจึงไม่สามารถหว่านเต็มพื้นที่ได้ ไม่มีการให้อาหารกับหอยแครงเนื่องจากหอยแครงจะกินพวกแพลงตอน อินทรีย์สารหรือจุลินทรีย์ที่อยู่ในดิน เกษตรกรมีการดูแลรักษาแปลงหอย มีการคราดเกลี่ยหรือพลิกหอยเพื่อให้หอยสามารถเจริญเติบโตได้ดีและไม่ทับถมกัน ซึ่งจะทำให้การคราดเกลี่ย 2 ครั้งตลอดระยะเวลาการเลี้ยง คือช่วงเดือนที่ 4-6 และ 7-9 แต่ไม่มีการสุมตัวอย่างหอยเพื่อนำไปตรวจเชื้อ ใช้ระยะเวลาการเลี้ยงประมาณ 12-18 เดือน ซึ่งต่างจากการเลี้ยงหอยแครงในอดีตที่ใช้เวลาการเลี้ยงประมาณ 12 เดือน เมื่อหอยแครงมีขนาดโตตามที่เกษตรกรต้องการ เกษตรกรก็จะติดต่อแพรรี่ซื้อเข้ามาเก็บผลผลิต ส่วนใหญ่จะเก็บผลผลิตประมาณเดือนตุลาคม-ธันวาคม ซึ่งเป็นช่วงเทศกาลมีความต้องการบริโภคสูง

3. ลูกค้า จากการสอบถามเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงพบว่า เกษตรกรจะขายผลผลิตให้กับลูกค้า ซึ่งประกอบด้วย 4 กลุ่ม หลัก คือ (1) ผู้ซื้อรายย่อยในท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อกระจายผลผลิตไปยังผู้บริโภคในจังหวัดสุราษฎร์ธานีและจังหวัดใกล้เคียง (2) ผู้รับซื้อหอยแครงในท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี รวบรวมผลผลิตขายให้กับพ่อค้าคนกลางที่เป็นผู้จัดจำหน่ายในตลาดมหาชัย ทำหน้าที่กระจายผลผลิตไปยังพ่อค้าภูมิภาค ห้างสรรพสินค้า ผู้บริโภคในเขตภาคกรุงเทพและปริมณฑล และส่งออกไปยังต่างประเทศ (3) พ่อค้าภูมิภาคติดต่อซื้อโดยตรงกับเกษตรกร แล้วขายต่อให้กับพ่อค้ารายย่อยแต่ละอำเภอ กระจายสู่ผู้บริโภคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและ (4) ผู้ส่งออกหอยแครงในประเทศรวบรวมผลผลิตแล้วส่งขายให้กับผู้นำเข้าจากต่างประเทศ เช่น ประเทศจีนฮ่องกงเกาหลี

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า โครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะประกอบด้วยผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier) ซึ่งในที่นี้คือผู้ขายลูกหอยที่นำเข้าจากประเทศมาเลเซียหรือผู้ทำฟาร์มอนุบาลหอยผู้ผลิต (เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง) และส่วนที่เป็นลูกค้า ซึ่งในที่นี้คือ ผู้รับซื้อหอยแครงในท้องถิ่น ผู้ซื้อรายย่อยในท้องถิ่น พ่อค้าภูมิภาค และพ่อค้าต่างประเทศ ความเชื่อมโยงประสานงานกันอย่างต่อเนื่องในห่วงโซ่อุปทานหอยแครง แสดงให้เห็นด้วยภาพที่ 9



ภาพที่ ๑ โครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ที่มา: จากการสำรวจ

แนวทางการจัดการการจัดการห้วงโซ่อุปทานในอนาคต

การศึกษานี้หาแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพของโซ่อุปทานหอยแครงในอนาคต คณะผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก ตลอดจนจัดสนทนากลุ่มระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานของหอยแครง ประกอบด้วย เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อหอยแครง ผู้บริโภค นักวิชาการ และผู้ที่เกี่ยวข้องจากภาครัฐ เพื่อระดมสมองหาหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงหอยแครงให้แก่เกษตรกรและโซ่อุปทาน

ผลจากการสนทนากลุ่ม โดยผู้ร่วมสนทนาเป็นผู้ประกอบการหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 10 คน ประกอบด้วย นายถาวร ถาวรสุข นายสมหวัง วิริยะวัฒนานนท์ นายจิมมี่ ศรีเจริญ นางปวีณา วันดี นายสาโรช เนติธรรมกุล นายสมชาย สีนมา นายสมศักดิ์ รักษ์เขียว นางสาวจันจิรา ช่างบุญตัน นางสาว นงพงา ทองท่าฉาง และนายยอดรัก ปลอดอ่อน เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2553 กลุ่มสนทนาให้ความเห็นต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการห้วงโซ่อุปทานหอยแครงในอนาคตว่า

1. ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของลูกหอยแครง โดยกรมประมงควรจะทำให้ความสำคัญกับการพัฒนาพันธุ์หอยให้เหมาะกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ชายฝั่ง และกำกับดูแลฟาร์มอนุบาลหอยแครงอย่างใกล้ชิด มีศูนย์กลางการนำเข้าพันธุ์ลูกหอยที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้
2. ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มกันผลิตของเกษตรกร การเลี้ยงหอยแครงแบบตัวใครตัวมันโดยปล่อยให้ตามยถากรรมแบบเดิมๆ ไม่น่าจะเป็นการอยู่รอดของชุมชนแบบยั่งยืน เพราะชุมชนต้องโต คนในชุมชนมีมากขึ้นในขณะที่พื้นที่เลี้ยงจำกัด คนในชุมชนควรมีโอกาสในการร่วมปรึกษาหารือในการทำมาหากินร่วมกัน
3. กรอบแนวความคิดของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงจะต้องเปลี่ยนไปเพื่อความอยู่รอดแบบยั่งยืน โดยที่จะต้องเป็นการเลี้ยงแบบอนุรักษ์ ปรับพื้นที่การเลี้ยงหอยแครงให้อยู่ในสภาพสมดุล
4. การบริหารจัดการชุมชนแบบมีส่วนร่วม โดยที่ทุกกลุ่มทุกฝ่ายจะต้องมีส่วนร่วมคิดร่วมทำเพื่อการจัดการชุมชนตั้งแต่จุดเริ่มต้น โดยที่การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และความรักใน ถิ่นฐานตั้งแต่เด็กในโรงเรียน โดยที่ทุกคน ทุกกลุ่มจะต้องได้ผลประโยชน์ร่วมกัน
5. หน่วยงานภาครัฐจะต้องมีการส่งเสริมอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการวิจัยศึกษาเรื่องการเลี้ยงหอยแครง การจัดระเบียบในพื้นที่เลี้ยง ตลอดจนเสนอแนะแนวทางหารายได้เพิ่มจากการเลี้ยงหอยแครง

6. พ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นจะต้องหาวิธีการที่จะขยายการตลาดให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพราะถึงแม้ราคาหอยแครงในปัจจุบันจะสูงกว่าอดีต แต่ต้นทุนการเลี้ยงก็สูงขึ้นด้วย จึงทำให้กำไรที่ได้ ไม่แตกต่างจากเมื่อ 10 ปีที่แล้ว

7. หน่วยงานภาครัฐและประชาชนในพื้นที่จะต้องทำงานร่วมกัน โดยที่ภาครัฐจะต้องเข้ามาคิดและจัดการแบบมีส่วนร่วมกับประชาชนในพื้นที่มากขึ้น ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยของหน่วยงานภาครัฐจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบ

8. หน่วยงานภาครัฐควรจัดทำระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ด้านการเลี้ยงหอยแครงเพื่อให้เกษตรกรได้รับความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ รวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ได้

9. จัดหาแหล่งเงินทุนสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง โดยสถาบันทางการเงินของรัฐ เช่น กระทรวงการคลัง ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) เพื่อให้เกษตรกรไม่เกิดหนี้ในระบบ และมีเงินทุนหมุนเวียนเพียงพอในการดำเนินงาน นอกจากนี้ควรให้การสนับสนุนด้านเงินทุนแก่กลุ่มของเกษตรกรที่มีการรวมตัวกันอย่างเข้มแข็ง เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาในอาชีพการเลี้ยงหอยแครงอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

10. พัฒนาเทคโนโลยีการเลี้ยง โดยหน่วยงานภาครัฐและเกษตรกรผู้เลี้ยงควรร่วมมือกันเพื่อวิจัยและพัฒนาวิธีการเลี้ยง เพื่อช่วยพัฒนากระบวนการเลี้ยง ลดต้นทุนและเวลาที่ใช้ในการผลิต

11. สร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายมากขึ้นและเป็นการขยายช่องทางตลาดใหม่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ควรส่งเสริมและจัดทำ Quality Product Certificate เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้า

สรุป

1. จากการศึกษาห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงจังหวัดสุราษฎร์ธานีตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำพบว่า จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีปริมาณและมูลค่าจากผลผลิตหอยแครงมากเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ โดยจากการศึกษาพบว่าในปี 2550-2551 จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีผู้ประกอบการหอยแครงมากถึง 600 ราย มีจำนวนพื้นที่การผลิตหอยแครง 54,844 ไร่ เมื่อคิดเป็นมูลค่าของผลผลิตพบว่ามีมูลค่ามากถึง 600 ล้านบาท ซึ่งเป็นผู้ผลิตหอยแครงมากที่สุดในประเทศไทย รองลงมาคือ จังหวัดสมุทรสงคราม และ สมุทรสาคร ที่มีมูลค่าของผลผลิตหอยแครงเท่ากับ 161 ล้านบาท และ 131 ล้านบาท ตามลำดับ
2. พื้นที่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่มีการเพาะเลี้ยงหอยแครงมากกระจายอยู่ใน 4 อำเภอได้แก่ อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอท่าฉาง อำเภอไชยา และอำเภอกอนสัก
3. ลักษณะโครงสร้างการผลิตหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีลักษณะของผู้ผลิตมากมาย แต่พ่อค้าผู้รับซื้อมีน้อยราย ซึ่งจะเป็นสาเหตุให้ผู้ผลิตไม่มีอำนาจในการต่อรองราคา ผู้เพาะเลี้ยงหอยแครงส่วนใหญ่เป็นชาวประมงพื้นบ้านที่อาศัยอยู่ตามชายฝั่งหรือบริเวณปากแม่น้ำ ทำการเพาะเลี้ยงหอยสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ โดยจะยึดอาชีพการเลี้ยงหอยแครงเป็นอาชีพหลัก ร่วมกับการทำประมงพื้นบ้าน
4. ลูกพันธุ์หอยแครงที่ใช้เพาะเลี้ยงในจังหวัดสุราษฎร์ธานีส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์มาเลเซีย โดยจะใช้ระยะเวลาเลี้ยง ประมาณ 12-18 เดือน
5. อัตราหวานหอยแครงจะใช้ลูกพันธุ์หอยแครงในการหวานไร่ละ 190 กิโลกรัม ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 15,169.28 บาท หรือเฉลี่ยกิโลกรัมละ 13.72 บาท
6. ผลผลิตหอยแครงจะมีปริมาณเฉลี่ยไร่ละ 1,105.64 กิโลกรัม เกษตรกรขายได้ในราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 20.23 บาท มีรายได้เฉลี่ยไร่ละ 22,367.10 บาท
7. โครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะประกอบด้วยผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier) ซึ่งในที่นี้คือผู้ขายลูกหอยที่นำเข้าจากประเทศมาเลเซียหรือผู้ทำฟาร์มอนุบาลหอย ผู้ผลิต (เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง) และส่วนที่เป็นลูกค้า ซึ่งในที่นี้คือ ผู้รับซื้อหอยแครงในท้องถิ่น ผู้ซื้อรายย่อยในท้องถิ่น พ่อค้าภูมิภาค และพ่อค้าต่างประเทศ

8. แนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานในอนาคต ได้แก่ การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของลูกหอยแครง การส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มกันผลิตของเกษตรกร การพัฒนากรอบแนวความคิดของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง การบริหารจัดการชุมชนแบบมีส่วนร่วม การส่งเสริมการผลิตจากหน่วยของงานภาครัฐ การขยายการตลาด การจัดหาแหล่งเงินทุนสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง และการพัฒนาเทคโนโลยีการเลี้ยงและเทคโนโลยีการผลิตเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

ข้อเสนอแนะ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเร่งดำเนินการทดลอง วิจัย การเพาะพันธุ์หอยแครงให้สามารถผลิตพันธุ์หอยแครงให้เพียงพอับความต้องการ ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้แรงงานในครัวเรือนให้มากขึ้น รวมทั้งใช้พื้นที่เลี้ยงให้สอดคล้องกับอัตราพันธุ์ที่ใช้ เพื่อลดต้นทุนในการดูแลรักษาและเก็บเกี่ยวลง ด้านการตลาด ควรมีการศึกษาระบบโลจิสติกส์ เพื่อปรับปรุงระบบการขนส่ง และการกระจายสินค้าที่รวดเร็วมีประสิทธิภาพ เพื่อลดการเน่าเสีย และส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงหอยแครง เพื่อให้เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองมากขึ้น

สรุป

1. จากการศึกษาห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงจังหวัดสุราษฎร์ธานีตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำพบว่า จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีปริมาณและมูลค่าจากผลผลิตหอยแครงมากเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ โดยจากการศึกษาพบว่าในปี 2550-2551 จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีผู้ประกอบการหอยแครงมากถึง 600 ราย มีจำนวนพื้นที่การผลิตหอยแครง 54,844 ไร่ เมื่อคิดเป็นมูลค่าของผลผลิตพบว่ามีมูลค่ามากถึง 600 ล้านบาท ซึ่งเป็นผู้ผลิตหอยแครงมากที่สุดในประเทศไทย รองลงมาคือ จังหวัดสมุทรสงคราม และ สมุทรสาคร ที่มีมูลค่าของผลผลิตหอยแครงเท่ากับ 161 ล้านบาท และ 131 ล้านบาท ตามลำดับ
2. พื้นที่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่มีการเพาะเลี้ยงหอยแครงมากกระจายอยู่ใน 4 อำเภอได้แก่ อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอกาบัง อำเภอไชยา และอำเภอดอนสัก
3. ลักษณะโครงสร้างการผลิตหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีลักษณะของผู้ผลิตมากมาย แต่พ่อค้าผู้รับซื้อมีน้อยราย ซึ่งจะเป็นสาเหตุให้ผู้ผลิตไม่มีอำนาจในการต่อรองราคา ผู้เพาะเลี้ยงหอยแครงส่วนใหญ่เป็นชาวประมงพื้นบ้านที่อาศัยอยู่ตามชายฝั่งหรือบริเวณปากแม่น้ำ ทำการเพาะเลี้ยงหอยสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ โดยจะยึดอาชีพการเลี้ยงหอยแครงเป็นอาชีพหลัก ร่วมกับการทำประมงพื้นบ้าน
4. ลูกพันธุ์หอยแครงที่ใช้เพาะเลี้ยงในจังหวัดสุราษฎร์ธานีส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์มาเลเซีย โดยจะใช้ระยะเวลาเลี้ยง ประมาณ 12-18 เดือน
5. อัตราหวานหอยแครงจะใช้ลูกพันธุ์หอยแครงในการหวานไร่ละ 190 กิโลกรัม ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 15,169.28 บาท หรือเฉลี่ยกิโลกรัมละ 13.72 บาท
6. ผลผลิตหอยแครงจะมีปริมาณเฉลี่ยไร่ละ 1,105.64 กิโลกรัม เกษตรกรขายได้ในราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 20.23 บาท มีรายได้เฉลี่ยไร่ละ 22,367.10 บาท
7. โครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะประกอบด้วยผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier) ซึ่งในที่นี้คือผู้ขายลูกหอยที่นำเข้าจากประเทศมาเลเซียหรือผู้ทำฟาร์มอนุบาลหอย ผู้ผลิต (เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง) และส่วนที่เป็นลูกค้า ซึ่งในที่นี้คือ ผู้รับซื้อหอยแครงในท้องถิ่น ผู้ซื้อรายย่อยในท้องถิ่น พ่อค้าภูมิภาค และพ่อค้าต่างประเทศ

8. แนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานในอนาคต ได้แก่ การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของลูกหอยแครง การส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มกันผลิตของเกษตรกร การพัฒนากรอบแนวความคิดของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง การบริหารจัดการชุมชนแบบมีส่วนร่วม การส่งเสริมการผลิตจากหน่วยของงานภาครัฐ การขยายการตลาด การจัดหาแหล่งเงินทุนสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง และการพัฒนาเทคโนโลยีการเลี้ยงและเทคโนโลยีการผลิตเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

ข้อเสนอแนะ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเร่งดำเนินการทดลอง วิจัย การเพาะพันธุ์หอยแครงให้สามารถผลิตพันธุ์หอยแครงให้เพียงพอตามความต้องการ ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้แรงงานในครัวเรือนให้มากขึ้น รวมทั้งใช้พื้นที่เลี้ยงให้สอดคล้องกับอัตราพันธุ์ที่ใช้ เพื่อลดต้นทุนในการดูแลรักษาและเก็บเกี่ยวลง ด้านการตลาด ควรมีการศึกษาระบบโลจิสติกส์ เพื่อปรับปรุงระบบการขนส่ง และการกระจายสินค้าที่รวดเร็วมีประสิทธิภาพ เพื่อลดการเน่าเสีย และส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงหอยแครง เพื่อให้เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองมากขึ้น

บรรณานุกรม

- กรมประมง. (2544). การเลี้ยงหอยทะเล. กรุงเทพฯ: เอกสารเผยแพร่ กองส่งเสริมการประมง กรมประมง.
- กรมประมง. (2549). การเลี้ยงหอยทะเล. กรุงเทพฯ: เอกสารเผยแพร่ กองส่งเสริมการประมง กรมประมง.
- กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. การเลี้ยงหอยแครง. เข้าถึงได้จาก
http://www.fisheries.go.th/Dof_thai/knownledge/Aquacultures/Arca_sp/Arca_sp_index.htm. วันที่ 22/06/2552
- กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. เข้าถึงได้จาก. http://www.fisheries.go.th/it-network/ARK%20SHEIL_1.htm. วันที่ 22/06/2552
- จิตต์ดดา เกษมสุขมงคล. 2529. การศึกษาดัชนีทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงหอยแครงในบริเวณอำเภอไทยฝั่งตะวันตกตอนบน. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตนา นักระนาด. (2545). การเพาะเลี้ยงหอยในประเทศไทยสถานการณ์ปัจจุบันและทิศทางในอนาคต
- ชวนพิศ สิทธิมั่งค์ นาดยา ศรีจันทิก และชัยพร ชูงาน. เศรษฐกิจการผลิตและการตลาดหอยแครง. เข้าถึงได้จาก fishco.fisheries.go.th/economic_division/doc/pdf_research/14.pdf. วันที่ 20/06/2552
- ณัฐวุฒิ สุวรรณทิพย์, ไพศาล นาคกราย, อนุมาน จันทวงศ์ และมนกันต์ สมเกื้อ. (2551). การศึกษาสถานการณ์และแนวโน้มทางการตลาดของหอยนางรมในพื้นที่ชายฝั่ง ตำบลท่าทอง อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. สำนักงานกองทุนสนับสนุน การวิจัย. กรุงเทพฯ
- ดวงมณี โกมารทัต. (2543). การบัญชีต้นทุน. พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับแก้ไขปรับปรุง กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรยา ช่วยสุรินทร์ ณัฐพงศ์ ต้นสาดี และช่อม สุขช่วย. 2547. สภาพแวดล้อมและฤดูกาลเกิดลูกพันธุ์หอยแครงบริเวณอ่าวบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. เอกสารวิชาการฉบับที่ 28/2547 ศูนย์วิจัยชายฝั่งสุราษฎร์ธานี สำนักวิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่ง กรมประมง.
- นงนุช โสรรัตน์. (2539). ระบบการตลาดสินค้าการเกษตร. นนทบุรี : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นิพนธ์ ศิริพันธ์. (2543). คู่มือการเลี้ยงหอยทะเลเศรษฐกิจ. กรุงเทพฯ : กรมประมง, กองส่งเสริมการประมง
- ปรารณา ลาภอดิศร. (2547). การจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าพื้นเมือง. วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปวีณา ทองบุญยัง. (2551). ศึกษาการจัดการโลจิสติกส์หอยนางรม บ้านปากกระแจะ อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ

ปวีณา เชาวลิทวงศ์. (2548). นิยามธุรกิจ ห่วงโซ่อุปทาน การบริหารการผลิต การจัดการงานผลิต และการบริการ (Online). เข้าถึงได้จาก www.ismed.or.th.

แผนที่อำเภอกาญจนดิษฐ์. เข้าถึงได้จาก

<http://www.amphoe.com/view.php?file=map1159237736&path=picture/66>. วันที่ 15/07/2552

แผนที่อำเภอไชยา. เข้าถึงได้จาก

<http://www.amphoe.com/view.php?file=map1230261841&path=picture/66>. วันที่ 15/07/2552

แผนที่อำเภอท่าฉาง. เข้าถึงได้จาก

<http://www.amphoe.com/view.php?file=map1213692164&path=picture/66>. วันที่ 15/07/2552

เมธากุล เกียรติกระจ่าย และศิลปพร ศรีจันทะพร. (2543). ทฤษฎีการบัญชี. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ยุทธ ไถยวรรณ์. (2550). การวิจัยเพื่อการบริหารงานอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

รัตนวรรณ และผาณิชย์. (2546). การศึกษาระบบการตลาดหอยนางรมในจังหวัดชลบุรี.

คณะเกษตรศาสตร์บางพระ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2540). สถิติวิทยาทางการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ :

สุวิริยาสาน

วิทยา สุหฤตดำรง. (2546). สถิติศาสตร์และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน อธิบายได้...ง่ายนิดเดียว.

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

วลัยลักษณ์ อัคริวงค์ และคณะ. (2551). การจัดการห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมกุ้งขาวลิโทิเนียสแวนนาในประเทศไทย. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ

วัฒนา อยู่สุข. (2541). หอยทะเล. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมง

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศูนย์วิจัยการพัฒนาประมงชายฝั่งสุราษฎร์ธานี. (2549). เอกสารการเลี้ยงหอยในประเทศไทย. สุราษฎร์ธานี :

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2547). หลักการบัญชีขั้นต้น. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล

อินเทอร์เน็ตไพร่ส,อิงค์.

สนั่น ปานบ้านแพ้ว. 2549. การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครงในบ่อดินจังหวัด

สมุทรปราการ. เข้าถึงได้จาก <http://www.nicaonline.com>. วันที่ 18/07/2552

สาธิต พะเนียงทอง. (2548). Supply chain Strategy การจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์.

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

สาโรช เนติธรรมกุล. (2549). การเลี้ยงหอยนางรมในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. คณะวิทยาการจัดการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

สุณีย์ ล่องประเสริฐ. (2547). ระเบียบวิธีวิจัยธุรกิจ. สุราษฎร์ธานี : คณะวิทยาการจัดการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2541). กรุงเทพฯ: เอกสารเผยแพร่ ข่าวการผลิต การตลาด
ผลิตผลการเกษตร ฉบับที่ 7 16-22 ก.พ. 2541.
- สำนักงานประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี. 2547. ข้อมูลอำเภอกาญจนดิษฐ์. เข้าถึงได้จาก
<http://www.suratcenter.com/index.php?tpid=0082&pageno=3>. วันที่ 22/06/2552
- สำนักงานประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี. (2549). เอกสารการเลี้ยงหอยทะเล. สุราษฎร์ธานี:
สำนักงานประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี.
- สำนักงานประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี. (2551). สถิติการเลี้ยงหอยทะเล. สุราษฎร์ธานี:
สำนักงานประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2541) ปริมาณและมูลค่าผลผลิตหอย. กรุงเทพฯ : สำนักงาน
เศรษฐกิจการเกษตร.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2549) ปริมาณและมูลค่าผลผลิตหอย. กรุงเทพฯ : สำนักงาน
เศรษฐกิจการเกษตร.
- สำนักวิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่ง. (2544). การเลี้ยงหอยแครง. เข้าถึงได้จาก.
http://www.coastalqua.com/index.php?option=com_content&task=view&id=103&Itemid=2. วันที่ 22/06/2552
- สิทธิพร ฉันทะเฉลิมพร. (2548). การปรับปรุงสมรรถภาพการวางแผนการส่งออกในโซ่อุปทาน
ภายในอุตสาหกรรมผลิตไก่สุกแช่แข็งส่งออก. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมระบบการผลิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าธนบุรี.
- เสกสรร ศิริกุล. (2547). การจัดการห่วงโซ่อุปทานกุ้งทะเลในประเทศไทย. สำนักนโยบายและ
แผนพัฒนาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.
- หนังสือพิมพ์ข่าวสด ฉบับวันที่ 18 พฤศจิกายน 2550.
- องค์การสะพานปลา. (2549). สถิติสัตว์น้ำ. กรุงเทพฯ.
- อรทัย หงส์ทอง. (2545). การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครงในบริเวณอ่าวไทย
ฝั่งตะวันตกตอนบน. วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการบัญชี คณะบัญชี
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
- อนุমান จันทวงศ์, มนกันต์ สมเกื้อ, ไพศาล นาคกราย และณัฐวุฒิ สุวรรณทิพย์. (2551).
การศึกษาการเลี้ยงหอยแมลงภูในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. สำนักงานกองทุนสนับสนุน
การวิจัย. กรุงเทพฯ
- อ่าวบ้านดอนกับการสร้างฟาร์มทะเลแบบยั่งยืน. เข้าถึงได้จาก www.siamrath.co.th
<http://infoterra.deqp.go.th/modules.php?name=New&file=article&sid=236>.
วันที่ 12/07/2552

Chopra, S. and Meindl, (2001) **Supply Chain Management Strategy, Planning and Operation.**

New Jersey: Prentice-Hall, Inc.,

Philip Kotler. (2003). **Marketing Management.** New Jersey: Pearson Education International.

Swafford, P.M., Ghosh, S. and Murthy. (2005). The antecedents of supply chain agility of a firm:

Scale development and model testing. **Journal of Operations Management.**

ภาคผนวก

บทความสำหรับการเผยแพร่

การศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

The Study on Supply Chain Management of Blood Cockle in Suratthani Province

นิตย์ หทัยสวีสต์ สุขศรี ณัฐวุฒิ สุวรรณทิพย์ ไพศาล นาคกราย ภัทรวดี อินทปันตี

Nit Hathaivaseawong Suksri Nuttawut Suwanatip Paisarn Nakkai Patharawadee Intapuntri

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการผลิต การตลาด ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครง ความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงความต้องการและแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานของการเลี้ยงหอยแครงในอนาคต ทำการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อ และผู้บริโภค มีผลการศึกษาโดยสรุปดังนี้ เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงส่วนใหญ่เป็น เพศชาย การศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัวไม่เกิน 5 คน ประกอบอาชีพเลี้ยงหอยแครงเป็นอาชีพหลัก ลักษณะการประกอบธุรกิจของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นแบบธุรกิจส่วนตัว ดูแลกิจการด้วยตนเอง มีประสบการณ์เลี้ยงหอยแครงไม่เกิน 5 ปี ไม่ได้เป็นสมาชิกหรือชมรมที่เกี่ยวกับการเลี้ยงหอยแครง เกษตรกรมีรายได้จากการเลี้ยงหอยแครงเพียงพอต่อการดำรงชีวิตในครอบครัว และ ไม่ต้องการที่จะขยายพื้นที่เพาะเลี้ยง มีผลการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงหอยแครงต่อไร่ พบว่า ต้นทุนรวมโดยเฉลี่ยจากการเลี้ยงหอยแครงต่อไร่ เท่ากับ 45,765.78 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นตัวเงิน 41,415.78 บาท ต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน 4,350 บาท ตามลำดับ มีต้นทุนผันแปรรวม 35,435.78 บาท คิดเป็นร้อยละ 77.43 ของต้นทุนทั้งหมด มีต้นทุนคงที่รวม 10,330 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.57 ของต้นทุนทั้งหมด มีผลตอบแทนรวมเท่ากับ 60,690 บาทต่อไร่ ผู้บริโภคนิยมบริโภคหอยแครง 2-3 เดือน/ครั้ง หรือเดือนละครั้ง บริโภคครั้งละ 1 กิโลกรัม ด้วยวิธีปรุงสุก แบบลวกจิ้ม โดยซื้อหอยสดแล้วนำไปปรุงเอง นิยมซื้อหอยแครงจากแผงขายปลีกในตลาด บริโภคในวันเสาร์-อาทิตย์ บริโภคหอยแครงเพราะรสชาติดี สดและสะอาดและราคาเหมาะสม ปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางจัดจำหน่ายและด้านราคามีความสำคัญต่อการตัดสินใจบริโภคหอยแครงในระดับมาก ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการเลี้ยงหอยแครงพบว่า โครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วยผู้จัดหาวัตถุดิบ ผู้ผลิต และลูกค้า ซึ่งได้แก่ ผู้รับซื้อหอยแครงในท้องถิ่น ผู้ซื้อรายย่อยในท้องถิ่น พ่อค้าภูมิภาค และพ่อค้าต่างประเทศ ผลการสนทนากลุ่มระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานได้เสนอแนวทางในการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง ดังนี้ (1) ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของลูกหอยแครง (2) ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มกันผลิตของเกษตรกร (3) ปรับกรอบแนวความคิดในการเลี้ยงหอยแครงของเกษตรกรให้เน้นการเลี้ยงแบบอนุรักษ์เพื่อความอยู่รอดแบบยั่งยืน (4) การบริหารจัดการชุมชนแบบมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง (5) การส่งเสริมอย่างจริงจังจากหน่วยงานภาครัฐ (6) พ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นควรขยายการตลาดให้กว้างขวางยิ่งขึ้น (7) หน่วยงานภาครัฐและประชาชนในพื้นที่จะต้องทำงานร่วมกัน (8) ควรจัดทำระบบการจัดการความรู้ด้านการเลี้ยงหอยแครงเพื่อให้เกษตรกรได้รับความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ รวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ได้ (9) จัดหาแหล่งเงินทุนสำหรับเกษตรกร ผู้เลี้ยงหอยแครง (10) พัฒนาเทคโนโลยีการเลี้ยง (11) สร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

คำสำคัญ: หอยแครง ห่วงโซ่อุปทาน การเลี้ยงหอยแครง ห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง

คำนำ

การศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการผลิต การตลาด ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครง และเพื่อให้อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอนาตาล และอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีพื้นที่เหมาะสมที่จะขยายขอบเขตการเพาะเลี้ยงหอยแครงในอนาคตสามารถให้ผลผลิตในปริมาณที่เพียงพอ และที่สำคัญมีคุณภาพทางโภชนาการ และทำให้หอยแครงเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญที่จะช่วยเพิ่มรายได้และอาชีพของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาหาแนวทางที่จะเพิ่มศักยภาพ สร้างความสมดุลร่วมมือกันในการเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อ และลูกค้า รวมถึงความต้องการและแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานของการเลี้ยงหอยแครงในอนาคต

วิธีการศึกษา

ในการศึกษาการเลี้ยงหอยแครงในพื้นที่อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอนาตาล และอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ใช้ระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาและสืบค้นข้อมูลทุติยภูมิเกี่ยวกับการเลี้ยงหอยแครง การตลาดหอยแครง
2. ออกแบบแบบสำรวจเพื่อเก็บข้อมูลด้านการผลิตและการตลาดหอยแครง
3. สำรวจและเก็บข้อมูลตามแบบสอบถามโดยมีกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ 1) เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง จำนวน 280 ราย โดยวิธีกำหนดสัดส่วนตามขนาดพื้นที่เพาะเลี้ยง 3 ขนาด คือ (1) พื้นที่เพาะเลี้ยงขนาดเล็กน้อยกว่า 30 ไร่ จำนวน 250 ราย (2) พื้นที่เพาะเลี้ยงขนาดกลาง 30-100 ไร่ จำนวน 22 ราย และ (3) พื้นที่เพาะเลี้ยงขนาดใหญ่มากกว่า 100 ไร่ จำนวน 8 ราย 2) ผู้รับซื้อหอยแครง 20 ราย และ 3) ผู้บริโภค จำนวน 400 ราย
4. สัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อหอยแครง บริษัทขนส่ง และผู้บริโภค เพื่อศึกษาโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง
5. จัดกลุ่มสนทนา ประกอบด้วย เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงหอยแครง ผู้รับซื้อหอยแครง บริษัทขนส่ง และผู้บริโภค นักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ เจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่เป็นประโยชน์ต่อการเพาะเลี้ยงหอยแครงในอนาคต

ผลการศึกษา

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง

เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงในพื้นที่อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอท่าฉาง และอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย การศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวไม่เกิน 5 คน ประกอบอาชีพประมง เลี้ยงหอยแครงเป็นอาชีพหลัก ลักษณะการประกอบธุรกิจของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นแบบธุรกิจส่วนตัว มีประสบการณ์เลี้ยงหอยแครงไม่เกิน 5 ปี ดูแลกิจการด้วยตนเอง ส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นสมาชิกหรือชมรมที่เกี่ยวกับการเลี้ยงหอยแครง เกษตรกรมีรายได้จากการเลี้ยงหอยแครงเพียงพอต่อการดำรงชีวิตในครอบครัว และไม่ต้องการที่จะขยายพื้นที่เพาะเลี้ยง

ข้อมูลด้านการผลิตและการตลาด

การเลี้ยงหอยแครงในพื้นที่ชายฝั่งอำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอท่าฉาง และอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานีส่วนใหญ่เป็นแบบพัฒนา โดยจะเริ่มเลี้ยงประมาณปลายเดือนกุมภาพันธ์- พฤษภาคม ของทุกปี ระยะเวลาในการเลี้ยง 12- 18 เดือน เริ่มเก็บผลผลิตได้ตั้งแต่เดือนตุลาคม ปัญหาด้านการผลิตที่เกษตรกรประสบมากที่สุดคือ ปัญหาน้ำจืดลงหรือปัญหาน้ำเสียจากโรงงาน ปัญหาการขโมยหอยแครง ปัญหาอุณหภูมิของน้ำ และปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ

ด้านการตลาดพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ขายผลผลิตให้กับผู้รับซื้อในท้องที่โดยตรง ราคาจะถูกกำหนดโดยผู้รับซื้อ ปัญหาด้านการตลาดที่เกษตรกรประสบคือ เกษตรกรไม่สามารถต่อรองราคาผลผลิตกับผู้รับซื้อได้ ราคาที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นราคาที่เกษตรกรไม่พอใจ เกษตรกรขายหอยแครงให้กับผู้ซื้อในท้องถิ่นคิดเป็นร้อยละ 95.00 ของผลผลิตทั้งหมด และจำหน่ายให้กับพ่อค้าปลีกในท้องถิ่นคิดเป็นร้อยละ 5.00 ของผลผลิตทั้งหมด เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐในด้านเงินทุน พันธุ์หอย การตรวจสอบและรับรองคุณภาพหอย การจัดระเบียบการเลี้ยงหอย การส่งเสริมราคาหอยแครงให้สูงขึ้น และความรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยงให้กับเกษตรกร

ผู้บริโภคส่วนใหญ่บริโภคหอยแครง 2-3 เดือน/ครั้ง หรือเดือนละครั้ง บริโภคครั้งละ 1 กิโลกรัม ด้วยวิธีปรุงสุกแบบลวกจิ้ม โดยซื้อหอยสดแล้วนำไปปรุงเอง นิยมซื้อหอยแครงจากแผงขายปลีกในตลาด มักบริโภคในวันเสาร์-อาทิตย์ บริโภคหอยแครงเพราะรสชาติดี โดยเลือกบริโภคหอยแครงที่สดและสะอาดและเห็นว่าราคาหอยแครงในปัจจุบันมีความเหมาะสมแล้ว นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยทางการตลาดที่มีความสำคัญระดับมาก ต่อการตัดสินใจบริโภคหอยแครง คือ ด้านผลิตภัณฑ์ เช่น มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ความสดหรือสะอาดของหอยแครง ด้านช่องทางจัดจำหน่าย เช่น หาซื้อได้ง่ายหรือมีจำหน่ายทั่วไป สถานที่ซื้อให้มีให้เลือกหลากหลาย และด้านราคา เช่น ราคาคงที่ ราคาถูกเมื่อเทียบกับคุณค่าทางโภชนาการที่ได้รับ

ข้อมูลด้านต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครง

การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงหอยแครงมีการแบ่งต้นทุนออกเป็น 2 ประเภทคือ ต้นทุนคงที่ (Fix cost) และต้นทุนผันแปร (Variable cost) โดยต้นทุนคงที่ ประกอบด้วย ค่าจ้างเฝ้าหอยและดูแลรักษา ค่าอาชญาบัตร ค่าเช่าเรือ และค่าเสื่อมราคา ต้นทุนผันแปร ประกอบด้วย ค่าลูกหอยแครง ค่าหัวนูลูกหอยแครง ค่าจ้างเก็บหอย ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาเรือและเครื่องยนต์ ค่าซ่อมแซมคอกหอยและโรงเฝ้า ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด และอุปกรณ์อื่นๆ จากการศึกษาพบว่า ต้นทุนรวมโดยเฉลี่ยจากการเลี้ยงหอยแครงต่อไร่ คิดเป็น 45,580 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นตัวเงิน 31,580 บาท ต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน 14,400 บาท ตามลำดับ มีต้นทุนผันแปรรวม 30,250 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.37 ของต้นทุนทั้งหมด ต้นทุนคงที่รวม 15,330 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.63 ของต้นทุนทั้งหมด

ต้นทุนการเลี้ยงหอยแครง พื้นที่เลี้ยงน้อยกว่า 30 ไร่

ต้นทุนรวมโดยเฉลี่ยของเกษตรกรที่มีพื้นที่เลี้ยงน้อยกว่า 30 ไร่เท่ากับ 450,939 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นตัวเงิน 395,834 บาท ต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน 55,105 บาท มีต้นทุนผันแปรรวม 384,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 85.27 ของต้นทุนทั้งหมด ต้นทุนคงที่รวม 66,439 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.73 ของต้นทุนทั้งหมด

ต้นทุนการเลี้ยงหอยแครง พื้นที่เลี้ยง 30-100 ไร่

ต้นทุนรวมโดยเฉลี่ยของเกษตรกรที่มีพื้นที่เลี้ยง 30-100 ไร่ เท่ากับ 1,433,196 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นตัวเงิน 1,382,118 บาท ต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน 51,078 บาท มีต้นทุนผันแปรรวม 1,330,410 บาท คิดเป็นร้อยละ 92.83 ของต้นทุนทั้งหมด มีต้นทุนคงที่รวม 102,786 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.17 ของต้นทุนทั้งหมด

ต้นทุนการเลี้ยงหอยแครง พื้นที่เลี้ยงมากกว่า 100 ไร่

ต้นทุนรวมโดยเฉลี่ยของเกษตรกรที่มีพื้นที่เลี้ยงมากกว่า 100 ไร่เท่ากับ 4,441,544 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นตัวเงิน 4,361,160 บาท ต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน 80,384 บาท มีต้นทุนผันแปรรวม 4,198,260 บาท คิดเป็นร้อยละ 94.52 ของต้นทุนทั้งหมด มีต้นทุนคงที่รวม 243,284 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.48 ของต้นทุนทั้งหมด

ผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครง

ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครง ได้มีการแยกวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอยแครงเฉลี่ยต่อไร่และจำแนกตามขนาดพื้นที่เลี้ยงต่างกัน

ผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครงเฉลี่ยต่อไร่

ผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครงเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 60,690 บาท

ผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครง พื้นที่เลี้ยงน้อยกว่า 30 ไร่

ผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครงของเกษตรกรที่มีพื้นที่เลี้ยงน้อยกว่า 30 ไร่ เท่ากับ 829,080 บาท

ผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครง พื้นที่เลี้ยง 30-100 ไร่

ผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครงของเกษตรกรที่มีพื้นที่เลี้ยง 30-100 ไร่ เท่ากับ 9,695,700 บาท

ผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครง พื้นที่เลี้ยงมากกว่า 100 ไร่

ผลตอบแทนการเลี้ยงหอยแครงของเกษตรกรที่มีพื้นที่เลี้ยงมากกว่า 100 ไร่ เท่ากับ 9,695,700 บาท

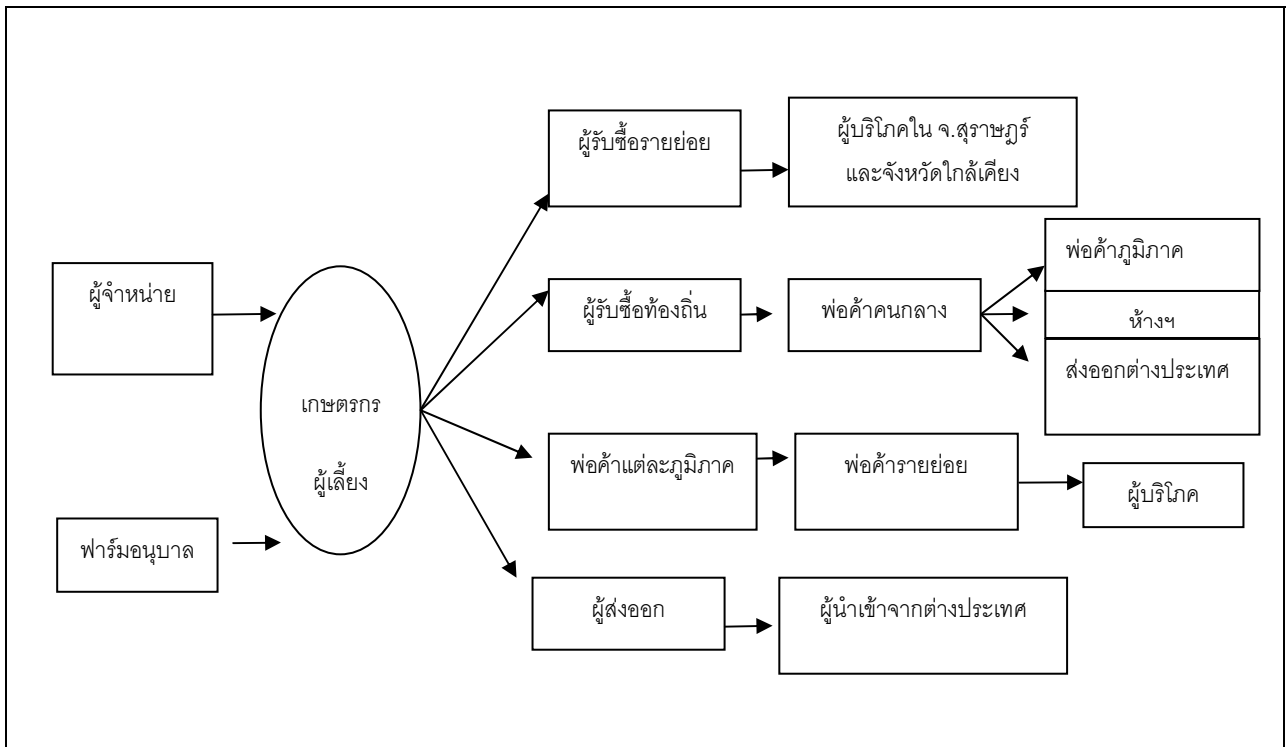
การวิเคราะห์กำไรสุทธิของการลงทุนเลี้ยงหอยแครง พบว่า กำไรสุทธิจากการเลี้ยงเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 14,924.22 บาท กำไรสุทธิจากการเลี้ยงหอยแครงพื้นที่น้อยกว่า 30 ไร่ เท่ากับ 183,782.50 บาท กำไรสุทธิจากการเลี้ยงหอยแครงพื้นที่ 30-100 ไร่ เท่ากับ 535,534.63 บาท กำไรสุทธิจากการเลี้ยงหอยแครงพื้นที่มากกว่า 100 ไร่ เท่ากับ 1,457,859.60 บาท ดังแสดงตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงกำไรสุทธิจากการเลี้ยงหอยแครงจำแนกตามขนาดพื้นที่เลี้ยง

รายการ	เฉลี่ยต่อไร่	พื้นที่น้อยกว่า 30 ไร่	พื้นที่ 30-100 ไร่	มากกว่า 100 ไร่
ต้นทุนรวม	45,765.78	645,297.50	2,544,577.37	8,237,840.4
ผลตอบแทน	60,690.00	829,080.00	3,080,112.00	9,695,700.00
กำไร	14,924.22	183,782.50	535,534.63	1,457,859.60

ห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากการศึกษาสภาพข้อเท็จจริงและสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานหอยแครง สามารถสรุปโครงสร้างองค์ประกอบหลักในห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเลี้ยงหอยแครงตั้งแต่ต้นน้ำถึง ปลายน้ำ คือ ผู้จัดหาวัตถุดิบ การเพาะเลี้ยงหอยแครง และลูกค้า ด้วยภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

แนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

ผลการจัดสนทนากลุ่มระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานของหอยแครง เพื่อระดมสมองหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงหอยแครงให้แก่เกษตรกรและห่วงโซ่อุปทาน สรุปได้ดังนี้

1. ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของลูกหอยแครง โดยกรมประมงควรให้ความสำคัญกับการกำกับดูแลฟาร์มอนุบาลหอยแครงอย่างใกล้ชิด มีศูนย์กลางการนำเข้าพันธุ์ลูกหอยที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้ พัฒนาพันธุ์หอยให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ชายฝั่ง
2. ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มกันผลิตของเกษตรกร การเลี้ยงหอยแครงแบบตัวใครตัวมัน โดยปล่อยให้ตามยถากรรมแบบเดิมๆ ไม่น่าจะเป็นการอยู่รอดของชุมชนแบบยั่งยืน เพราะชุมชนต้องโต คนในชุมชนมีมากขึ้นในขณะที่พื้นที่เลี้ยงจำกัด คนในชุมชนควรมีโอกาสในการร่วมปรึกษาหารือในการทำมาหากินร่วมกัน
3. กรอบแนวความคิดของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครงจะต้องเปลี่ยนไปเพื่อความอยู่รอดแบบยั่งยืน โดยที่จะต้องเป็น การเลี้ยงแบบอนุรักษ์ ปรับพื้นที่การเลี้ยงหอยแครงให้อยู่ในสภาพสมดุล
4. การบริหารจัดการชุมชนแบบมีส่วนร่วม โดยที่ทุกกลุ่มทุกฝ่ายจะต้องมีส่วนร่วมคิดร่วมทำเพื่อการจัดการชุมชน ตั้งแต่จุดเริ่มต้น โดยที่การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และความรักในถิ่นฐานตั้งแต่เด็กในโรงเรียน โดยที่ทุกคน ทุกกลุ่ม จะต้องได้ผลประโยชน์ร่วมกัน

5. หน่วยงานภาครัฐจะต้องมีการส่งเสริมอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการวิจัยศึกษาเรื่องการเลี้ยงหอยแครง การจัดระเบียบในพื้นที่เลี้ยง ตลอดจนเสนอแนะแนวทางหารายได้เพิ่มจากการเลี้ยงหอยแครง

6. พ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นจะต้องหาวิธีการที่จะขยายการตลาดให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพราะถึงแม้ราคาหอยแครงในปัจจุบันจะสูงกว่าอดีต แต่ต้นทุนการเลี้ยงก็สูงขึ้นด้วย จึงทำให้กำไรที่ได้ไม่แตกต่างจากเมื่อ 10 ปีที่แล้ว

7. หน่วยงานภาครัฐและประชาชนในพื้นที่จะต้องทำงานร่วมกัน โดยที่ภาครัฐจะต้องเข้ามาคิดและจัดการแบบมีส่วนร่วมกับประชาชนในพื้นที่มากขึ้น ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยของหน่วยงานภาครัฐจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบ

8. หน่วยงานภาครัฐควรจัดทำระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ด้านการเลี้ยงหอยแครงเพื่อให้เกษตรกรได้รับความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ รวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ได้

9. จัดหาแหล่งเงินทุนสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแครง โดยสถาบันทางการเงินของรัฐ เช่น กระทรวงการคลัง ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) เพื่อให้เกษตรกรไม่เกิดหนี้ในระบบ และมีเงินทุนหมุนเวียนเพียงพอในการดำเนินงาน นอกจากนี้ควรให้การสนับสนุนด้านเงินทุนแก่กลุ่มของเกษตรกรที่มีการรวมตัวกันอย่างเข้มแข็ง เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาในอาชีพการเลี้ยงหอยแครงอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

10. พัฒนาเทคโนโลยีการเลี้ยง โดยหน่วยงานภาครัฐและเกษตรกรผู้เลี้ยงควรร่วมมือกันเพื่อวิจัยและพัฒนาวิธีการเลี้ยง เพื่อช่วยพัฒนากระบวนการเลี้ยง ลดต้นทุนและเวลาที่ใช้ในการผลิต

11. สร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายมากขึ้นและเป็นการขยายช่องทางตลาดใหม่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ควรส่งเสริมและจัดทำ Quality Product Certificate เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้า

คำนิยาม

โครงการการศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของหอยแครงในจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโครงการภายใต้สำนักประสานงาน วิจัยและพัฒนา “สัตว์น้ำและการพัฒนาพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี” จากความร่วมมือของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนการวิจัย จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2551

ภาพประกอบการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจหอมยไครง



