บทที่ 4

ผลการสำรวจนิคมเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

การสำรวจนิคมเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลได้ทำการสำรวจในด้านการจัดระบบชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล การบริหารจัดการนิคมเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลทั้งส่วนของการจัดสรรที่ดิน การจัดการปัจจัยพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภค การส่งเสริมสหกรณ์และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานนิคม โดยนิคมเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลที่ทำการศึกษามีดังนี้

1. โครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลอ่าวคุ้งกระเบน อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี [2]
2. นิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์ อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
3. โครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลบ้านหน้าโกฏิ อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

1. โครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลอ่าวคุ้งกระเบน

1.1 ข้อมูลทั่วไป

โครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลอ่าวคุ้งกระเบนตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2540 โดยตั้งอยู่ในศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลคลองขุด อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นศูนย์ศึกษาที่เน้นพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลในรูปแบบพัฒนาพื้นที่สำหรับการประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งควบคู่กับการอนุรักษ์ป่าชายเลนและสิ่งแวดล้อม มีการจัดการทรัพยากรชายฝั่งให้เกิดความสมดุลเพื่อให้ราษฎรตามแนวชายฝั่งสามารถประกอบอาชีพประมงชายฝั่งได้ตลอดไป ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนมีพื้นที่เป้าหมายแบ่งเป็นพื้นที่ศูนย์กลางในบริเวณอ่าวคุ้งกระเบน จำนวน 4,000 ไร่ และพื้นที่รอบนอกอ่าวคุ้งกระเบนอีกจำนวน 32,000 ไร่ มีหน่วยงานร่วม

---

[2] เป็นการสำรวจจากเอกสาร

ดำเนินการ 28 หน่วยงาน มีอัตรากำลัง 107 อัตรา ประกอบด้วยผู้อำนวยการศูนย์ศึกษา นักวิชาการประมง นักภูมิศาสตร์ นักวิทยาศาสตร์ บรรณารักษ์ ช่างไฟฟ้า เจ้าพนักงานประมง เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์ เจ้าหน้าที่ธุรการ เจ้าหน้าที่ประมง พนักงานขับรถยนต์ คนงานประมงและยาม ใช้งบประมาณในการดำเนินงานของปีงบประมาณ 2539 จำนวน 68 ล้านบาท

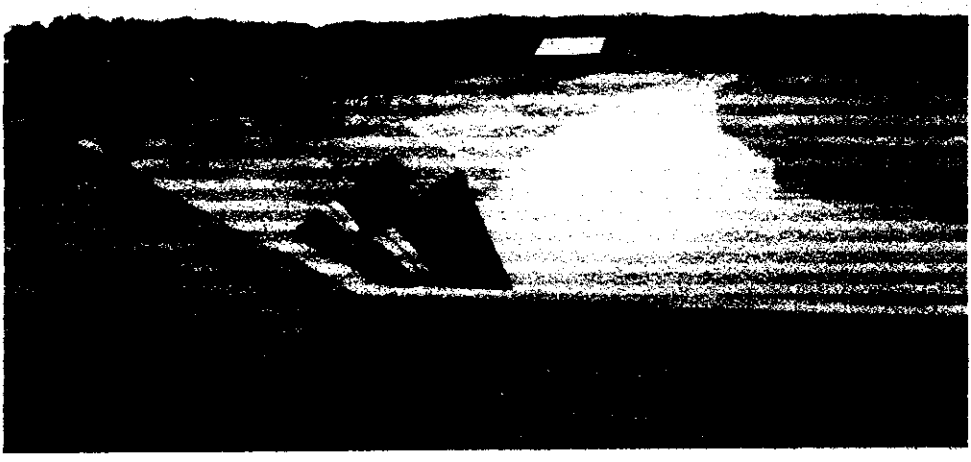
โครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลอ่าวคุ้งกระเบนสามารถแก้ปัญหาการนำน้ำเค็มที่มีคุณภาพไม่เหมาะสมมาใช้เพาะเลี้ยงกุ้งทะเล ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากการระบายน้ำเสียลงสู่ลำคลองธรรมชาติ และแก้ปัญหาโรคระบาดในกุ้งที่ทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ได้ การก่อสร้างโครงการชลประทานน้ำเค็มดังกล่าวมีค่าใช้จ่ายในการลงทุน 238 ล้านบาท สามารถรองรับพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเลได้ประมาณ 2,940 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่เลี้ยงกุ้งในศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน 1,040 ไร่ และพื้นที่รอบๆ ศูนย์ศึกษาที่เกษตรกรมีเอกสารสิทธิ์เป็นของตนเองประมาณ 1,900 ไร่ สำหรับพื้นที่เลี้ยงกุ้งภายในศูนย์ศึกษาจะแบ่งเป็น 104 แปลง แปลงละ 10 ไร่ แต่ละแปลงจะแบ่งเป็นบ่อเลี้ยง 2 บ่อ และบ่อทิ้งเลน 1 บ่อ

ภาพประกอบ 1 บ่อเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลภายใต้ระบบชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลอ่าวคุ้งกระเบน

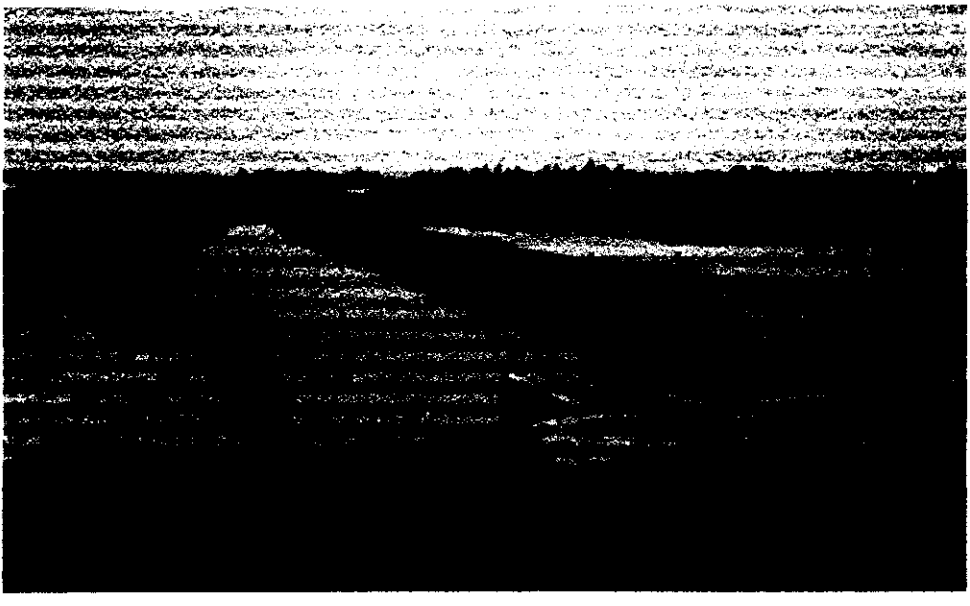
1.2 การจัดระบบชลประทานน้ำเค็มและการเลี้ยงกุ้งทะเลภายในนิคมเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

การจัดหาน้ำเค็มสำหรับใช้เลี้ยงกุ้งภายใต้โครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลอ่าวคุ้งกระเบนจะสูบมาจากทะเลนอกอ่าวคุ้งกระเบน โดยมีอาคารโรงสูบน้ำ (Pump House) ที่มีเครื่องสูบน้ำขนาด 200 แรงม้า ทำการสูบน้ำมายังบ่อพักน้ำของโครงการที่มีขนาดความจุ 3,000 ลูกบาศก์เมตร แล้วส่งให้เกษตรกรผ่านทางคลองส่งน้ำสายหลัก คลองส่งน้ำสายกลางและคลองซอย เกษตรกรจะทำรางรับน้ำเข้าสู่บ่อเลี้ยงแล้วทำการพักน้ำเติมคลอรีนและทิ้งไว้ประมาณ 7 วัน ก่อนปล่อยพันธุ์กุ้งลงเลี้ยง สำหรับการปล่อยน้ำเสียออกจากบ่อเลี้ยงจะปล่อยผ่านบ่อกักเลนของแต่ละฟาร์มเพื่อให้สารแขวนลอยในน้ำตกตะกอนอยู่ในบ่อกักเลน ส่วนน้ำใสที่ล้นจากบ่อกักเลนจะไหลลงสู่คลองระบายน้ำที่มีการติดตั้งเครื่องเติมอากาศและมีการเลี้ยงหอยนางรม หอยแมลงภู่และสาหร่ายทะเลตลอดแนวคลองเพื่อให้ช่วยลดปริมาณสารอินทรีย์ที่เหลือจากการเลี้ยงกุ้งอันเป็นการช่วยบำบัดน้ำในระหว่างที่ไหลอยู่ในคลองระบายน้ำ จากนั้นน้ำจะไหลผ่านพื้นที่ป่าชายเลนซึ่งเป็นการบำบัดแบบธรรมชาติอีกครั้งหนึ่งก่อนไหลลงสู่อ่าวคุ้งกระเบนที่เปรียบเหมือนบ่อบำบัดน้ำขนาดใหญ่ ที่น้ำจะต้องไหลผ่านก่อนออกสู่ทะเลนอกอ่าวคุ้งกระเบนต่อไป

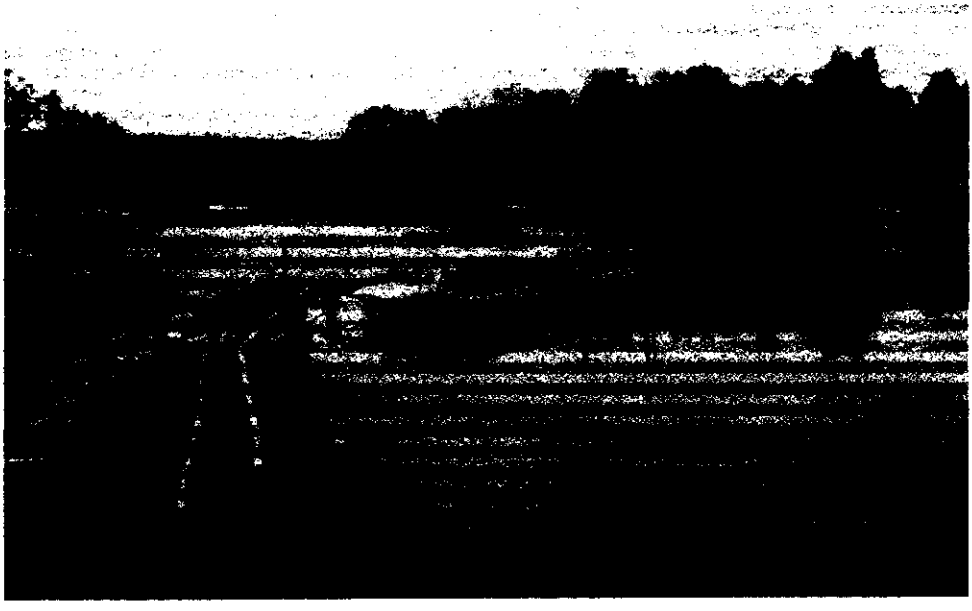
ภาพประกอบ 2 อาคารโรงสูบน้ำเข้าโครงการ



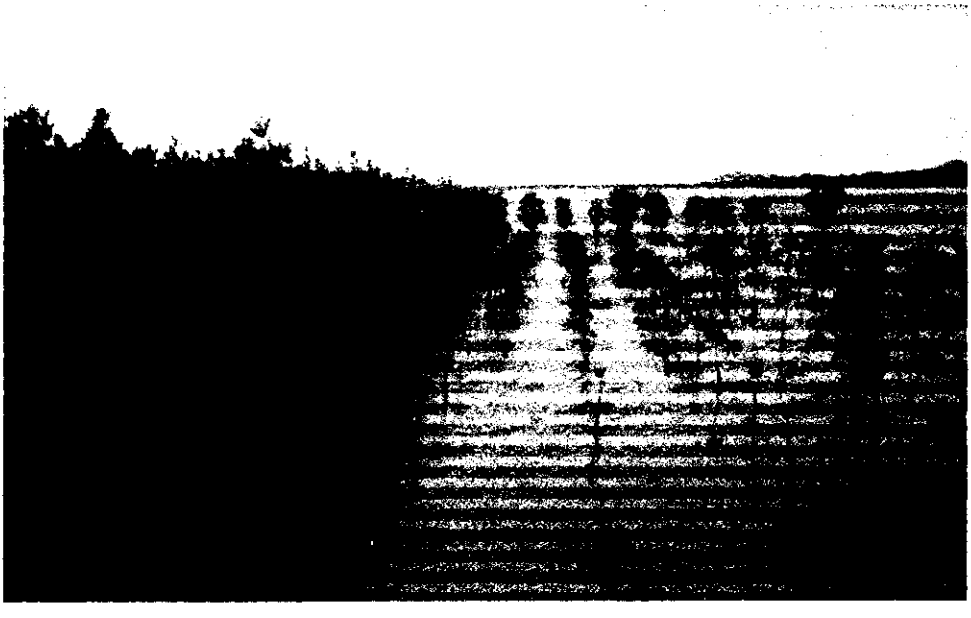
ภาพประกอบ 3 ท่อส่งน้ำ ที่สูบจากทะเลสู่บ่อเก็บน้ำขนาดความจุ 3,000 ลูกบาศก์เมตร



ภาพประกอบ 4 คลองส่งน้ำสายซอย สร้างผ่านบ่อเลี้ยงของเกษตรกรในโครงการ



ภาพประกอบ 5 การเลี้ยงหอยนางรมในคลองระบายน้ำเพื่อการบำบัดน้ำเสีย



ภาพประกอบ 6 ป่าชายเลนช่วยบำบัดน้ำทิ้งจากบ่อเลี้ยงกุ้งก่อนผ่านลงสู่อ่าวคุ้งกระเบน

การเลี้ยงกุ้งทะเลภายในโครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลอ่าวคุ้งกระเบนจะได้รับการฝึกอบรมให้เลี้ยงแบบระบบปิดและปล่อยพันธุ์กุ้งในอัตราที่ไม่หนาแน่นเกินไปคือประมาณ 60,000 ตัวต่อไร่ เพราะกุ้งจะโตเร็ว ไม่เครียด มีอัตราการรอดสูงทั้งยังช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมได้อีกด้วย การเลี้ยงกุ้งแบบระบบปิดดังกล่าวนี้แต่ละฟาร์มจะต้องมีบ่อเก็บน้ำเพื่อพักน้ำก่อนที่จะเติมลงในบ่อเลี้ยง ภายในบ่อเก็บน้ำจะทำการบำบัดโดยการเลี้ยงสาหร่ายทะเล หญ้าทะเล ปลาขนาดเล็ก เช่น ปลาบู่ ปลาหางนกยูง ปลาที่กินของเน่าเสีย เช่น ปลากระบอก ปลานวลจันทร์ทะเล ปลาหมอเทศ และปลากินสัตว์ เช่น ปลากระพงขาว และปลากะรัง

สำหรับการจัดการกับเลนบ่อกุ้ง จะใช้วิธีการฉีดและสูบไปเก็บไว้ในบ่อเก็บเลนเพื่อนำไปผลิตเป็นปุ๋ยหมักต่อไป

1.3 การบริหารจัดการนิคมเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

1.3.1 การจัดสรรที่ดิน จะทำการจัดสรรให้สมาชิกได้ทำการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลรายละ 1 แปลง แปลงละ 10 ไร่ โดยให้เกษตรกรเข้าทำประโยชน์ในที่ดินแปลงนั้นได้ แต่จะไม่ออกเอกสารสิทธิ์ให้แก่เกษตรกร

1.3.2 ปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ คลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำและถนนภายในโครงการจะทำการซ่อมแซม ขุดลอกและบำรุงรักษาอยู่เสมอเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกร

1.3.3 ระบบสาธารณูปโภค ด้านการบริการน้ำเค็มมีการส่งน้ำเค็มคุณภาพดีให้เกษตรกรใช้เลี้ยงกุ้ง ส่วนไฟฟ้าที่ใช้ภายในโครงการจะเป็นไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและมีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองสำหรับใช้ในกรณีฉุกเฉิน สำหรับการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองมีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาขัดข้องและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

1.3.4 การตรวจคุณภาพน้ำ ตรวจ PCR และการตรวจวินิจฉัยโรคกุ้ง จะมีห้องปฏิบัติการอยู่ภายในโครงการ ให้บริการแก่เกษตรกรทั้งภายในและภายนอกโครงการโดยไม่คิดค่าบริการ

1.3.5 การฝึกอบรมเกษตรกร ได้จัดให้มีการฝึกอบรมเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอทั้งด้านการพัฒนาการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.3.6 การส่งเสริมสหกรณ์ ได้ให้เกษตรกรรวมตัวกันจัดตั้งสหกรณ์ขึ้น คือ สหกรณ์ประมงอ่าวคุ้งกระเบน จำกัด ดำเนินธุรกิจเพื่อช่วยเหลือสมาชิก ได้แก่ ธุรกิจสินเชื่อ ธุรกิจรวมกันซื้อและธุรกิจรวมกันขาย

1.3.7 การชำระเงินกู้ของเกษตรกรที่กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) และกู้จากสหกรณ์ประมงอ่าวคุ้งกระเบน จำกัด ยังไม่มีการดำเนินการที่เข้มงวดทำให้เกษตรกรที่กู้เงินไปแล้วไม่ชำระคืน แม้จะได้กำไรจากการจำหน่ายกุ้งแล้วก็ตาม

1.3.8 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของโครงการชลประทานน้ำเค็มอ่าวคุ้งกระเบน เช่น ค่าไฟฟ้าในการสูบน้ำเค็มเข้าโครงการ ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ ถนนภายในโครงการ เครื่องสูบน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ค่าบริการตรวจคุณภาพน้ำ ตรวจ PCR ตรวจวินิจฉัยโรคกุ้งและการจัดฝึกอบรมเกษตรกรจะใช้งบประมาณจากภาครัฐทั้งสิ้น โดยมีจำนวนประมาณ 30% ของค่าใช้จ่ายดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนหรือประมาณ 20 ล้านบาทต่อปี

1.4 วิเคราะห์

1.4.1 ข้อดี

1.4.1.1 มีระบบชลประทานน้ำเค็มที่สามารถส่งน้ำเข้าถึงบ่อเลี้ยงกุ้งของเกษตรกรภายในโครงการได้ทุกแปลง

1.4.1.2 มีระบบบำบัดน้ำเสียในคลองระบายน้ำ และบำบัดแบบธรรมชาติในป่าชายเลนและอ่าวคุ้งกระเบนที่สามารถบำบัดมลพิษไม่ให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

1.4.1.3 การเลี้ยงกุ้งระบบปิด ทำให้ลดปัญหาการเกิดโรคระบาดลงได้

1.4.1.4 มีการออกแบบระบบการเพาะเลี้ยงกุ้งที่ไม่ทำลายป่าชายเลนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยใช้วิธีธรรมชาติบำบัดและเสริมรายได้ให้แก่เกษตรกร เช่น การเลี้ยงหอยนางรม เป็นต้น

1.4.1.5 การบำบัดเลนจากบ่อกุ้งโดยให้มีบ่อกักเลนและนำเลนไปผลิตเป็นปุ๋ยหมักสามารถช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้มาก เพราะเกษตรกรจะไม่ขุดเลนลงแหล่งน้ำธรรมชาติ

1.4.1.6 มีแผนงานฝึกอบรม ให้ความรู้ และบริการตรวจคุณภาพน้ำ ตรวจ PCR แก่เกษตรกรอย่างทั่วถึง

1.4.1.7 การไม่ให้เอกสารสิทธิ์ที่ดินแก่เกษตรกร ทำให้สามารถใช้กฎระเบียบควบคุมเกษตรกรได้ง่าย

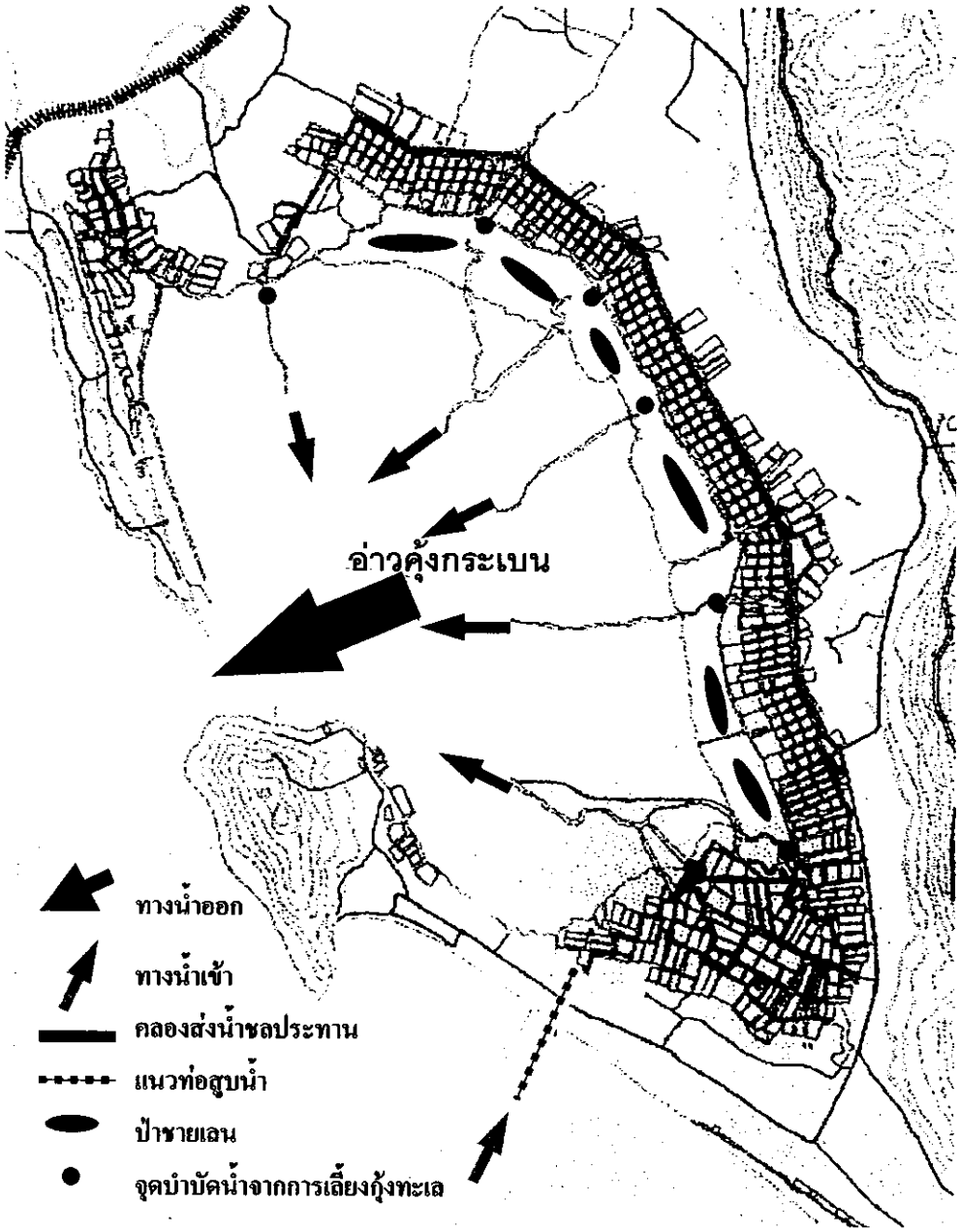
1.4.2 ข้อเสีย

1.4.2.1 บ่อพักน้ำขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร มีขนาดเล็กเกินไป จึงไม่สามารถกำจัดพาหะนำเชื้อไวรัสที่จะเข้าไปในบ่อเลี้ยงได้ทั้งหมด

1.4.2.2 ระบบบริหารจัดการไม่สามารถควบคุมเกษตรกรให้ชำระหนี้คืน ธกส. และสหกรณ์ประมงอ่าวคุ้งกระเบน จำกัด ได้อย่างสมบูรณ์

1.4.2.3 มีการใช้งบประมาณในการลงทุน การให้บริการแก่เกษตรกรและอัตรากำลังเป็นจำนวนมาก จึงไม่สามารถนำการบริหารรูปแบบนี้ไปใช้กับนิคมเพาะเลี้ยงกุ้งทั่วๆ ไปได้ เช่นถ้านำการบริหารรูปแบบนี้ไปใช้กับโครงการชลประทานน้ำเค็มที่กรมประมงมีแผนให้ก่อสร้างจำนวน 59 โครงการ จะต้องใช้งบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานประมาณปีละ 4,300 ล้านบาท และต้องใช้อัตรากำลังประมาณ 6,876 อัตรา เมื่อคิดเปรียบเทียบเป็นพื้นที่การเลี้ยง

1.5 แผนผัง



ภาพประกอบ 7 แผนผังโครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล
อ่าวคุ้งกระเบน อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

2. นิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์

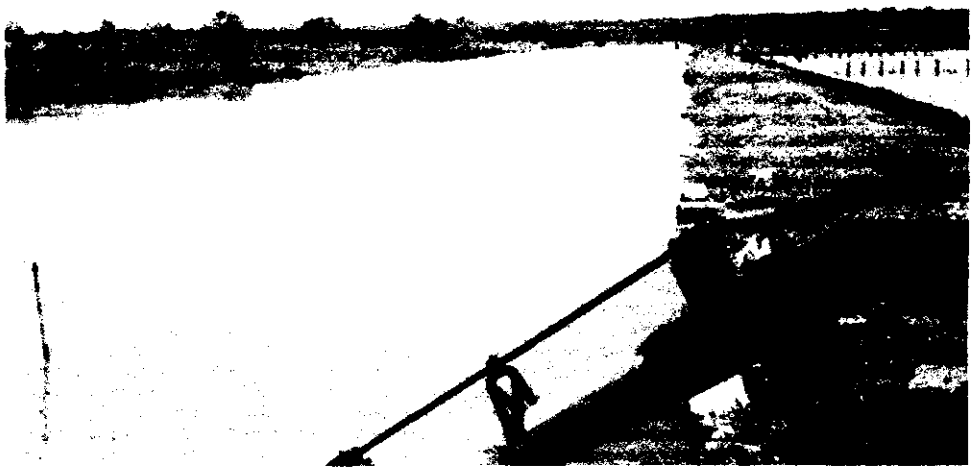
2.1 ข้อมูลทั่วไป

นิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์มีที่ทำการอยู่ที่หมู่ 7 ตำบลกะแดะ อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2519 ในสังกัดของกรมส่งเสริมสหกรณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรที่ดินให้ราษฎรและส่งเสริมให้ราษฎรภายในนิคมประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ของนิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์มีทั้งสิ้น 40,750 ไร่ สามารถนำมาจัดสรรให้ราษฎรได้จำนวน 10,051 ไร่ 18 ตารางวา ส่วนที่เหลือจะเป็นพื้นที่ป่าไม้ส่วนกลาง พื้นที่สงวนเพื่อกิจการนิคมและพื้นที่สาธารณประโยชน์

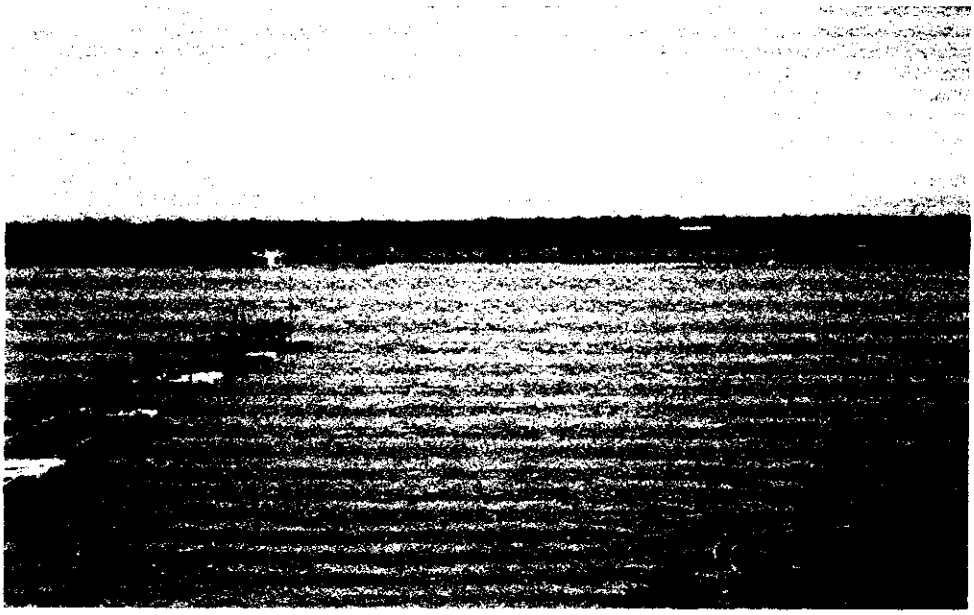
2.2 การจัดระบบชลประทานน้ำเค็มและการเลี้ยงกุ้งทะเลภายในนิคมเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

น้ำเค็มที่ใช้เพาะเลี้ยงกุ้งทะเลในนิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์จะใช้น้ำเค็มจากคลองธรรมชาติที่แยกจากทะเลอ่าวบ้านดอน ได้แก่ คลองฉิมหวัง คลองกะแดะ คลองกะแดะแจะ คลองรามและคลองท่าทอง นอกจากนี้ยังมีคลองสายซอยที่ทางนิคมขุดขึ้นเพื่อให้น้ำเค็มจากคลองธรรมชาติไหลผ่านฟาร์มเลี้ยงกุ้งของเกษตรกรในนิคม เมื่อเกษตรกรต้องการใช้น้ำเค็มก็จะสูบน้ำจากคลองเข้าสู่บ่อพักน้ำภายในฟาร์ม ในบ่อพักน้ำเกษตรกรจะเลี้ยงปลากระพงขาวเพื่อให้กินลูกกุ้งลูกปูที่ติดมากับน้ำเป็นการบำบัดน้ำก่อนที่จะสูบลงบ่อเลี้ยง ส่วนการระบายน้ำทิ้งออกจากฟาร์มจะระบายลงสู่คลองเดิมขณะน้ำลงโดยไม่มีการบำบัดน้ำก่อนปล่อยออกจากฟาร์ม

ภาพประกอบ 8 คลองส่งน้ำดีและระบายน้ำทิ้งภายในนิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์ ซึ่งเป็นคลองเดียวกัน



ภาพประกอบ 9 บ่อพักน้ำดีเพื่อใช้เลี้ยงกุ้งของเกษตรกรในนิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์



ภาพประกอบ 10 บ่อเลี้ยงกุ้งของเกษตรกรภายในนิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์

2.3 การบริหารจัดการนิคมเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

2.3.1 การจัดสรรที่ดินในนิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์ จะจัดสรรเพื่อให้สมาชิกในนิคมได้มีที่ดินสำหรับการประกอบอาชีพอันเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการบุกรุกและทำลายป่าชายเลนเพิ่มขึ้น โดยนิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์จะออกหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในที่ดินของสหกรณ์ (กสน. 3) แก่สมาชิก และเมื่อสมาชิกได้ปฏิบัติครบตามเงื่อนไขแล้วจะออกเป็นหนังสือแสดงการทำประโยชน์ในที่ดินของสหกรณ์ (กสน. 5) มาแทน กสน. 3 และจะประสานงานกับกรมที่ดินเพื่อออกเอกสารสิทธิ์ให้แก่สมาชิกต่อไป

2.3.2 ปัจจัยพื้นฐาน เช่น ถนน คูและคลองส่งน้ำ นิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์จะดูแลให้ก่อสร้างถนนสายซอยภายในนิคมในพื้นที่ที่เหมาะสมและซ่อมแซมถนนและสะพานที่มีอยู่แล้วให้ใช้งานได้อยู่เสมอ นอกจากนี้ยังให้วางท่อลอดถนน ก่อสร้างบ๊อกคัลเวอร์ท สร้างหอถังประปาภายในนิคม ขุดลอกและบำรุงรักษาคูคลองภายในนิคมเป็นประจำทุกปี

ภาพประกอบ 11 ถนนสายซอยเข้าสู่ฟาร์มเลี้ยงกุ้งของเกษตรกรในนิคม

ภาพประกอบ 12 งานก่อสร้างท่อลอดถนน (Box Culvert)

2.3.3 ระบบสาธารณูปโภค น้ำเค็มที่ใช้เลี้ยงกุ้งภายในนิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์เป็นน้ำเค็มจากทะเลอ่าวบ้านดอนที่ไหลเข้าและออกจากคลองตามเวลาน้ำขึ้นน้ำลง เมื่อเกษตรกรต้องการใช้น้ำเค็มก็จะสูบจากคลองเข้าสู่บ่อพักน้ำในฟาร์ม ส่วนการให้บริการไฟฟ้าแสงสว่างภายในนิคมจะเป็นการบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสุราษฎร์ธานี

2.3.4 การอบรมเกษตรกร จัดให้มีการอบรมเป็นประจำทุกปีเพื่ออบรมความรู้เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงกุ้ง แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และชี้แจงให้สมาชิกช่วยกันดูแลรักษาและฟื้นฟูสภาพป่าชายเลนให้คงสภาพสมบูรณ์ไว้ เป็นการป้องกันไม่ให้มีการบุกรุกและทำลายป่าชายเลนเพิ่มขึ้น

2.3.5 มีการส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงหอยนางรมและปลูกป่าชายเลนบริเวณปากอ่าวบ้านดอนเพื่อเป็นการเพิ่มรายได้และช่วยในการบำบัดน้ำ

ภาพประกอบ 13 การเลี้ยงหอยนางรมแบบแขวน ที่บริเวณป่าชายเลน

ภาพประกอบ 14 กิจกรรมปลูกป่าชายเลน เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ป่าชายเลน และ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

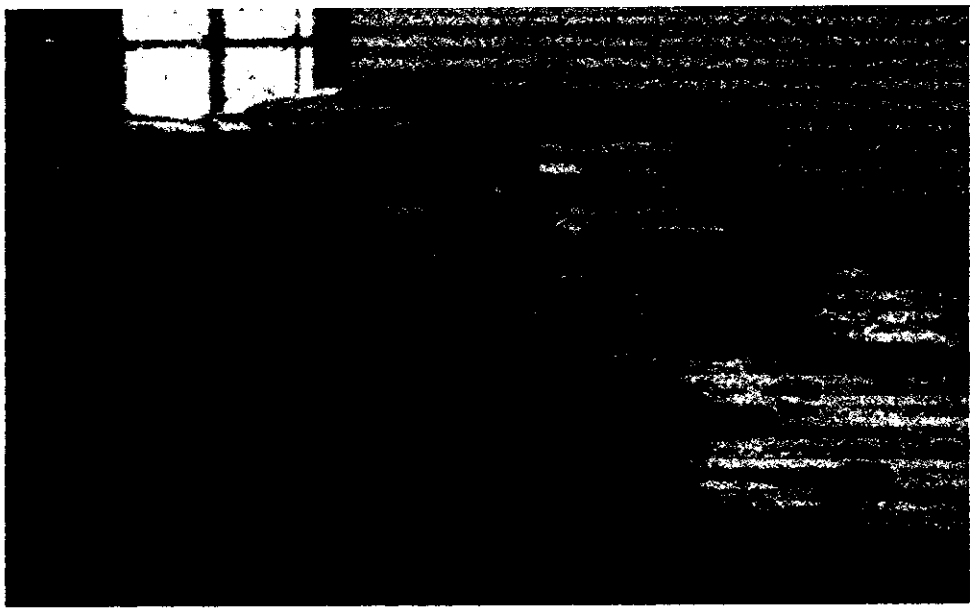
2.3.6 การส่งเสริมสหกรณ์ ได้ให้สมาชิกภายในนิคมรวมตัวกันจัดตั้งสหกรณ์ขึ้น คือ สหกรณ์นิคมประมงกาญจนดิษฐ์ จำกัด ดำเนินธุรกิจด้านธุรกิจสินเชื่อ ธุรกิจซื้อและธุรกิจขาย โดยธุรกิจสินเชื่อจะจัดหาเงินทุนให้สมาชิกกู้ยืมเพื่อใช้ในการดำเนินการเลี้ยงกุ้ง ธุรกิจซื้อจะซื้อสินค้าที่จำเป็นในการเลี้ยงกุ้ง เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง พันธุ์กุ้ง อาหารกุ้งและวัสดุอุปกรณ์การเลี้ยงกุ้งมาจำหน่ายให้สมาชิก ส่วนธุรกิจขายจะรับซื้อกุ้งจากสมาชิกและบุคคลภายนอกด้วยวิธีการประมูลราคากุ้งในบ่อ หรือการคิดค่าบริการในการรวบรวมผลผลิตกุ้งไปขาย โดยผลการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์นิคมประมงกาญจนดิษฐ์ จำกัด และรายได้อื่นๆ ของสหกรณ์ เช่น ค่าดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร ค่าธรรมเนียมแรกเข้า ค่าเก็บเงินหุ้นสมาชิกรายละ 30 บาทต่อเดือน และกำไรจากการจำหน่ายสินทรัพย์ของปีบัญชี 2541 (1 เมษายน 2541 ถึง 31 มีนาคม 2542) และปีบัญชี 2542 (1 เมษายน 2542 ถึง 31 มีนาคม 2543) แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์นิคมประมงกาญจนดิษฐ์ จำกัด ของปีบัญชี 2541 และปีบัญชี 2542

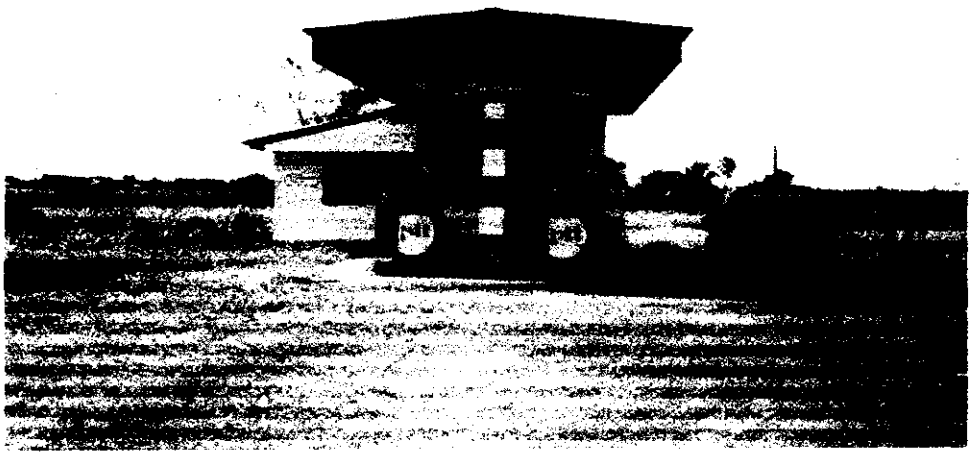
รายการ	ปีบัญชี 2541 (บาท)	ปีบัญชี 2542 (บาท)
ธุรกิจสินเชื่อ	- 6,210,841	904,058
ธุรกิจซื้อสินค้ามาจำหน่าย	1,068,361	594,667
ธุรกิจรวบรวมผลผลิตไปจำหน่าย	- 335,424	- 314,733
รายได้อื่นๆ	142,101	340,608

ที่มา : สหกรณ์นิคมประมงกาญจนดิษฐ์ จำกัด, 2543

ผลการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์นิคมประมงกาญจนดิษฐ์ จำกัด ในตาราง 1 จะพบว่าธุรกิจที่มีความเสี่ยงในการดำเนินงานคือธุรกิจสินเชื่อและธุรกิจรวบรวมผลผลิตไปขาย ทั้งนี้เพราะเมื่อสมาชิกกู้เงินจากสหกรณ์ไปแล้วบางรายก็ไม่สามารถชำระคืนได้ตามระยะเวลาที่กำหนดและบางรายก็ไม่ชำระคืนทั้งๆ ที่เลี้ยงกุ้งได้กำไร ทำให้สหกรณ์ต้องเพิ่มเงินทุนสำรองหนี้ที่สงสัยจะสูญและขาดเงินทุนหมุนเวียน ส่วนธุรกิจรวบรวมผลผลิตไปขายประสบปัญหาขาดทุนเนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่ไม่ต้องการขายผลผลิตให้แก่สหกรณ์เพราะไม่ต้องการให้สหกรณ์หักเงินเพื่อชำระหนี้ที่มีต่อสหกรณ์ซึ่งก็ยิ่งทำให้เกิดปัญหากับ สหกรณ์ในด้านการชำระหนี้ของสมาชิกมากขึ้น



ภาพประกอบ 15 ธุรกิจจำหน่ายอาหารกุ้งของสหกรณ์นิคมประมงกาญจนดิษฐ์ จำกัด



ภาพประกอบ 16 สถานีจำหน่ายน้ำมันของสหกรณ์นิคมประมงกาญจนดิษฐ์ จำกัด

2.3.7 การชำระเงินกู้ของเกษตรกรที่กู้เงินจากสหกรณ์นิคมประมงกาญจนดิษฐ์จำกัด และ ธกส. ยังไม่มีมาตรการที่เข้มงวดพอ ทำให้เกษตรกรไม่ชำระหนี้คืนหรือชำระล่าช้า

2.3.8 อัตรากำลังของนิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์ประกอบด้วยข้าราชการ 4 อัตรา ได้แก่ หัวหน้านิคม เจ้าหน้าที่บริหารงานส่งเสริมสหกรณ์ เจ้าพนักงานส่งเสริมสหกรณ์และเจ้าหน้าที่ธุรการ ลูกจ้างประจำมี 8 อัตรา ได้แก่ พนักงานขับรถยนต์ พนักงานจัดเก็บเอกสาร นายท้ายเรือกลลำน้ำ ลูกมือช่าง ยามและนักการภารโรง และลูกจ้างชั่วคราว 1 อัตรา คือ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน

2.3.9 ค่าใช้จ่ายดำเนินงานของนิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์จะใช้เงินงบประมาณจากภาครัฐโดยมีประมาณปีละ 2.49 ล้านบาท ได้แก่ ค่าเงินเดือนและค่าจ้างประมาณปีละ 1.59 ล้านบาท ค่าบำรุงรักษาและพัฒนาปัจจัยพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อมภายในนิคมประมาณปีละ 900,000 บาท

2.4 วิเคราะห์

2.4.1 ข้อดี

2.4.1.1 การส่งเสริมให้มีการปลูกป่าและเลี้ยงหอยนางรมบริเวณรอบอ่าวบ้านดอน สามารถช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมไว้ได้เพราะน้ำเสียที่ปล่อยมาจากบ่อเลี้ยงกุ้งจะต้องผ่านบริเวณนี้ก่อนที่จะไหลออกอ่าวบ้านดอน ทำให้น้ำเสียนั้นได้รับการบำบัดให้มีคุณภาพดีขึ้นได้

2.4.1.2 การเลี้ยงกุ้งระบบปิดที่มีการส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการเลี้ยงมาเป็นระบบนี้กันมากขึ้น สามารถช่วยแก้ปัญหาโรคระบาดในกุ้งให้ลดความรุนแรงลงได้

2.4.2 ข้อเสีย

2.4.2.1 การจัดสรรที่ดินโดยออกเอกสารสิทธิ์ให้แก่สมาชิกทำให้ควบคุมสมาชิกเพื่อให้อยู่ในกฎระเบียบของนิคมได้ยากขึ้นเพราะไม่สามารถเพิกถอนสิทธิในที่ดิน

ของสมาชิกได้ นอกจากนี้สมาชิกอาจจะนำที่ดินนั้นไปจำนองหรือขายให้กับผู้ที่ไม่มีความจำเป็นต้องเข้าทำประโยชน์ในที่ดินที่แท้จริง ส่วนสมาชิกที่ขายที่ดินไปแล้วอาจบุกรุกที่ดินสงวนอื่นเพื่อเป็นที่ทำกินต่อไปอีก

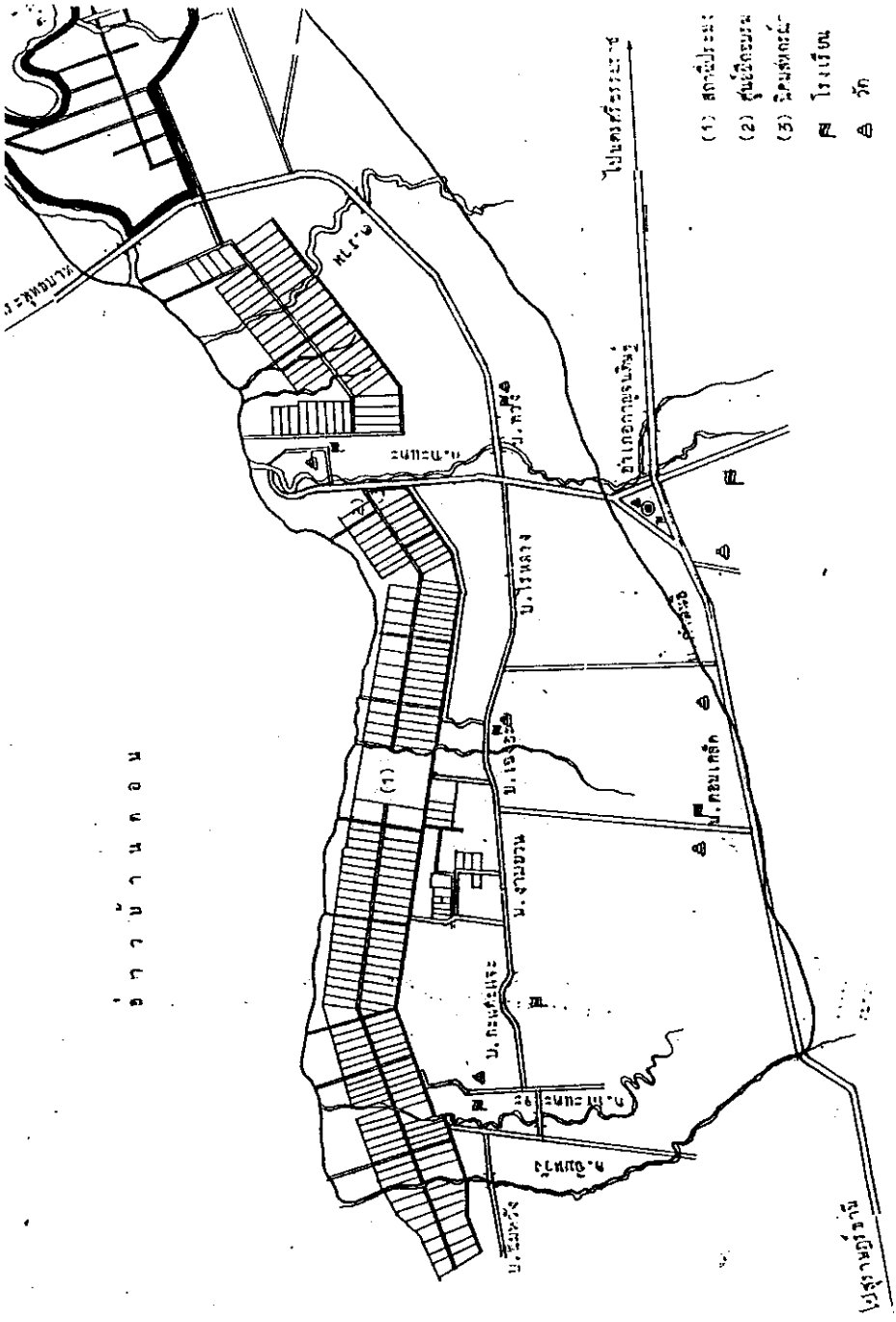
2.4.2.2 การปล่อยน้ำเสียออกจากฟาร์มลงสู่คลองส่งน้ำโดยไม่มีการบำบัดน้ำก่อนระบายทิ้งทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเกิดโรคระบาดในกุ้งรุนแรงขึ้น

2.4.2.3 เกษตรกรไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระหนี้คืนแก่สหกรณ์ การซื้อสินค้าที่สหกรณ์นำมาขายและการขายกุ้งผ่านสหกรณ์ ทำให้การดำเนินธุรกิจของสหกรณ์ประสบปัญหาผลตอบแทนต่ำและขาดทุน

2.4.2.4 มีการเก็บค่าหุ้นสมาชิกต่ำมาก คือ 30 บาทต่อเดือน ทำให้สหกรณ์มีรายได้เข้ามาน้อย

2.4.2.5 การบริหารจัดการนิคมในรูปแบบนี้ถึงจะใช้เงินจำนวนไม่มากแต่ก็เป็นการบริหารงานที่ยังไม่มีประสิทธิภาพดีพอ เพราะยังทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและไม่สามารถควบคุมสมาชิกให้อยู่ในกฎระเบียบของนิคมได้เนื่องจากการออกเอกสารสิทธิ์ให้แก่สมาชิก นอกจากนี้ระบบของสหกรณ์ยังไม่สามารถบังคับให้สมาชิกคืนเงินกู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5 แผนผัง



ภาพประกอบ 17 แผนผังนิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์ อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎรธานี

3. โครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลบ้านหน้าโกฏิ

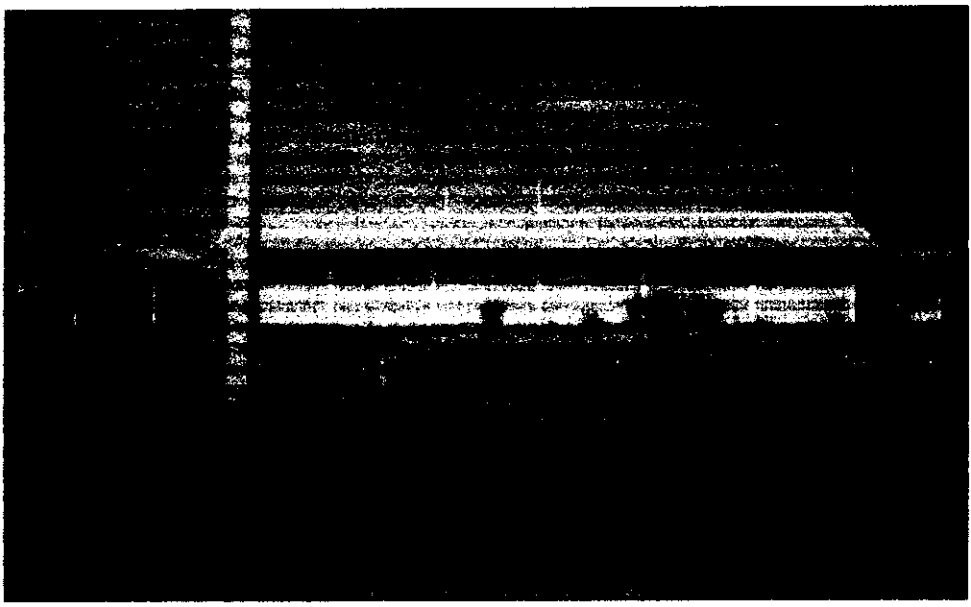
3.1 ข้อมูลทั่วไป

โครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลบ้านหน้าโกฏิ ตั้งที่ตำบลขนาบนาก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อ พ.ศ. 2542 ในสังกัดของกรมประมง โดยเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลในโครงการให้มีระบบการเลี้ยงที่ถูกต้องตามเทคโนโลยีแผนใหม่และกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตและให้ได้กุ้งทะเลที่มีมาตรฐาน เกษตรกรมีรายได้ที่มั่นคงและสามารถเลี้ยงกุ้งได้อย่างยั่งยืน มีพื้นที่ดำเนินการ 1,216 ไร่

3.2 การจัดระบบชลประทานน้ำเค็มและการเลี้ยงกุ้งทะเลภายในนิคมเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

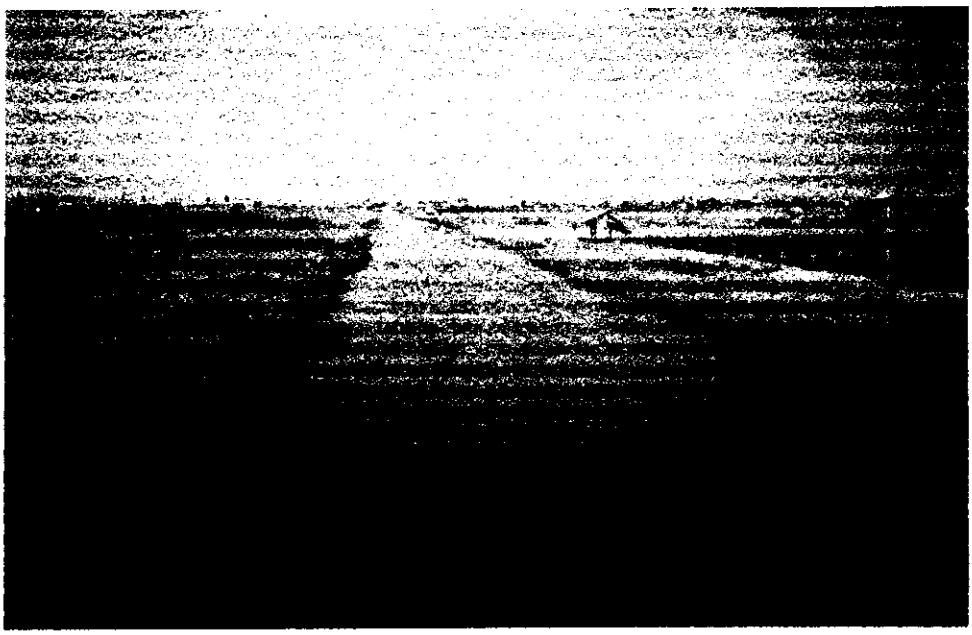
การจัดระบบชลประทานน้ำเค็มภายในโครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลบ้านหน้าโกฏิจะแบ่งเป็นการนำน้ำเค็มคุณภาพดีมาใช้เลี้ยงกุ้งและการบำบัดน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ โดยได้แบ่งพื้นที่ของโครงการออกเป็นบ่อพักน้ำรวม 2 บ่อ มีขนาด 78 ไร่ และ 46 ไร่ บ่อบำบัดน้ำทิ้ง 1 บ่อ ขนาด 184 ไร่ และบ่อเลี้ยงกุ้ง 196 บ่อ ได้แก่ บ่อขนาด 2.60 ไร่ 95 บ่อ และบ่อขนาด 3.75 ไร่ 101 บ่อ มีการจัดบ่อเลี้ยงกุ้งทั้งหมดเป็น 15 แถว แต่ละแถวจะมีคลองส่งน้ำดีจากบ่อพักน้ำสู่บ่อเลี้ยงและมีคลองระบายน้ำทิ้งจากบ่อเลี้ยงไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้ง

การสูบน้ำเค็มจากทะเลจะสูบผ่านอาคารสูบน้ำซึ่งมีเครื่องสูบน้ำขนาด 150 แรงม้า จำนวน 11 เครื่อง มายังบ่อดักน้ำสำหรับนำน้ำไปตรวจคุณภาพก่อน ซึ่งถ้าน้ำมีคุณภาพดีก็จะสูบลงบ่อพักน้ำรวมภายในโครงการ และส่งไปยังบ่อเลี้ยงของเกษตรกรผ่านทางคลองส่งน้ำดีแล้วเข้าสู่บ่อเลี้ยงกุ้งทางประตูรับน้ำ สำหรับน้ำทิ้งจากการเลี้ยงกุ้งจะถูกปล่อยลงสู่คลองระบายน้ำทิ้งแล้วไหลลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งซึ่งจะได้รับการบำบัดน้ำจนมีคุณภาพดีก่อนที่จะปล่อยออกสู่ทะเล



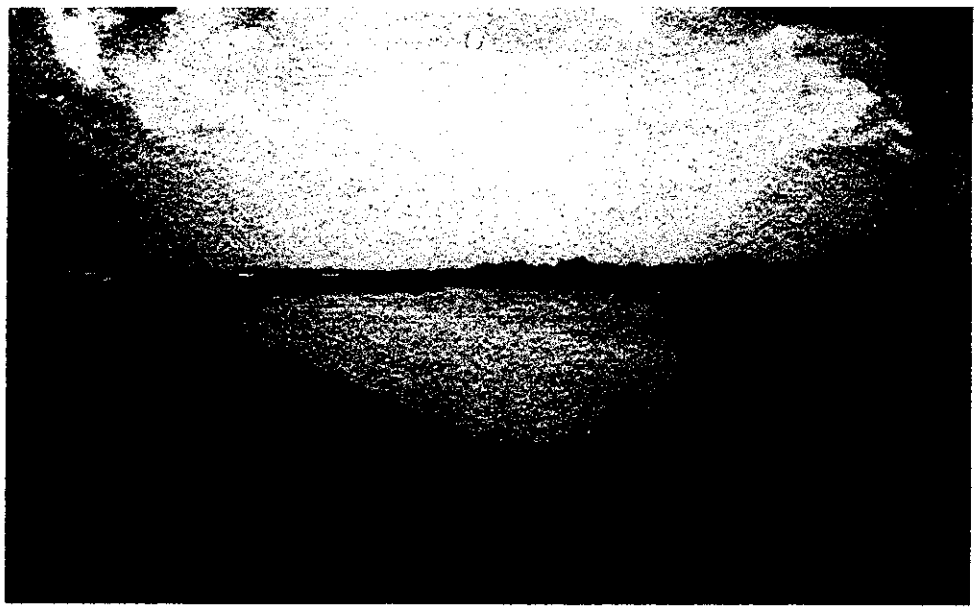
ภาพประกอบ 18 โรงสูบน้ำทะเล สูบน้ำทะเลลงสู่บ่อดักน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนปล่อยสู่บ่อพักน้ำ

ภาพประกอบ 19 บ่อพักน้ำรวมภายในโครงการ



ภาพประกอบ 20 คลองส่งน้ำเค็มจากบ่อพักน้ำรวมสู่บ่อเลี้ยงกุ้งในโครงการ

ภาพประกอบ 21 คลองระบายน้ำทิ้งจากบ่อเลี้ยงกุ้งสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย



ภาพประกอบ 22 บ่อบำบัดน้ำเสียรวมภายในโครงการ มีการเลี้ยงหอยนางรม และสาหร่ายผมนางในบ่อบำบัด

3.3 การบริหารจัดการนิคมเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

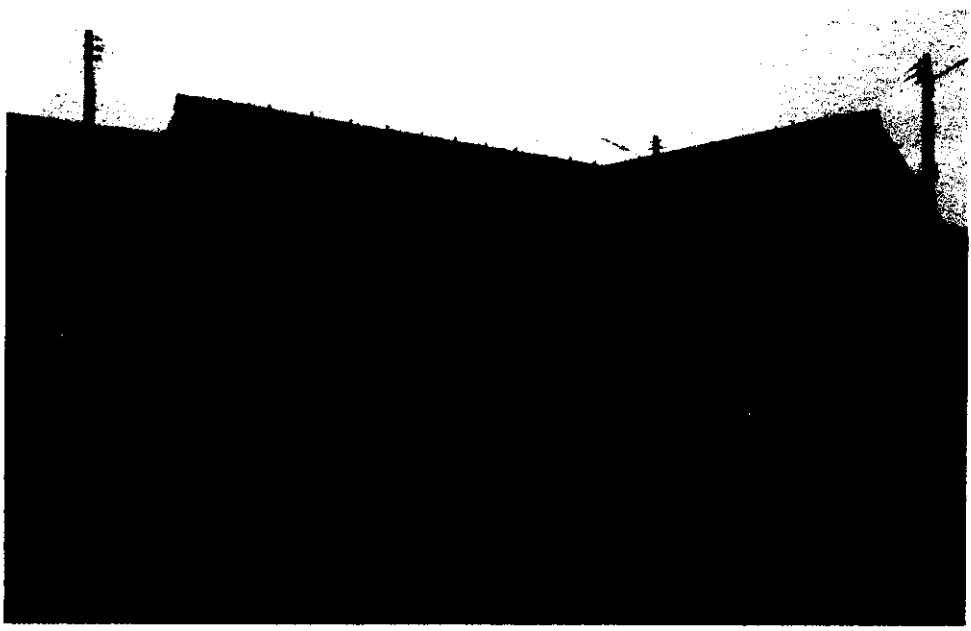
3.3.1 การจัดสรรที่ดิน ได้จัดสรรให้เกษตรกรเข้าทำการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลได้รายละ 1 บ่อ ซึ่งมีทั้งหมด 196 บ่อ โดยให้เกษตรกรเข้าทำประโยชน์ในที่ดินนั้นได้ แต่ไม่ออกเป็นเอกสารสิทธิ์ให้แก่เกษตรกร

3.3.2 ปัจจัยพื้นฐาน เช่น ถนน คลองส่งน้ำและคลองระบายน้ำทิ้ง ทางโครงการจะทำการซ่อมแซมและขุดลอกให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ ส่วนการรักษาความสะอาดภายในคลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำและถนนในโครงการจะให้เกษตรกรช่วยกันรับผิดชอบ

3.3.3 ระบบสาธารณูปโภค เช่น น้ำเค็ม ไฟฟ้า มีการจัดการดังนี้ น้ำเค็มในบ่อพักน้ำรวมของโครงการจะทำการบำบัดโดยเลี้ยงปลากระพงและสาหร่ายผมนางในบ่อพักน้ำ และเก็บตัวอย่างน้ำในบ่อพักน้ำมาตรวจสอบคุณภาพเดือนละ 2 ครั้ง ถ้าพบว่าน้ำในบ่อพักมีคุณภาพไม่ดีจะทำการปล่อยน้ำทิ้งทันที ด้านการบำบัดน้ำทิ้งจะปล่อยให้มีการตกตะกอนและบำบัดโดยใช้เครื่องเติมอากาศในน้ำและใช้หน่วยบำบัดชีวภาพเพื่อให้ช่วยดูดซับสารเคมี

ร่วมด้วย เช่น หอยแมลงภู่และสาหร่ายผมนาง เมื่อบำบัดจนน้ำมีคุณภาพดีแล้วจึงปล่อยออกสู่ทะเล หรือถ้ากรณีน้ำในบ่อพักน้ำหมดหรือแห้งก็สามารถนำน้ำจากบ่อบำบัดที่ผ่านการบำบัดแล้วนี้มาใช้เลี้ยงกุ้งได้ สำหรับไฟฟ้าที่โครงการบริการให้แก่เกษตรกรโดยไม่คิดค่าบริการ ได้แก่ ไฟฟ้าที่ใช้ในการสูบน้ำเค็มจากทะเลเข้าสู่โครงการและไฟฟ้าแสงสว่างภายในโครงการ นอกจากนี้ยังมีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองสำหรับใช้ในกรณีจำเป็นด้วย

3.3.4 การตรวจคุณภาพน้ำและการตรวจ PCR จะมีห้องปฏิบัติการตรวจโรคกุ้งอยู่ภายในโครงการเพื่อบริการให้แก่เกษตรกรโดยไม่คิดค่าบริการ



ภาพประกอบ 23 สำนักงานและห้องปฏิบัติการตรวจโรคกุ้งภายในโครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลบ้านหน้าโกฏิ

3.3.5 การฝึกอบรมเกษตรกร ได้จัดให้มีการอบรมความรู้เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลแก่เกษตรกรปีละ 2 ครั้ง โดยเชิญวิทยากรจากกรมประมง ชมรมผู้เลี้ยงกุ้งทะเลหรือเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงกุ้งมาเป็นผู้บรรยายและแลกเปลี่ยนประสบการณ์

3.3.6 การส่งเสริมสหกรณ์ กรมส่งเสริมสหกรณ์ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรในโครงการรวมกันจัดตั้งสหกรณ์ขึ้นคือ สหกรณ์ประมงเลี้ยงกุ้งบ้านหน้าโกฏิ จำกัด เพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจ วางแผนการผลิต ต่อรองการตลาด และบริหารการใช้น้ำและการบำบัดน้ำเสียภายในโครงการได้

3.3.7 การชำระหนี้ของเกษตรกรต่อ ธกส. จะให้โครงการเป็นผู้เก็บรวบรวมเงินส่งให้กับ ธกส. โดยให้เกษตรกรที่ต้องการจะจับกุ้งขายแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ของโครงการล่วงหน้าเพื่อจะได้รวบรวมไปจำหน่ายและหักเงินกำไรไว้ตามจำนวนเงินที่ต้องชำระหนี้ให้กับ ธกส. ในรอบนั้นๆ

3.3.8 มีการจัดตั้งเงินกองทุนของเกษตรกรในโครงการ โดยเก็บเงินจากเกษตรกรรายละ 1,000 บาทต่อรอบ เพื่อใช้ในกรณีต่างๆ เช่น ใช้ทดแทนให้แก่เกษตรกรเมื่อผลผลิตได้รับความเสียหายจากภัยธรรมชาติหรือสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายของตัวแทนเกษตรกรในการเข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการบริหารโครงการ เป็นต้น

3.3.9 อัตรากำลัง มีจำนวน 6 อัตรา ประกอบด้วยลูกจ้างชั่วคราวจำนวน 3 อัตรา ได้แก่ นักวิชาการประมง เจ้าหน้าที่และช่างเครื่องกลไฟฟ้า และข้าราชการจากสถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง จังหวัดนครศรีธรรมราช มาช่วยเป็นการชั่วคราวอีก 3 อัตรา ได้แก่ นักวิชาการประมง เจ้าหน้าที่ และคนขับรถ

3.3.10 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งมีประมาณ 3,025,000 บาทต่อปี แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานคงที่ 257,000 บาทต่อปี และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานผันแปร 2,768,000 บาทต่อปี ดังรายละเอียดในตาราง 2 ซึ่งค่าใช้จ่ายทั้งหมดนี้ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาล

ตาราง 2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของโครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลบ้านหน้าโกฏิ อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

รายการ	ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (บาท/ปี)	
	คงที่	ผันแปร
1. เงินเดือนบริหาร	257,000 *	
2. ค่าจ้าง		182,000
3. ค่าไฟฟ้า		1,560,000
4. ค่าโทรศัพท์, ถ่ายเอกสาร		30,000
5. ค่าสารเคมีและวัสดุสิ้นเปลืองในห้องปฏิบัติการ (ตรวจคุณภาพน้ำและตรวจ PCR)		900,000
6. ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา		96,000
รวม	**257,000**	**2,768,000**

ที่มา : สถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2543

* เงินเดือนมีการปรับขึ้นตามอัตราของเงินเดือนข้าราชการ

3.4 วิเคราะห์

3.4.1 ข้อดี

3.4.1.1 มีระบบชลประทานที่สมบูรณ์แบบตั้งแต่การจัดการน้ำเค็มที่นำมาใช้เลี้ยงกุ้งและการบำบัดน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ทะเล

3.4.1.2 บ่อพักน้ำแบบบ่อรวม ทำให้สะดวกในการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพน้ำเพราะน้ำทั้งหมดอยู่ในบ่อเดียวกัน ได้รับการจัดการน้ำที่เหมือนกันจึงทำให้ทุกบ่อเลี้ยงของโครงการได้น้ำไปใช้เลี้ยงกุ้งที่มีคุณภาพดีเหมือนกันหมด นอกจากนี้เกษตรกรสามารถลดขั้นตอนการจัดการน้ำในบ่อก่อนปล่อยพันธุ์กุ้งลงเลี้ยงได้เพราะน้ำได้รับการบำบัดมาจากบ่อพักน้ำแล้ว

3.4.1.3 การบำบัดน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ทะเล ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและลดการต่อต้านจากองค์การพัฒนาเอกชน

3.4.1.4 การฝึกอบรมเกษตรกร และมีการพบปะแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงกุ้งทำให้มีการพัฒนาการเลี้ยงได้อย่างกว้างขวางขึ้น

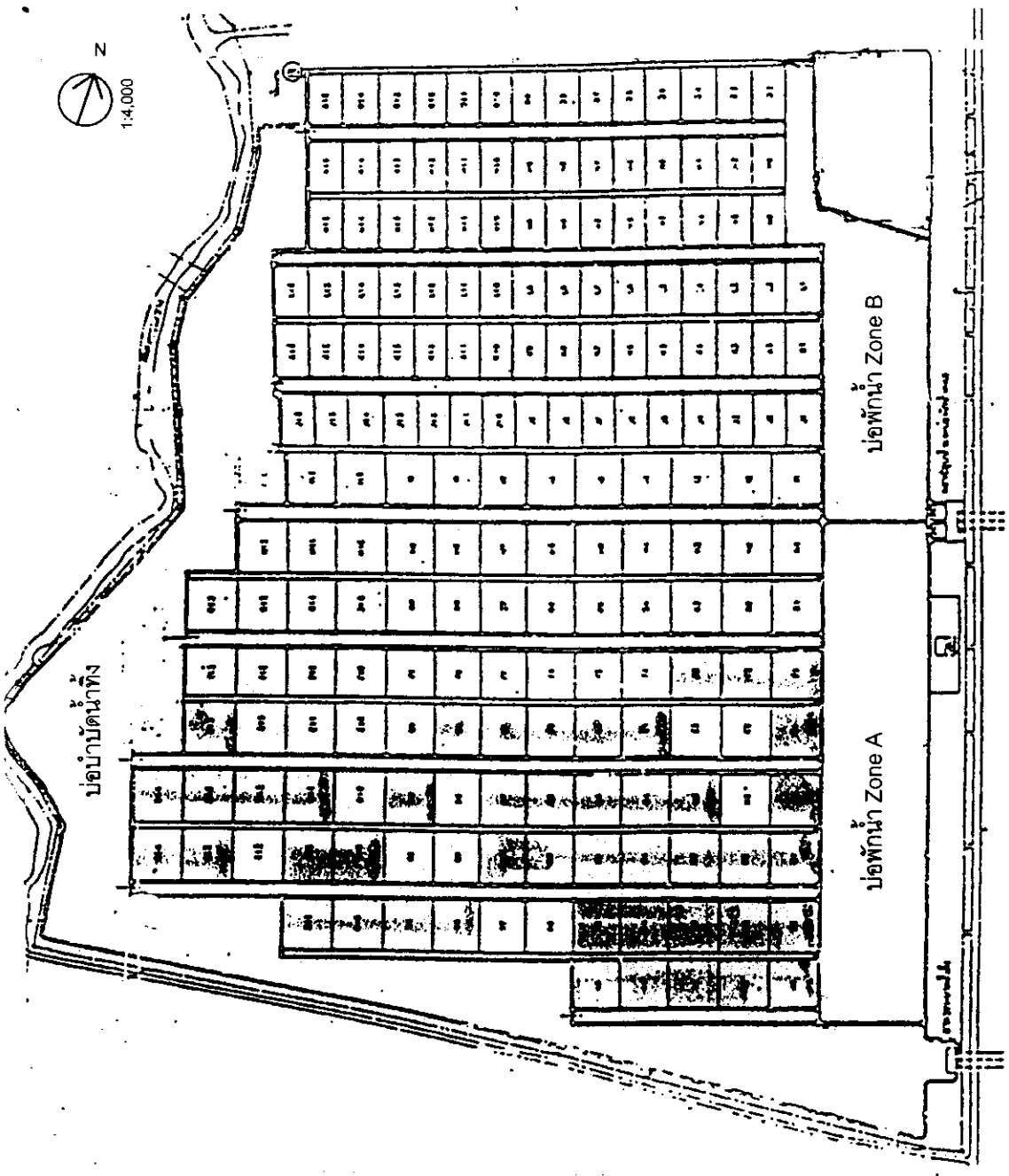
3.4.1.5 การไม่ให้เอกสารสิทธิที่ดินแก่เกษตรกรทำให้สามารถใช้กฎระเบียบควบคุมเกษตรกรได้ง่าย

3.4.2 ข้อเสีย

3.4.2.1 การบริหารจัดการโดยให้ภาครัฐบริการทุกอย่างแก่เกษตรกรโดยไม่คิดค่าบริการทำให้ต้องใช้เงินงบประมาณมาสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานประมาณ 3,025,000 บาทต่อปี หรือถ้านำรูปแบบการบริหารจัดการนี้ใช้กับโครงการชลประทานน้ำเค็มทั้ง 59 โครงการที่กรมประมงมีแผนก่อสร้าง ภาครัฐจะต้องใช้เงินงบประมาณมาสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของทั้ง 59 โครงการ ประมาณ 1,500 ล้านบาทต่อปี เมื่อคิดเปรียบเทียบเป็นพื้นที่การเลี้ยงทั้งหมด

3.4.2.2 เครื่องสูบน้ำที่ใช้สูบน้ำเค็มจากทะเลเข้าโครงการไม่มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและไม่มีการเตรียมอะไหล่สำหรับเปลี่ยนตามระยะเวลาใช้งาน เมื่อเครื่องสูบน้ำเสียจึงต้องหยุดซ่อมและรอสั่งอะไหล่มาเปลี่ยน ทำให้เกิดปัญหาไม่มีน้ำสำหรับเลี้ยงกุ้งในระหว่างที่เครื่องสูบน้ำชำรุด

3.5 แผนผัง



ภาพประกอบ 24 แผนผังโครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล บ้านหน้าโกฏิ อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

4. สรุปเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการจัดการนิคมเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

จากการศึกษานิคมเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลทั้ง 3 แห่ง ซึ่งมีรูปแบบการบริหารแตกต่างกัน สามารถนำมาวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบถึงข้อดีข้อเสียของแต่ละนิคมได้ดังตาราง 3 เพื่อนำผลการเปรียบเทียบไปสรุปเป็นรูปแบบและแนวทางการบริหารจัดการนิคมเพาะเลี้ยงกุ้งที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยในอนาคตต่อไป

ตาราง 3 เปรียบเทียบการบริหารจัดการของโครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลอ่าวคุ้งกระเบน นิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์ และโครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลบ้านหน้าโกฏิ

ประเด็นเปรียบเทียบ	โครงการชลประทานอ่าวคุ้งกระเบน	นิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์	โครงการชลประทานบ้านหน้าโกฏิ
ข้อมูลทั่วไป			
หน่วยงานรับผิดชอบ	กรมประมง	กรมส่งเสริมสหกรณ์	กรมประมง
เงินลงทุน	238 ล้านบาท	ไม่มีข้อมูล	215 ล้านบาท
พื้นที่ดำเนินการ	2,940 ไร่	40,750 ไร่	1,216 ไร่
การออกแบบระบบชลประทาน			
อาคารสูบน้ำ	มี	ไม่มี	มี
บ่อพักน้ำรวม	ขนาด 3,000 ลบ.ม. เล็กเกินไปไม่สามารถป้องกันโรคในกุ้งได้	ไม่มี	ขนาด 78 ไร่ และ 46 ไร่ มีการจัดการน้ำที่ช่วยป้องกันโรคกุ้งได้
คลองส่งน้ำดี และคลองระบายน้ำเสีย	แยกจากกัน และสร้างผ่านทุกฟาร์มเลี้ยง	คลองเดียวกัน และเป็นคลองธรรมชาติ	แยกจากกัน และสร้างผ่านทุกฟาร์มเลี้ยง
ระบบบำบัดน้ำเสีย	บำบัดแบบธรรมชาติโดยใช้พื้นที่ทั้งอ่าว	ไม่มี	มีบ่อบำบัดน้ำแบบรวม ขนาด 184 ไร่ ทำการบำบัดโดยวิธีชีวภาพ
การบริหารจัดการนิคม			
การจัดสรรที่ดิน	ให้เข้าทำประโยชน์โดยไม่ให้เอกสารสิทธิ์	ให้เอกสารสิทธิ์	ให้เข้าทำประโยชน์โดยไม่ให้เอกสารสิทธิ์

ตาราง 3 (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	โครงการชลประทานอ่าวคุ้งกระเบน	นิคมสหกรณ์กาญจนดิษฐ์	โครงการชลประทานบ้านหน้าโกฏิ
ปัจจัยพื้นฐาน	ซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนน คลองส่งน้ำ และคลองระบายน้ำทิ้งอยู่เสมอ	ซ่อมแซมถนนและขุดลอกคลองธรรมชาติในนิคมอยู่เสมอ	ซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนน คลองส่งน้ำ และคลองระบายน้ำทิ้งอยู่เสมอ
ระบบสาธารณูปโภค			
- น้ำเค็ม	สูบน้ำเค็มคุณภาพดีและส่งให้เกษตรกรใช้เลี้ยงกุ้ง	เกษตรกรทำการสูบน้ำเอง	สูบน้ำเค็มคุณภาพดีและส่งให้เกษตรกรใช้เลี้ยงกุ้ง
- ไฟฟ้า	บริการไฟฟ้าแสงสว่างภายในโครงการ และมีเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าสำรอง	บริการไฟฟ้าแสงสว่างภายในนิคม	บริการไฟฟ้าแสงสว่างภายในโครงการ และมีเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าสำรอง
การตรวจคุณภาพน้ำและตรวจ PCR	ไม่คิดค่าบริการ	ไม่มี	ไม่คิดค่าบริการ
การฝึกอบรมเกษตรกร	จัดอบรมทุกปี	จัดอบรมตามความเหมาะสม	จัดอบรมปีละ 2 ครั้ง
การจัดตั้งกองทุนของเกษตรกร	ไม่มี	ไม่มี	1,000 บาท/บ่อ/รอบ
เงินสนับสนุนค่าใช้จ่ายการดำเนินงานนิคม	เงินงบประมาณจากรัฐบาล	เงินงบประมาณจากรัฐบาล	เงินงบประมาณจากรัฐบาล
<u>การส่งเสริมสหกรณ์</u>			
การจัดตั้งสหกรณ์	สหกรณ์ประมงคุ้งกระเบน จำกัด	สหกรณ์นิคมประมงกาญจนดิษฐ์ จำกัด	สหกรณ์ประมงเลี้ยงกุ้งบ้านหน้าโกฏิ จำกัด
การดำเนินธุรกิจของสหกรณ์	ธุรกิจสินเชื่อ ธุรกิจซื้อและธุรกิจขาย	ธุรกิจสินเชื่อ ธุรกิจซื้อและธุรกิจขาย	อยู่ในระหว่างการดำเนินงาน
การชำระหนี้สหกรณ์และ ธกส.	มีปัญหาไม่ชำระหนี้และชำระหนี้ล่าช้า	มีปัญหาไม่ชำระหนี้และชำระหนี้ล่าช้า	อยู่ในระหว่างการดำเนินงาน