รายงานประจำปี ๒๕๖๘

ANNUAL REPORT 2025

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์

NAKHONSAWAN INLAND FISHERIES RESEARCH AND DEVELOPMENT CENTER

กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด

Inland Fisheries Research and Development Division

กรมประมง

Department of Fisheries

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

Ministry of Agriculture and Cooperatives

คำนำ

รายงานประจำปีฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อแสดงผลการปฏิบัติงานของศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์ ในปีงบประมาณ 2568 ซึ่งผลการปฏิบัติงาน ทุกกิจกรรม/แผนงาน/โครงการ เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ทุกประการ

อนึ่งผลการปฏิบัติงานในกิจกรรม/แผนงาน/โครงการ ดังกล่าว จะสำเร็จไม่ได้เลยหากขาดเสียซึ่งความสามัคคี ความร่วมแรงร่วมใจ ความวิริยะอุตสาหะของเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ ทุกๆ ท่าน ตลอดจนคำแนะนำของผู้บังคับบัญชาของกรมประมงทุกท่าน และการสนับสนุนของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

(นายสุพัตร์ ศรีพัฒน์)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	i
สารบัญ	ii
1. จังหวัดนครสวรรค์	1
2. บึงบอระเพ็ด	4
3. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์	17
3.1 รายนามผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์	18
3.2 อัตรากำลังข้าราชการ	19
3.3 อัตรากำลังลูกจ้างประจำ	19
3.4 อัตรากำลังพนักงานราชการ ลูกจ้างชั่วคราว และพนักงานจ้างเหมา	20
4. งานธุรการ การเงินและบัญชี ประจำปีงบประมาณ 2568	21
4.1 งานธุรการ	21
4.2 งบประมาณ	21
5. แผนงาน/กิจกรรม/โครงการ ปีงบประมาณ 2568	36
5.1 กิจกรรมการจัดการทรัพยากรประมง กิจกรรมเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำจืด	36
5.2 การติดตามประเมินผลมาตรการสืบเนื่องจากการออกประกาศกรมประมง เรื่อง การกำหนดพื้นที่และระยะเวลาฤดูสัตว์น้ำจืดมีไข่ หรือวางไข่ เลี้ยงตัวอ่อน และกำหนดเครื่องมือ วิธีการประมง และเงื่อนไขในการทำประมง	48
5.3 กิจกรรมการประเมินสถานภาพทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำและแหล่งน้ำขนาดใหญ่ของไทย แหล่งน้ำบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์	52
5.4 กิจกรรมการประเมินสถานภาพทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำและแหล่งน้ำขนาดใหญ่ของไทย ประจำปีงบประมาณ 2568 แหล่งน้ำแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชร และนครสวรรค์	68
5.5 โครงการประเมินสภาวะทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำจืดด้วยค่าผลผลิตสูงสุดที่ยั่งยืน (MSY)	83
5.6 โครงการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์สัตว์น้ำประจำถิ่นและสัตว์หายากใกล้สูญพันธุ์	90
5.8 การบริหารจัดการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ	97
5.9 กิจกรรมฟื้นฟูและบริหารจัดการทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำสำคัญ พื้นที่ลุ่มต่ำ ทุ่งสุโขทัย ทุ่งบางระกำ และลุ่มน้ำเจ้าพระยา และพื้นที่ 3 แหล่งน้ำที่กรมประมงขอใช้ประโยชน์ ในการบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ (บึงบอระเพ็ด หนองหาร กว๊านพะเยา)	105
5.10 โครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร กิจกรรมพัฒนาคุณภาพสินค้าประมงสู่มาตรฐาน	115
5.11 กิจกรรมฟื้นฟูทรัพยากรพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำจืดของไทย	121

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
5.12 กิจกรรมบริหารจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืด	126
การเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชนเพื่อเพิ่มรายได้และลดค่าครองชีพของประชาชน	
5.13 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	131
โครงการประตูระบานน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร	
5.14 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	157
โครงการประตูระบานน้ำบ้านวังจิก อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร	
5.15 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	182
โครงการประตูระบานน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร	
5.16 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	205
โครงการปล่อยพันธุ์ปลาเพื่อรักษาระบบนิเวศในอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน	
5.17 โครงการเงินทุนหมุนเวียนในการผลิตพันธุปลา พันธุกุ้ง และพันธุสัตวน้ำอื่น ๆ	215
5.18 งานวิจัย	
การอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ด *Phalacronotus bleekeri (Günther, 1864)* ด้วยอัตราความหนาแน่นและวัสดุพรางแสงที่ระดับต่าง ๆ กัน	218

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ลายพระหัตถ์พระราชกระแสรัชกาลที่ 7 เรื่องการอนุรักษ์พันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ด ปี 2469	5
2.2 แผนที่บึงบอระเพ็ด	6
2.3 แผนที่เขตบึงบอระเพ็ด	6
2.4 แผนที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์น้ำ พ.ศ. 2563	7
2.5 แผนที่แสดงปริมาณน้ำเก็บกักในบึงบอระเพ็ดที่ระดับเก็บกักต่างๆ	8
5.2.1 พื้นที่ดำเนินการบึงบอระเพ็ด	48
5.2.2 จำนวนปลาที่ดำเนินการจำแนกระยะไข่ ในแต่ละช่วงเดือน ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2567- เดือนกันยายน 2568 (1) กลุ่มปลาหนัง (2) กลุ่มปลาเกล็ด	49
5.3.1 แผนที่แสดงจุดสำรวจประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์	54
5.3.2 องค์ประกอบชนิดปลาโดยจำนวนและน้ำหนัก (ร้อยละ80) ในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568	59
5.4.1 แผนที่แสดงจุดสำรวจประชาคมปลาในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์	69
5.4.2 องค์ประกอบชนิดปลาโดยจำนวนและน้ำหนัก (ร้อยละ80) ในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568	73
5.5.1 ปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจจำนวน 5 ชนิด ของบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปี 2568	88
5.13.1 ขอบเขตและพื้นที่บริเวณประตูระบายน้ำท่าแห และสถานีเก็บตัวอย่าง	132
5.13.2 สภาพแวดล้อมสถานีต่างๆ	133
5.13.3 กิจกรรมบางส่วนในระหว่างการดำเนินการสำรวจ	137
5.13.4 กำลังการผลิตทางการประมงในโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคม (ครั้งที่ 1) 2568 และกรกฎาคม (ครั้งที่ 2) 2568	143
5.13.5 ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยในโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคม (ครั้งที่ 1) 2568 และกรกฎาคม (ครั้งที่ 2) 2568	144
5.13.6 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์แพลงก์พืชบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร	146
5.13.7 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์แพลงก์สัตว์ที่พบบริเวณบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร	149

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
5.13.8 ร้อยละขององค์ประกอบสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร	151
5.14.1 ขอบเขตและพื้นที่บริเวณประตูระบายน้ำบ้านวังจิก และสถานีเก็บตัวอย่าง	158
5.14.2 สภาพแวดล้อมสถานีต่างๆ	159
5.14.3 กิจกรรมบางส่วนในระหว่างการดำเนินการสำรวจ	163
5.14.4 กำลังการผลิตทางการประมงในโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคม (ครั้งที่ 1) 2568 และกรกฎาคม (ครั้งที่ 2) 2568	168
5.14.5 ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยในโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคม (ครั้งที่ 1) 2568 และกรกฎาคม (ครั้งที่ 2) 2568	169
5.14.6 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์แพลงก์พืชบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร	171
5.14.7 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์แพลงก์สัตว์ที่พบบริเวณบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร	174
5.14.8 ร้อยละขององค์ประกอบสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร	176
5.15.1 ขอบเขตและพื้นที่บริเวณประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง และสถานีเก็บตัวอย่าง	183
5.15.2 สภาพแวดล้อมสถานีต่างๆ	184
5.15.3 กิจกรรมบางส่วนในระหว่างการดำเนินการสำรวจ	188
5.15.4 กำลังการผลิตทางการประมงในโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนเมษายน (ครั้งที่ 1) 2568 และกรกฎาคม (ครั้งที่ 2) 2568	192
5.15.5 ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยในโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนเมษายน (ครั้งที่ 1) 2568 และกรกฎาคม (ครั้งที่ 2) 2568	193
5.15.6 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์แพลงก์พืชบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร	195
5.15.7 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์แพลงก์สัตว์ที่พบบริเวณบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร	158
5.15.8 ร้อยละขององค์ประกอบสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร	160

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ปริมาณน้ำเก็บกักในบึงบอระเพ็ดที่ระดับเก็บกักต่างๆ	8
2.2 งานวิจัยค้นคว้าที่เกี่ยวข้องกับบึงบอระเพ็ด	14
5.1.1 ผลการปฏิบัติงานกิจกรรมเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำ	37
5.1.2 รายชื่อแหล่งน้ำที่ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ งานกิจกรรมเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำ	38
5.2.1 แสดงค่าดัชนีความสัมพันธ์ของอวัยวะสืบพันธุ์ (gonadosomatic index, GSI) ในบึงบอระเพ็ด	50
5.3.1 ชนิดพันธุ์ปลาที่พบในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568	56
5.3.2 ความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน	58
5.3.3 ชนิดพันธุ์ปลาที่มีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาสูงที่สุด 10 อันดับแรกในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน	58
5.3.4 การเปลี่ยนแปลงของชนิดพันธุ์ปลาที่พบในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างปี 2567 และ 2568	61
5.3.5 การเปลี่ยนแปลงของความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างปี 2567 และปี 2568 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน	64
5.4.1 ชนิดพันธุ์ปลาที่พบในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่าง ด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568	70
5.4.2 ความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน	72
5.4.4 การเปลี่ยนแปลงของชนิดพันธุ์ปลาที่พบในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างปี 2567 และ 2568	75

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.4.5 การเปลี่ยนแปลงของความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างปี 2567 และปี 2568 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน	78
5.5.1 ชนิดปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจจำนวน 5 ชนิด ซึ่งเป็นตัวแทนของบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปีงบประมาณ 2568	87
5.5.2 ข้อมูลผลจับสัตว์น้ำจากสมุดปูม (Logbook) จากท่าขึ้นปลาและชาวประมง บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปีงบประมาณ 2568	88
5.6.1 แผน/ผลการปฏิบัติงานโครงการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์สัตว์น้ำประจำถิ่น และสัตว์หายากใกล้สูญพันธุ์	92
5.7.1 สัตว์น้ำของกลาง สัตว์น้ำที่ตกเป็นของแผ่นดิน หรือสัตว์ป่าที่เป็นสัตว์น้ำที่ถูกนำมามอบให้ ศปจ.นครสวรรค์ดูแล	95
5.8.1 ผลการดำเนินงานการบริหารจัดการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ	98
5.10.1 ผลการปฏิบัติงานโครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร กิจกรรมพัฒนาคุณภาพสินค้าประมงสู่มาตรฐาน	116
5.10.2 รายชื่อฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด	120
5.11.1 ผลการปฏิบัติงานโครงการฟื้นฟูทรัพยากรพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำจืดของไทย	123
5.11.2 รายงานการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำโครงการฟื้นฟูทรัพยากรพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำจืดของไทย ปีงบประมาณ 2568	124
12.1.1 สรุปการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำโครงการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชนเพื่อเพิ่มรายได้ และลดค่าครองชีพของประชาชน	128
5.13.1 ชนิดสัตว์น้ำในโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจ เดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568	139
5.13.2 กำลังการผลิตทางการประมงในโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจ เดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568	143
5.13.3 ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจ เดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568	144
5.13.4 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนพืชบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร	145
5.13.5 ชนิดของแพลงก์พืชที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ	147
5.13.6 ปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร	148

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.13.7 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร	148
5.13.8 ชนิดของแพลงก์สัตว์ที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ	150
5.13.9 ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์เฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร	150
5.13.10 ชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ	152
5.13.11 ปริมาณสัตว์หน้าดินเฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร	152
5.13.12 พันธุ์ไม้น้ำที่พบในพื้นที่โครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร ปี 2568	154
5.14.1 ชนิดสัตว์น้ำในโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจ เดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568	164
5.14.2 กำลังการผลิตทางการประมงในโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568	168
5.14.3 ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568	169
5.14.4 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนพืชบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร	170
5.14.5 ชนิดของแพลงก์พืชที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ	172
5.14.6 ปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร	173
5.14.7 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร	173
5.14.8 ชนิดของแพลงก์สัตว์ที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ	175
5.14.9 ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์เฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร	175
5.14.10 ชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ	176
5.14.11 ปริมาณสัตว์หน้าดินเฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร	176
5.14.17 พันธุ์ไม้น้ำที่พบในพื้นที่โครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร ปี 2568	178
5.15.1 ชนิดสัตว์น้ำในโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจ เดือนเมษายนและกรกฎาคม 2568	188

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.15.2 กำลังการผลิตทางการประมงในโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนเมษายนและกรกฎาคม 2568	192
5.15.3 ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568	193
5.15.4 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนพืชบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร	194
5.15.5 ชนิดของแพลงก์พืชที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ	196
5.15.6 ปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร	197
5.15.7 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร	197
5.15.8 ชนิดของแพลงก์สัตว์ที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ	199
5.15.9 ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์เฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร	199
5.15.10 ชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ	201
5.15.11 ปริมาณสัตว์หน้าดินเฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร	201
5.15.17 พันธุ์ไม้น้ำที่พบในพื้นที่โครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ปี 2568	203
5.16.1 ระยะเวลาและแผนการดำเนินงาน	207
5.16.2 พื้นที่ดำเนินการและกลุ่มเป้าหมาย	207
5.16.3 รายละเอียดผลดำเนินการกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ	208
5.17.1 การจำหน่ายพันธุ์สัตว์น้ำประจำปีงบประมาณ 2568	216

1. จังหวัดนครสวรรค์

1.1 ประวัติความเป็นมา

นครสวรรค์เป็นเมืองโบราณซึ่งสันนิษฐานว่าตั้งขึ้นในสมัยกรุงสุโขทัยเป็นราชธานี โดยมีปรากฏชื่อในศิลาจารึกเรียกว่า เมืองพระบางเป็นเมืองหน้าด่านสำคัญในการทำศึกสงครามมาทุกสมัย ตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัย กรุงธนบุรีจนถึงกรุงรัตนโกสินทร์ ตัวเมืองดั้งเดิมตั้งอยู่บริเวณ เชิงเขาขาด (เขาฤาษี) จรดวัดหัวเมือง(วัดนครสวรรค์) ยังมีเชิงเทินดินเป็นแนวปรากฏอยู่ เมืองพระบางต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น เมืองชอนตะวันเพราะตัวเมืองตั้งอยู่บนฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา และหันหน้าเมืองไปทางแม่น้ำซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกทำให้แสงอาทิตย์ส่องเข้า หน้าเมืองตลอดเวลาแต่ภายหลังได้เปลี่ยนเป็นชื่อ เมืองนครสวรรค์เพื่อเป็นศุภนิมิตอันดี นครสวรรค์มีชื่อเรียกเป็นที่รู้จักแพร่หลายมาแต่เดิมว่าปากน้ำโพโดยปรากฏเรียกกันมาตั้งแต่ในสมัยกรุงศรีอยุธยาตามประวัติศาสตร์ในคราวที่พระเจ้าหงสาวดีบุเรงนองยกทัพมาตีกรุงศรีอยุธยาครั้งสมัยสมเด็จพระมหาจักรพรรดิกองทัพเรือจากกรุงศรีอยุธยาได้ยกไปรับทัพข้าศึกที่ปากน้ำโพแต่ต้านทัพข้าศึกไม่ไหวจึงล่าถอยกลับไป

ที่มาของคำว่า ปากน้ำโพสันนิษฐานได้ 2 ประการคือ อาจมาจากคำว่า ปากน้ำโผล่เพราะเป็นที่ปากน้ำปิง ยม และน่าน มาโผล่รวมกันเป็น ต้นแม่น้ำเจ้าพระยาหรืออีกประการหนึ่ง คือมีต้นโพธิ์ขนาดใหญ่อยู่ตรงปากน้ำในบริเวณวัดโพธิ์ ซึ่งเป็นที่ตั้งศาลเจ้าพ่อกวนอูในปัจจุบัน จึงเรียกกันว่า ปากน้ำโพธิ์ก็อาจเป็นได้ ในสมัย พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชได้ทรงนำพระพุทธรูปชื่อ พระบางไปคืนให้เมืองเวียงจันทร์ แต่ติดศึกพม่าต้องเอาพระพุทธรูป พระบางมาค้างไว้ที่เมืองนี้ ต่อมาไทยรบทัพจับศึกกับพม่าและปราบหัวเมืองฝ่ายเหนือที่แข็งเมืองยกมาตีกรุงศรีอยุธยาและตอนต้นกรุงเทพฯ กองทัพไทยได้ยกเคลื่อนที่ขึ้นมาเลือกนครสวรรค์ (ที่เคยเป็นโรงทหารเก่าหลังโรงเหล้าปัจจุบัน) เป็นที่ตั้งทัพหลวงแล้วดัดแปลงขุดคูประตูหอรบ จากตะวันตกตลาดสะพานดำไปบ้านสันคูไปถึงทุ่งสันคู เดี๋ยวนี้ยังปรากฏแนวคูอยู่ เมื่อข้าศึกยกลงมาจากทุ่งหนองเบน หนองสังข์ สลกบาตร และตะวันออกเฉียงใต้ของลาดยาวมาเหนือทุ่งสันคู เมื่อฤดูแล้งเป็นที่ดอนขาดน้ำ ถ้าฝนตกน้ำก็หลากเข้ามาอย่างแรง ท่วมข้าศึกไทยยกทัพตีตลบหลัง พม่าวิ่งหนีผ่านช่องเขานี้จึงได้ชื่อว่า เขาช่องขาดมาจนบัดนี้

เนื่องจากเมืองนครสวรรค์เป็นหัวเมืองชั้นตรีซึ่งปรากฏอยู่ตามกฎหมายเก่าในสมัย แผ่นดินสมเด็จพระเอกาทศรถ ราว พ.ศ. 2100 ว่าด้วยเรื่องดวงตราประทับหนังสือที่ให้เสนาบดีเจ้ากระทรวงใช้ในราชการ ดังนั้น เมืองนครสวรรค์ จึงมิได้มีบทบาทที่ถูกกล่าวถึงไว้ในประวัติศาสตร์สำคัญของไทยเท่าใดนัก

จังหวัดนครสวรรค์เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคเหนือตอนล่าง หรือภาคกลางตอนบนห่างจากกรุงเทพฯ มาทางทิศเหนือ 237 กิโลเมตรโดยทางรถยนต์สายเอเชีย และ 250 กิโลเมตรโดยทางรถไฟมีเนื้อที่ 9,597.677 ตารางกิโลเมตรหรือ 5,998,548 ไร่ อาณาเขตติดต่อกับจังหวัดต่าง ๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดพิจิตร, กำแพงเพชร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดลพบุรี, อุทัยธานี, ชัยนาท และสิงห์บุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	จังหวัดเพชรบูรณ์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดตาก

1.2 เทศกาลการท่องเที่ยวของจังหวัดนครสวรรค์

1. เดือนมกราคม " ปีใหม่เมืองสี่แคว" ท่านจะตื่นตลึงกับอภิมหาตำนานแผ่นดินต้นแม่น้ำเจ้าพระยาในงานฉลองปีใหม่ กาชาดนครสวรรค์ ณ สนามหน้าศาลากลางจังหวัด ชมการแสดง แสง สี เสียง และสื่อผสมแผ่นดินต้นเจ้าพระยาเอกนครานครสวรรค์" กลางลำน้ำเจ้าพระยา ชมการประกวดธิดากาชาด การแสดงของเหล่าดารานักร้องชั้นนำทั่วฟ้าเมืองไทย การแสดงสินค้า "หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ "

2. เดือนกุมภาพันธุ์ "ตรุษจีนแห่มังกร" ท่านจะพบกับบรรยากาศแห่งการเฉลิมฉลอง "เทศกาลตรุษจีนเมืองนครสวรรค์" ที่ประดับด้วยโคมแดงทั้งเมือง นำสู่ความตื่นตาตื่นใจกับขบวนแห่เจ้าพ่อเจ้าแม่ปากน้ำโพ ขบวนแห่รถเจ้าแม่กวนอิม ขบวนแห่นางฟ้าโปรยดอกไม้ ขบวนแห่สิงโต ขบวนแห่มังกร ขบวนแห่เอ็งกอพะบู๊ และขบวนแห่อื่นๆ อีกมากมาย นอกจากนี้ยังได้ชมการแข่งขันเชิดสิงโตนานาชาติอีกด้วย

3. เดือนมีนาคม "พักผ่อนบึงบอระเพ็ด" ชมการประกวดอาหาร ห่อหมกใบบัว น้ำพริกลงเรือ ส้มตำไหลบัว การประกวดวาดภาพ ปลาตู้ ปลากัดไทย ปลาทอง ลิ้มรสอาหารปลา ผลิตผลจากบึง สินค้าเกษตร ชมการแข่งขันกีฬาชาวบึง มวยบึง ดำน้ำทน ดำน้ำไกล ถ่อเรือแข่ง พายเรือหมู

4. เดือนเมษายน "ปลารสเด็ดปากน้ำโพ" เชิญลิ้มรส ปลาสดๆนานาพันธุ์ จากแม่น้ำปิง แม่น้ำน่าน แม่น้ำเจ้าพระยา บึงบอระเพ็ด อาทิเช่น ปลาทอด ปลานึ่ง แป๊ะซะ ปลาอบฟาง ทอดมันปลากราย ลูกชิ้นปลากราย ซึ่งเป็นอาหารที่มีชื่อเสียงของจังหวัดนครสวรรค์

5. เดือนพฤษภาคม "มหกรรมไม้ดอกไม้ประดับเมืองร้อน" ท่านจะได้พบกับการแสดงและประกวดกล้วยไม้นานาพันธุ์ การประกวดจัดสวนกล้วยไม้ การประกวดหยก โป๊ยเซียน การประกวดชวนชม แค๊ทตัส และโกสน ซึ่งเป็นการจัดบอนไซ ไม้ดัด บอน มหกรรมไม้ดอกไม้ประดับเมืองร้อนที่ยิ่งใหญ่

6. เดือนมิถุนายน "ปีนเขาหน่อรอนางพันธุรัตน์" พาท่านไปชมป่าหินที่สวยที่สุดในนครสวรรค์ สัมผัสกับลานลั่นทมอายุนับร้อยปี ชมการแข่งขันไต่เขา เข้าสู่ตำนานพื้นบ้านพระสังข์ทอง สัมผัสนางพันธุรัตน์และฝูงลิงป่าจำนวนมาก ยามเย็นใกล้พลบค่ำ ท่านจะละลานตากับฝูงค้างคาวจำนวนนับล้านตัวโบยบินออกหากิน มองเห็นเป็นสายสีดำพริ้วไปมาบนท้องฟ้าเป็นทางยาวสวยงามมาก

7. ดือนกรกฎาคม"เที่ยวทุ่งหินเทิน"ชมทุ่งหญ้าเชิงเขาที่มีกลุ่มก้อนหินขนาดใหญ่ ตั้งวางซ้อนกันในลักษณะสัมผัสกันเล็กน้อย ซึ่งนับว่าเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่น่าอัศจรรย์เป็นสวนหินธรรมชาติ ที่สวยงามและแปลกประหลาดมหัศจรรย์มาก ชมการทำผ้าทอย้อมสีธรรมชาติ และเลือกซื้อผ้าพื้นเมืองจากกลุ่มแม่บ้าน

8. เดือนสิงหาคม “ตามรอยพระยุคลบาทเสด็จประพาสต้น” การลงเรือล่องแพตามเส้นทางเสด็จประพาสต้นของพระพุทธเจ้าหลวง ในรัชกาลที่ 5 ที่เสด็จประพาสต้นในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ เมื่อ พ.ศ. 2449 โดยนำท่านเข้าบรรยากาศการท่องเที่ยวแบบ Package Tour ซึ่งท่านจะได้ตามรอยพระพุทธบาท ได้ชื่นชมภาพประวัติศาสตร์และพระราชกรณียกิจในการเสด็จประพาสต้นแล้วยังจะได้ลิ้มรสอาหารรสเด็ดปากน้ำโพและดื่มด่ำกับสภาพธรรมชาติสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ชมภาพจิตรกรรมฝาผนังในอุโบสถเก่าวัดเกาะหงส์ชมศิลปะล้ำค่าของวัดพระปรางค์เหลือง

9. เดือนกันยายน “ท่องป่า ไพศาลี” การท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ด้วยการเดินป่าศึกษาธรรมชาติท่านจะได้สัมผัสกับน้ำตกซับสมบูรณ์ที่สวยงามแฝงอยู่ท่ามกลางแมกไม้เป็นน้ำที่ไหลลงมาตามร่องเขาโลมนาง ลักษณะน้ำตกจำนวน 7 ชั้น ขนาดใหญ่ 4 ชั้น เป็นแก่งเล็กๆ 3 ชั้น แต่ละชั้นมีความสวยงามแตกต่างกันไป นอกจากนี้ยังมีจุดชมวิวซึ่งสามารถมองเห็นทัศนียภาพได้กว้างไกล สวยงาม จึงเหมาะสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการความท้าทายซึ่งท่านจะได้รับความประทับใจจนยากที่จะลืมเลือนได้

10. เดือนตุลาคม “ประเพณีทางน้ำ” ชมการจัดงานประเพณีวิถีชีวิตชาวปากน้ำโพที่อาศัยลุ่มน้ำเจ้าพระยาเป็นที่อาศัยเลี้ยงชีพอย่างต่อเนื่องกันมานับร้อย ๆ ปีชมการแข่งขันเรือยาวจากทั่วประเทศและการแข่งขันกองเชียร์จากตำบลต่างๆ

11. เดือนพฤศจิกายน “ลอยกระทงสายพายเรือดูนกน้ำ” ประเพณีลอยกระทงที่ยิ่งใหญ่ตระการตาท่านจะได้ชมขบวนแห่กระทงและการแข่งขันทำกระทงครอบครัวเพื่อเป็นการปลูกฝังความรัก ความสามัคคี ความอบอุ่นให้เกิดขึ้นภายในครอบครัวและที่งดงามอย่างยิ่งคือท่านจะได้ร่วมลอยกระทงสายโดยกระทงจะลอยตามกันไปเป็นสายยาวนับร้อย นับพันไปตามแม่น้ำเจ้าพระยา มีความงดงามอย่างยิ่ง นอกจากนี้ยังได้สัมผัสกับบึงบอระเพ็ดบึงธรรมชาติที่ใหญ่ที่สุดในประเทศ โดยวิธีการพายเรือชมดอกบัวนานาพันธุ์ รวมทั้งฝึกภาคปฏิบัติ วิธีใช้กล้องดูนก และรู้จักนกพันธุ์ต่างๆ จากชมรมดูนกบึงบอระเพ็ด

12. เดือนธันวาคม “ขอพรหลวงพ่อพรหม ชมเมืองจันเสน” ขอเชิญท่านนมัสการ “หลวงพ่อพรหม” เพื่อเป็นสิริมงคลแก่ชีวิตและเชิญชมการประกวดพระเครื่องหลวงพ่อพรหม ซึ่งเป็นเกจิอาจารย์ชื่อดังของเมืองสี่แคว จะพาท่านสัมผัสกับคุณค่าแห่งประวัติศาสตร์ของซากเมืองโบราณสมัยฟูนัน สุวรรณภูมิและทวาราวดี สิ่งของโบราณที่ประเมินค่าไม่ได้กว่า 5,000 ชิ้นทั้งเครื่องปั้นดินเผา เครื่องประดับ ตุ๊กตา ซึ่งได้ถูกรวบรวมไว้ที่พิพิธภัณฑ์ “จันเสน” สัมผัสกับความงามของถ้ำจำนวนมากมาย มีทั้งหินงอกหินย้อยรูปร่างแปลกๆ ผนังถ้ำมีลักษณะเป็นกากเพชรเมื่อมีแสงกระทบจะเป็นประกายสวยงามมาก หลังจากนั้นจะพาท่านไปชมชิมส้มรสชาดอร่อยซึ่งมีนับพันไร่ และชิมอาหารอร่อยของเมืองตาคลี ซื้อของฝากผลิตภัณฑ์จากกะลา ผ้าทอจันเสนลายโบราณที่สืบทอดมานับร้อยปี

2. บึงบอระเพ็ด

2.1 ประวัติความเป็นมาบึงบอระเพ็ด

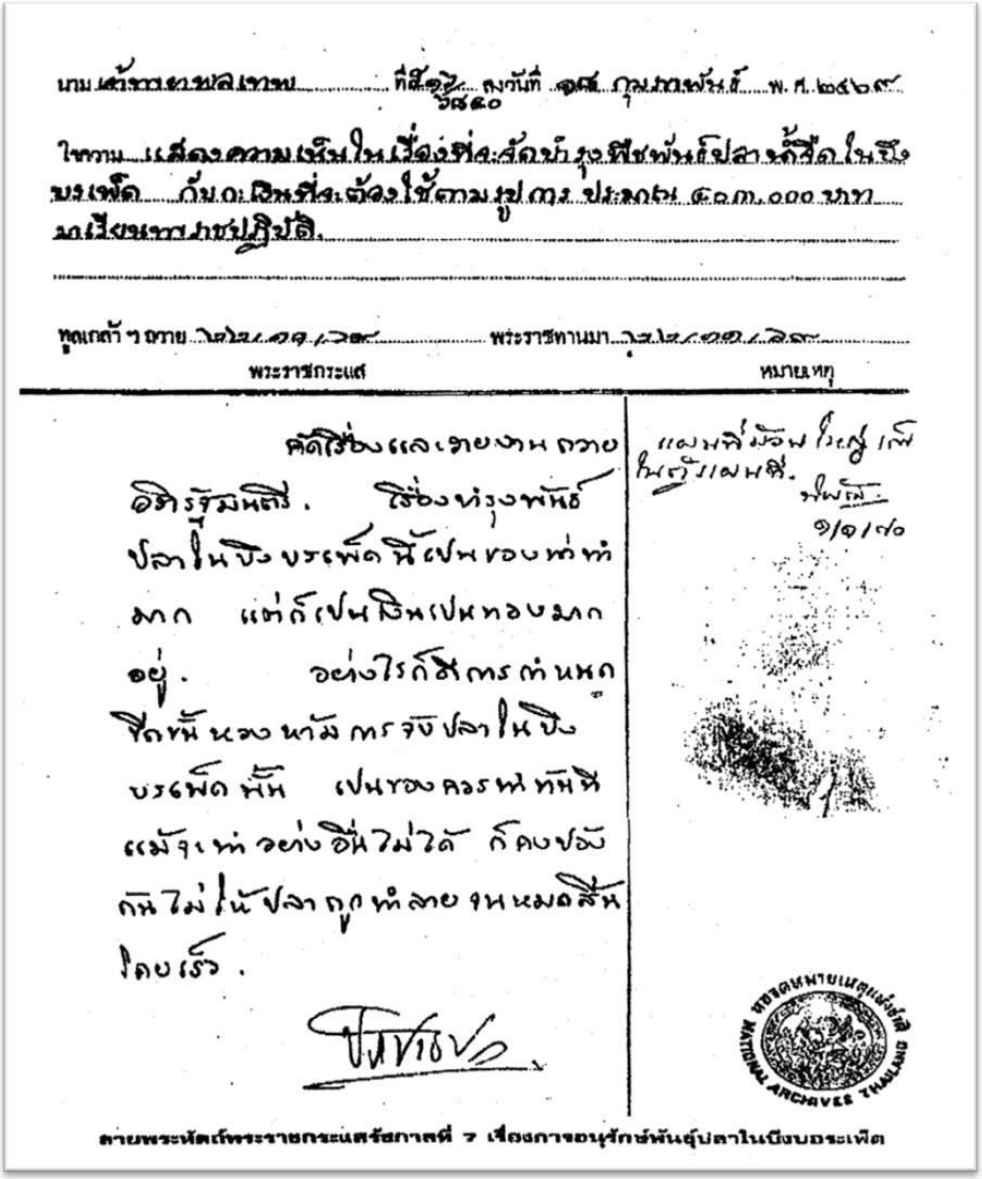
ในอดีตพื้นที่บึงบอระเพ็ดเป็นที่ราบลุ่ม มีป่าไม้เบญจพรรณอุดมสมบูรณ์ มีลำคลองเล็ก ๆ ไหลผ่าน และมีหนองน้ำกระอยู่เป็นจำนวนมาก ในฤดูฝนจะมีน้ำหลากจากพื้นที่สูงลงสู่บึงบอระเพ็ดซึ่งเป็นที่ลุ่มทำให้มีน้ำท่วมเป็นบริเวณกว้างจนกลายเป็นทะเลสาบน้ำจืดขนาดใหญ่ เป็นแหล่งรวมสัตว์น้ำนานาชนิด เช่น ปลาจระเข้ กุ้งก้ามกรามและตะพาบน้ำ ในปี พ.ศ. 2466 ดร.ฮิวจ์ เอ็ม สมิท ที่ปรึกษาด้านการประมงของกระทรวงเกษตราธิการ (ชาวอเมริกัน) ได้สำรวจและรายงานผลการสำรวจบึงบอระเพ็ดในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2466 ว่าบึงบอระเพ็ดเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ มีความสำคัญในเรื่องการประมง เพราะเป็นแหล่งอาศัย วางไข่และเลี้ยงตัวอ่อนของปลา จึงควรมีการสงวนไว้เพื่อให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของปลา กระทรวงเกษตราธิการจึงได้นำเรื่องดังกล่าวกราบบังคมทูลขอพระบรมราชานุญาตสงวนบึงบอระเพ็ดไว้เป็นที่สงวนพันธุ์สัตว์น้ำ โดยการสร้างคันกั้นน้ำและประตูระบายน้ำ เพื่อเก็บกักน้ำที่ระดับ 23.80 ม.รทก. ตลอดปี และได้รับพระบรมราชานุญาตให้ดำเนินการเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2469 การก่อสร้างทำนบกั้นน้ำและประตูระบายน้ำเริ่มจากปี พ.ศ. 2470 และเสร็จในปี พ.ศ. 2471 สามารถกักเก็บน้ำได้ตลอดปี และกระทรวงพระคลังมหาสมบัติ (กระทรวงการคลัง) ประกาศให้บึงบอระเพ็ดเป็นเขตรักษาพืชพันธุ์ปลาน้ำจืดในปี พ.ศ. 2471 และพิจารณาแก้ไข ในปี พ.ศ. 2473 โดยกำหนดเนื้อที่เขตรักษาพืชพันธุ์ปลาน้ำจืดประมาณ 250,000 ไร่ ต่อมารัฐบาลได้ตราพระราชกฤษฎีกา ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2480 ถอนการหวงห้ามให้เหลือ 132,737 ไร่ 56 ตารางวา โดยมีอาณาเขตติดต่อกัน 3 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอชุมแสง และอำเภอท่าตะโก ในปี พ.ศ. 2490 กระทรวงเกษตราธิการได้แบ่งเขตรักษาพืชพันธุ์ออกเป็น 2 เขต คือ

เขตที่ 1 เป็นเขตหวงห้ามมิให้ผู้ใดทำการประมง โดยเด็ดขาด มีเนื้อที่ 38,850 ไร่

เขตที่ 2 เป็นเขตหวงห้ามที่อนุญาตให้ราษฎรทำการประมง โดยใช้เครื่องมือบางชนิดที่กำหนดให้ใช้ได้ มีเนื้อที่ 93,887 ไร่ 56 ตารางวา

ในปี พ.ศ.2518 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกาศให้บึงบอระเพ็ดเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่า บึงบอระเพ็ดหรืออุทยานนกน้ำ เป็นส่วนหนึ่งของบึงบอระเพ็ด โดยในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์จะมีนกอพยพมาที่บึงบอระเพ็ดจำนวนมาก และมีนกที่ค้นพบที่บึงบอระเพ็ดเป็นแห่งแรกในประเทศไทยคือ นกเจ้าฟ้าหญิงสิรินธร โดยนายกิตติ ทองลงยา เมื่อ พ.ศ.๒๕๑๑ เป็นนกหายากมากจนไม่มีผู้พบเห็นมาหลายปีแล้ว ปัจจุบันได้รับการคุ้มครองให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ ๑ จากการสำรวจเป็นเวลา 1 ปี พบว่า นกที่อาศัยอยู่ในบึงบอระเพ็ดมีความหลากหลายราว ๑๑๐ ชนิด ๗๘ สกุล ๓๕ วงศ์ เป็นนกประจำถิ่นราว ๔๗ ชนิด เช่น นกเป็ดผีเล็ก นกกาน้ำเล็ก นกอีโก้ง นกกวัก นกกระแตแต้แว้ด เป็นต้น นกอพยพที่ย้ายถิ่นหนีหนาวลงใต้ ราว ๔๒ ชนิด เช่น นกยางดำ นกยางแดง นกปากห่าง เป็ดลาย เป็ดหางแหลม เหยี่ยวทุ่ง นกอินทรีย์ปีกลาย เป็นต้น และนกที่เป็นทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพราว ๒๑ ชนิด เช่น นกยางโทนใหญ่ นกยางกรอก เป็ดหงส์ เป็ดแดง นกอีล้ำ นกแซงแซวหางปลาเป็นต้น ซึ่งนกทั้งหลายจะมีจำนวนมากที่สุดในเดือนพฤศจิกายน

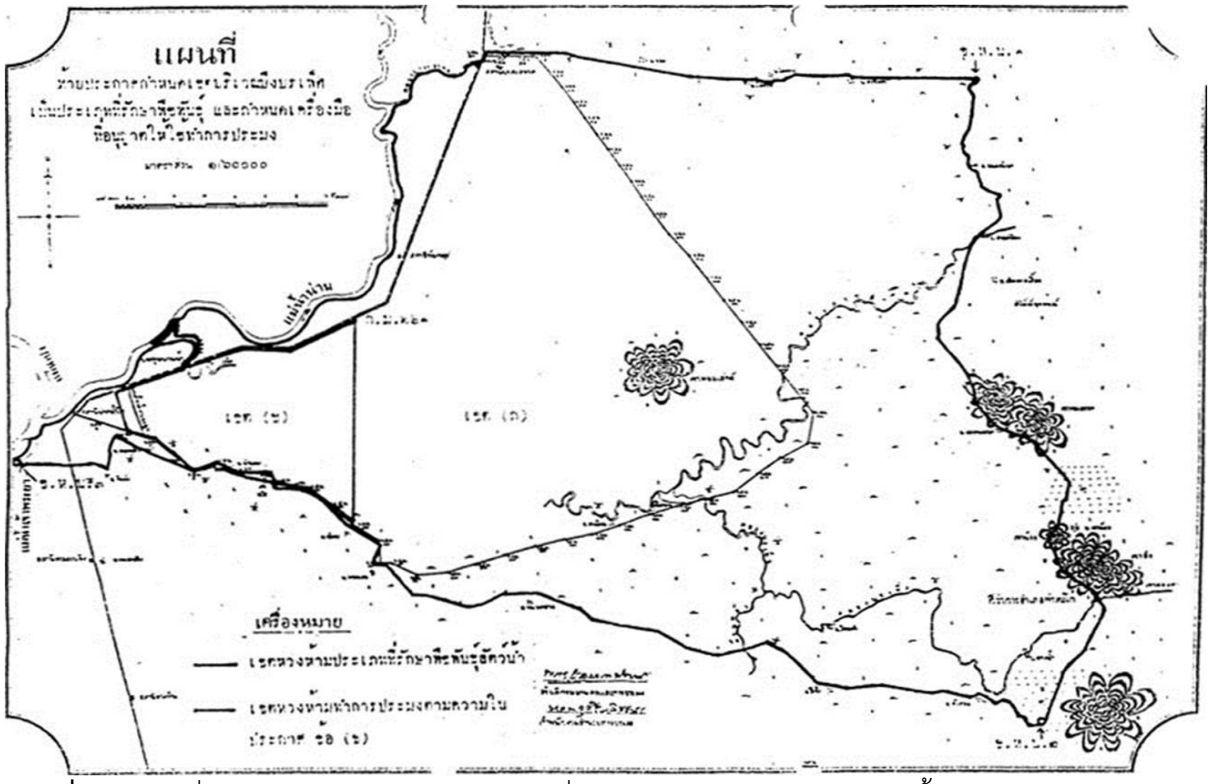
ต่อมาในปี พ.ศ.2535 กรมประมงสร้างเขื่อนและประตูระบายน้ำใหม่ ทำให้กักเก็บน้ำไว้ได้เพิ่มขึ้นอีก 20 เซนติเมตร (24.00 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง) เป็นโครงการบูรณะแหล่งน้ำโดยปล่อยน้ำออกจากบึงเพื่อซ่อมประตูระบายน้ำ สร้างเขื่อนหรือคันกั้นน้ำใหม่ ขุดลอกบึง ทำลายวัชพืช จนทำให้บึงบอระเพ็ดมีความลึกเฉลี่ยราว 2.62 เมตร บริเวณกลางบึงมีความลึกมากที่สุด 4.38 เมตร และเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2560 มีการออกหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง 132,638 ไร่ 3 งาน 34 ตารางวา


พระราชกระแส

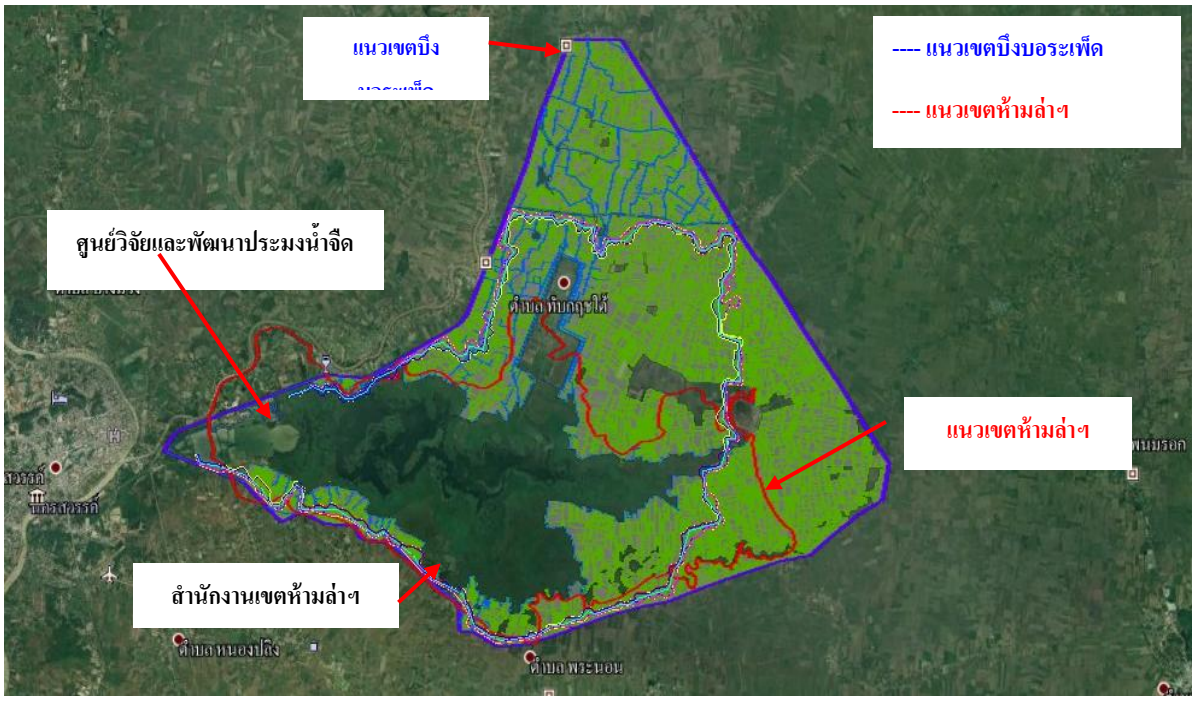
หมายเหตุ

ลายพระหัตถ์พระราชกระแสรัชกาลที่ 7 เรื่องการอนุรักษ์พันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ด

ภาพที่ 2.1 ลายพระหัตถ์พระราชกระแสรัชกาลที่ 7 เรื่องการอนุรักษ์พันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ด ปี 2469 (ที่มา : หอจดหมายเหตุแห่งชาติ อ้างใน สำนักงานประมงจังหวัดนครสวรรค์, 2557)



ภาพที่ 2.2 แผนที่บึงบอระเพ็ด ที่มา: ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์, 2557



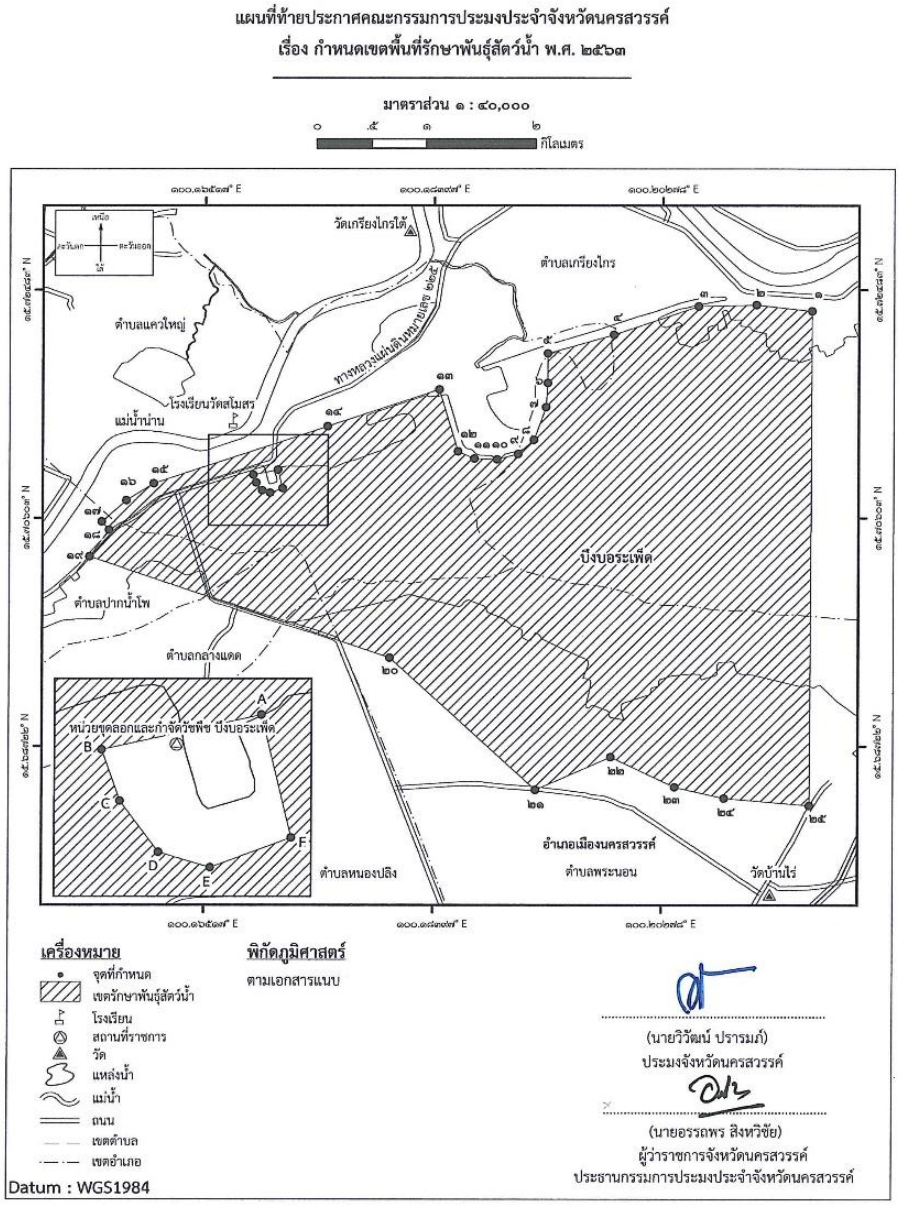
ภาพที่ 2.3 แผนที่เขตบึงบอระเพ็ด

ในปี พ.ศ. 2560 วันที่ 6 ก.ย. 2560 กรมที่ดินออกหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง เลขที่ 1476 เพื่อใช้ประโยชน์ที่ดินโดยเฉพาะ (เพื่อการบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ) พื้นที่ 132,639-3-43 ไร่

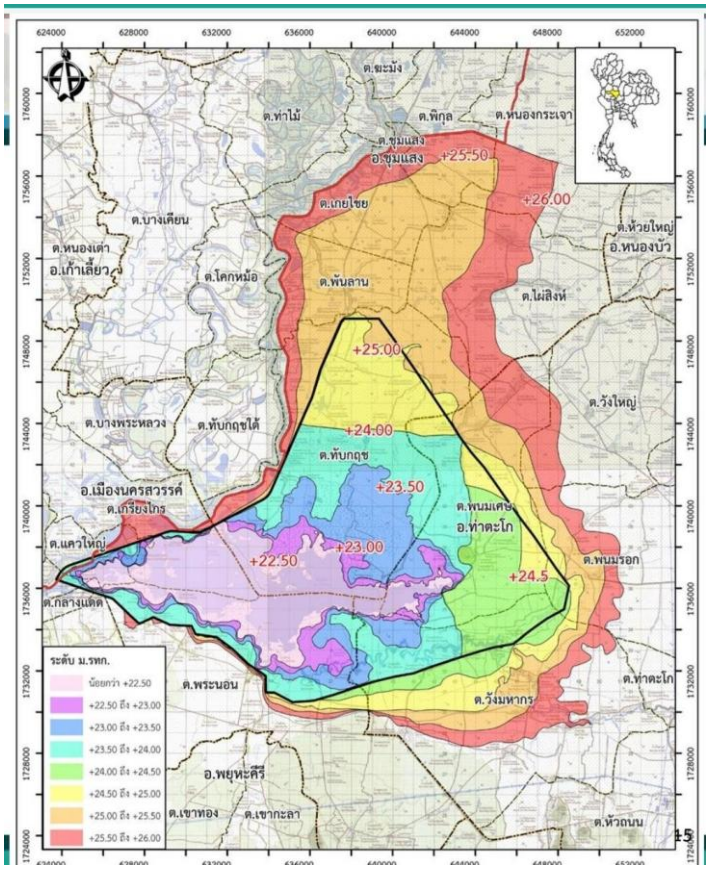
ในปี พ.ศ. 2563 ได้มีประกาศคณะกรรมการประมงประจำจังหวัดนครสวรรค์ แบ่งพื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์น้ำใหม่ ดังนี้

เขตที่ 1 หวงห้ามมิให้ผู้ใดทำการประมงโดยเด็ดขาด มีเนื้อที่ 10,700 ไร่

เขตที่ 2 อนุญาตให้ราษฎรทำการประมง โดยใช้เครื่องมือบางชนิดที่กำหนดให้ใช้ได้ประมาณ 121,939-3-43 ไร่



ภาพที่ 2.4 แผนที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์น้ำ พ.ศ. 2563



ที่มา กรมชลประทาน

ภาพที่ 2.5 แผนที่แสดงปริมาณน้ำเก็บกักในบึงบอระเพ็ดที่ระดับเก็บกักต่างๆ

ตารางที่ 2.1 ปริมาณน้ำเก็บกักในบึงบอระเพ็ดที่ระดับเก็บกักต่างๆ

ระดับน้ำที่ (เมตร.รทก.)	ปริมาตรน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	คิดเป็นร้อยละ	พื้นที่ผิวน้ำทั้งหมด (ไร่)	คิดเป็นร้อยละ
24.00	222.62	100	107,931	100
23.50	151.02	67.84	81,513	75.52
23.00	100.69	45.23	55,703	51.61
22.50	68.13	30.60	37,034	34.31
22.00	42.59	19.13	29,711	27.53
21.50	25.03	11.24	19,422	17.99
21.00	13.27	5.96	12,958	12.01

ที่มา : ข้อมูลระดับ ปี 2562 กรมชลประทาน

2.2 ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์

บึงบอระเพ็ดตั้งอยู่ ณ. ตำแหน่งภูมิศาสตร์ที่ละติจูด 15 องศา 40 ลิปดา ถึง 15 องศา 45 ลิปดา เหนือ และ ลองจิจูด 100 องศา 10 ลิปดา ถึง 100 องศา 23 ลิปดาตะวันออก มีพื้นที่ประมาณ 132, 737 ไร่ หรือ 212.3792 ตารางกิโลเมตร อยู่ในเขตการปกครองของจังหวัดนครสวรรค์ รวม 3 อำเภอ คือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ อำเภอชุมแสง และอำเภอท่าตะโก ซึ่งทั้ง 3 อำเภอได้แบ่งเขตที่กลางบึงบอระเพ็ด โดยมีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ ขนานไปกับคลองปลากดในเขต อำเภอชุมแสง ท้องที่ตำบล ทับกฤช มีถนนสายทับกฤช–ท่าตะโก โดยได้แบ่งพื้นที่บึงบอระเพ็ดไปส่วนหนึ่งซึ่งพื้นที่ในด้านนี้จะมีความตื้นเขินมาก และมีราษฎร บุกรุกจับจองมากที่สุด

ทิศตะวันออก จากปากคลองปลากดใน ถึงบ้านแหลมจันทร์ ในเขตอำเภอชุมแสงผ่านบ้านคลองบอน บ้านกระทุ่มเจ้า บ้านปากง่ามเหนือ ในเขตอำเภอท่าตะโก รวมถึงพื้นที่เขาพนมเศษ

ทิศใต้ อยู่ในเขตอำเภอท่าตะโก และอำเภอเมือง ซึ่งจะขนานไปกับถนนสายนครสวรรค์ – ท่าตะโก

ทิศตะวันตก อยู่ในเขตตำบลแควใหญ่ ตำบลเกรียงไกร อำเภอเมือง และ ตำบล ทับกฤช ในเขตอำเภอชุมแสงใช้ทางรถไฟเป็นขอบเขตจากสถานีรถไฟนครสวรรค์(สถานีหนองปลิงเดิม)ถึงสถานีคลองปลากด

2.3 การปรับปรุงบึงบอระเพ็ด

ปี พ.ศ. 2502 มีการปรับปรุงบึงครั้งแรกโดยลดระดับน้ำ ผลผลิตสัตว์น้ำเพิ่มขึ้นจากเดิมแล้วลดลง

ปี พ.ศ. 2515 มีการปรับปรุงบึงบอระเพ็ดครั้งที่ 2 โดยการลดระดับน้ำเช่นเดียวกับครั้งแรก ผลผลิตเพิ่มขึ้นแล้วลดลง

ปี พ.ศ. 2534-2536 ได้ปรับปรุงบึงครั้งใหญ่โดยการขุดลอกตะกอน บูรณะปรับปรุงฝายกั้นน้ำใหม่เพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำได้มากขึ้นโดยสามารถกักเก็บน้ำได้ในระดับความสูง 24 เมตร รทก.

2.4 ลักษณะทางกายภาพ

บึงบอระเพ็ดตั้งอยู่ในเขตภูมิอากาศร้อนชื้นแบบสะวันนา มีช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งชัดเจน ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จึงมีฝนตกชุกในฤดูฝนและได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จึงหนาวเย็นและแห้งแล้งในฤดูหนาว ซึ่งฤดูร้อนมีอากาศร้อนจัด อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปี 28.4 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย 69.6 % ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,081.9 มม./ปี บึงบอระเพ็ดมีพื้นที่รับน้ำประมาณ 2.75 ล้านไร่ หรือ 4,400 ตร.กม. ระดับความลึกเฉลี่ยของน้ำในบึงประมาณ 1.6 เมตร บริเวณที่ลึกที่สุดประมาณ 5 เมตร ระดับน้ำต่ำสุดในเดือนสิงหาคม และสูงสุดในเดือนตุลาคม มีเนื้อที่ผิวน้ำประมาณ 62,500 ไร่ (100 ตร.กม.) ในบึงมีเกาะเล็กๆ อยู่ราว 10 เกาะ เนื้อที่ประมาณ 900 ไร่ (1.44 ตร.กม.) เกิดจากการทับถมรวมตัวของพันธุ์ไม้น้ำ

2.5 ลักษณะทางนิเวศวิทยา

บึงบอระเพ็ดเป็นระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ ประกอบด้วยพื้นที่น้ำขังซึ่งในฤดูน้ำหลากเป็นบึงน้ำใหญ่ผิวน้ำเปิดโล่ง บริเวณที่มีระดับความลึกของน้ำไม่มากนักมีพืชลอยน้ำเกาะกลุ่มอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะทางตะวันตกเฉียงเหนือ พืชลอยน้ำเกาะกลุ่มใหญ่จนมองดูคล้ายเกาะลอย มีทุ่งบัว มีบริเวณที่เป็นเกาะซึ่งเดิมเป็นเนินดิน เมื่อสร้างประตูน้ำแล้วน้ำท่วมไม่มิด บริเวณที่ลุ่มชื้นแฉะ ป่าพรุและป่าละเมาะริมบึง ซึ่งเป็นพื้นที่รอยต่อระหว่างระบบนิเวศน้ำและบก น้ำท่วมเฉพาะในช่วงน้ำมาก มีพืชยืนน้ำขึ้นอยู่หนาแน่น และโดยรอบบึงเป็นทุ่งนาและทุ่งหญ้า เนื่องจากมีลำน้ำลำห้วยไหลลงสู่บึง พัดพาตะกอนและธาตุอาหารสะสมอยู่ จึงอุดมด้วยพืชและสัตว์นานาชนิด ที่สำคัญคือเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำวัยอ่อนให้กับแม่น้ำเจ้าพระยา และเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยหากินสร้างรังวางไข่ของนกนานาชนิด ทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพย้ายถิ่น

2.6 ธรรมชาติที่น่าสนใจและความหลากหลายทางชีวภาพ

2.6.1 พันธุ์ปลาน้ำจืด

บึงบอระเพ็ดเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ซึ่งเคยสำรวจพบว่า มีพันธุ์ปลามากมายหลายชนิด ประกอบด้วยพันธุ์ปลาน้ำจืด 31 ครอบครัว 148 ชนิด แพลงค์ตอนพืช 44 ชนิด แพลงค์ตอนสัตว์ 22 ชนิด (ปลอดประสพ และคณะ, 2525) ซึ่งเป็นปลาที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เช่น ปลาช่อน ปลาชะโด ปลาแดง ปลาเค้า และปลาเสือตอ รวมทั้งปลาสวยงามอีกหลายชนิด ปลาที่มีชื่อเสียงที่สุดของบึงบอระเพ็ด คือ ปลาเสือตอเนื่องจากมีราคาสูงมาก เดิมเป็นปลาที่คนนิยมบริโภคเพราะว่าเนื้อปลาชนิดนี้มีรสดี เป็นที่เลื่องลือกันว่าถ้าใครมาจังหวัดนครสวรรค์แล้วไม่ได้บริโภคปลาเสือตอถือว่ายังมาไม่ถึงจังหวัดนครสวรรค์ แต่ในปัจจุบันนี้ปลาเสือตอกลายเป็นปลาสวยงามที่เลี้ยงดูเล่น ไม่สามารถนำมาบริโภคได้ เพราะว่าเป็นปลาที่หายาก และมีราคาแพงมาก ราคาปลาเสือตอเมื่อประมาณ 15 ปี มาแล้วราคากิโลกรัมละ 300 บาท และปัจจุบันปลาเสือตอที่มีน้ำหนักประมาณ ครึ่งกิโลกรัมมีราคาซื้อขายในประเทศประมาณ 2-3 หมื่นบาท

ปัจจุบันนี้ เนื่องจากสภาพแวดล้อมในบึงเสื่อมสภาพลง เช่นมีวัชพืชมากมาย บางส่วนของวัชพืชเน่าตาย และจมลง ทำให้บึงบอระเพ็ดตื้นเขิน ทำให้เสียสภาพเหมาะสมแก่สัตว์น้ำ จึงทำให้พันธุ์ปลาน้ำจืดมีจำนวนลดลงทั้งชนิดและปริมาณ โดยพบเพียง 13 ครอบครัว 30 ชนิด แพลงค์ตอนพืช 19 ชนิด และแพลงค์ตอนสัตว์ 9 ชนิด (สุอินทร์และกาญจนรี, 2538) จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาบึงบอระเพ็ดให้มีสภาพที่เหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง

2.6.2 พรรณไม้น้ำ

บึงบอระเพ็ดเป็นแหล่งที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชน้ำนานาชนิด มีรายงานการพบพรรณไม้น้ำในช่วงปี 2522 – 2537 อย่างน้อย 32 ชนิด ถึงมากกว่า 73 ชนิด จำแนกได้เป็น 6 บริเวณ คือ

บริเวณผืนน้ำเปิดโล่ง มีพืชใต้น้ำและพืชปริ่มน้ำ กระจายอยู่ในน้ำลึกรอบๆ บริเวณที่มีบัว พบประมาณร้อยละ 10-15 ของพื้นที่น้ำ ชนิดเด่น ได้แก่ ดีปลีน้ำ, สาหร่ายไฟ, สาหร่ายข้าวเหนียว, สาหร่ายหางกระรอก, สาหร่ายฉัตร, สาหร่ายเส้นด้าย, สาหร่ายพุงชะโด และสันตะวา

บริเวณพืชลอยน้ำ มีทั้งที่มีใบลอยน้ำ กระจายเป็นหย่อมๆ ประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่น้ำ และลอยน้ำทั้งต้น ชนิดเด่น ได้แก่ จอกหูหนู, ผักตบชวา, แหน, แหนแดง, แพงพวยน้ำ, กระจับ, ผักบุ้ง

บริเวณพืชโผล่พ้นน้ำหรือพืชยืนน้ำ แพร่กระจายอยู่ทั่วไป จากฝั่งลงไปในบึงประมาณ 0.5-1 กม. รอบๆ บึง และกระจายเป็นหย่อมๆ ประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่น้ำ พืชเด่น ได้แก่ กกสามเหลี่ยมเล็ก, ธูปฤาษี, เอื้องเพ็ดม้า, บัวหลวง, บัวสายหรือบัวแดง, บัวกินสาย, หญ้าแพรกน้ำ, เทียนนา, แห้วทรงกระเทียม

บริเวณเกาะกลางบึงและใกล้ฝั่ง ซึ่งน้ำอาจท่วมในฤดูที่น้ำมาก และไม่ท่วมในฤดูน้ำปกติ พืชเด่น ได้แก่ ลำเจียก, อ้อ, หญ้าไซ, หญ้าขน, หญ้าแขม, หญ้าปล้อง, หญ้าข้าวนก

บริเวณป่าพรุริมบึง น้ำท่วมบางฤดู พืชเด่น ได้แก่ สนุ่น, จิกนา, ก้านเหลือง, ทองกวาว

บริเวณทุ่งนาปลูกข้าว บางฤดูปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง มีไม้พุ่มขนาดเล็กขึ้นอยู่ริมบึงเป็นหย่อมๆ

2.6.3 จระเข้

เมื่ออดีต จระเข้เป็นสัตว์ที่ชุกชุมมากในบึงบอระเพ็ด และจระเข้พันธุ์บึงบอระเพ็ด เป็นจระเข้ที่มีราคาแพง เพราะมีหนังสีเหลืองสวย ในบึงบอระเพ็ดมีสิ่งแวดล้อมที่เหมาะแก่การอาศัยของจระเข้ เพราะจระเข้เป็นสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ จระเข้ที่มีอายุเกิน 7 ปี สามารถผสมพันธุ์กันได้ จะผสมพันธุ์ในน้ำมักจะเป็นช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธุ์ ในฤดูกาลผสมพันธุ์ตัวผู้จะครางและส่งเสียงร้องได้ยินไปไกล เพื่อเป็นสัญญาณเรียกตัวเมีย หลังจากจับคู่ผสมพันธุ์กันแล้ว จระเข้จะวางไข่ในราวเดือน มีนาคม ถึงเมษายน จระเข้สร้างรังวางไข่โดยใช้หางกวาดใบไม้หญ้ามาคลุมรังไข่ จระเข้จะวางไข่ครั้งละ 20 – 40 ฟอง และจะฟักเป็นตัวโดยใช้เวลา 65-80 วัน แต่เป็นที่เสียดายว่าจระเข้ในบึงบอระเพ็ดได้ถูกจับไปหมดแล้ว แต่ในอนาคตอันใกล้นี้ ทางราชการจะได้นำจระเข้มาปล่อยในบึงอีกครั้งหนึ่ง

2.6.4 นก

บึงบอระเพ็ดมีนกจำนวนมากอาศัยอยู่มากมายหลายชนิด จากฐานข้อมูลของศูนย์ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติ ยืนยันการพบนก 182 ชนิด และปี 2541 มีบัญชีรายชื่อนกที่พบในบึงบอระเพ็ด 187 ชนิด บึงบอระเพ็ดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำสำคัญอยู่ในเส้นทางอพยพของนกซึ่งหนีความหนาวเย็นในฤดูหนาวมาจากทางตอนเหนือของโลก ทุกฤดูหนาวพบ นกนางแอ่นบ้าน จำนวนมากอพยพมาอาศัยอยู่รอบบึง นกแอ่นทุ่งใหญ่ จำนวนมากตามทุ่งโล่งหรือทุ่งหญ้าใกล้น้ำ และสร้างรังวางไข่บนพื้นดินที่เป็นโคลนแห้งหลังน้ำลด บึงนี้เป็นแหล่งน้ำในภาคกลางที่มีรายงานว่าพบนกเป็ดน้ำอพยพจำนวนมากที่สุด นกน้ำอื่นๆที่พบ ได้แก่ เป็ดหอม, เป็ดดำหัวดำ, เป็ดปากสั้น, เป็ดปีกเขียว, เป็ดปากพลั่ว, เป็ดดำหัวสีน้ำตาล, เป็ดเปีย, เป็ดหงส์, เป็ดคับแค และพบนกคู้ทในฤดูหนาว นกอื่นๆ ที่พบมากในหน้าหนาวเช่นกัน ได้แก่ นกยางชนิดต่างๆ, นกกระสานวล, นกกระสาแดง, นกปากห่าง, เหยี่ยวทุ่ง, เหยี่ยวด่างดำขาว, บางครั้งพบนกอินทรีปีกลายด้วย เคยมีรายงานว่าพบเหยี่ยวปลาหางขาว บริเวณริมบึงมีนกเด้าลม และนกกระจาบอาศัยอยู่จำนวนมาก รวมทั้งนกกระจาบปีกอ่อนอกเหลือง, นกจาบสีทอง, นกนางแอ่นบ้าน, ในฤดูผสมพันธุ์มีนกยางไฟหัวดำ และนกยางไฟธรรมดาจำนวนมาก รวมทั้งนกกระสาแดง, เป็ดแดง, นกอัญชันคิ้วขาว, นกอีโก้ง, นกอีแจว ส่วนนกขนาดใหญ่เช่นนกกระทุง, นกตะกราม, มีรายงานว่าพบบินผ่านเป็นครั้งคราว สำหรับนกเจ้าฟ้าหญิงสิรินธร ที่เป็นชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่นของไทย บึงบอระเพ็ดเป็นแหล่งเดียวของโลกที่พบนกชนิดนี้ มีรายการพบเห็นเมื่อปี พ.ศ. 2511 ปัจจุบันไม่มีรายงานการค้นพบมานานแล้วนับว่าบึงบอระเพ็ดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำหนึ่งซึ่งจัดว่าเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนกในเมืองไทย โดยเป็นแหล่งที่มีนกน้ำชุมนุมรวมกันอยู่มากกว่า 20,000 ตัว และเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของนกที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามของโลก อย่างน้อย 5 ชนิด ได้แก่

นกตะกราม, นกกระทุง, เป็ดดำหัวดำ, นกอินทรีปีกลาย, นกเจ้าฟ้าหญิงสิรินธร นอกจากนั้นยังเป็นถิ่นที่อยู่ของนกที่ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่งของไทย ได้แก่ นกอ้ายงั่ว, นกนางนวล, นกกระสาแดง, นกกาบบัว, นกช้อนหอยขาว, เป็ดหงส์, เหยี่ยวดำ และนกที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์อีกหลายชนิด

สัตว์อีกชนิดหนึ่งที่ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง คือ จระเข้น้ำจืด ซึ่งเมื่อก่อนมีจำนวนมากแต่ถูกล่าจนไม่มีเหลืออยู่ในธรรมชาติของบึงแล้ว สัตว์เลื้อยคลานอื่นๆ ที่พบ ได้แก่ งูสายรุ้งดำ ซึ่งเป็นสัตว์เฉพาะถิ่น เต่านา เต่าบึงหัวเหลือง ตะพาบน้ำ งูก้นขบ งูเหลือม งูสามเหลี่ยม เหี้ย สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบได้แก่ เขียดนา เขียดบัว กบนา อึ่งอ่างบ้าน อึ่งน้ำเต้า เขียด งู ส่วนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมพบ 3 ชนิด คือ ลิงแสม, กระรอกปลายหางดำ, หนูพุกใหญ่

2.7 การทำการประมงในบึงบอระเพ็ด

สำหรับการทำการประมงในบึงบอระเพ็ดนั้น มีทั้งทำการประมงเพื่อดำรงชีพและเพื่อการค้า ดังนั้นเครื่องมือที่ชาวประมงนิยมใช้ทำการประมงจึงมีความหลากหลาย ตั้งแต่ การใช้ข่ายขนาดตา 4.5-12 เซนติเมตร ลอบขนาดช่องตา 0.5-1.5 เซนติเมตร ซึ่งมีทั้งลอบนอนและลอบยืน ลอบโง่ เบ็ดราว เบ็ดคัน ไซ ยอยก อีจู้ แห ฉมวก สวิง ปืน ดำจับ และเครื่องช็อตไฟฟ้า ในส่วนของสัตว์น้ำที่จับขึ้นมาได้นั้น บางส่วนนำไปขายในตลาดโดยตรง บางส่วนมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อภายในหมู่บ้าน และบางส่วนนำขึ้นมายังท่าขึ้นปลาที่อยู่รอบบึงบอระเพ็ด

บริเวณรอบบึงบอระเพ็ดมีท่าขึ้นปลาจำนวนทั้ง 9 แห่ง ได้แก่

1. ท่าปลาปากคลองบึงบอระเพ็ด (ปัจจุบันตื้นเขินไม่สามารถขึ้นปลาได้)
2. ท่าปลาหนองดุก (ปัจจุบันตื้นเขินไม่สามารถขึ้นปลาได้)
3. ท่าปลาดินแดง
4. ท่าปลาทับกฤช
5. ท่าปลาอุทยานนกน้ำ
6. ท่าปลาเขาพนมเศษ
7. ท่าปลารางบัว
8. ท่าปลาคลองขุด
9. ท่าปลาปลวกสูง

ชนิดสัตว์น้ำที่ได้จากการทำการประมงในบึงบอระเพ็ด ได้แก่ กุ้งก้ามกราม ปลาสวาย ปลากด ปลากาดำ ปลาเค้า ปลาเนื้ออ่อน ปลาช่อน ปลานิล ปลากราย ปลาสร้อย ปลาตะเพียน ปลายี่สก ปลาแขยง ปลากระทิง ปลานวลจันทร์ ปลาบู่ ปลากระสูบ ปลาแดง ปลาดุก ปลาแรด ปลาสลิด ปลาชะโด ปลาตะโกก และปลาไหล

ในส่วนของเรือหาปลารอบบึงบอระเพ็ด พบว่ามี เรือตะเฆ่ 70 ลำ เรือหัวดาบ 200 ลำ และเรือพาย 26 ลำ มีชาวประมงทำการประมงเป็นอาชีพหลักและชาวประมงทำการประมงเป็นอาชีพเสริมประมาณ 5,100 คน โดยปกติจะมีชาวประมงทำการประมงวันละ 76 ราย จับปลาได้วันละ 24.75 ก.ก./ราย รายได้วันละ 428.90 บาท ทำการประมงเฉลี่ยเดือนละ 25 วัน โดยใช้ข่ายขนาดช่องตา 4.5 – 12 ซม. โดยสรุปมีรายได้เฉลี่ยจากการประมง 11,460 บาท/ครัวเรือน/ปี

2.8 ผลประโยชน์ด้านอื่นๆ

2.8.1 ด้านเศรษฐกิจ

บึงบอระเพ็ด เป็นแหล่งน้ำ แหล่งเพาะปลูกพืชน้ำ แหล่งน้ำสำหรับสัตว์เลี้ยง มีประโยชน์ต่อการคมนาคม และมีคุณค่าทางนันทนาการและการท่องเที่ยว แต่ที่สำคัญที่สุด คือ เป็นแหล่งผลิตทรัพยากรประมงที่สำคัญแหล่งหนึ่งของประเทศ นำรายได้มาสู่ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบบึงที่ประกอบอาชีพการประมงตลอดมา คาดประมาณว่ามีปริมาณการจับปลาโดยเฉลี่ย 1,200-1,500 ตัน/ปี และมีปลาเลี้ยงจากบ่อและกระชังอีกประมาณ 2,000 ตัน/ปี ช่วงปี 2513-19 การสำรวจทางชีวประมงพบว่าบึงบอระเพ็ดมีผลผลิตประมง 15-22 กก/ไร่ ใกล้เคียงกับปี 2531 ปลาที่จับได้จากบึงบอระเพ็ดมีปริมาณเฉลี่ย 15.10 กก/ไร่ ปี 2535 ปริมาณประชากรปลา 3.47-13.98 กก/ไร่ ปลาที่มีชื่อเสียงที่สุดของบึง คือ ปลาเสือตอ มีราคาสูงมาก เดิมเป็นปลาที่คนนิยมบริโภค เพราะเนื้อปลามีรสดีขึ้นชื่อ ปัจจุบันเป็นปลาสวยงามเลี้ยงไว้ดูเล่น ไม่บริโภค เพราะหาได้ยาก ราคาแพงมาก

2.8.2 ด้านสังคมและวัฒนธรรม

พื้นที่บึงบอระเพ็ด แต่เดิมเรียกว่า ป่าบึงบอระเพ็ด เป็นป่าที่เต็มไปด้วยหนองน้ำนับพันแห่ง มีปลาและจระเข้มากมาย บนบกมีป่าดงดิบ ป่าโปร่ง ทุ่งป่าแฝก ว่ากันว่ามีควายป่าที่เรียกว่า มหิงสา จำนวนมาก รวมทั้งเสือและละมั่งด้วย เนื่องจากเป็นป่ารก ไม่มีชุมชนตั้งถิ่นฐาน พวกโจรผู้ร้ายเมื่อปล้นตลาดปากน้ำโพแล้ว มักหนีเข้าหลบซ่อนตัวในบริเวณนี้ ปัจจุบันเป็นแหล่งน้ำและแหล่งประมงที่สำคัญสำหรับชุมชนท้องถิ่น และเป็นแหล่งวิทยาการเกี่ยวกับวิวัฒนาการของการทำการประมงพื้นบ้านซึ่งสืบทอดกันมาเป็นวิถีชีวิตหลายชั่วคน

2.8.3 ด้านสนทนาการ

บึงบอระเพ็ดมีธรรมชาติที่สวยงาม และความหลากหลายทางทรัพยากรชีวภาพที่โดดเด่นเป็นที่ดึงดูดความสนใจของสาธารณชน และนักท่องเที่ยว ในแต่ละปีมีนักท่องเที่ยวทั้งที่อยู่ในจังหวัดนครสวรรค์ และจังหวัดอื่นๆ ภายในประเทศ รวมทั้งชาวต่างประเทศก็นิยมมาท่องเที่ยวและชมนกซึ่งมีหลากชนิด โดยเฉพาะในช่วงฤดูหนาวซึ่งมีนการอพยพย้ายถิ่นมา มีผู้เดินทางมาเยี่ยมเยือนบึงบอระเพ็ดเป็นจำนวนมาก

2.8.4 ด้านวิชาการ

บึงบอระเพ็ดเป็นแหล่งเพาะขยายพันธุ์ปลาน้ำจืดที่ใหญ่ และอุดมสมบูรณ์ในภาคกลางของประเทศ จึงจัดได้ว่าเป็นแหล่งศึกษา ค้นคว้าวิจัยที่สำคัญ ซึ่งผลจากงานวิจัยที่ได้ ทำให้ทราบถึงชนิดและปริมาณของประชากรปลา, ชนิดและปริมาณของแพลงค์ตอนและสัตว์หน้าดิน, ชนิดและการแพร่กระจายของพันธุ์ไม้น้ำ, อุปนิสัยการกินอาหารของปลาที่สำคัญทางเศรษฐกิจ, ภาวะเศรษฐกิจและสังคมของชาวประมงในบึงบอระเพ็ด ตลอดจนปัญหาที่พบในบึงบอระเพ็ด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงบึงบอระเพ็ดให้มีพันธุ์ปลาหลายชนิดชุกชุม เพื่อให้มีปริมาณเพียงพอแก่ความต้องการในการทำการประมง และการบริโภคของประชาชน และป้องกันมิให้สัตว์น้ำทุกชนิดที่อาศัยในบึงบอระเพ็ดมีปริมาณลดน้อยลงมาก จนกระทั่งสูญพันธุ์ไปในที่สุด

ตารางที่ 2.2 งานวิจัยค้นคว้าที่เกี่ยวข้องกับบึงบอระเพ็ด

ปี	เรื่อง	ผู้ดำเนินการ
2502	แสดงภาพปลาน้ำจืดชนิดต่างๆ แทบทุกชนิดที่ปรากฏพบในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์	หลวงมัศยา จิตรการ และโชติ สุวัตถิ
2512	ปริมาณปลาในบึงบอระเพ็ด	สุจิต ภิญโญยิ่ง
2512	การประมงบึงบอระเพ็ด	เข็มชาติ นิ่มสมบูรณ์
2513	การสำรวจชีวประมงในบึงบอระเพ็ด	เข็มชาติ นิ่มสมบูรณ์และ สุชิน ทองมี
2513	การศึกษานิสัยการกินอาหารของปลาชนิดที่สำคัญในบึงบอระเพ็ดโดยพิจารณาจากส่วนประกอบของอาหารที่พบในกระเพาะและตอนต้นของลำไส้	คำรณ โพธิพิทักษ์
2513	การศึกษาชีวประวัติปลาเสือตอ	สุจิต ภิญโญยิ่ง
2514	การสำรวจชนิดและปริมาณปลาที่จับขึ้นมาจากบึงบอระเพ็ด	เข็มชาติ นิ่มสมบูรณ์
2515	การสำรวจชนิดและปริมาณปลาที่จับขึ้นมาจากบึงบอระเพ็ดที่ท่าขึ้นปลาท่าดินแดง หนองดุก ทับกฤช และเขาพนมเศษ	เข็มชาติ นิ่มสมบูรณ์
2515	การศึกษาที่อยู่อาศัยและการแพร่กระจายของปลา	เข็มชาติ นิ่มสมบูรณ์
2515	พันธุ์ไม้น้ำและแผนที่พันธุ์ไม้น้ำในบึงบอระเพ็ด	สุชิน ทองมี และ สืบพงษ์ ฉัตรมาลัย
2515	การศึกษาขนาดและการเปลี่ยนแปลงของประชากรปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ในระยะที่มีการระบายน้ำและเปิดจับปลาโดยเสรี โดยการติดเครื่องหมาย	ปลอดประสพ สุรัสวดี และ คณะ
2515	การศึกษาชีวประวัติปลาเสือตอ	สุชิน ทองมี
2515	นิเวศน์วิทยาของสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ที่รากผักตบชวาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์	สันทนา สังขกุล
2516	การสำรวจชนิดและปริมาณปลาในบึงบอระเพ็ด	วิเชียร เปล่งฉวี
2516	Limmological studies in Bung Boraped	June, W.G.
2518	ชนิดของแมลงที่กัดกินวัชพืชน้ำในบึงบอระเพ็ด	วิชัย ก้องรัตนโกศล และ ปราโมทย์ สุวรรณศาสตร์
2518	การศึกษาความดกของไข่ปลาเสือตอในบึงบอระเพ็ด	ปราโมทย์ สุวรรณศาสตร์

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ปี	เรื่อง	ผู้ดำเนินการ
2519	การศึกษาถึงชีวประวัติของแมลงใน Order Lepidoptera ที่กัดกินวัชพืชน้ำในบึงบอระเพ็ด	ปราโมทย์ สุวรรณศาสตร์และ วิชัย ก้องรัตนโกศล
1976	Newly covered Grass As a Habitat for fish in Bung Boraped, Thailand	Suraswadi, P.
2519	การทดลองทำปุ๋ยหมักด้วยวัชพืชน้ำในบึงบอระเพ็ด	พิมพร บุญญกาศ วิรุณ บุญมั่น และ วิเชียร เปล่งฉวี
2519	การสำรวจปริมาณปลาที่จับขึ้นจากบึงบอระเพ็ด(2519)	ไพศาล ต้นโพธิ์ วิรุณ บุญมั่น และ วิเชียร เปล่งฉวี
2519	ชีวประวัติของปลาแดง	วิเชียร เปล่งฉวี วิรุณ บุญมั่น และ วิชัย ก้องรัตนโกศล
2523	การศึกษาชนิดและลักษณะทางอนุกรมวิธานของพรรณไม้น้ำในบริเวณบึงบอระเพ็ด และอาณาเขตข้างเคียง จังหวัดนครสวรรค์	จีรวรรณ รัตนทวี
2525	การศึกษาชนิดและปริมาณสัตว์น้ำที่จับขึ้นจากบึงบอระเพ็ด	จิตต์ เพชรเจริญ และ เดโช อินชนะ
2525	ผลการสำรวจทางชลชีววิทยาและการประมงในบึงบอระเพ็ด	ปลอดประสพ สุรัสวดีและคณะ
2525	การสำรวจชนิดและปริมาณปลาในบึงบอระเพ็ด	จิตต์ เพชรเจริญ
2526	การศึกษาชนิด ปริมาณของแพลงค์ตอน และคุณสมบัติของน้ำในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์	วราภรณ์ พรหมพจน์
2528	การศึกษาพันธุ์ไม้น้ำในบึงบอระเพ็ด	บุญยืน โชคคีรีและยงยุทธ ทักษิณ
2535	ศึกษาอุปนิสัยการกินอาหารและสัดส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความยาวและน้ำหนักของปลา ที่มีความสัมพันธุ์ทางเศรษฐกิจในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์	สุวีณา บานเย็น เพียงใจ แก้วจรูญ และ ฐาปกรณ์ ลิ่มบรรจง
2535	การสำรวจชีวประมงในบึงบอระเพ็ด ระยะหลังการลดน้ำเพื่อการปรับปรุง	ชนินทร ศรีทองสุข และ คณะ
2535	การสำรวจชีวประมงในบึงบอระเพ็ด ระหว่างกักเก็บน้ำ	ชนินทร ศรีทองสุข และคณะ
2536	การศึกษาผลผลิตทางการประมงในบึงบอระเพ็ด	สุอินทร์ ฤทธิ์จรุง
2537	การสำรวจประชากรปลาในบึงบอระเพ็ด	สุอินทร์ ฤทธิ์จรุง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ปี	เรื่อง	ผู้ดำเนินการ
2537	การเปรียบเทียบชนิดและปริมาณสัตว์น้ำที่อาศัยในกร่ำและนอกกร่ำในบึงบอระเพ็ด	สุอินทร์ ฤทธิ์จรุง
2538	การสำรวจทางชลชีววิทยาบางประการและ ทรัพยากรประมงในบึงบอระเพ็ด หลังการบูรณะปรับปรุง	สุอินทร์ ฤทธิ์จรุง และ กาญจนรี พงษ์ฉวี
2539	ประเมินผลการปล่อยกุ้งก้ามกรามในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์	สุอินทร์ ฤทธิ์จรุง และ บุญส่ง ศรีเจริญธรรม
2540	ฤดูวางไข่ของปลาเศรษฐกิจบางชนิดในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์	สุอินทร์ ฤทธิ์จรุง และ คณะ***
2541	การสำรวจชนิดและปริมาณปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์	สุอินทร์ ฤทธิ์จรุง และ คณะ***
2541	ชีววิทยาบางประการของปลากระสูบขีดในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์	ประภาส สุตันติราษฎร์***
2543	ชีววิทยาบางประการของปลาไส้ตันตาแดงในบึงบอระเพ็ด จังหวัด นครสวรรค์	ประภาส สุตันติราษฎร์**

3. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์

เดิมชื่อสถานีประมง (บึงบอระเพ็ด) จังหวัดนครสวรรค์ ตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2470 ณ ตำบลแควใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งเป็นสถานีประมงน้ำจืดแห่งแรกของประเทศไทย ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น **"ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์"**

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

(1) ศึกษาค้นคว้าและวิจัยนิเวศวิทยาแหล่งน้ำชีววิทยาประมงอนุกรมวิธานสัตว์น้ำโครงสร้างประชากรและความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์น้ำสภาวะการทำการประมงและเศรษฐกิจสังคมของชาวประมงประสิทธิภาพเครื่องมือประมงในพื้นที่รับผิดชอบ

(2) ศึกษาค้นคว้าวิจัยและพัฒนาการเพาะและขยายพันธุ์สัตว์น้ำพื้นเมืองเฉพาะถิ่นหายากและใกล้สูญพันธุ์ในพื้นที่รับผิดชอบ

(3) ศึกษาค้นคว้าวิจัยสภาพแหล่งอาศัยและแหล่งวางไข่สัตว์น้ำแหล่งน้ำผลกระทบด้านการพัฒนาใช้มาตรการทางการประมงเพื่อฟื้นฟูและพัฒนาผลผลิตสัตว์น้ำและการประมงน้ำจืดภาวะโลกร้อนการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศและมลพิษในแหล่งน้ำจืด

(4) พัฒนาแนวทางการจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชนมีส่วนร่วมเพื่อฟื้นฟูและพัฒนาผลผลิตสัตว์น้ำและการประมงน้ำจืด

(5) ผลิตและปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำพื้นเมืองเฉพาะถิ่นหายากและใกล้สูญพันธุ์รวมทั้งพันธุ์สัตว์น้ำที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำคงความหลากหลายทางชีวภาพและสร้างรายได้แก่ชุมชนและชาวประมงในพื้นที่ที่รับผิดชอบ

(6) ติดตามประเมินสถานภาพและความชุกชุมสัตว์น้ำกำลังผลิตสัตว์น้ำระดับการใช้ประโยชน์และปริมาณผลจับสัตว์น้ำเพื่อเสนอแนวทางกำหนดมาตรการบริหารจัดการประมงและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน

(7) ให้บริการทางวิชาการถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้ด้านทรัพยากรประมงน้ำจืด

(8) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับ

3.1 รายนามผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์

1. หลวงอนันต์ มัตสยพิทักษ์ (ชวน วรรธโรทัย)	เมษายน 2473 - มีนาคม 2474
2. หลวงมัศย จิตรการ (ประสพ ตีระนันทน์)	มีนาคม 2474 - กันยายน 2474
3. หลวงอนันต์ มัตสยพิทักษ์ (ชวน วรรธโรทัย)	กันยายน 2474 - มกราคม 2475
4. ร.อ.อ.บุญช่วย อินทรัมพรรย์	มกราคม 2475 - กันยายน 2476
5. หลวงอนันต์ มัตสยพิทักษ์ (ชวน วรรธโรทัย)	กันยายน 2476 - มกราคม 2477
6. นายธน ศีตะจิตต์	มกราคม 2477 - กุมภาพันธ์ 2484
7. นายสงัด ไนคีตะเสน	กุมภาพันธ์ 2484 - กันยายน 2485
8. นายเดช จิตตา	กันยายน 2485 - กุมภาพันธ์ 2486
9. นายธน ศีตะจิตต์	กุมภาพันธ์ 2486 - มกราคม 2490
10. นายเชิดชาย อมาตยกุล	มกราคม 2490 - มิถุนายน 2491
11. นายสนั่น ร่วมรักษ์	มิถุนายน 2492 - สิงหาคม 2495
12. นายอำพล พงศ์สุวรรณ	กรกฎาคม 2495 - กรกฎาคม 2498
13. นายสวัสดิ์ บุญไทย	สิงหาคม 2498 - เมษายน 2501
14. นายอารีย์ สิทธิมงค์	เมษายน 2501 - มีนาคม 2504
15. นายไหว ภิญโญ	มีนาคม 2504 - เมษายน 2508
16. นายบรรลือ ลักษณะบุตร	เมษายน 2508 - เมษายน 2510
17. นายวีนัส บุณยรัตนผลิน	พฤษภาคม 2510 - มีนาคม 2522
18. นายบุญให้ ทองสมุย	มีนาคม 2522 - กรกฎาคม 2524
19. นายปราโมทย์ สุวรรณศาสตร์	กรกฎาคม 2524 - กุมภาพันธ์ 2525
20. นายสวัสดิ์ บุญไทย	กุมภาพันธ์ 2525 - มกราคม 2526
21. นายประกอบ รอดโพธิ์ทอง	มกราคม 2526 - มกราคม 2527
22. นายเข็มชาติ นิ่มสมบูรณ์	พฤศจิกายน 2527 - ธันวาคม 2536
23. นายวัฒนะ ลีลาภัทร	ธันวาคม 2536 - ธันวาคม 2539
24. นายสมหวัง พิมลบุตร	เมษายน 2540 - กุมภาพันธ์ 2542
25. นายชัยศิริ ศิริกุล	กุมภาพันธ์ 2542 –สิงหาคม 2549
26. นายธราพันธ์ วัฒนะมหาตม์	18 สิงหาคม 2549 –18 กุมภาพันธ์ 2551
27.นายถาวร จิระโสภณรักษ์	19 กุมภาพันธ์ 2551 – 26 มกราคม 2553
28. นายชุติพงค์ ว่องส่งสาร	1 กุมภาพันธ์ 2553 –31 ธันวาคม 2555
29. นายสุพัตร์ ศรีพัฒน์	2 มกราคม 2556 – 23 กุมภาพันธ์ 2559
30. นายสันติชัย รังสิยาภิรมย์	29 กุมภาพันธ์ 2559 – 13 กรกฎาคม 2559
31. นายสุพัตร์ ศรีพัฒน์	13 กรกฎาคม 2559 – 31 สิงหาคม 2560
32. นายวชิระ กว้างขวาง	11 กันยายน 2560 – 2 กุมภาพันธ์ 2564
33. นายสุพัตร์ ศรีพัฒน์	24 กุมภาพันธ์ 2564 – ปัจจุบัน

3.2 อัตรากำลังข้าราชการ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล		ตำแหน่ง	หมายเหตุ
1	นายสุพัตร์	ศรีพัฒน์	ผู้อำนวยการศูนย์ฯ	
2	นายไผท	รังคะภูติ	นักวิชาการประมงปฏิบัติการ	
3	นางสาวอวยพร	ปานเพชร	นักวิชาการประมงปฏิบัติการ	
4	นางสาวสุพัตรา	คงสุวรรณ์	นักวิชาการประมงปฏิบัติการ	
5	นายนัฏฐกิตติ์	วงษ์ศิริวรรณ	นักวิชาการประมงปฏิบัติการ	
6	นางสาวภคอร	รัตนเทพบัญชากุล	เจ้าพนักงานประมงปฏิบัติงาน	
7	นายพัสฎา	มุงคุณโคตร	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	
8	นางสาวกฤษดาวรณ	ณีสกุล	เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน	

3.3 อัตรากำลังลูกจ้างประจำ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล		ตำแหน่ง	หมายเหตุ
1	นายรินทร	พึ่งกุล	พนักงานขับรถยนต์ ส 2	
2	นางวันทิพย์	ไทยปรีชา	พนักงานพิมพ์ ส 3	
3	นายนันทณัฐ	รัตนธนาสุวรรณ์	พนักงานขับรถยนต์ ส 2	
4	นายสนาม	ผินอินทร์	ช่างไม้ช 3	
5	นายศรีไพร	พันธ์พงษ์	ช่างปูนช 3	
6	นายสมศักดิ์	มั่นใจ	ช่างไม้ช 3	
7	นายพนม	หงษ์อ่อน	พนักงานประมงพื้นฐาน บ 2/หัวหน้า	
8	นายจรัส	หิมะ	พนักงานประมงพื้นฐาน บ 2	
9	นายบุญช่วย	วันมา	พนักงานประมงพื้นฐาน บ 2	
10	นายวิทยา	แอ่งบัวใหญ่	พนักงานประมงพื้นฐาน บ 2	
11	นายสุรพล	คลังสิน	พนักงานประมงพื้นฐาน บ 2	

3.4 อัตรากำลังพนักงานราชการ ลูกจ้างชั่วคราว และพนักงานจ้างเหมา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล		ตำแหน่ง	หมายเหตุ
	พนักงานราชการ			
1	นายอดิศักดิ์	จันทร์งาม	นักวิชาการประมง	
2	นางสาวกชนันท์	จั่นตอง	นักวิชาการประมง	
3	นายฉัตรชัย	คำสอน	เจ้าหน้าที่ประมง	
4	นางสาวรัชนีกร	ลือชา	เจ้าพนักงานประมง	
5	นางสาวพินิตา	คงน้อย	พนักงานผู้ช่วยประมง	
6	นายธนาพันธ์	พูลทะจิตร	พนักงานผู้ช่วยประมง	
7	นายธราวุฒิ	พูลทะจิตร์	พนักงานผู้ช่วยประมง	
8	นางสาวณัฐฐิณัน	แจ้งกระจ่าง	พนักงานผู้ช่วยประมง	
9	นางสาวอรอุมา	หงษ์อ่อน	พนักงานผู้ช่วยประมง	
10	นายมานพ	อิ่มทอง	พนักงานผู้ช่วยประมง	
11	นายอมรินทร์	เผือกจีน	พนักงานผู้ช่วยประมง	
12	นายองอาจ	ทองสุข	พนักงานผู้ช่วยประมง	
13	นางสาวน้ำผึ้ง	ทองแป้น	พนักงานผู้ช่วยประมง	
14	นางสาวผ่องพรรณ	ด้วงนา	พนักงานผู้ช่วยประมง	
15	นายเสน่ห์	เอี่ยมสุวรรณ์	พนักงานผู้ช่วยประมง	
	ลูกจ้างชั่วคราวเงินทุนฯ			
1	นายนพดล	ผินอินทร์	คนงานประมง	
2	นายวิจิตร	นาคเกษม	คนงานประมง	
3	นายศิลปชัย	ทองผึ้ง	คนงานประมง	

4. งานธุรการ การเงินและบัญชี ประจำปีงบประมาณ 2568

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์ได้ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานปีงบประมาณ 2568 โดยแบ่งการปฏิบัติงาน ดังนี้

4.1 งานธุรการ

4.1.1. งานสารบรรณ จัดร่าง – พิมพ์ตรวจทานหนังสือราชการ เอกสารวิชาการ เอกสารส่งเสริมการเผยแพร่ และลงทะเบียนรับ – ส่งหนังสือ

- หนังสือรับ 3,866 ฉบับ
- หนังสือส่ง 609 ฉบับ

4.1.2. การเงินและบัญชี ทำหน้าที่บริหารงานการเงินและบัญชี การเบิกจ่ายเงินงบประมาณตามโครงการต่างๆ

4.2 งบประมาณ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์ ได้รับงบประมาณประจำปีงบประมาณ 2568 ดังต่อไปนี้

งบบุคลากรภาครัฐด้านประมง

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
<u>งบบุคคลากร</u>			
หมวดค่าจ้างชั่วคราว			
ค่าจ้างชั่วคราวรายเดือน	3,247,360.00	3,247,360.00	
ค่าครองชีพพนักงานราชการ	69,920.00	69,920.00	
<u>งบดำเนินงาน</u>			
ค่าประกันสังคม	108,577.00	108,577.00	
เงินสมทบกองทุนทดแทน	3,475.00	3,475.00	
รวม	3,429,332.00	3,429,332.00	0.00

กิจกรรม ส่งเสริมและสนับสนุนงานประมง (ค่าสาธารณูปโภค)

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ(รวม)			
ค่าสาธารณูปโภค	382,640.00		
ค่าไฟฟ้า		364,173.58	
ค่าอินเตอร์เน็ต		7,383.00	
ค่าโทรศัพท์		6,189.42	
ค่าไปรษณีย์		4,894.00	
รวม	382,640.00	382,640.00	0.00

กิจกรรม ส่งเสริมและสนับสนุนงานประมง (ค่าสาธารณูปโภค) งบบริหารส่วนกลาง

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ(รวม)			
ค่าสาธารณูปโภค	248,894.85		
ค่าไฟฟ้า		240,751.14	
ค่าอินเตอร์เน็ต		2,953.20	
ค่าโทรศัพท์		2,560.51	
ค่าไปรษณีย์		2,630.00	
รวม	248,894.85	248,894.85	0.00

กิจกรรม บริหารจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืด

สำรวจและรวบรวมข้อมูลสภาวะทรัพยากรสัตว์น้ำจาก 18 แหล่งน้ำสำคัญของประเทศ (CPUE)

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	53,000.00		
<u>ค่าตอบแทน</u>			
ค่าอาหารทำการนอกเวลา		20,880.00	
ค่าเช่าบ้าน			
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง		6,600.00	
ค่าจ้างเหมาบริการ		1,060.00	
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น			
ค่าวัสดุยานพาหนะและขนส่ง		280.00	
ค่าวัสดุสำนักงาน		3,268.00	
ค่าวัสดุสำนักงาน			
ค่าวัสดุการเกษตร		107.00	
ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ		1,482.00	
ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์		19,323.00	
ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว			
รวม	53,000.00	53,000.00	0.00

กิจกรรม บริหารจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืด

สำรวจและรวบรวมข้อมูลสภาวะทรัพยากรและการประมงจากชาวประมงและท่าขึ้นปลา

เพื่อประเมินผลจับสัตว์น้ำ (MSY)

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	87,000.00		
<u>ค่าตอบแทน</u>			
ค่าอาหารทำการนอกเวลา			
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง		6,600.00	
ค่ากรมธรรม์ประกันรถยนต์			
ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง		1,670.00	
ค่ากรมธรรม์ประกันรถยนต์		4,408.40	
ค่าจ้างเหมาบริการ		48,400.00	
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุยานพาหนะและขนส่ง		457.00	
ค่าวัสดุสำนักงาน		15,276.00	
ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์		10,188.00	
รวม	87,000.00	86,999.40	0.60

กิจกรรม บริหารจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืด (ฟื้นฟูและอนุรักษ์สัตว์น้ำหายากใกล้สูญพันธุ์)

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	41,000.00		
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์			
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น			
ค่าวัสดุสำนักงาน		230.00	
ค่าวัสดุการเกษตร		40,770.00	
รวม	41,000.00	41,000.00	0.00

กิจกรรม บริหารจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืด (การบริหารจัดการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (Aquarium)

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	100,000.00		
<u>ค่าตอบแทน</u>			
ค่าเช่าบ้าน			
ค่าอาหารทำการนอกเวลา		30,000.00	
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุสำนักงาน		1,200.00	
ค่าวัสดุก่อสร้าง		7,951.75	
ค่าวัสดุการเกษตร		26,887.55	
ค่าวัสดุโฆษณาและเผยแพร่		1,337.50	
ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ		2,976.00	
ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว		5,539.20	
ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์		100.00	
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าจ้างเหมาบริการ		24,000.00	
ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์			
รวม	100,000.00	99,992.00	8.00

กิจกรรม บริหารจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืด

พัฒนาและเสริมสร้างความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำ (ทุ่งเชียงราก)

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	81,600.00		
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง		2,700.00	
ค่าจ้างเหมาบริการ			
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุสำนักงาน			
ค่าวัสดุการเกษตร		78,900.00	
ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์			
รวม	81,600.00	81,600.00	0.00

กิจกรรม บริหารจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืด

พัฒนาและเสริมสร้างความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำ (บึงบอระเพ็ด)

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	70,000.00		
<u>ค่าตอบแทน</u>			
ค่าอาหารทำการนอกเวลา			
ค่าจ้างเหมาบริการ			
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุสำนักงาน		370.00	
ค่าวัสดุก่อสร้าง			
ค่าวัสดุการเกษตร		69,630.00	
ค่าวัสดุโฆษณาและเผยแพร่			
รวม	70,000.00	70,000.00	0.00

กิจกรรม บริหารจัดการทรัพยากกรประมงน้ำจืด

การบริหารจัดการเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการซ่อมแซมอาคารแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ(รวม)	140,000.00		
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าจ้างเหมาบริการ		92,000.00	
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุก่อสร้าง		48,000.00	
รวม	140,000.00	140,000.00	0.00

กิจกรรม การจัดการทรัพยากรประมง (ปล่อยปลาออนไลน์)

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	10,000.00		10,000.00
<u>ค่าตอบแทน</u>			
ค่าอาหารทำการนอกเวลา			
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุก่อสร้าง			
ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยา			
ค่าวัสดุการเกษตร			
ค่าวัสดุโฆษณาและเผยแพร่		10,000.00	0.00
รวม	10,000.00	10,000.00	0.00

กิจกรรม จัดระเบียบการทำประมง (การติดตาม ประเมินผลมาตรการกำหนดพื้นที่และระยะเวลาฤดูสัตว์น้ำมีไข่ หรือวางไข่ เลี้ยงตัวอ่อน (ฤดูน้ำแดง)

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	35,000.00		
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง		7,920.00	
ค่าจ้างเหมาบริการ		750.00	
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		12,888.00	
ค่าวัสดุสำนักงาน		5,194.00	
ค่าวัสดุการเกษตร		7,564.00	
ค่าวัสดุยานพาหนะและขนส่ง		684.00	
ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ			
ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว			
ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์			
รวม	35,000.00	35,000.00	0.00

กิจกรรม จัดระเบียบการทำประมง (การดูแลรักษาของกลาง (สัตว์น้ำ)

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	345,000.00		
<u>ค่าตอบแทน</u>			
ค่าอาหารทำการนอกเวลา			
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง		1,440.00	
ค่าพาหนะเดินทาง		2,788.00	
ค่าเช่าที่พักระหว่างเดินทาง		3,200.00	
ค่าจ้างเหมาบริการ		162,370.00	
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		7,266.00	
ค่าวัสดุสำนักงาน		138.00	
ค่าวัสดุก่อสร้าง		25,414.67	
ค่าวัสดุการเกษตร		129,125.70	
ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ		1,664.00	
ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว		5,593.60	
ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์		6,000.00	
รวม	345,000.00	344,999.97	0.03

กิจกรรม บริหารจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืด

ค่าใช้จ่ายในการผลิตพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อปล่อยในแหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อคงความหลากหลายทางชีวภาพ (รายจ่ายอื่นๆ)

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ(รวม)	608,000.00		
<u>ค่าตอบแทน</u>			
ค่าอาหารทำการนอกเวลา		80,180.00	
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง		7,920.00	
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น			
ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง		4,000.00	
ค่าเช่าที่พักระหว่างเดินทาง			
ค่าขนย้ายครอบครัว			
ค่าจ้างเหมาบริการ		53,045.00	
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น			
ค่าวัสดุยานพาหนะและขนส่ง		1,049.50	
ค่าวัสดุสำนักงาน		1,280.00	
ค่าวัสดุก่อสร้าง		51,280.80	
ค่าวัสดุการเกษตร		383,506.18	
ค่าวัสดุโฆษณาและเผยแพร่		4,440.50	
ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ		14,435.00	
ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว		6,861.60	
รวม	608,000.00	607,998.58	1.42

กิจกรรม บริหารจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืด

ค่าใช้จ่ายในการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชนเพื่อเพิ่มรายได้และลดค่าครองชีพของประชาชน

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	770,100.00		
<u>ค่าตอบแทน</u>			
ค่าอาหารทำการนอกเวลา			
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง		19,920.00	
ค่าพาหนะเดินทาง		1,000.00	
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		15,373.00	
ค่าวัสดุยานพาหนะและขนส่ง			
ค่าวัสดุสำนักงาน		1,477.00	
ค่าวัสดุก่อสร้าง		12,930.95	
ค่าวัสดุการเกษตร		714,690.15	
ค่าวัสดุโฆษณาและเผยแพร่		1,177.00	
ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ			
ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว		3,531.00	
รวม	770,100.00	770,099.10	0.90

กิจกรรม เฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และเชื้อดื้อยาในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	1,480.00		
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง		1,480.00	
ค่าจ้างเหมาบริการ			
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ			
ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว			
รวม	1,480.00	1,480.00	0.00

กิจกรรม พัฒนาคุณภาพสินค้าประมงสู่มาตรฐาน

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	35,320.00		
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง		13,800.00	
ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง		1,742.50	
ค่าจ้างเหมาบริการ		4,100.00	
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุก่อสร้าง		759.70	
ค่าวัสดุสำนักงาน		4,484.00	
ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ		1,638.00	
ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์		6,350.00	
ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว		2,445.00	
รวม	35,320.00	35,319.20	0.80

กิจกรรม สนับสนุนโครงการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ปลาไทย)

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	60,000.00		
<u>ค่าตอบแทน</u>			
ค่าอาหารทำการนอกเวลา			
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง			
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		1,800.00	
ค่าวัสดุก่อสร้าง		6,073.32	
ค่าวัสดุสำนักงาน		420.00	
ค่าวัสดุการเกษตร		46,651.32	
ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ		1,330.00	
ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว		3,723.60	
รวม	60,000.00	59,998.24	1.76

แผนงานการป้องกันแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	270,000.00		
<u>ค่าตอบแทน</u>			
ค่าอาหารทำการนอกเวลา		8,460.00	
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง		22,800.00	
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		10,000.00	
ค่าพาหนะเดินทาง		5,036.00	
ค่าเช่าที่พักระหว่างเดินทาง		55,250.00	
ค่าจ้างเหมาบริการ		43,120.00	
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		78,792.00	
ค่าวัสดุยานพาหนะและขนส่ง		5,016.50	
ค่าวัสดุสำนักงาน		1,299.00	
ค่าวัสดุการเกษตร		34,780.00	
ค่าวัสดุก่อสร้าง		3,467.00	
ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว		1,979.50	
รวม	270,000.00	269,999.78	0.00

แผนงานการป้องกันแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	270,000.00		
<u>ค่าตอบแทน</u>			
ค่าอาหารทำการนอกเวลา		6,480.00	
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง		15,120.00	
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		8,000.00	
ค่าพาหนะเดินทาง		1,664.00	
ค่าเช่าที่พักระหว่างเดินทาง		34,850.00	
ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง		42,800.00	
ค่าจ้างเหมาบริการ		76,900.00	
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		66,501.00	
ค่าวัสดุยานพาหนะและขนส่ง		1,865.00	
ค่าวัสดุการเกษตร		15,820.00	
รวม	270,000.00	270,000.00	0.00

แผนงานการป้องกันแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	270,000.00		
<u>ค่าตอบแทน</u>			
ค่าอาหารทำการนอกเวลา		8,280.00	
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง		20,520.00	
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		8,000.00	
ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง		13,276.56	
ค่าเช่าที่พักระหว่างเดินทาง		49,400.00	
ค่าจ้างเหมาบริการ		93,580.00	
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		25,486.00	
ค่าวัสดุยานพาหนะและขนส่ง		3,006.00	
ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ		900.00	
ค่าวัสดุการเกษตร		16,480.00	
ค่าวัสดุก่อสร้าง		3,376.92	
ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว		1,594.30	
ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์		26,100.00	
รวม	270,000.00	269,999.78	0.22

โครงการปล่อยพันธุ์ปลาเพื่อรักษาระบบนิเวศน์ในอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	175,400.00		
<u>ค่าใช้สอย</u>			
ค่าเบี้ยเลี้ยง		3,474.00	
<u>ค่าวัสดุ</u>			
ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		7,206.00	
ค่าวัสดุเกษตร		164,720.00	
รวม	175,400.00	175,400.00	0.00

โครงการเงินทุนหมุนเวียนในการผลิตพันธุปลา พันธุกุง และพันธุสัตวน้ำอื่น ๆ

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	1,052,529.77		
หมวดค่าจ้างชั่วคราว		278,080.00	
ค่าจ้างชั่วคราว			
ค่าครองชีพ		100,120.00	
ค่าตอบแทน		18,360.00	
ค่าล่วงเวลา			
ค่าใช้สอย		19,845.00	
เงินประกันสังคม			
ค่าเบี้ยเลี้ยง			
เงินสมทบกองทุนทดแทน			
ค่าวัสดุ		602,194.13	
ค่าวัสดุการเกษตร			
ค่าวัสดุเชื้อเพลิง			
ค่าสาธารณูปโภค		33,930.64	
ค่าไฟฟ้า			
ค่าโทรศัพท์			
รวม	1,052,529.77	1,052,529.77	0.00

รายรับ	**จำนวนเงิน (บาท)**
รายได้ค่าจำหน่ายพันธุ์สัตว์น้ำ	1,256,054.00

โครงการวิจัย การประเมินผลสำเร็จ และผลตอบแทนของการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิต ในแหล่งน้ำและควงความหลากหลาทางชีวภาพฯ (ไส้ตัน)

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	42,008.59		
ค่าตอบแทนใช้สอย		42,008.59	
รวม	42,008.59	42,008.59	0.00

กิจกรรม ผลสัมฤทธิ์ของการบูรณะและฟื้นฟูแหล่งอาศัยสัตว์น้ำ (หนองหาร กว๊านพะเยา และบึงบอระเพ็ด) ที่มีต่อสถานภาพทางการประมง

หมวดรายจ่าย-รายการ	งบประมาณ	ผลการเบิกจ่าย	คงเหลือ
หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ (รวม)	802,360.00		
ค่าจ้างเหมาบริการ		120,000.00	
ค่าตอบแทน+ค่าใช้สอย		322,160.00	
ค่าวัสดุ		173,103.00	
ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์		7,862.71	
รวม		623,125.71	179,234.29

5. แผนงาน/กิจกรรม/โครงการ ปีงบประมาณ 2568

5.1 กิจกรรมการจัดการทรัพยากรประมง กิจกรรมเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำจืด

หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องจากปริมาณผลผลิตสัตว์น้ำจืดในแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศมีแนวโน้มลดลง ซึ่งในปีที่ผ่านมาเกิดสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ ทำให้เกิดภัยแล้งและน้ำท่วมหนักในหลายพื้นที่ ส่งผลให้หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เขื่อน และแม่น้ำสายหลักต่าง ๆ ที่เคยเป็นแหล่งผลิตลูกพันธุ์สัตว์น้ำสร้างประชากรรุ่นใหม่ในแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญได้รับผลกระทบโดยตรง จากปัญหาการลดลงของปริมาณสัตว์น้ำจืดอย่างรวดเร็วซึ่งนับวันจะทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยเหตุนี้ หากไม่มีการเพิ่มเติมลูกพันธุ์สัตว์น้ำด้วยการผลิตและปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อเป็นการช่วยธรรมชาติรักษาสมดุลประชากรสัตว์น้ำดังกล่าวแล้ว ในอนาคตจะเกิดภาวะทรัพยากรประมงน้ำจืดเสื่อมถดถอยได้ ส่งผลให้แหล่งผลิตอาหารประเภทโปรตีนของประชาชนลดลงอีกทั งการจ้างงานและการสร้างรายได้ของชุมชนลดลงด้วยเช่นกัน กรมประมงเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่หลักในการด้าเนินการเพื่อบรรเทาหรือยับยังไม่ให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว โดยใช้หลักการจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืดที่เหมาะสมที่สุดในแต่ละแหล่งน้ำ เพื่อเพิ่มผลผลิตสัตวืน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ 1. เพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ

2. เพื่อเป็นแหล่งอาหาร แหล่งสร้างรายได้ และสร้างความเป็นอยู่ที่ดีให้กับประชาชนและชุมชนในพื้นที่รอบแหล่งน้ำที่ด้าเนินโครงการ

เป้าหมายของโครงการ

ผลิตลูกพันธุ์สัตว์น้ำจืด จำนวน 7,600,000 ตัว เพื่อปล่อยในแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ ประกอบด้วย แม่น้ำ อ่างเก็บน้ำ เขื่อน และแหล่งน้ำธรรมชาติประเภทอื่น ๆ

กลุ่มเป้าหมาย

แหล่งน้ำเป้าหมาย ประกอบด้วย แม่น้ำ อ่างเก็บน้ำ เขื่อน และแหล่งน้ำธรรมชาติประเภทอื่น ๆ พื้นที่จังหวัดนครสวรรค์

งบประมาณรวมงบประมาณทั้งสิ้น จำนวน บาท

ผลการปฏิบัติงานปล่อยในแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน **7,940,000 ตัว**

(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 5.1.1 ผลการปฏิบัติงานกิจกรรมเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำ

กิจกรรม	หน่วยวัด	แผน	ผล
1 การผลิตพันธุ์สัตว์น้ำจืด	ตัว	7,600,000	7,940,000
- ปลาตะเพียนขาว	ตัว	5,160,000	5,205,000
- ปลาตะเพียนทอง	ตัว	200,000	200,000
- ปลาสวาย	ตัว	200,000	380,000
- ปลานวลจันทร์เทศ	ตัว	450,000	550,000
- ปลายี่สกเทศ	ตัว	1,152,000	1,160,000
- ปลากาดำ	ตัว	400,000	405,000
- กบนา	ตัว	38,000	40,000
1 การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำจืด	ตัว	7,600,000	7,940,000
- ปลาตะเพียนขาว	ตัว	5,160,000	5,205,000
- ปลาตะเพียนทอง	ตัว	200,000	200,000
- ปลาสวาย	ตัว	200,000	380,000
- ปลานวลจันทร์เทศ	ตัว	450,000	550,000
- ปลายี่สกเทศ	ตัว	1,152,000	1,160,000
- ปลากาดำ	ตัว	400,000	405,000
กบนา -	ตัว	38,000	40,000

ตารางที่ 5.1.2 รายชื่อแหล่งน้ำที่ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ งานกิจกรรมเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำ

ลำดับ	ว/ด/ป	ชื่อแหล่งน้ำ	พื้นที่ (ไร่)	ที่ตั้งแหล่งน้ำ	ชนิดและจำนวนพันธุ์สัตว์น้ำจืดที่ปล่อย (พันตัว)							
					ตะเพียนขาว	ยี่สกเทศ	สวาย	นวลจันทร์เทศ	ตะเพียนทอง	กาดำ	กบนา	รวม
1	13 ต.ค.67	สระน้ำสาธารณะ	35	ต.มาบแก อ.ลาดยาว จ.นว.	30							30
2	16 ต.ค.67	บ้านหนองแก้ว	80	ม.1 ต.ห้วยใหญ่ อ.หนองบัว จ.นว.	30							30
3	17 ต.ค.67	สระน้ำสาธารณะ	20	อ.ตาคลี จ.นว.	30							30
4	18 ต.ค.67	สระน้ำสาธารณะ	10	ม.5 ต.บางประมุง อ.โกรกพระ จ.นว.	30							30
5	24 ต.ค. 67	สระน้ำสาธารณะ	10	ต.เขาชนกัน อ.แม่วงศ์ จ.นว.	10							10
6	7 พ.ย. 67	หนองใหญ่	59	ต.กลางแดด อ.เมือง จ.นว.	20							20
7	14 พ.ย 67	แม่น้ำเจ้าพระยา		ต.นครสวรรค์ออก อ.เมือง จ.นว.	10							10
8	15 พ.ย 67	แม่น้ำน่าน		ต.แควใหญ่ อ.เมือง จ.นว.	20							20
9	15 พ.ย.67	บึงกระจังงาม	600	ต.ศาลาแดง อ.โกรกพระ จ.นว.	20							20
10	15 พ.ย.67	แม่น้ำเจ้าพระยา		อ.เมือง จ.นว.	20							20
11	15 พ.ย.67	แม่น้ำปิง		ต.บ้านมะเกลือ.เมือง จ.นว.	10							10
12	21 พ.ย.67	สระน้ำสาธารณะ	4	ม.4 ต.วังเมือง อ.ลาดยาว จ.นว.	30							30
13	24 พ.ย.67	สระบ่อดินขาว	23	ม.9 ต.พรหมนิมิตร อ.ตาคลี จ.นว.	20							20
14	4 ธ.ค..67	สระน้ำหนองปิง	15	ต.หนองปลิง อ.เมือง จ.นว.						20		20
15	4 ธ.ค.67	บึงตานี	16	ม.7 ต.เขาทอง อ.พยุหะคีรี จ.นว.						30		30
16	4 ธ.ค.67	บึงตะขบ	28	ม.5 ต.เขาทอง อ.พยุหะคีรี จ.นว.						30		30

ตารางที่ 5.1.2 (ต่อ)

ลำดับ	ว/ด/ป	ชื่อแหล่งน้ำ	พื้นที่ (ไร่)	ที่ตั้งแหล่งน้ำ	ชนิดและจำนวนพันธุ์สัตว์น้ำจืดที่ปล่อย (พันตัว)							
					ตะเพียนขาว	ยี่สกเทศ	สวาย	นวลจันทร์เทศ	ตะเพียนทอง	กาดำ	กบนา	รวม
17	6 ธ.ค.67	หนองลานหิน	20	ม.4 ต.บางตาหงาย อ.บรรพตพิสัย จ.นว.	30							30
18	8 ม.ค.67	สระน้ำสาธารณะ		ต.นครสวรรค์ออก อ.เมือง จ.นว.		50						50
19	17 ม.ค.67	สระน้ำสาธารณะ	32	ม.3 ต.เขาทอง อ.พยุหะคีรี จ.นว.	50							50
20	17 ธ.ค.67	อ่างเก็บน้ำมาบสะตือ	128	ม.3 ต.พันลาน อ. ชุมแสง จ.นว.	50							50
21	22 ม.ค.68	แม่น้ำเจ้าพระยา		ต.ปากน้ำโพ อ.เมือง จ.นว.	100							100
22	23 ม.ค.6	แม่น้ำเจ้าพระยา		ต.ปากน้ำโพ อ.เมือง จ.นว.						50		50
23	24 ม.ค.67	แม่น้ำเจ้าพระยา		ต.ปากน้ำโพ อ.เมือง จ.นว.	50							50
24	25 ม.ค.67	สระแก่งเกาะใหญ่		ต.แม่เล่ย์ อ.แม่วงศ์ จ.นว.	50							50
25	26 ม.ค.68	แม่น้ำเจ้าพระยา		ต.นครสวรรค์ออก อ.เมือง จ.นว.	20							20
26	1 ก.พ.68	แม่น้ำเจ้าพระยา		ต.ปากน้ำโพ อ.เมือง จ.นว.	150							150
27	2 ก.พ.68	แม่น้ำเจ้าพระยา		ต.ปากน้ำโพ อ.เมือง จ.นว.	150							150
28	11 ก.พ. 68	สระน้ำสาธารณะ		ม.13 ต.อุดมธัญญา อ.ตากฟ้า จ.นว.		25						25

ตารางที่ 5.1.2 (ต่อ)

ลำดับ	ว/ด/ป	ชื่อแหล่งน้ำ	พื้นที่ (ไร่)	ที่ตั้งแหล่งน้ำ	ชนิดและจำนวนพันธุ์สัตว์น้ำจืดที่ปล่อย (พันตัว)							
					ตะเพียนขาว	ยี่สกเทศ	สวาย	นวลจันทร์เทศ	ตะเพียนทอง	กาดำ	กบนา	รวม
29	11 ก.พ.68	หนองกรด	65	ม.4 ต.หนองกรด อ.บรรพตพิสัย จ.นว.		30						30
30	24 ก.พ.68	แม่น้ำปิง		ม.1 ต.บางแก้ว อ.บรรพตพิสัย จ.นว.						25		25
31	24 ก.พ.68	หนองหวายใหญ่		ม.5 ต.ฆะมัง อ.ชุมแสง จ.นว.						30		30
32	11 มี.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.12 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นว.		10						10
33	14 มี.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ต.สุขสำราญ อ.ตากฟ้า จ.นว.	300							300
34	21 มี.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.5 ต.ชุมตาบง อ.ชุมตาบง จ.นว.	300							300
35	25 มี.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.6 ต.โคกหม้อ อ.ชุมแสง จ.นว.	200							200
36	30 มี.ค.68	สระน้ำสาธารณะ	42	ม.7 ต.หนองเต่า อ.เก้าเลี้ยว จ.นว.		90						90
37	31 มี.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.1 ต.พิกุล อ.ชุมแสง จ.นว.						50		50
38	1 เม.ย.68	สระน้ำสาธารณะ	5	ม.2บ้านคลองสาลี ต.ลาดยาว อ.ลาดยาว จ.นว.	25							25
39	2 เม.ย 68	อ่างเก็บน้ำสร้อยละคร	20	ม.3 ต.สร้อบละคร อ.ลาดยาว จ.นว.	80							80
40	3 เม.ย.68	สระน้ำสาธารณะ		ต.นครสวรรค์ออก อ.เมือง จ.นว.	25							25
41	10 เม.ย.68	บึงหนองกรด	70	ม.13 ต.หนองกรด อ.บรรพตพิสัย จ.นว.	100							100
42	11 เม.ย.68	แม่น้ำเจ้าพระยา		อ.เมือง จ.นว.	60							60

ตารางที่ 5.1.2 (ต่อ)

ลำดับ	ว/ด/ป	ชื่อแหล่งน้ำ	พื้นที่ (ไร่)	ที่ตั้งแหล่งน้ำ	ชนิดและจำนวนพันธุ์สัตว์น้ำจืดที่ปล่อย (พันตัว)							
					ตะเพียนขาว	ยี่สกเทศ	สวาย	นวลจันทร์เทศ	ตะเพียนทอง	กาดำ	กบนา	รวม
43	25 เม.ย.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.5 ต.สำโรงชัย อ.ไพศาลี จ.นว.	60							60
44	25 เม.ย.68	หนองระมาน		ต.หนองเต่า อ.เก้าเลี้ยว จ.นว.	150							150
45	7 พ.ค.68	คลองอนุศาสนนันท์		ต.พรหมนิมิต อ.ตาคลี จ.นว.			20					20
46	7 พ.ค. 68	แม่น้ำปิง		ม.6 ต.เขาดิน อ.เก้าเลี้ยว จ.นว.			30					30
47	8 พ.ค.68	หนองใหญ่		ม.5 ต.กลางแดด อ.เมือง จ.นว.	10							10
48	14 พ.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ต.แม่วงศ์ อ.แม่วงศ์ จ.นว.	150							150
49	15 พ.ค.68	แก้มลิงแหลมทอง		ม.5 ต.พระนอน อ.เมือง จ.นว.	250							250
50	20 พ.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.10 ต.หนองกลับ อ.หนองบัว จ.นว.	100							100
51	22 พ.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.8 ต.ไพศาลี อ.ไพศาลี จ.นว.	30		50					80
52	20 พ.ค.68	สระน้ำสาธารณะ	81	ม.9 ต.ตาสัง อ.บรรพตพิสัย จ.นว.	30							30
53	23 พ.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		อ.เมือง จ.นว.	30							30
54	23 พ.ค.68	อ่างเก็บน้ำพุลำไย	80	ต.ลำพยนต์ อ.ตากฟ้า จ.นว.	50		50					100
55	23 พ.ค.68	สระบัวแดง		ม.10 ต.ลาดยาว อ.ลาดยาว จ.นว.				100		50		150
56	28 พ.ค.68	บึงเสนาท		ต.บึงเสนาท อ.เมือง จ.นว.	100	100		50	50			300
57	3 มิ.ย.68	วังมัจฉา		ต.นครสวรรค์ออก อ.เมือง จ.นว.		35	50					85
58	3 มิ.ย. 68	สระน้ำสาธารณะ		ม.7 บ้านหัวพลวง ต.วังมหากร อ.เมือง จ.นว.	100	40						140

ตารางที่ 5.1.2 (ต่อ)

ลำดับ	ว/ด/ป	ชื่อแหล่งน้ำ	พื้นที่ (ไร่)	ที่ตั้งแหล่งน้ำ	ชนิดและจำนวนพันธุ์สัตว์น้ำจืดที่ปล่อย (พันตัว)							
					ตะเพียนขาว	ยี่สกเทศ	สวาย	นวลจันทร์เทศ	ตะเพียนทอง	กาดำ	กบนา	รวม
59	3 มิ.ย.68	บึงละหุ่ง		ม.10 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นว.						10		10
60	4 มิ.ย.68	สระน้ำสาธารณะ		อ.บรรพตพิสัย จ.นว.						10		10
61	4 มิ.ย.68	บึงระหารน้ำใส		ม.6 ต.นากลาง อ.โกรกพระ จ.นว.	50					30		80
62	6 มิ.ย.68	สระน้ำสาธารณะ		ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ.นว.	30							30
63	11 มิ.ย.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.5 ต.เขาทอง อ.พยุหะคีรี จ.นว.	50				50			100
64	12 มิ.ย.68	อ่างเก็บน้ำหนองเต่างับ		ม.5 ต.วังบ่อ.หนองบัว จ.นว.		100		100				200
65	17 มิ.ย.68	บึงเสนาท		อ.เมือง จ.นว.	200	100						300
66	19 มิ.ย.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.1 ต.จันเสน อ.ตาคลี จ.นว.	200	100						300
67	24 มิ.ย.68	สระน้ำสาธารณะ		อ.ไพศาลี จ.นว.	100							100
68	25 มิ.ย.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.7 ต.ด่านช้าง อ.บรรพตพิสัย	5							5
69	25 มิ.ย. 68	สระน้ำสาธารณะ		อ.ไพศาลี จ.นว.	30							30
70	30 มิ.ย.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.4 อ.ไพศาลี จ.นว.	10							10
71	4 ก.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.3 ต.นาขอม อ.ไพศาลี จ.นว.							5	5
72	9 ก.ค.68	สระน้ำสาธารณะ	180	ต.หนองกลับ อ.หนองบัว จ.นว.	100					50		150
73	17 ก.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.5ต.ธารทหาร อ.หนองบัว จ.นว.	100							100
74	22 ก.ค.68	อ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์	910	ม.4 ต.ปางสวรรค์ อ.ชุมตาบง จ.นว.	100			100				200
75	24 ก.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ต.ธารทหาร อ.หนองบัว จ.นว.	100							100
76	25 ก.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.2 ต.ย่านมัทรี อ.พยุหะคีรี จ.นว.		40						40

ตารางที่ 5.1.2 (ต่อ)

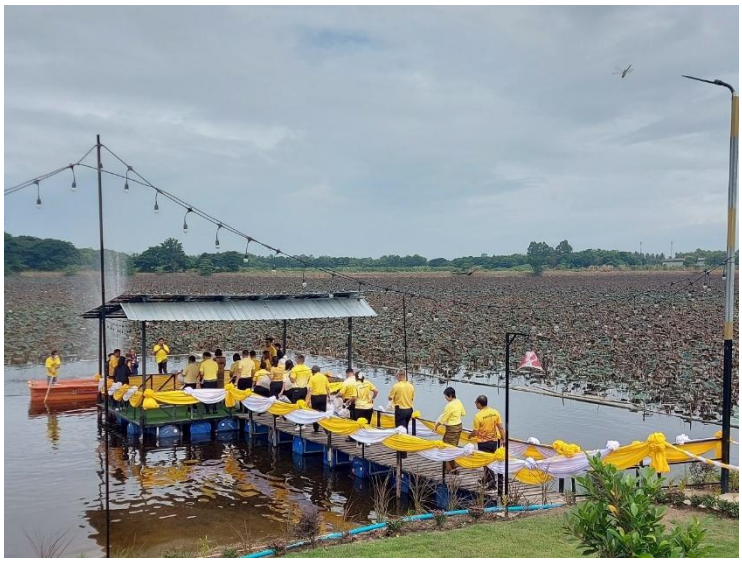
ลำดับ	ว/ด/ป	ชื่อแหล่งน้ำ	พื้นที่ (ไร่)	ที่ตั้งแหล่งน้ำ	ชนิดและจำนวนพันธุ์สัตว์น้ำจืดที่ปล่อย (พันตัว)							
					ตะเพียนขาว	ยี่สกเทศ	สวาย	นวลจันทร์เทศ	ตะเพียนทอง	กาดำ	กบนา	รวม
77	25 ก.ค.68	อ่างเก็บน้ำรางพะยอม		ต.ด่านช้าง อ.บรรพตพิสัย จ.นว.							20	20
78	25 ก.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.2 ต.หนองปลิง อ.เมือง จ.นว.	100							100
79	25 ก.ค.68	หนองน้ำด้วน		ม.6 ต.ตะเคียนเลื่อน อ.เมือง จ.นว.	100							100
80	25 ก.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ต.นครสวรรค์ออก อ.เมือง จ.นว.							3	3
81	25 ก.ค.68	บึงบอน		ต.หูกวาง อ.บรรพตพิสัย จ.นว.		100			100			200
82	26 ก.ค.68	บึงต้น	112	ต.บางพระหลวง อ.เมือง จ.นว.	100	100						200
83	28 ก.ค.68	บึงกระจังงาม	668	ม.5 ต.ศาลาแดง อ.โกรกพระ จ.นว.		100	100	100				300
84	29 ก.ค..68	อ่างเก็บน้ำบ้านวังทอง	25	ต.หนองตางู อ.บรรพตพิสัย จ.นว.	100	50						150
85	31 ก.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.2 ต.แม่วงค์ อ.แม่วงค์ จ.นว.	50	50						100
86	31 ก.ค.68	บึงระหารน้ำใส		ต.นากลาง อ.โกรกพระ จ.นว.			50					50
87	31 ก.ค.68	แม่น้ำเจ้าพระยา		อ.เมือง จ.นว.			30					30
88	5 ส.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.8 ต.หนองกระเจา อ.ชุมแสง จ.นว.						20		20
89	6 ส.ค.68	แม่น้ำน่าน		ต.เกรียงไกร อ.เมือง จ.นว.	200							200
90	7 ส.ค.68	อ่างแก้มลิง		ม.3 ต.มาบแก อ.ลาดยาว จ.นว.	30							30

ลำดับที่	ว/ด/ป	ชื่อแหล่งน้ำ	พื้นที่ (ไร่)	ที่ตั้งแหล่งน้ำ	ชนิดและจำนวนพันธุ์สัตว์น้ำจืดที่ปล่อย (พันตัว)							
					ตะเพียนขาว	ยี่สกเทศ	สวาย	นวลจันทร์เทศ	ตะเพียนทอง	กาดำ	กบนา	รวม
91	7 ส.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.7 ต.ลาดทิพรส อ.ตาคลี จ.นว.	40							200
92	8 ส.ค.68	บึงกระดิ่ง		ม.7 ต.พยุหะ อ.พยุหะคีรี จ.นว.	30							30
93	8 ส.ค.68	สระน้ำสาธารณะ	32	ม.3 ต.เขาทอง อ.พยุหะคีรี จ.นว.	30							40
94	8 ส.ค.68	สระน้ำสาธารณะ	5	ม.8 ต.หนองกรด อ.บรรพตพิสัย จ.นว.		40						40
95	12 ส.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.4 ต.หัวถนน อ.ท่าตะโก จ.นว.							12	30
96	12 ส.ค.68	สระหลวง	25	ม.1 ต.สระแก้ว อ.ลาดยาว จ.นว.		30						30
97	12 ส.ค.68	สระน้ำสาธารณะ	60	บ้านสวอง ม.6 ต.บ้านไร่ อ.ลาดยาว จ.นว.		20						25
98	13 ส.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.9 ต.หนองตางู อ.บรรพตพิสัย จ.นว.		40						10
99	14 ส.ค.68	สระน้ำสาธารณะ	4	บ้าน.ห้วยแก้ว ม.20 ต.แม่เล่ย์ อ.แม่วงศ์ จ.นว.		20						70
100	15 ส.ค.68	แม่น้ำเจ้าพระยา	33	ม.9 ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ.นว.	50							50
101	15 ส.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		อ.ชุมตาบง จ.นว.	20							20
102	15 ส.ค.68	หนองน้ำมาบสะตือ	153	ม.3 ต.พันลาน อ.เมือง จ.นว.	100							100
103	15 ส.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ม.3 ต.หนองกลับ อ.หนองบัว จ.นว.	20							20

ตารางที่ 5.1.2 (ต่อ)

ลำดับที่	ว/ด/ป	ชื่อแหล่งน้ำ	พื้นที่ (ไร่)	ที่ตั้งแหล่งน้ำ	ชนิดและจำนวนพันธุ์สัตว์น้ำจืดที่ปล่อย (พันตัว)							
					ตะเพียนขาว	ยี่สกเทศ	สวาย	นวลจันทร์เทศ	ตะเพียนทอง	กาดำ	กบนา	รวม
104	20 ส.ค.68	บึงหนองกรด		ต.หนองกรด อ.บรรพตพิสัย จ.นว.	50							50
105	22 ส.ค.68	สระน้ำสาธารณะ		ต.ลาดยาว อ.ลาดยาว จ.นว.	10							10
106	25 ส.ค.68	สระน้ำสาธารณะ	6	บ้านวังไทรทอง ม.4 ต.นาขอม อ.ไพศาลี จ.นว.	20							20
107	31 ก.ค.67	สระน้ำสาธารณะ	100	ม.1 ต.หนองตางู อ.บรรพตพิสัย จ.นว.		40						40
108	1 ส.ค.67	สระน้ำสาธารณะ		อ.เมือง จ.นว.		15						15
109	7 ส.ค 67	สระน้ำสาธารณะ		ต.ชุมแสง อ.ชุมแสง จ.นว.			150	50				200
110	8 ส.ค 67	สระน้ำสาธารณะ		ต.มาบแก อ. ลาดยาว จ.นว.				30				30
รวม					**5,205**	**1,160**	**380**	**550**	**200**	**405**	**40**	**7,940**

ภาพกิจกรรมกิจกรรมเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำจืด



ภาพกิจกรรมกิจกรรมเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำจืด

5.2 การติดตามประเมินผลมาตรการสืบเนื่องจากการออกประกาศกรมประมง เรื่อง การกำหนดพื้นที่และระยะเวลาฤดูสัตว์น้ำจืดมีไข่ หรือวางไข่ เลี้ยงตัวอ่อน และกำหนดเครื่องมือ วิธีการประมง และเงื่อนไขในการทำประมง

กรมประมงดำเนินการปรับปรุงประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เรื่องกำหนดฤดูปลามีไข่ และกำหนดชนิด ขนาดเครื่องมือ และวิธีใช้เครื่องมือทำการประมงลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2507 เนื่องจากประกาศฯฉบับนี้มีการประกาศใช้มานานแล้ว ขาดรายลพเอียดและไม่เชื่อมโยงกับชีวประวัติสัตว์น้ำ ช่วงเวลาที่ประกาศมีระยะเวลานาน ส่งผลกระทบต่อชาวประมงและวิถีชีวิต ทำให้เกิดการไม่ยอมรับกฎหมาย มีการละเมิดกฎหมายและปัจจุบันชาวประมงมีการพัฒนาเครื่องมือและรูปแบบการทำประมง ทำให้เกิดผลเสียต่อความยั่งยืนของทรัพยากรสัตว์น้ำจืด กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดประสบความสำเร็จในการดำเนินการออกมาตรการกำหนดฤดูปลาน้ำจืดมีไข่ของประเทศไทยตามประกาศกรมประมงเรื่องการกำหนดพื้นที่และระยะเวลาฤดูสัตว์น้ำจืดมีไข่ หรือวางไข่ เลี้ยงตัวอ่อนและกำหนดเครื่องมือ วิธีทำการประมงและเงื่อนไขในการทำประมง พ.ศ. 2568 โดยภายหลังดำเนินการติดตามประเมินผลมาตรการสืบเนื่องจากการออกประกาศกรมประมงเรื่องการกำหนดพื้นที่และระยะเวลาฤดูสัตว์น้ำจืดมีไข่ฯ อย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์

1.รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลชีววิทยาการสืบพันธุ์ของสัตว์น้ำที่สำคัญร่วมกับข้อมูลอุทกวิทยาของแต่ละพื้นที่เพื่อนำมาประกอบการปรับปรุงมาตรการ

2.ติดตามประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพของประกาศกรมประมงฯ

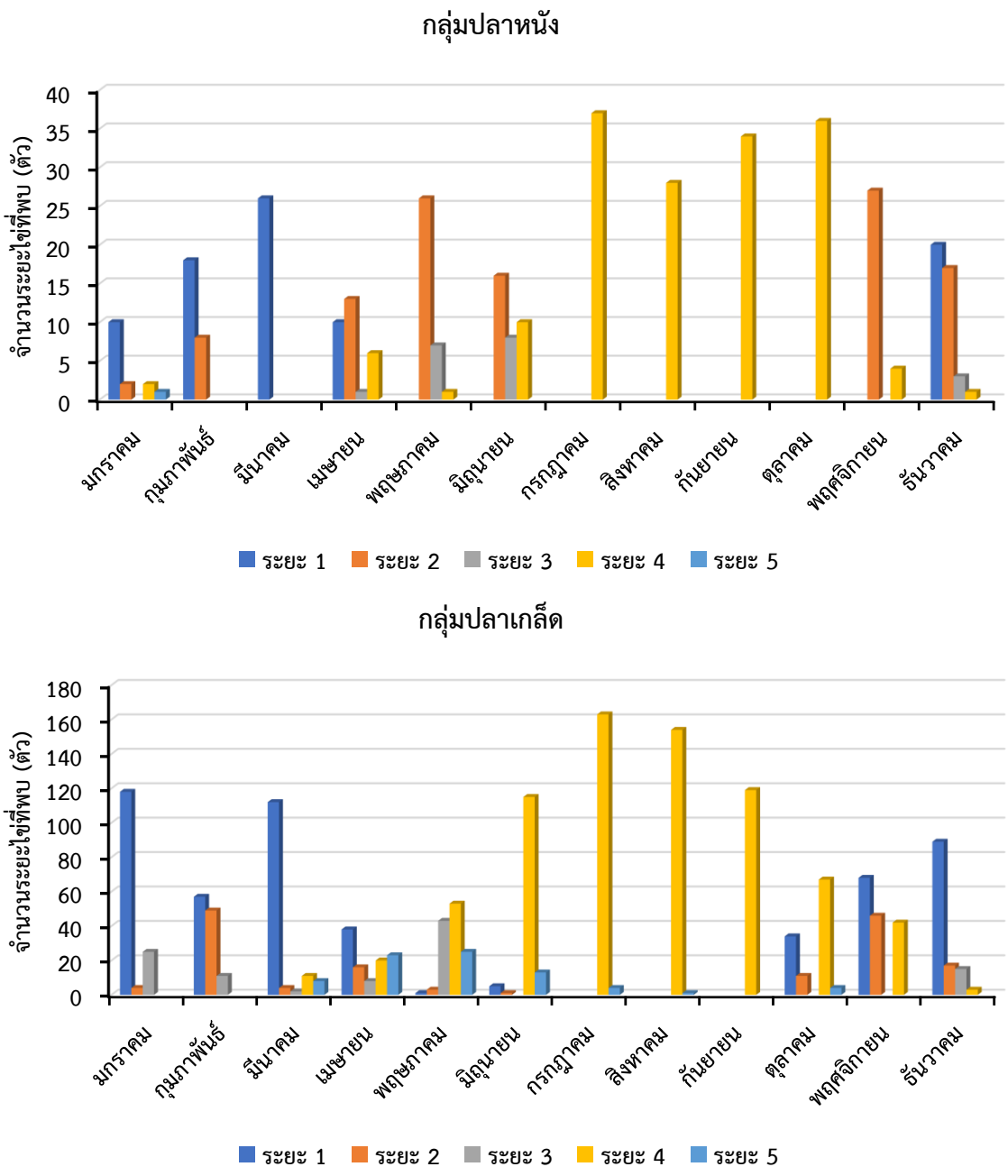
3.รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อพิจารณาประกอบการปรับปรุงมาตรการ

พื้นที่ดำเนินโครงการ

ภาพที่ 5.2.1 พื้นที่ดำเนินการบึงบอระเพ็ด

ผลการดำเนินโครงการ

การสืบพันธุ์ของปลา จากข้อมูลของบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปีงบประมาณ 2568 พบว่ากลุ่มปลาหนัง (Catfish) ในบึงบอระเพ็ด เริ่มพบระยะที่ 3 และ 4 เพิ่มมากขึ้นในช่วงเดือนมิถุนายน 2568 ส่วนในกลุ่มปลาเกล็ด (Cyprinid) ในบึงบอระเพ็ด เริ่มพบระยะที่ 3 และ 4 เริ่มเพิ่มมากขึ้นในช่วงเดือนพฤษภาคม 2568 (ภาพที่ 5.2.2)



ภาพที่ 5.2.2 จำนวนปลาที่ดำเนินการจำแนกระยะไข่ ในแต่ละช่วงเดือน ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2567- เดือนกันยายน 2568 (1) กลุ่มปลาหนัง (2) กลุ่มปลาเกล็ด

ค่าดัชนีความสมบูรณ์เพศในปลา (Gonadosomatic Index, GSI)) ของปลาในบึงบอระเพ็ด แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มปลาหนังจะพบว่า ค่าดัชนีความสมบูรณ์เพศในช่วงเดือนมิถุนายน (0.66-11.06) ส่วนกลุ่มปลาเกล็ดจะพบว่า ค่าดัชนีความสมบูรณ์เพศในช่วงเดือนพฤษภาคม (0.00-12.93)

ตารางที่ 5.2.1 แสดงค่าดัชนีความสัมพันธ์ของอวัยวะสืบพันธุ์ (gonadosomatic index, GSI) ในบึงบอระเพ็ด

เดือน	ระยะ 1	ระยะ 2	ระยะ 3	ระยะ 4	ระยะ 5	ผล
กลุ่มปลาหนัง						
มกราคม	0.08-0.91	0.67-2.86	-	5.3-12.96	0.77-0.77	0.08-12.96
กุมภาพันธ์	0.09-0.57	0.52-1.28	-	-	-	0.09-1.28
มีนาคม	0.14-0.97	-	-	-	-	0.14-0.97
เมษายน	0.33-0.63	0.41-1.56	2.01-2.01	4.6-10.01	-	0.33-10.01
พฤษภาคม	-	0.22-2.75	0.95-7.72	10.6-10.6	-	0.22-10.6
มิถุนายน	-	0.66-5.1	1.9-6.68	2.02-11.06	-	0.66-11.06
กรกฎาคม	-	-	-	1.94-13.51	-	1.94-13.51
สิงหาคม	-	-	-	3.3-14.22	-	3.3-14.22
กันยายน	-	-	-	9.16-35.78	-	9.16-35.78
ตุลาคม	-	-	-	1.89-23.92	-	1.89-23.93
พฤศจิกายน	-	0.8-7.94	-	3.46-14.13	-	0.8-14.13
ธันวาคม	0.07-1.19	0.61-4.66	1.89-2.86	7.82-7.82	-	0.07-7.82
ผลทั้งหมด	0.07-1.19	0.22-7.94	0.95-7.72	1.89-23.93	0.77-0.77	0.07-23.93
กลุ่มปลาเกล็ด						
มกราคม	0.09-0.92	2.46-2.84	0.83-6.17	-	-	0.09-6.17
กุมภาพันธ์	0.06-1.04	0.14-2.96	2.93-6.3	-	-	0.06-6.3
มีนาคม	0.07-1.67	0.5-1.31	4.94-4.98	4.13-10.28	0.24-2.9	0.07-10.28
เมษายน	0.06-0.92	0.47-2.12	1.75-3.08	0.43-8.85	0.38-6.41	0.06-8.85
พฤษภาคม	0.45-0.45	0-2.33	1.56-12.92	0.67-12.93	0-3.7	0-12.93
มิถุนายน	0.45-7.49	2.76-2.76	-	1.06-19.08	0.09-6.84	0.09-19.08
กรกฎาคม	-	-	-	2.72-23.42	1.25-3.24	1.25-23.42
สิงหาคม	-	-	-	1.91-23.97	4.21-4.21	1.91-23.97
กันยายน	-	-	-	1.88-149.5	-	1.88-149.5
ตุลาคม	0.05-0.89	0.16-2.47	-	7.28-27.7	0.56-2.77	0.05-27.7
พฤศจิกายน	0.01-4.41	0.34-4.77	-	0.67-22.25	-	0.01-22.25
ธันวาคม	0.06-1.27	0.59-2.38	0.73-5.8	2.11-4.33	-	0.06-5.8
ผลทั้งหมด	0.01-7.49	0-4.77	0.73-12.92	0.43-27.7	0-6.84	0-27.7

ภาพกิจกรรม

การศึกษาชีววิทยาการสืบพันธุ์ของปลา

5.3 กิจกรรมการประเมินสถานภาพทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำและแหล่งน้ำขนาดใหญ่ของไทย แหล่งน้ำ...บึงบอระเพ็ด...จังหวัด...นครสวรรค์...

1. สภาพพื้นที่แหล่งน้ำ

บึงบอระเพ็ด เป็นแหล่งน้ำจืดขนาดใหญ่ของภาคเหนือตอนล่างหรือภาคกลางตอนบน เกิดจากการสร้างประตูน้ำปิดกั้นคลองบอระเพ็ดและสร้างคันกั้นน้ำบริเวณหนองดุกเมื่อปี พ.ศ. 2470 ปัจจุบันมีพื้นที่รวม 132,639 ไร่ 3 งาน 34 ตารางวา อยู่ในเขตอำเภอเมือง ชุมแสง และท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ โดยบึงบอระเพ็ดเป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำบึงบอระเพ็ดซึ่งเป็นลุ่มน้ำย่อยของลุ่มน้ำเจ้าพระยาที่มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวม 2,811,563 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 20.91 ของพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ได้รับน้ำเข้าสู่บึง 2 ส่วน ส่วนแรกจากลำน้ำสาขาในเขตจังหวัดพิจิตร เพชรบูรณ์ ลพบุรี และนครสวรรค์ และส่วนที่สองรับน้ำจากแม่น้ำน่านและแม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงน้ำหลากของแต่ละปีและจาก ลำคลองที่เชื่อมต่อกับบึงบอระเพ็ด

วัตถุประสงค์เริ่มแรกของการสร้างบึงบอระเพ็ดเพื่อเป็นแหล่งบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ โดยกรมประมง ได้ดำเนินการจัดตั้งสถานีบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำขึ้นเพื่อบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ ซึ่งปรากฏผลสำเร็จในการสงวนและบำรุงพันธุ์ปลาเป็นอันมาก และในฤดูน้ำหลากพันธุ์ปลาจากบึงสามารถขยายไปยังจังหวัดใกล้เคียง เป็นการป้องกันการขาดแคลนพันธุ์ปลาของบริเวณพื้นที่นี้เป็นอย่างดี (กรมประมง, 2496) แต่ปัจจุบันบึงบอระเพ็ดนอกจากมีการใช้ประโยชน์เพื่อการประมงแล้ว ยังมีการใช้ประโยชน์ในด้านการอุปโภคบริโภคและการเกษตรกรรมของราษฎรที่อาศัยอยู่โดยรอบ รวมถึงการท่องเที่ยวและสันทนาการของประชาชนในพื้นที่รอบบึงและพื้นที่ใกล้เคียง

ในช่วงเวลาที่ผ่านมากรมประมงได้ดำเนินการจัดการทรัพยากรประมงในบึงบอระเพ็ดทั้งเพื่อการบำรุงรักษาและการพัฒนาเพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในหลากหลายวิธี เช่น ในปี พ.ศ. 2502, 2515 และ 2535 ได้ดำเนินการจัดการด้วยวิธีการระบายน้ำออกเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศของบึง ซึ่งทำให้ในปีถัดมามีผลผลิตปลาเพิ่มขึ้น (กรมประมง, 2503; สถานีประมงจังหวัดนครสวรรค์, 2515 และบุญยรัตน์ และคณะ, 2537) ในปี พ.ศ. 2534-2536 ได้ทำการปรับปรุงประตูระบายน้ำและฝายน้ำล้นเพื่อเพิ่มระดับการกักเก็บน้ำเป็น 24.00 ม.ร.ท.ก. ทำให้มีปริมาตรกักเก็บน้ำสูงสุด 180.30 ล้านลูกบาศก์เมตร ในปี พ.ศ. 2536 จนถึงปัจจุบันได้ดำเนินการขุดลอกตะกอนดินและกำจัดวัชพืชบางส่วน รวมถึงการผลิตพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อปล่อยเพิ่มผลผลิต แต่อย่างไรก็ตามบึงบอระเพ็ดก็ยังมีการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่เกิดจากธรรมชาติหรือการพัฒนาของมนุษย์ทั้งการใช้ประโยชน์สัตว์น้ำจำนวนมากและการเข้ามาใช้ประโยชน์พื้นที่รอบบึง ซึ่งส่งผลกระทบต่อแหล่งอาศัยสัตว์น้ำ การดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ และกำลังผลิตของสัตว์น้ำในบึงบอระเพ็ด

ปีงบประมาณ 2568 กรมประมงได้ดำเนินโครงการติดตามประเมินสถานภาพของทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสำคัญทั่วประเทศ โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์ ได้รับมอบหมายให้ดำเนินงานในพื้นที่บึงบอระเพ็ด โดยดำเนินการใน 8 พื้นที่สำรวจ และ 3 ช่วงเวลาในรอบปี ดังนี้

1) จุดสำรวจ

กำหนดจุดสำรวจเพื่อสุ่มตัวอย่างปลาในบึงบอระเพ็ดเพื่อประเมินความหลากหลายและความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาตามลักษณะสภาพนิเวศของแหล่งน้ำเป็น 8 พื้นที่สำรวจ (ภาพที่ 1) โดยสุ่มตัวอย่างพื้นที่ละ 3 ซ้ำ ดังนี้

จุดสำรวจที่ 1 บ้านรางจิก ตำบลพระนอน อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ตอนล่างอยู่ในเขตพื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์น้ำ

จุดสำรวจที่ 2 หนองกุ่ม ตำบลพระนอน อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ตอนล่างอยู่ในเขตพื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์น้ำ มีการปรับปรุงขุดลอกพื้นที่บางส่วน มีลำคลองบอระเพ็ดเชื่อมต่อกับแม่น้ำน่าน

จุดสำรวจที่ 3 แหลมตาล ตำบลเกรียงไกร อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ตอนกลางซึ่งเป็นพื้นที่ติดต่อกับเขตพื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์น้ำ

จุดสำรวจที่ 4 แหลมตาเส็ง ตำบลทับกฤช อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ตอนกลางมีลักษณะเป็นลำคลอง มีหนองน้ำขนาดเล็กกระจายทั่วไป เป็นพื้นที่ที่อนุญาตให้ทำการประมงได้ และมีการขุดลอกตะกอนดินบางส่วน เป็นพื้นที่อนุญาตให้ทำการประมง

จุดสำรวจที่ 5 โครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเชิงพาณิชย์ ตำบลทับกฤช อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ที่อยู่ตอนบนด้านทิศเหนือ มีลำคลองขนาดเล็กรับน้ำจากพื้นที่ตอนบนที่ไหลผ่านพื้นที่ของตำบลทับกฤช มีการขุดลอกตะกอนดินบริเวณด้านหน้าโครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเชิงพาณิชย์ เป็นพื้นที่อนุญาตให้ทำการประม

งจุดสำรวจที่ 6 แหลมกระทุ่ม ตำบลทับกฤช อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่อยู่ตอนบนรับน้ำจากอำเภอหนองบัว และอำเภอชุมแสง ไหลผ่านคลองบอนเข้ามาในตัวบึงด้านทิศเหนือ มีลำคลองขนาดเล็กรับน้ำไหลหลากผ่านพื้นที่ของตำบลทับกฤช มีพันธุ์ไม้น้ำขึ้นปกคลุม เป็นพื้นที่อนุญาตให้ทำการประมง

จุดสำรวจที่ 7 เนินระฆัง ตำบลพระนอน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ตอนบนของ บึงบอระเพ็ด มีพันธุ์ไม้น้ำปกคลุมหนาแน่น มีลำคลองรับน้ำจากในเขตอำเภอท่าตะโก อำเภอเมืองนครสวรรค์ และอำเภอพยุหะคีรี เป็นพื้นที่อนุญาตให้ทำการประมง

จุดสำรวจที่ 8 บ้านรางบัว ตำบลวังมหากร อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ตอนบนสุดของบึงบอระเพ็ด มีพันธุ์ไม้น้ำปกคลุมหนาแน่น มีลำคลองรับน้ำจากในเขตอำเภอท่าตะโก เป็นพื้นที่อนุญาตให้ทำการประมง

2) ช่วงเวลาสำรวจ

ดำเนินการสำรวจเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลช่วงระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568 โดยสำรวจปีละ 3 เที่ยวสำรวจ ดังนี้

เที่ยวสำรวจที่ 1 เดือนตุลาคม 2567-มกราคม 2568

เที่ยวสำรวจที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ 2568-พฤษภาคม 2568

เที่ยวสำรวจที่ 3 เดือนมิถุนายน 2568-กันยายน 2568

สำรวจและรวบรวมข้อมูลตัวอย่างประชาคมปลาด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา นำมาเรียงต่อกันเป็นแนวตรงแบบสุ่มตลอด จุดสำรวจละ 3 ซ้ำ โดยวางข่ายในช่วงเย็นแล้วเก็บในช่วงเช้าของวันถัดไป ชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ประกอบด้วย

ข่ายขนาดช่องตา 20 มิลลิเมตร มีความลึก 2.00 เมตร ยาว 15 เมตร พื้นที่ 30.00 ตารางเมตร

ข่ายขนาดช่องตา 30 มิลลิเมตร มีความลึก 2.25 เมตร ยาว 25 เมตร พื้นที่ 56.25 ตารางเมตร

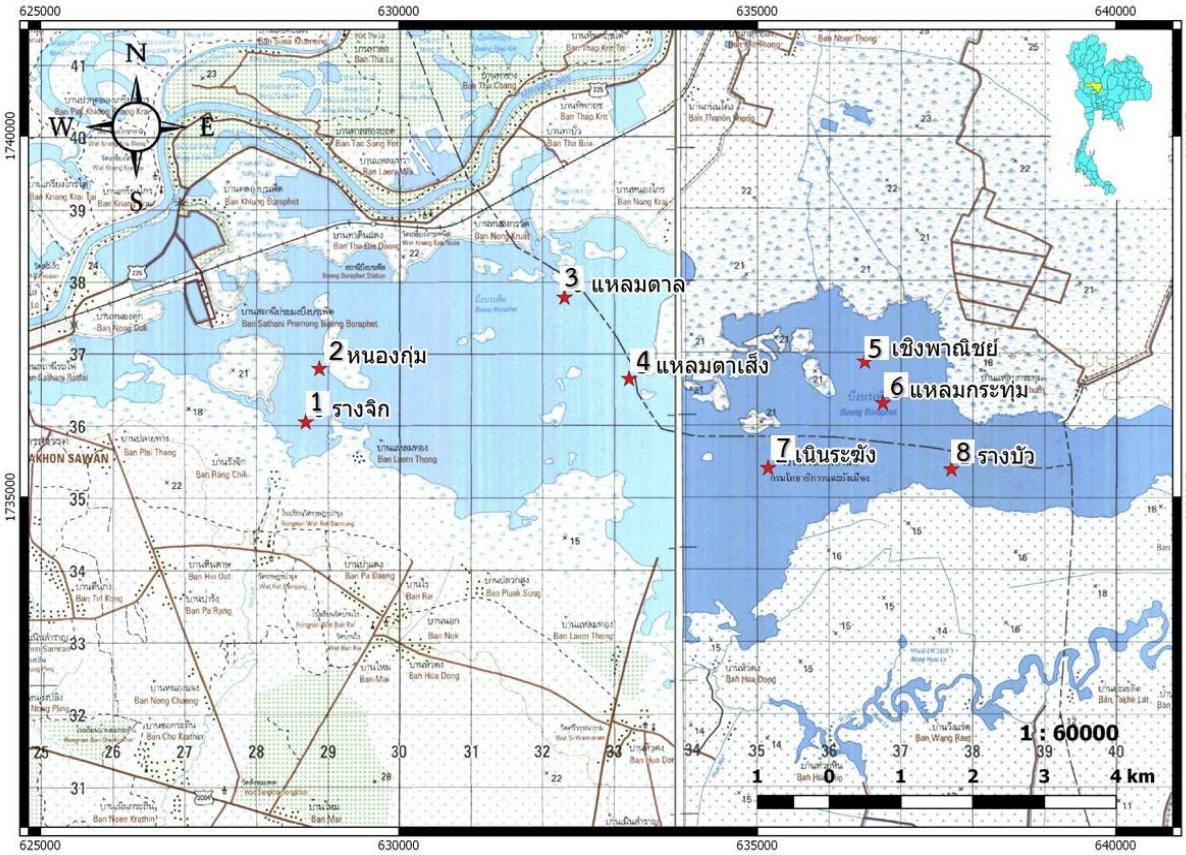
ข่ายขนาดช่องตา 40 มิลลิเมตร มีความลึก 2.00 เมตร ยาว 25 เมตร พื้นที่ 50.00 ตารางเมตร

ข่ายขนาดช่องตา 55 มิลลิเมตร มีความลึก 2.20 เมตร ยาว 40 เมตร พื้นที่ 88.00 ตารางเมตร

ข่ายขนาดช่องตา 70 มิลลิเมตร มีความลึก 2.10 เมตร ยาว 40 เมตร พื้นที่ 84.00 ตารางเมตร

ข่ายขนาดช่องตา 90 มิลลิเมตร มีความลึก 2.25 เมตร ยาว 40 เมตร พื้นที่ 90.00 ตารางเมตร

ปลาที่ได้นำมาวัดความยาวปลารายตัวด้วยไม้วัดที่ระดับความละเอียด 0.1 เซนติเมตร และชั่งน้ำหนักด้วยเครื่องชั่งที่มีระดับความละเอียด 0.1 กรัม แล้วนำข้อมูลไปคำนวณตามสูตรและวิธีการต่างๆ ต่อไป ส่วนชนิดพันธุ์ปลาที่ยังไม่สามารถจำแนกได้ เก็บรักษาในสารละลายฟอร์มาลินเข้มข้นร้อยละ 10 เพื่อนำกลับไปจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการโดยอ้างอิงตามหนังสือคู่มือของ Smith (1945); Taki (1974); Rainboth (1996) และ Fishbase (2016)



ภาพที่ 5.3.1 แผนที่แสดงจุดสำรวจประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์

2. ผลการดำเนินงาน

2.1 ความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำ

จากการศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปีงบประมาณ 2568 โดยการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา จาก 8 จุดสำรวจ และ 3 เที่ยวสำรวจในรอบปี พบว่าบึงบอระเพ็ดมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำตามจุดสำรวจอยู่ระหว่าง 30-39 ชนิด โดยจุดสำรวจแหลมกระทุ่ม พบชนิดพันธุ์ปลาสูงสุด (39 ชนิด) รองลงมาเป็นจุดสำรวจเนินระฆัง (36 ชนิด) จุดสำรวจแหลมตาเส็ง (35 ชนิด) จุดสำรวจโครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเชิงพาณิชย์ (34 ชนิด) จุดสำรวจแหลมตาล (34 ชนิด) จุดสำรวจบ้านรางบัว (32 ชนิด) จุดสำรวจหนองกุ่ม (32 ชนิด) และ จุดสำรวจบ้านรางจิก (30 ชนิด)ตามลำดับ ซึ่งชนิดพันธุ์ที่พบในทุกจุดสำรวจได้แก่ ปลาไส้ตันหางดอก, ปลาสร้อยขาว, ปลาสร้อยลูกกล้วย, ปลาสร้อยนกเขา, ปลาตะเพียนทอง, ปลาตะเพียนขาว, ปลาไส้ตัน, ปลาตะโกก, ปลากระมัง, ปลาตะเพียนทราย2, ปลาตะเพียนทราย3, ปลาแปบขาว2, ปลาแขยงข้างลาย2, ปลาแขยงข้างลาย3, ปลากระดี่นาง, ปลาอมไข่น้ำจืด และปลาแป้นแก้วรวมทั้งสิ้น 17 ชนิด ส่วนความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำตามเที่ยวสำรวจพบพันธุ์ปลาอยู่ระหว่าง 42-45 ชนิด โดยเที่ยวสำรวจเดือนตุลาคม 67-มกราคม 68 พบชนิดพันธุ์ปลา 45 ชนิด เที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68 พบชนิดพันธุ์ปลา 45 ชนิด และเดือนมิถุนายน 68-กันยายน 68 พบชนิดพันธุ์ปลา 42 ชนิด ซึ่งชนิดพันธุ์ปลาที่พบในทุกเที่ยวสำรวจได้แก่ ปลาสลาด, ปลาซิวแก้ว, ปลาไส้ตันหางดอก, ปลาสร้อยขาว, ปลาสร้อยลูกกล้วย, ปลาสร้อยนกเขา, ปลาสร้อยเกล็ดถี่, ปลาตะเพียนทอง, ปลาตะเพียนขาว, ปลาไส้ตันตาแดง, ปลาไส้ตัน, ปลาไส้ตันตาขาว, ปลาตะโกก, ปลากระมัง, ปลากระสูบขีด, ปลาตะเพียนทราย 2, ปลาแปบขาว2, ปลาแปบควาย2, ปลาแดง, ปลากดเหลือง, ปลาแขยงข้างลาย2, ปลาแขยงข้างลาย3, ปลานิล, ปลากระทุงเหว, ปลาหลด, ปลากระดี่นาง, ปลาหมอช้างเหยียบ, ปลาอมไข่น้ำจืด, ปลาแป้นแก้ว และปลาแป้นแก้วยักษ์ รวมทั้งหมด 30 ชนิด (ตารางที่ 5.3.1)

ตารางที่ 5.3.1 ชนิดพันธุ์ปลาที่พบในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568

ชนิดปลา	จุดสำรวจ								เที่ยวสำรวจ			บึงบอระเพ็ด
	บ้านรางจิก	หนองกุ่ม	แหลมตาล	แหลมตาเส็ง	โครงการเพาะเลี้ยงฯ	แหลมกระทุ่ม	เนินระฆัง	บ้านรางบัว	ต.ค.67-ม.ค.68	ก.พ.68-พ.ค.68	มิ.ย.68-ก.ย.68	
สลาด	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
กราย	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+
ซิวแก้ว	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+
ไส้ตันหางดอก	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ซิวควาย	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	+
สร้อยหลอด	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+
สร้อยขาว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
กาดำ	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+
สร้อยลูกกล้วย	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
สร้อยลูกบัว	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+
พรม	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+
สร้อยนกเขา	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
สร้อยเกล็ดถี่	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+
ตามิน	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+
ตะเพียนทอง	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ตะเพียนขาว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
กระแห	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+
ตะกาก	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+
ไส้ตันตาแดง	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+
ไส้ตันขาว	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+
ไส้ตัน	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ไส้ตันตาขาว	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ตะโกก	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
กระมัง	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แก้มช้ำ	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
กระสูบขีด	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ตะเพียนทราย2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ตะเพียนทราย3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
แปบหางดอก	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+
แปบขาว2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แปบขาว3	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+
แปบควาย1	-	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+
แปบควาย2	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
หมูข้างลาย	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+
หมูขาว	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+
กดเกราะ	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+
ขาไก่	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+
ชะโอน	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+
แดง	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+
สวาย	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+
กดเหลือง	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แขยงแถบขาว	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	+
แขยงข้างลาย2	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แขยงข้างลาย3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ดุกบิ๊กอุย	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+
บู่ทราย	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+
นิล	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
กระทุงเหว	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+

ตารางที่ 5.3.1 (ต่อ)

ชนิดปลา	จุดสำรวจ								เที่ยวสำรวจ			บึงบอระเพ็ด
	บ้านรางจิก	หนองกุ่ม	แหลมตาล	แหลมตาเส็ง	โครงการเพาะเลี้ยงฯ	แหลมกระทุ่ม	เนินระฆัง	บ้านรางบัว	ต.ค.67-ม.ค.68	ก.พ.68-พ.ค.68	มิ.ย.68-ก.ย.68	
หลดหลังจุด	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
หลด	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+
หมอ	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+
กระดี่นาง	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
สลิด	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+
กระดี่หม้อ	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+
ช่อน	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+
หมอช้างเหยียบ	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
อมไข่น้ำจืด	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แป้นแก้ว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แป้นแก้วยักษ์	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+
เสือพ่นน้ำเกล็ดถี่	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+
ปักเป้าเขียวจุดดำ	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+
จำนวนชนิดที่พบ	30	32	34	35	34	39	36	32	45	42	45	61

หมายเหตุ + แทน สำรวจพบ - แทน สำรวจไม่พบ

2.2 ความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำ

จากการประเมินความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568 พบว่าบึงบอระเพ็ดมีความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำเฉลี่ยเท่ากับ 840.96 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เมื่อพิจารณาจากการประเมินความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำตามจุดสำรวจ พบว่าความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 374.99-1,174.01 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน โดยจุดสำรวจโครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเชิงพาณิชย์มีความชุกชุมเฉลี่ยสูงสุด 1,174.01 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน และจุดสำรวจบ้านรางบัวมีความชุกชุมเฉลี่ยต่ำสุด 374.99 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ถ้าพิจารณาในส่วนของเที่ยวสำรวจพบว่าความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 713.36-1,082.40 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ซึ่งเที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68 พบมีความชุกชุมเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 1,082.40 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เที่ยวสำรวจเดือนมิถุนายน 68-กันยายน 68 พบมีความชุกชุมเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 713.36 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน (ตารางที่ 5.3.2)

ส่วนความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ 10 อันดับแรก ได้แก่ ปลาสร้อยลูกกล้วย, ปลาแปบขาว2, ปลาไส้ตัน, ปลาตะโกก, ปลาตะเพียนขาว, ปลาแป้นแก้ว, ปลาแขยงข้างลาย3, ปลากระมัง, ปลาตะเพียนทราย2 และปลาสร้อยนกเขา มีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์เท่ากับ 132.51, 86.88, 83.27, 56.61, 49.19, 44.69, 44.57, 39.48, 38.45 และ 36.30 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ (ตารางที่ 5.3.3)

ตารางที่ 5.3.2 ความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน

จุดสำรวจ/เที่ยวสำรวจ	ขนาดช่องตาข่าย (มิลลิเมตร)						ผลจับเฉลี่ย
	20	30	40	55	70	90	
บ้านรางจิก	2,205.38	1,686.64	925.52	314.45	267.04	54.54	908.93
หนองกุ่ม	1,538.90	1,111.95	1,387.61	394.32	376.25	84.89	815.65
แหลมตาล	964.01	886.53	1,477.23	788.68	307.59	191.60	769.27
แหลมตาเส็ง	1,416.00	1,774.73	2,019.76	766.39	336.22	132.33	1,074.24
โครงการเพาะเลี้ยงฯ	4,125.79	1,313.01	1,106.98	186.86	246.54	64.88	1,174.01
แหลมกระทุ่ม	3,532.32	1,865.25	335.37	401.97	500.68	44.94	1,113.42
เนินระฆัง	1,773.39	398.76	492.38	95.09	134.36	88.83	497.14
บ้านรางบัว	1,287.24	424.05	304.25	81.17	87.84	65.41	374.99
เฉลี่ย	2,105.38	1,182.62	1,006.14	378.62	282.07	90.93	840.96
ตุลาคม 67-มกราคม 68	2,658.94	558.55	687.92	147.06	159.80	150.45	727.12
กุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68	2,261.98	2,266.85	1,102.37	334.29	487.66	41.23	1,082.40
มิถุนายน 68-กันยายน 68	1,395.21	722.46	1,228.12	654.50	198.74	81.10	713.36
เฉลี่ย	2,105.38	1,182.62	1,006.14	378.62	282.07	90.93	840.96

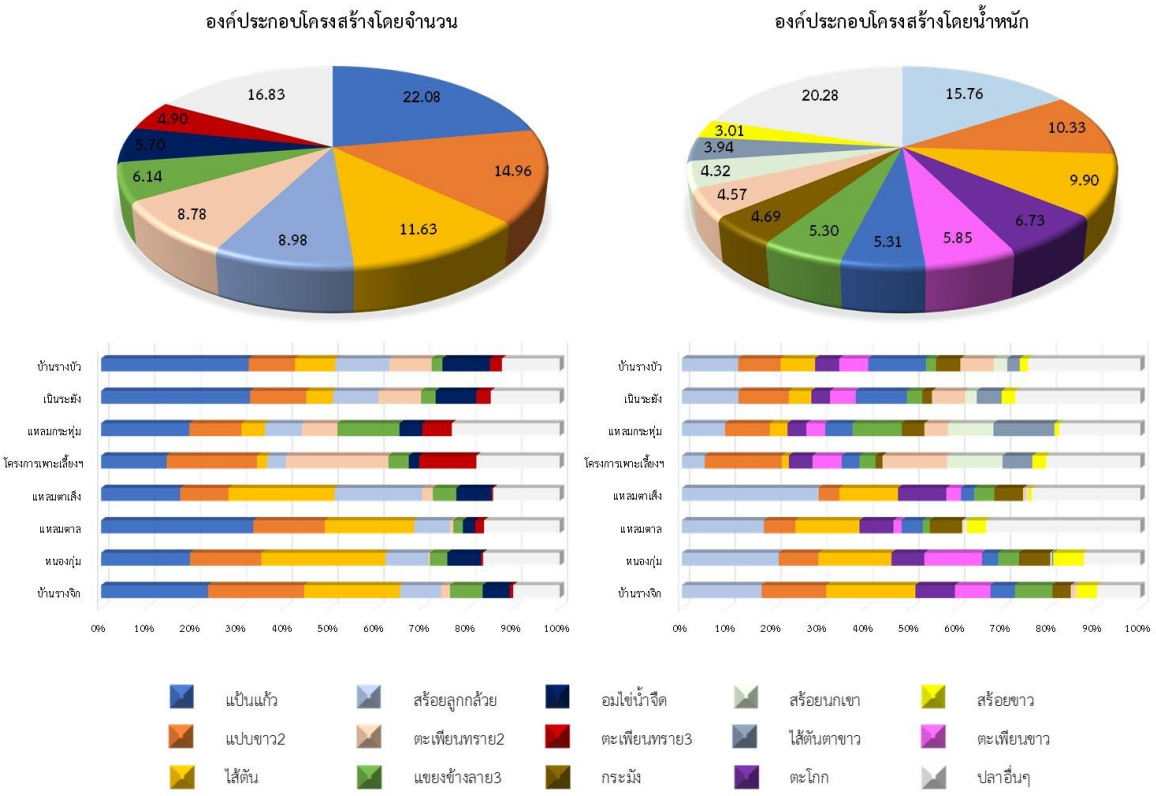
ตารางที่ 5.3.3 ชนิดพันธุ์ปลาที่มีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาสูงที่สุด 10 อันดับแรกในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน

ชนิดปลา	ขนาดช่องตาข่าย (มิลลิเมตร)						เฉลี่ย
	20	30	40	55	70	90	
สร้อยลูกกล้วย	178.98	357.95	246.76	11.34	0.00	0.00	132.51
แปบขาว2	515.91	4.10	1.09	0.17	0.00	0.00	86.88
ไส้ตัน	297.53	141.81	58.39	1.63	0.27	0.00	83.27
ตะโกก	37.67	64.17	107.73	56.91	67.50	5.66	56.61
ตะเพียนขาว	3.52	12.81	80.77	68.86	109.32	19.84	49.19
แป้นแก้ว	225.50	41.39	1.25	0.00	0.00	0.00	44.69
แขยงข้างลาย3	198.88	55.81	12.71	0.00	0.00	0.00	44.57
กระมัง	0.79	44.21	39.11	78.08	54.39	20.31	39.48
ตะเพียนทราย2	222.14	7.34	1.23	0.00	0.00	0.00	38.45
สร้อยนกเขา	20.26	170.04	27.47	0.00	0.00	0.00	36.30
ปลาอื่น ๆ อีก 51 ชนิด	404.20	282.99	429.66	161.62	50.57	45.11	229.03
รวม	2,105.38	1,182.62	1,006.17	378.61	282.05	90.92	840.96

2.3 โครงสร้างประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์

2.3.2 โครงสร้างโดยชนิดพันธุ์ปลา

จากการศึกษาองค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ดจากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ช่องตา พบว่าภาพรวมขององค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาโดยจำนวนที่ร้อยละสะสมร้อยละ 80 (83.17) ประกอบด้วยพันธุ์ปลารวม 8 ชนิด ได้แก่ ปลาแป้นแก้ว (22.08) ปลาแปบขาว2 (14.96) ปลาไส้ตัน (11.63) ปลาสร้อยลูกกล้วย (8.98) ปลาตะเพียนทราย2 (8.78) ปลาแขยงข้างลาย3 (6.14) ปลาอมไข่น้ำจืด (5.70) และปลาตะเพียนทราย3 (4.90) ส่วนองค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาโดยน้ำหนักที่ร้อยละสะสมร้อยละ 80 (79.72) ประกอบด้วยพันธุ์ปลารวม 12 ชนิด ได้แก่ ปลาสร้อยลูกกล้วย (15.76) ปลาแปบขาว2 (10.33) ปลาไส้ตัน (9.90) ปลาตะโกก (6.73) ปลาตะเพียนขาว (5.85) ปลาแป้นแก้ว (5.31) ปลาแขยงข้างลาย3 (5.30) ปลากระมัง (4.69) ปลาตะเพียนทราย2 (4.57) ปลาสร้อยนกเขา (4.32) ปลาไส้ตันตาขาว (3.94) และปลาสร้อยขาว (3.01) (ภาพที่ 5.3.2)



ภาพที่ 5.3.2 องค์ประกอบชนิดปลาโดยจำนวนและน้ำหนัก (ร้อยละ80) ในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568

3. การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายและความชุกชุมของสัตว์น้ำ

3.1 การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายของสัตว์น้ำ

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ดระหว่างปีงบประมาณ 2567 และ 2568 พบว่าชนิดพันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ดที่สำรวจในปีงบประมาณ 2568 มี 61 ชนิด โดยจะพบพันธุ์ปลาที่พบเฉพาะปีงบประมาณ 2568 จำนวน 12 ชนิด ได้แก่ ปลากราย, ปลาซิวควาย, ปลาสร้อยลูกบัว, ปลาไส้ตันขาว, ปลาแก้มช้ำ, ปลาแปบขาว2, ปลาหมูข้างลาย, ปลาชะโอน, ปลาแดง, ปลาหลดหลังจุด, ปลาหมอ และปลาปักเป้าเขียวจุดดำ ซึ่งมีชนิดพันธุ์ปลามากกว่าการสำรวจในปีงบประมาณ 2567 ที่พบชนิดพันธุ์ปลา 55 ชนิด และมีพันธุ์ปลาบางชนิดที่พบเฉพาะปีงบประมาณ 2567 จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ ปลาปีกแดง, ปลายี่สกเทศ, ปลาหางบ่วง, ปลาน้ำฝายหลังดำ, ปลาเทโพ และปลาสังกะวาดเหลือง โดยจุดสำรวจที่พบชนิดพันธุ์ปลาเพิ่มขึ้น ได้แก่ จุดสำรวจแหลมตาล จุดสำรวจแหลมตาเส็ง จุดสำรวจโครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเชิงพาณิชย์ จุดสำรวจแหลมกระทุ่ม และจุดสำรวจเนินระฆัง ส่วนจุดสำรวจที่พบชนิดพันธุ์ปลาลดลง ได้แก่ จุดสำรวจบ้านรางจิก และจุดสำรวจบ้านรางบัว แต่ในจุดสำรวจหนองกุ่มพบจำนวนชนิดที่พบเท่าเดิม ถ้าศึกษาการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาจะพบว่าระหว่างการสำรวจในปีงบประมาณ 2567 และ 2568 แต่ละช่วงเวลามีการเปลี่ยนแปลงชนิดพันธุ์ปลาที่เพิ่มขึ้นในทุกช่วงเวลา (ตารางที่ 5.3.4)

ตารางที่ 5.3.4 การเปลี่ยนแปลงของชนิดพันธุ์ปลาที่พบในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างปี 2567 และ 2568

ชนิดปลา	จุดสำรวจ																เดือนสำรวจ						บึงบอระเพ็ด	
	บ้านรางจิก		หนองกุ่ม		แหลมตาล		แหลมตาเส็ง		โครงการเพาะเลี้ยงฯ		แหลมกระทุ่ม		เนินระฆัง		บ้านรางบัว		ต.ค.67- ม.ค. 68		ก.พ.68-พ.ค. 68		มิ.ย.68- ก.ย. 68			
	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68
สลาด	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
กราย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
ซิวแก้ว	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ไส้ตันหางดอก	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ซิวควาย	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+
สร้อยหลอด	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+
สร้อยขาว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ปึกแดง	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-
กาดำ	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+
ยี่สกเทศ	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
สร้อยลูกกล้วย	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
สร้อยลูกบัว	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+
พรม	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+
สร้อยนกเขา	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
หางบ่วง	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
สร้อยเกล็ดถี่	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+
ตามิน	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+
ตะเพียนทอง	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ตะเพียนขาว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
กระแห	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+
ตะกาก	+	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+
ไส้ตันตาแดง	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+
ไส้ตันขาว	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
ไส้ตัน	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

ตารางที่ 5.3.4 (ต่อ)

ชนิดปลา	จุดสำรวจ																เดือนสำรวจ						บึงบอระเพ็ด	
	บ้านรางจิก		หนองกุ่ม		แหลมตาล		แหลมตาเส็ง		โครงการเพาะเลี้ยงฯ		แหลมกระทุ่ม		เนินระฆัง		บ้านรางบัว		ต.ค.67- ม.ค. 68		ก.พ.68-พ.ค. 68		มิ.ย.68- ก.ย. 68			
	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68
ไส้ตันตาขาว	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ตะโกก	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
กระมัง	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
น้ำฝายหลังดำ	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-
แก้มช้ำ	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
กระสูบขีด	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+
ตะเพียนทราย2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ตะเพียนทราย3	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
แปบหางดอก	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+
แปบขาว2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แปบขาว3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+
แปบควาย1	+	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+
แปบควาย2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
หมูข้างลาย	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+
หมูขาว	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+
กดเกราะ	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+
ขาไก่	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+
ชะโอน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+
แดง	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+
สวาย	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+
เทโพ	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
สังกะวาดเหลือง	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
กดเหลือง	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
แขยงแถบขาว	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+

ตารางที่ 5.3.4 (ต่อ)

ชนิดปลา	จุดสำรวจ																เดือนสำรวจ						บึงบอระเพ็ด	
	บ้านรางจิก		หนองกุ่ม		แหลมตาล		แหลมตาเส็ง		โครงการเพาะเลี้ยงฯ		แหลมกระทุ่ม		เนินระฆัง		บ้านรางบัว		ต.ค.67- ม.ค. 68		ก.พ.68-พ.ค. 68		มิ.ย.68- ก.ย. 68			
	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68
แขยงข้างลาย2	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แขยงข้างลาย3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ดุกบิ๊กอุย	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+
บู่ทราย	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+
นิล	-	+	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
กระทุงเหว	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
หลดหลังจุด	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+
หลด	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
หมอ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+
กระดี่นาง	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
สลิด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+
กระดี่หม้อ	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	+	+
ช่อน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+
หมอช้างเหยียบ	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
อมไข่น้ำจืด	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แป้นแก้ว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แป้นแก้วยักษ์	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
เสือพ่นน้ำเกล็ดถี่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+
ปักเป้าเขียวจุดดำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
ชนิดที่พบ	33	30	32	32	32	34	31	35	28	34	36	39	35	36	34	32	43	45	40	42	43	45	55	61

หมายเหตุ + แทน สำรวจพบ และ- แทน สำรวจไม่พบ

3.2 การเปลี่ยนแปลงความชุกชุม

จากการสำรวจความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ดระหว่างปีงบประมาณ 2567-2568 พบว่าความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาในปีงบประมาณ 2568 เท่ากับ 840.96±289.17 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ซึ่งมีปริมาณความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาเพิ่มมากกว่าปีงบประมาณ 2567 เท่ากับ 381.20 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาระหว่างจุดสำรวจพบว่าในทุกจุดสำรวจการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น โดยจุดสำรวจบ้านรางจิก จุดสำรวจหนองกุ่ม จุดสำรวจแหลมตาล จุดสำรวจแหลมตาเส็ง จุดสำรวจโครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเชิงพาณิชย์ จุดสำรวจแหลมกระทุ่ม จุดสำรวจเนินระฆัง และจุดสำรวจบ้านรางบัว มีค่าเท่ากับ186.21, 184.27, 413.67, 803.01, 768.07, 452.07, 164.24 และ 78.02 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ ถ้าเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาจะพบว่าเที่ยวสำรวจเดือนตุลาคม 67-มกราคม 68 และเที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68 มีความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น คือเท่ากับ 462.02 และ 809.18 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ ส่วนเที่ยวสำรวจเดือนมิถุนายน 68-กันยายน 68 มีความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยลดลง เท่ากับ 127.61 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน (ตารางที่ 5.3.5)

ตารางที่ 5.3.5 การเปลี่ยนแปลงของความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างปี 2567 และปี 2568 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน

จุดสำรวจ/เที่ยวสำรวจ	ปี 2567	ปี 2568	การเปลี่ยนแปลง
บ้านรางจิก	722.72	908.93	186.21
หนองกุ่ม	631.38	815.65	184.27
แหลมตาล	355.60	769.27	413.67
แหลมตาเส็ง	271.23	1,074.24	803.01
โครงการเพาะเลี้ยงฯ	405.94	1,174.01	768.07
แหลมกระทุ่ม	661.35	1,113.42	452.07
เนินระฆัง	332.90	497.14	164.24
บ้านรางบัว	296.97	374.99	78.02
เฉลี่ย	459.76	840.96	381.20
SD	181.71	289.17	
ตุลาคม 67-มกราคม 68	265.10	727.12	462.02
กุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68	273.22	1,082.40	809.18
มิถุนายน 68-กันยายน 68	840.97	713.36	-127.61
เฉลี่ย	459.76	840.96	381.20
SD	330.16	209.21	

4. สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปีงบประมาณ 2568 โดยการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา 8 จุดสำรวจ และ 3 เที่ยวสำรวจในรอบปี พบว่าบึงบอระเพ็ดมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำตามจุดสำรวจอยู่ระหว่าง 30-39 ชนิด โดยจุดสำรวจแหลมกระทุ่ม พบชนิดพันธุ์ปลาสูงสุดเท่ากับ 39 ชนิด ส่วนชนิดพันธุ์ปลาที่พบน้อยที่สุดพบในจุดสำรวจบ้านรางจิก จำนวน 30 ชนิด ซึ่งชนิดพันธุ์ที่พบในทุกจุดสำรวจได้แก่ ปลาไส้ตันหางดอก, ปลาสร้อยขาว, ปลาสร้อยลูกกล้วย, ปลาสร้อยนกเขา, ปลาตะเพียนทอง, ปลาตะเพียนขาว, ปลาไส้ตัน, ปลาตะโกก, ปลากระมัง, ปลาตะเพียนทราย2, ปลาตะเพียนทราย3, ปลาแปบขาว2, ปลาแขยงข้างลาย2, ปลาแขยงข้างลาย3, ปลากระดี่นาง, ปลาอมไข่น้ำจืด และปลาแป้นแก้วรวมทั้งสิ้น 17 ชนิด โดยภาพรวมขององค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาโดยจำนวนที่ร้อยละสะสมร้อยละ 80 (83.17) ประกอบด้วยพันธุ์ปลาแป้นแก้ว (22.08) ปลาแปบขาว2 (14.96) ปลาไส้ตัน (11.63) ปลาสร้อยลูกกล้วย (8.98) ปลาตะเพียนทราย2 (8.78) ปลาแขยงข้างลาย3 (6.14) ปลาอมไข่น้ำจืด (5.70) และปลาตะเพียนทราย3 (4.90) ส่วนองค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาโดยน้ำหนักที่ร้อยละสะสมร้อยละ 80 (79.72) ประกอบด้วยพันธุ์ปลาสร้อยลูกกล้วย (15.76) ปลาแปบขาว2 (10.33) ปลาไส้ตัน (9.90) ปลาตะโกก (6.73) ปลาตะเพียนขาว (5.85) ปลาแป้นแก้ว (5.31) ปลาแขยงข้างลาย3 (5.30) ปลากระมัง (4.69) ปลาตะเพียนทราย2 (4.57) ปลาสร้อยนกเขา (4.32) ปลาไส้ตันตาขาว (3.94) และปลาสร้อยขาว (3.01) ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาตามเที่ยวสำรวจเดือนตุลาคม 67-มกราคม 68 พบชนิดพันธุ์ปลา 45 ชนิด เที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68 พบชนิดพันธุ์ปลา 45 ชนิด และเดือนมิถุนายน 68-กันยายน 68 พบชนิดพันธุ์ปลา 42 ชนิด โดยชนิดพันธุ์ปลาที่พบในทุกเที่ยวสำรวจมีทั้งหมด 30 ชนิด ได้แก่ ปลาสลาด, ปลาซิวแก้ว, ปลาไส้ตันหางดอก, ปลาสร้อยขาว, ปลาสร้อยลูกกล้วย, ปลาสร้อยนกเขา, ปลาสร้อยเกล็ดถี่, ปลาตะเพียนทอง, ปลาตะเพียนขาว, ปลาไส้ตันตาแดง, ปลาไส้ตัน, ปลาไส้ตันตาขาว, ปลาตะโกก, ปลากระมัง, ปลากระสูบขีด, ปลาตะเพียนทราย2, ปลาแปบขาว2, ปลาแปบควาย2, ปลาแดง, ปลากดเหลือง, ปลาแขยงข้างลาย2, ปลาแขยงข้างลาย3, ปลานิล, ปลากระทุงเหว, ปลาหลด, ปลากระดี่นาง, ปลาหมอช้างเหยียบ, ปลาอมไข่น้ำจืด, ปลาแป้นแก้ว และปลาแป้นแก้วยักษ์

ความชุกชุมสัมพัทธ์ของชนิดพันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา มีค่าเท่ากับ 840.96 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน โดยความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของชนิดพันธุ์ปลาตามจุดสำรวจ พบว่าจุดสำรวจโครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเชิงพาณิชย์มีความชุกชุมเฉลี่ยสูงสุด 1,174.01 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน และจุดสำรวจบ้านรางบัวมีความชุกชุมเฉลี่ยต่ำสุด 374.99 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ส่วนของเที่ยวสำรวจพบว่าความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของชนิดพันธุ์ปลาในเที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68 พบมีความชุกชุมเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 1,082.40 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน และเที่ยวสำรวจเดือนมิถุนายน 68-กันยายน 68 พบมีความชุกชุมเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 713.36 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของชนิดพันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ 10 อันดับแรก ได้แก่ ปลาสร้อยลูกกล้วย, ปลาแปบขาว2, ปลาไส้ตัน, ปลาตะโกก, ปลาตะเพียนขาว, ปลาแป้นแก้ว, ปลาแขยงข้างลาย3, ปลากระมัง, ปลาตะเพียนทราย2 และปลาสร้อยนกเขา

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ดระหว่างปีงบประมาณ 2567 และ 2568 พบว่าชนิดพันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ดที่สำรวจในปีงบประมาณ 2568 มี 61 ชนิด โดยจะพบพันธุ์ปลาที่พบเฉพาะปีงบประมาณ 2568 จำนวน 12 ชนิด ได้แก่ ปลากราย, ปลาซิวควาย, ปลาสร้อยลูกบัว, ปลาไส้ตันขาว, ปลาแก้มช้ำ, ปลาแปบขาว2, ปลาหมูข้างลาย, ปลาชะโอน, ปลาแดง, ปลาหลดหลังจุด, ปลาหมอ และปลาปักเป้าเขียวจุดดำ ซึ่งมีชนิดพันธุ์ปลามากกว่าการสำรวจในปีงบประมาณ 2567 ที่พบชนิดพันธุ์ปลา 55 ชนิด และมีพันธุ์ปลาบางชนิดที่พบเฉพาะปีงบประมาณ 2567 จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ ปลาปีกแดง, ปลายี่สกเทศ, ปลาหางบ่วง, ปลาน้ำฝายหลังดำ, ปลาเทโพ และปลาสังกะวาดเหลือง โดยจุดสำรวจที่พบชนิดพันธุ์ปลาเพิ่มขึ้น ได้แก่ จุดสำรวจแหลมตาล จุดสำรวจแหลมตาเส็ง จุดสำรวจโครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเชิงพาณิชย์ จุดสำรวจแหลมกระทุ่ม และจุดสำรวจเนินระฆัง ส่วนจุดสำรวจที่พบชนิดพันธุ์ปลาลดลง ได้แก่ จุดสำรวจบ้านรางจิก และจุดสำรวจบ้านรางบัว แต่ในจุดสำรวจหนองกุ่มพบจำนวนชนิดที่พบเท่าเดิม ถ้าศึกษาการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาจะพบว่าระหว่างการสำรวจในปีงบประมาณ 2567 และ 2568 แต่ละช่วงเวลามีการเปลี่ยนแปลงชนิดพันธุ์ปลาที่เพิ่มขึ้นในทุกช่วงเวลา ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ดระหว่างปีงบประมาณ 2567-2568 พบว่าปีงบประมาณ 2568 เท่ากับ 840.96±289.17 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ซึ่งมีปริมาณความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาเพิ่มมากกว่าปีงบประมาณ 2567 เท่ากับ 381.20 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาระหว่างจุดสำรวจพบว่าในทุกจุดสำรวจการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น และเมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาจะพบว่าเที่ยวสำรวจเดือนตุลาคม 67-มกราคม 68 และเที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68 มีความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น ส่วนเที่ยวสำรวจเดือนมิถุนายน 68-กันยายน 68 มีความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยลดลง เท่ากับ 127.61 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน

ภาพที่ 5.3.3 กิจกรรมประเมินสถานภาพทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำและแหล่งน้ำขนาดใหญ่ของไทยประจำปีงบประมาณ 2568 ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568 ในพื้นที่บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์

5.4 กิจกรรมการประเมินสถานภาพทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำและแหล่งน้ำขนาดใหญ่ของไทย ประจำปีงบประมาณ 2568 แหล่งน้ำ แม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชร และนครสวรรค์...

1. สภาพพื้นที่แหล่งน้ำ

แม่น้ำปิงที่อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำปิงตอนล่าง เป็นพื้นที่ใต้เขื่อนภูมิพล :ซึ่งประกอบด้วยลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำปิง ส่วนที่ 4 ห้วยแม่ท้อ คลองวังเจ้า คลองแม่ระกา คลองสวนหมาก และแม่น้ำปิง ซึ่งมีระยะทางในพื้นที่ประมาณ 150 กิโลเมตร ปีงบประมาณ 2568 กรมประมงได้ดำเนินโครงการติดตามประเมินสถานภาพของทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสำคัญทั่วประเทศ โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์ ได้รับมอบหมายให้ดำเนินงานในพื้นที่แม่น้ำปิง โดยดำเนินการใน 2 พื้นที่สำรวจ และ 3 ช่วงเวลาในรอบปี ดังนี้

1) จุดสำรวจ

กำหนดจุดสำรวจเพื่อสุ่มตัวอย่างปลาในแม่น้ำปิงเพื่อประเมินความหลากหลายและความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาตามลักษณะสภาพนิเวศของแหล่งน้ำเป็น 2 พื้นที่สำรวจ (ภาพที่ 1) โดยสุ่มตัวอย่างพื้นที่ละ 3 ซ้ำ ดังนี้

จุดสำรวจที่ 1 ตำบลแม่ลาด อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

จุดสำรวจที่ 2 ตำบลเขาดิน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์

2) ช่วงเวลาสำรวจ

ดำเนินการสำรวจเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลช่วงระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568 โดยสำรวจปีละ 3 เที่ยวสำรวจ ดังนี้

เที่ยวสำรวจที่ 1 เดือนตุลาคม 2567-มกราคม 2568

เที่ยวสำรวจที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ 2568-พฤษภาคม 2568

เที่ยวสำรวจที่ 3 เดือนมิถุนายน 2568-กันยายน 2568

สำรวจและรวบรวมข้อมูลตัวอย่างประชาคมปลาด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา นำมาเรียงต่อกันเป็นแนวตรงแบบสุ่มตลอด จุดสำรวจละ 3 ซ้ำ โดยวางข่ายในช่วงเย็นแล้วเก็บในช่วงเช้าของวันถัดไป ชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ประกอบด้วย

ข่ายขนาดช่องตา 20 มิลลิเมตร มีความลึก 2.00 เมตร ยาว 15 เมตร พื้นที่ 30.00 ตารางเมตร

ข่ายขนาดช่องตา 30 มิลลิเมตร มีความลึก 2.25 เมตร ยาว 25 เมตร พื้นที่ 56.25 ตารางเมตร

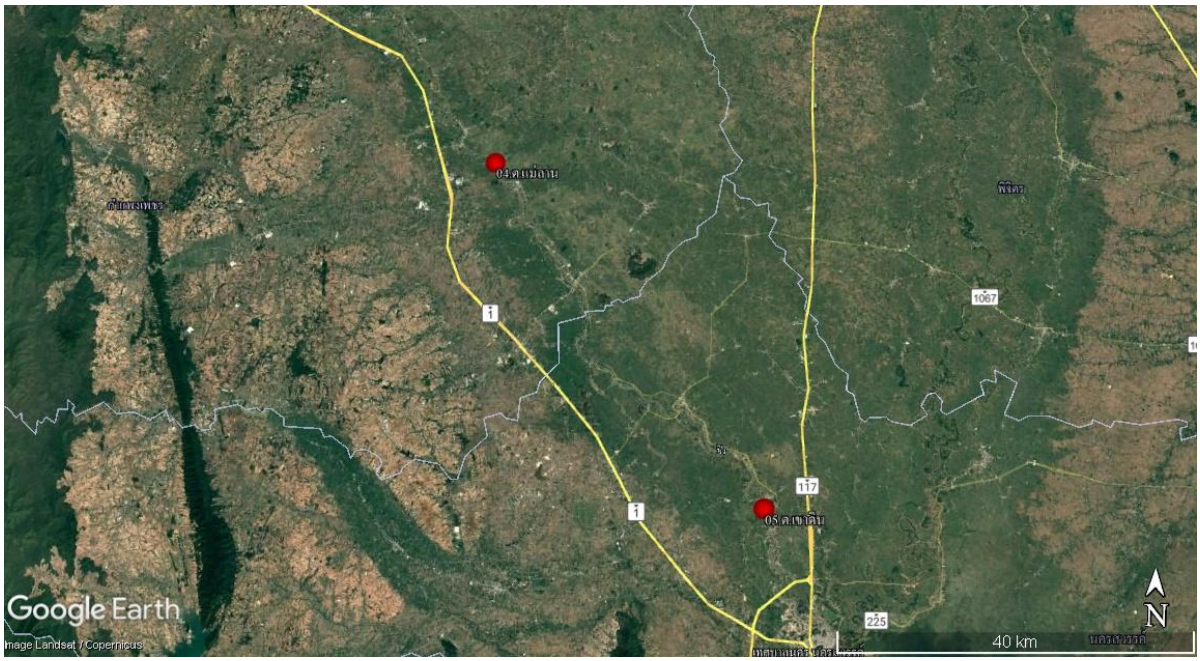
ข่ายขนาดช่องตา 40 มิลลิเมตร มีความลึก 2.00 เมตร ยาว 25 เมตร พื้นที่ 50.00 ตารางเมตร

ข่ายขนาดช่องตา 55 มิลลิเมตร มีความลึก 2.20 เมตร ยาว 40 เมตร พื้นที่ 88.00 ตารางเมตร

ข่ายขนาดช่องตา 70 มิลลิเมตร มีความลึก 2.10 เมตร ยาว 40 เมตร พื้นที่ 84.00 ตารางเมตร

ข่ายขนาดช่องตา 90 มิลลิเมตร มีความลึก 2.25 เมตร ยาว 40 เมตร พื้นที่ 90.00 ตารางเมตร

ปลาที่ได้นำมาวัดความยาวปลารายตัวด้วยไม้วัดที่ระดับความละเอียด 0.1 เซนติเมตร และชั่งน้ำหนักด้วยเครื่องชั่งที่มีระดับความละเอียด 0.1 กรัม แล้วนำข้อมูลไปคำนวณตามสูตรและวิธีการต่างๆ ต่อไป ส่วนชนิดพันธุ์ปลาที่ยังไม่สามารถจำแนกได้ เก็บรักษาในสารละลายฟอร์มาลินเข้มข้นร้อยละ 10 เพื่อนำกลับไปจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการโดยอ้างอิงตามหนังสือคู่มือของ Smith (1945); Taki (1974); Rainboth (1996) และ Fishbase (2016)



ภาพที่ 5.4.1 แผนที่แสดงจุดสำรวจประชาคมปลาในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์

2. ผลการดำเนินงาน

2.1 ความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำ

จากการศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาในแม่น้ำปิง พื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์ ปีงบประมาณ 2568 โดยการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา จาก 2 จุดสำรวจ และ 3 เที่ยวสำรวจในรอบปี พบว่าแม่น้ำปิงมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาตามจุดสำรวจอยู่ระหว่าง 32-48 ชนิด โดยจุดสำรวจตำบลเขาดิน พบชนิดพันธุ์ปลาสูงสุด (48 ชนิด) และ จุดสำรวจตำบลแม่ลานพบพันธุ์ปลาจำนวน 32 ชนิด ซึ่งชนิดพันธุ์ที่พบในทุกจุดสำรวจมี 26 ชนิด ส่วนชนิดพันธุ์ปลาที่พบเฉพาะในจุดสำรวจตำบลแม่ลานมี 5 ชนิด ได้แก่ ปลาแปบควาย2, ปลากดเหลือง, ปลากดแก้ว, ปลาบู่ทราย และปลานิลแดง ในจุดสำรวจตำบลเขาดินพบชนิดพันธุ์ปลาเฉพาะจุดสำรวจนี้จำนวน 22 ชนิด ได้แก่ ปลากราย, ปลาสร้อยลูกกล้วย, ปลาสร้อยนกเขาหน้าหมอง, ปลาสร้อยเกล็ดถี่, ปลาตะกาก, ปลาไส้ตันตาขาว, ปลาตะโกก, ปลาแปบควาย1, ปลาแปบควาย3, ปลาเค้าขาว, ปลาสวายหนู, ปลาสวาย, ปลาเทโพ, ปลาสังกะวาดเหลือง, ปลาแขยงข้างลาย3, ปลาแขยงใบข้าว, ปลาแขยงหิน, ปลาหลด, ปลาหมอช้างเหยียบ, ปลาอมไข่น้ำจืด, ปลาแป้นแก้ว และปลาแป้นแก้วยักษ์ ส่วนความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำตามเที่ยวสำรวจพบพันธุ์ปลาอยู่ระหว่าง 31-41 ชนิด โดยเที่ยวสำรวจเดือนตุลาคม 67-มกราคม 68 พบชนิดพันธุ์ปลา 31 ชนิด เที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68 พบชนิดพันธุ์ปลา 41 ชนิด และเดือนมิถุนายน 68-กันยายน 68 พบชนิดพันธุ์ปลา 32 ชนิด ซึ่งชนิดพันธุ์ปลาที่พบในทุกเที่ยวสำรวจ มี 18 ชนิด ได้แก่ ปลาสลาด, ปลาซิวควาย, ปลาปึกแดง, ปลาตามิน, ปลาตะเพียนทอง, ปลาตะเพียนขาว, ปลากระแห, ปลาไส้ตันขาว, ปลาตะพาก, ปลาขี้ยอกหางเหลือง, ปลากระมัง, ปลาแปบขาว2, ปลาปึกไก่1, ปลาขาไก่, ปลาแดง, ปลาสังกะวาดท้องคม, ปลากระทิง, ปลาแป้นแก้วยักษ์ (ตารางที่ 5.4.1)

ตารางที่ 5.4.1 ชนิดพันธุ์ปลาที่พบในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568

ชนิดปลา		จุดสำรวจ		เที่ยวสำรวจ			แม่น้ำปิง
		ต.แม่ลาน	ต.เขาดิน	ต.ค.67-ม.ค.68	ก.พ.68-พ.ค.68	มิ.ย.68-ก.ย.68	
สลาด	*Notopterus notopterus* (Pallas, 1769)	+	+	+	+	+	+
กราย	*Chitala ornata* (Gray, 1831)	-	+	-	-	+	+
ซิวควาย	*Rasbora aurotaenia* Tirant, 1885	+	+	+	+	+	+
ปีกแดง	*Cirrhinus jullieni* Sauvage, 1878	+	+	+	+	+	+
กาดำ	*Labeo chrysophekadian* (Bleeker, 1850)	+	+	-	+	+	+
สร้อยลูกกล้วย1	*Labiobarbus leptocheilus* (Val. in Cuv. & Val., 1842)	-	+	-	-	+	+
สร้อยลูกกล้วย2	*Labiobarbus siamensis* (Sauvage, 1881)	+	+	+	+	-	+
สร้อยนกเขาหน้าหมอง	*Osteochilus lini* Fowler, 1935	-	+	+	-	+	+
ร่องไม้ตับ	*Osteochilus microcephalus* (Val. in Cuv. & Val., 1842)	+	+	+	+	-	+
สร้อยนกเขา	*Osteochilus vittatus* (Valenciennes, 1842)	+	+	+	+	-	+
สร้อยเกล็ดถี่	*Thynnichthys thynnoides* (Bleeker, 1852)	-	+	-	-	+	+
ตามิน	*Amblyrhynchichthys micracanthus* Ng & Kottelat, 2004	+	+	+	+	+	+
ตะเพียนทอง	*Barbonymus altus* (Gunther, 1868)	+	+	+	+	+	+
ตะเพียนขาว	*Barbonymus gonionotus* (Bleeker, 1850)	+	+	+	+	+	+
กระแห	*Barbonymus schwanenfeldii* (Bleeker, 1853)	+	+	+	+	+	+
ตะกาก	*Cosmochilus harmandi* Sauvage, 1878	-	+	+	+	-	+
ไส้ตันตาแดง	*Cyclocheilicthys apogon* (Val. in Cuv. & Val., 1842)	+	+	-	+	+	+
ไส้ตันขาว	*Cyclocheilicthys armatus* (Val. in Cuv. & Val., 1842)	+	+	+	+	+	+
ไส้ตันตาขาว	*Cyclocheilicthys repasson* (Bleeker, 1853)	-	+	-	-	+	+
ตะโกก	*Cyclocheilos enoplos* Bleeker, 1850	-	+	-	+	-	+
ตะพาก	*Hypsibarbus wetmorei* (Smith, 1931)	+	+	+	+	+	+
ขี้ยอกหางเหลือง	*Mystacoleucus marginatus* (Valenciennes, 1842)	+	+	+	+	+	+
กระมัง	*Puntioplites proctozysron* (Bleeker, 1865)	+	+	+	+	+	+
แปบขาว2	*Parachela siamensis* (Günther, 1868)	+	+	+	+	+	+
แปบควาย1	*Paralaubuca harmandi* Sauvage, 1883	-	+	-	+	-	+
แปบควาย2	*Paralaubuca riveroi* (Fowler, 1935)	+	-	+	-	-	+
แปบควาย3	*Paralaubuca typus* Bleeker, 1864	-	+	-	+	+	+
กดเกราะ	*Hypostomus plecostomus* (Linnaeus, 1758)	+	+	+	+	-	+
ปีกไก่1	*Kryptopterus bichirris* (Val. in Cuv. & Val., 1839)	+	+	-	+	-	+
ปีกไก่2	*Kryptopterus cheveyi* Durand, 1940	+	+	+	+	+	+
ขาไก่	*Kryptopterus geminus* Ng, 2003	+	+	+	+	+	+
แดง	*Phalacronotus bleekeri* (Gunther, 1864)	+	+	+	+	+	+
เค้าขาว	*Wallago attu* (Schneider, 1801)	-	+	+	-	-	+
สวายหนู	*Helicophagus leptorhynchus* Ng & Kottelat, 2000	-	+	+	+	-	+
สวาย	*Pangasianodon hypophthalmus* (Sauvage, 1878)	-	+	-	+	-	+
เทโพ	*Pangasius larnaudii* Bocourt, 1866	-	+	-	+	-	+
สังกะวาดเหลือง	*Pangasius macronema* Bleeker, 1851	-	+	-	+	-	+
สังกะวาดท้องคม	*Pseudolais pleurotaenia* (Sauvage, 1878)	+	+	+	+	+	+
กดเหลือง	*Hemibagrus filamentus* (Fang & Chaux, 1949)	+	-	-	-	+	+
กดขี้ลิง	*Hemibagrus spilopterus* Ng & Rainboth, 1999	+	+	-	+	+	+
กดแก้ว	*Hemibagrus wyckioides* (Chaux & Fang, 1949)	+	-	-	+	-	+
แขยงข้างลาย3	*Mystus mysticetus* Roberts, 1992	-	+	+	-	-	+
แขยงใบข้าว	*Mystus singaringan* (Bleeker, 1846)	-	+	-	+	-	+
แขยงหิน	*Pseudomystus siamensis* Regan, 1913	-	+	+	+	-	+
สังกะวาดขาว	*Laides longibarbis* (Fowler, 1934)	+	+	+	-	+	+
บู่ทราย	*Oxyeleotris marmorata* Bleeker, 1852	+	-	-	+	-	+
นิลแดง	*Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758)	+	-	-	-	+	+
หลด	*Macrognathus siamensis* (Gunther, 1861)	-	+	-	+	-	+
กระทิง	*Mastacembelus armatus* (Lacepede, 1800)	+	+	+	+	+	+

ตารางที่ 5.4.1 (ต่อ)

ชนิดปลา		จุดสำรวจ		เที่ยวสำรวจ			แม่น้ำปิง
		ต.แม่ลาน	ต.เขาดิน	ต.ค.67-ม.ค.68	ก.พ.68-พ.ค.68	มิ.ย.68-ก.ย.68	
หมอช้างเหยียบ	*Pristolepis fasciatus* (Bleeker, 1851)	-	+	-	-	+	+
ใบไม้	*Achiroides melanorhynchus* (Bleeker, 1850)	+	-	-	+	-	+
อมไข่น้ำจืด	*Parambassis apogonoides* (Bleeker, 1851)	-	+	-	+	-	+
แป้นแก้ว	*Parambassis siamensis* (Fowler, 1937)	-	+	+	-	+	+
แป้นแก้วยักษ์	*Parambassis wolffii* (Bleeker, 1851)	-	+	+	+	+	+
จำนวนชนิดที่พบ		32	48	31	41	32	54

หมายเหตุ + แทน สำรวจพบ - แทน สำรวจไม่พบ

2.2 ความชุกชุมของชนิดพันธุ์ปลา

จากการประเมินความชุกชุมของชนิดพันธุ์ปลาในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์ ด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568 พบว่าแม่น้ำปิงมีความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำเฉลี่ยเท่ากับ 613.24 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เมื่อพิจารณาจากการประเมินความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำตามจุดสำรวจ พบว่าความชุกชุมของชนิดพันธุ์ปลาในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 369.42-857.07 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน โดยจุดสำรวจตำบลแม่ลาน อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชรมีความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ย 369.42 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน และจุดสำรวจตำบลเขาดิน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์มีความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ย 857.07 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ถ้าพิจารณาในส่วนของเที่ยวสำรวจพบว่าความชุกชุมของชนิดพันธุ์ปลาในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 383.16-748.97 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ซึ่งเที่ยวสำรวจเดือนตุลาคม 67-มกราคม 68 พบมีความชุกชุมเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 383.16 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เที่ยวสำรวจเดือนมิถุนายน 68-กันยายน 68 พบมีความชุกชุมเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 748.97 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน (ตารางที่ 5.4.2)

ส่วนความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ 10 อันดับแรก ได้แก่ ปลาไส้ตันขาว, ปลาตามิน, ปลาสังกะวาดท้องคม, ปลากดเกราะ, ปลาตะเพียนขาว, ปลากระทิง, ปลากระมัง, ปลาแดง, ปลาปึกแดง และปลาสลาด มีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์เท่ากับ 125.55, 91.85, 43.26, 42.97, 37.16, 29.41, 25.71, 24.77, 17.73 และ 16.24 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ (ตารางที่ 5.4.3)

ตารางที่ 5.4.2 ความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน

จุดสำรวจ/เที่ยวสำรวจ	ขนาดช่องตาข่าย (มิลลิเมตร)						ผลจับเฉลี่ย
	20	30	40	55	70	90	
ต.แม่ลาน อ.คลองขลุง	193.89	180.74	490.49	336.44	746.92	268.04	369.42
ต.เขาดิน อ.เก้าเลี้ยว	436.11	1,714.27	1,315.58	592.95	245.46	838.02	857.07
เฉลี่ย	315.00	947.50	903.03	464.69	496.19	553.03	613.24
ตุลาคม 67-มกราคม 68	237.26	337.62	767.88	387.94	334.77	233.50	383.16
กุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68	398.86	1,097.61	1,004.86	500.26	438.36	805.62	707.59
มิถุนายน 68-กันยายน 68	308.88	1,407.27	936.36	505.87	715.45	619.98	748.97
เฉลี่ย	315.00	947.50	903.03	464.69	496.19	553.03	613.24

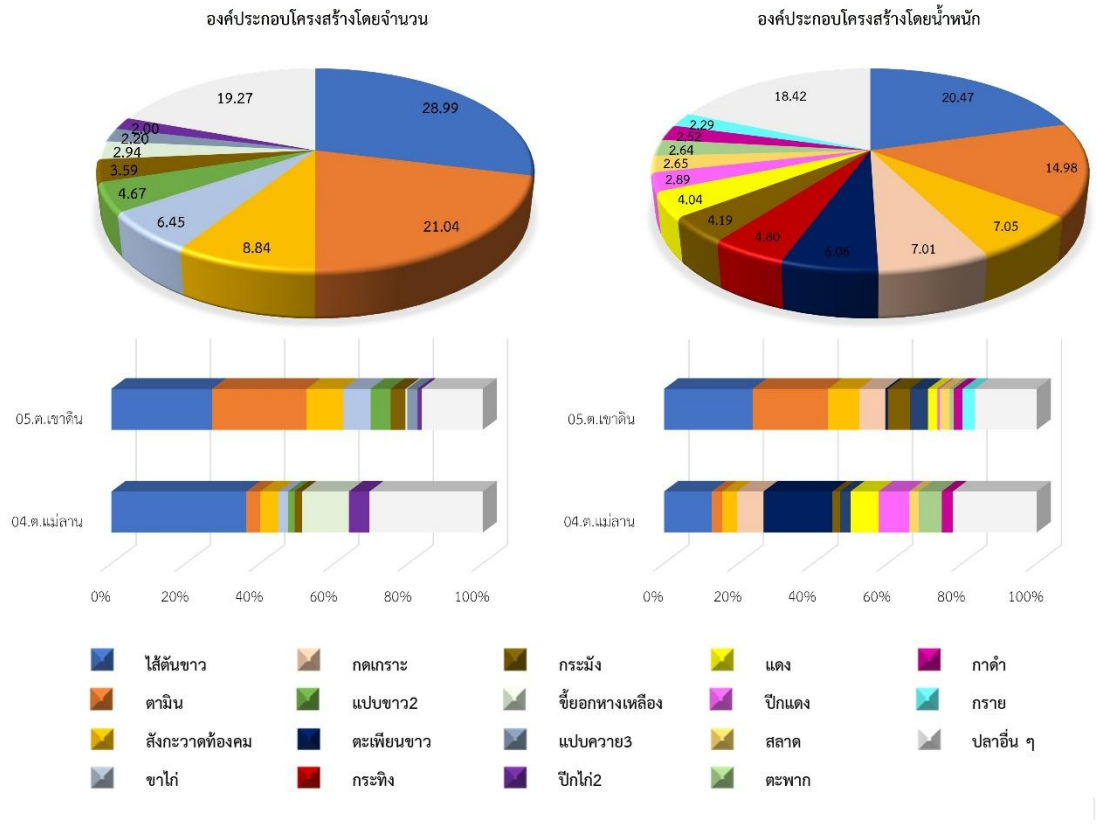
ตารางที่ 5.4.3 ชนิดพันธุ์ปลาที่มีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาสูงที่สุด 10 อันดับแรกในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน

ชนิดปลา	ขนาดช่องตาข่าย (มิลลิเมตร)						เฉลี่ย
	20	30	40	55	70	90	
ไส้ตันขาว	140.42	160.80	393.40	52.99	2.13	3.58	125.55
ตามิน	0.94	351.72	88.15	98.12	12.15	0.00	91.85
สังกะวาดท้องคม	30.31	159.29	54.50	12.77	2.67	0.00	43.26
กดเกราะ	0.00	0.00	32.73	50.50	45.33	129.27	42.97
ตะเพียนขาว	0.00	1.59	74.74	40.39	81.80	24.41	37.16
กระทิง	0.00	32.23	114.57	23.03	0.00	6.63	29.41
กระมัง	0.00	25.29	6.06	42.53	51.24	29.11	25.71
แดง	0.00	12.39	40.85	8.09	87.26	0.00	24.77
ปีกแดง	0.00	0.00	23.32	20.20	0.00	62.88	17.73
สลาด	0.00	0.00	0.00	15.60	43.21	38.62	16.24
ปลาอื่น ๆ อีก 44 ชนิด	143.31	204.17	74.72	100.47	170.40	258.54	158.60
รวม	314.98	947.48	903.04	464.69	496.19	553.04	613.24

2.3 โครงสร้างประชาคมปลาในแม่น้ำปิง

2.3.2 โครงสร้างโดยชนิดพันธุ์ปลา

จากการศึกษาองค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาในแม่น้ำปิงจากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ช่องตา พบว่าภาพรวมขององค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาโดยจำนวนที่ร้อยละสะสมร้อยละ 80 (80.73) ประกอบด้วยพันธุ์ปลารวม 9 ชนิด ได้แก่ ปลาไส้ตันขาว (28.99) ปลาตามิน (21.04) ปลาสังกะวาดท้องคม (8.84) ปลาขาไก่ (6.45) ปลาแปบขาว2 (4.67) ปลากระมัง (3.59) ปลาขี้ยอกหางเหลือง (2.94) ปลาแปบควาย3 (2.20) และปลาปีกไก่2 (2.00) ส่วนองค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาโดยน้ำหนักที่ร้อยละสะสมร้อยละ 80 (81.58) ประกอบด้วยพันธุ์ปลารวม 13 ชนิด ได้แก่ ปลาไส้ตันขาว (20.47) ปลาตามิน (14.98) ปลาสังกะวาดท้องคม (7.05) ปลากดเกราะ (7.01) ปลาตะเพียนขาว (6.06) ปลากระทิง (4.80) ปลากระมัง (4.19) ปลาแดง (4.04) ปลาปีกแดง (2.89) ปลาสลาด (2.65) ปลาตะพาก (2.64) ปลากาดำ (2.52) และปลากราย (2.29) (ภาพที่ 5.4.2)



ภาพที่ 5.4.2 องค์ประกอบชนิดปลาโดยจำนวนและน้ำหนัก (ร้อยละ80) ในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568

3. การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายและความชุกชุมของปลา

3.1 การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายของปลา

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาในแม่น้ำปิง ระหว่างปีงบประมาณ 2567 และ 2568 พบว่าชนิดพันธุ์ปลาในแม่น้ำปิงที่สำรวจในปีงบประมาณ 2568 มี 54 ชนิด โดยจะพบพันธุ์ปลาที่พบเฉพาะปีงบประมาณ 2568 จำนวน 13 ชนิด ได้แก่ ปลากราย, ปลาไส้ตันตาขาว, ปลาตะโกก, ปลาแปบควาย, ปลาเค้าขาว, ปลาสวาย, ปลาเทโพ, ปลากดเหลือง, ปลาแขยงหิน, ปลานิลแดง, ปลาหลด, ปลาใบไม้ และปลาอมไข่น้ำจืด ซึ่งมีชนิดพันธุ์ปลาน้อยกว่าการสำรวจในปีงบประมาณ 2567 ที่พบชนิดพันธุ์ปลา 62 ชนิด และมีพันธุ์ปลาบางชนิดที่พบเฉพาะปีงบประมาณ 2567 จำนวน 21 ชนิด ได้แก่ ปลาซิวแก้ว, ปลาอ้าว, ปลาซิวควายหางไหม้, ปลาสร้อยหลอด, ปลาสร้อยลูกบัว, ปลาหางบ่วง, ปลาเล็บมือนาง, ปลากาแดง, ปลาไส้ตัน, ปลาตาใส, ปลากระสูบขีด, ปลาตะเพียนทราย, ปลาหมูข้างลาย, ปลาหมูขาว, ปลากดดำ, ปลาแขยงข้างลาย3, ปลาดุกรัสเซีย, ปลากระทุงเหว, ปลาหมอ, ปลาใบไม้ และปลาเสือพ่นน้ำเกล็ดถี่ โดยทุกจุดสำรวจพบชนิดพันธุ์ปลาลดลง ส่วนการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาพบว่าช่วงเที่ยวสำรวจเดือนตุลาคม-มกราคม และเที่ยวสำรวจเดือนมิถุนายน-กันยายน พบจำนวนชนิดพันธุ์ปลาในปี 2568 น้อยกว่า ปี 2567 ซึ่งในช่วงเที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม พบจำนวนชนิดพันธุ์ปลาในปี 2568 มากกว่า ปี 2567 (ตารางที่ 5.4.4)

ตารางที่ 5.4.4 การเปลี่ยนแปลงของชนิดพันธุ์ปลาที่พบในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างปี 2567 และ 2568

ชนิดปลา		จุดสำรวจ				เที่ยวสำรวจ						แม่น้ำปิง	
		ต.แม่ลาน		ต.เขาดิน		ต.ค.67- ม.ค.68		ก.พ.68-พ.ค.68		มิ.ย.68- ก.ย.68			
		67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68
สลาด	*Notopterus notopterus* (Pallas, 1769)	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+
กราย	*Chitala ornata* (Gray, 1831)	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+
ซิวแก้ว	*Clupeichthys aesarnensis* Wongratana, 1983	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-
อ้าว	*Luciosoma bleekeri* Steindachner, 1878	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-
ซิวควาย	*Rasbora aurotaenia* Tirant, 1885	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+
ซิวควายหางไหม้	*Rasbora tornieri* Ahl, 1922	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-
สร้อยหลอด	*Henicorhynchus lobatus* Smith, 1945	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-
ปีกแดง	*Cirrhinus jullieni* Sauvage, 1878	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
กาดำ	*Labeo chrysophekadian* (Bleeker, 1850)	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+
สร้อยลูกกล้วย	*Labiobarbus leptocheilus* (Val. in Cuv. & Val., 1842)	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+
สร้อยลูกกล้วย	*Labiobarbus siamensis* (Sauvage, 1881)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
สร้อยลูกบัว	*Lobocheilus rhabdoura* (Fowler, 1934)	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-
สร้อยนกเขาหน้าหมอง	*Osteochilus lini* Fowler, 1935	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+
ร่องไม้ตับ	*Osteochilus microcephalus* (Val. in Cuv. & Val., 1842)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
สร้อยนกเขา	*Osteochilus vittatus* (Valenciennes, 1842)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
หางบ่วง	*Barbichthys laevis* (Val. in Cuv. & Val., 1842)	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-
เล็บมือนาง	*Crossocheilus reticulatus* (Fowler, 1934)	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-
กาแดง	*Epalzeorhynchos frenatus* (Fowler, 1934)	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-
สร้อยเกล็ดถี่	*Thynnichthys thynnoides* (Bleeker, 1852)	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+
ตามิน	*Amblyrhynchichthys micracanthus* Ng & Kottelat, 2004	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ตะเพียนทอง	*Barbonymus altus* (Gunther, 1868)	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+
ตะเพียนขาว	*Barbonymus gonionotus* (Bleeker, 1850)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
กระแห	*Barbonymus schwanenfeldii* (Bleeker, 1853)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ตะกาก	*Cosmochilus harmandi* Sauvage, 1878	-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+
ไส้ตันตาแดง	*Cyclocheilicthys apogon* (Val. in Cuv. & Val., 1842)	+	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+

ตารางที่ 5.4.4 (ต่อ)

ชนิดปลา		จุดสำรวจ				เที่ยวสำรวจ						แม่น้ำปิง	
		ต.แม่ลาน		ต.เขาดิน		ต.ค.67- ม.ค.68		ก.พ.68-พ.ค.68		มิ.ย.68- ก.ย.68			
		67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68
ไส้ตันขาว	*Cyclocheilicthys armatus* (Val. in Cuv. & Val., 1842)	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+
ไส้ตัน	*Cyclocheilicthys lagleri* Sontirat, 1985	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-
ไส้ตันตาขาว	*Cyclocheilicthys repasson* (Bleeker, 1853)	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+
ตะโกก	*Cyclocheilos enoplos* Bleeker, 1850	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+
ตะพาก	*Hypsibarbus wetmorei* (Smith, 1931)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ตาใส	*Mystacoleucus greenwayi* Pellegrin & Fang, 1940	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-
ขี้ยอกหางเหลือง	*Mystacoleucus marginatus* (Valenciennes, 1842)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
กระมัง	*Puntioplites proctozysron* (Bleeker, 1865)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
กระสูบขีด	*Hampala macrolepidota* Kuhl & van Hasselt in van Hasselt, 1823	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-
ตะเพียนทราย	*Puntius brevis* (Bleeker, 1850)	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-
แปบขาว	*Parachela siamensis* (Günther, 1868)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แปบควาย	*Paralaubuca harmandi* Sauvage, 1883	+	-	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+
แปบควาย	*Paralaubuca riveroi* (Fowler, 1935)	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
แปบควาย	*Paralaubuca typus* Bleeker, 1864	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
หมูข้างลาย	*Syncrossus helodes* Sauvage, 1876	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-
หมูขาว	*Yasuhikotakia modesta* (Bleeker, 1865)	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-
กดเกราะ	*Hypostomus plecostomus* (Linnaeus, 1758)	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+
ปีกไก่	*Kryptopterus bichirris* (Val. in Cuv. & Val., 1839)	+	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+
ปีกไก่	*Kryptopterus cheveyi* Durand, 1940	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
ขาไก่	*Kryptopterus geminus* Ng, 2003	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แดง	*Phalacronotus bleekeri* (Gunther, 1864)	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+
เค้าขาว	*Wallago attu* (Schneider, 1801)	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+
สวายหนู	*Helicophagus leptorhynchus* Ng & Kottelat, 2000	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+
สวาย	*Pangasianodon hypophthalmus* (Sauvage, 1878)	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+
เทโพ	*Pangasius larnaudii* Bocourt, 1866	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+
สังกะวาดเหลือง	*Pangasius macronema* Bleeker, 1851	-	-	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+

ตารางที่ 5.5.4 (ต่อ)

ชนิดปลา		จุดสำรวจ				เที่ยวสำรวจ						แม่น้ำปิง	
		ต.แม่ลาน		ต.เขาดิน		ต.ค.67- ม.ค.68		ก.พ.68-พ.ค.68		มิ.ย.68- ก.ย.68			
		67	68	67	68	67	68	67	68	67	68	67	68
สังกะวาดท้องคม	*Pseudolais pleurotaenia* (Sauvage, 1878)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
กดเหลือง	*Hemibagrus filamentus* (Fang & Chaux, 1949)	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
กดเหลือง	*Hemibagrus spilopterus* Ng & Rainboth, 1999	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
กดดำ	*Hemibagrus wyckii* (Bleeker, 1858)	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-
กดแก้ว	*Hemibagrus wyckioides* (Chaux & Fang, 1949)	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+
แขยงข้างลาย	*Mystus multiradiatus* Roberts, 1992	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-
แขยงข้างลาย	*Mystus mysticetus* Roberts, 1992	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+
แขยงใบข้าว	*Mystus singaringan* (Bleeker, 1846)	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+
แขยงหิน	*Pseudomystus siamensis* Regan, 1913	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+
สังกะวาดขาว	*Laides longibarbis* (Fowler, 1934)	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+
ดุกรัสเซีย	*Clarias gariepinus* (Burchell, 1822)	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
บู่ทราย	*Oxyeleotris marmorata* Bleeker, 1852	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+
นิลแดง	*Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758)	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
กระทุงเหว	*Xenentodon cancila* (Hamilton, 1822)	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
หลด	*Macrognathus siamensis* (Gunther, 1861)	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+
กระทิง	*Mastacembelus armatus* (Lacepede, 1800)	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+
หมอ	*Anabas testudineus* (Bloch, 1792)	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-
หมอช้างเหยียบ	*Pristolepis fasciatus* (Bleeker, 1851)	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
ใบไม้	*Achiroides melanorhynchus* (Bleeker, 1850)	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+
ใบไม้	*Brachirus harmandi* (Sauvage, 1878)	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-
อมไข่น้ำจืด	*Parambassis apogonoides* (Bleeker, 1851)	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+
แป้นแก้ว	*Parambassis siamensis* (Fowler, 1937)	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+
แป้นแก้วยักษ์	*Parambassis wolffii* (Bleeker, 1851)	-	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+
เสือพ่นน้ำเกล็ดถี่	*Toxotes microlepis* Günther, 1860	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-
จำนวนชนิดที่พบ		42	32	53	48	39	31	34	41	45	32	62	54

หมายเหตุ + แทน สำรวจพบ และ- แทน สำรวจไม่พบ

3.2 การเปลี่ยนแปลงความชุกชุม

จากการสำรวจความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาในแม่น้ำปิง ระหว่างปีงบประมาณ 2567-2568 พบว่าความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาในปีงบประมาณ 2568 เท่ากับ 613.24±344.82 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ซึ่งมีปริมาณความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาเพิ่มมากกว่าปีงบประมาณ 2567 เท่ากับ 150.80 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาระหว่างจุดสำรวจพบว่าในทุกจุดสำรวจการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น โดยจุดสำรวจตำบลแม่ลาน อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร และจุดสำรวจตำบลเขาดิน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์ มีค่าเท่ากับ 59.56 และ 242.06 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ ถ้าเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาจะพบว่าเที่ยวสำรวจเดือนตุลาคม 67-มกราคม 68 มีความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยลดลง เท่ากับ 88.74 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ส่วนเที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68 และเที่ยวสำรวจเดือน มิถุนายน 68-กันยายน 68 มีความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น คือเท่ากับ 403.26 และ 137.89 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ (ตารางที่ 5.5.5)

ตารางที่ 5.4.5 การเปลี่ยนแปลงของความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในแม่น้ำปิง จังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างปี 2567 และปี 2568 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน

จุดสำรวจ/เที่ยวสำรวจ	ปี 2567	ปี 2568	การเปลี่ยนแปลง
บ้านรางจิก	309.86	369.42	59.56
หนองกุ่ม	615.02	857.07	242.05
เฉลี่ย	462.44	613.24	150.80
SD	215.78	344.82	
ตุลาคม 67-มกราคม 68	471.90	383.16	-88.74
กุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68	304.34	707.59	403.26
มิถุนายน 68-กันยายน 68	611.07	748.97	137.89
เฉลี่ย	462.44	613.24	150.80
SD	153.59	200.32	

4. สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาในแม่น้ำปิง พื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์ ปีงบประมาณ 2568 โดยการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา จาก 2 จุดสำรวจ และ 3 เที่ยวสำรวจในรอบปี พบว่าแม่น้ำปิงมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาตามจุดสำรวจอยู่ระหว่าง 32-48 ชนิด โดยจุดสำรวจตำบลเขาดิน พบชนิดพันธุ์ปลาสูงสุด (48 ชนิด) และ จุดสำรวจตำบลแม่ลานพบพันธุ์ปลาจำนวน 32 ชนิด ซึ่งชนิดพันธุ์ที่พบในทุกจุดสำรวจมี 26 ชนิด ส่วนชนิดพันธุ์ปลาที่พบเฉพาะในจุดสำรวจตำบลแม่ลานมี 5 ชนิด ได้แก่ ปลาแปบควาย2, ปลากดเหลือง, ปลากดแก้ว, ปลาบู่ทราย และปลานิลแดง ในจุดสำรวจตำบลเขาดินพบชนิดพันธุ์ปลาเฉพาะจุดสำรวจนี้จำนวน 22 ชนิด ได้แก่ ปลากราย, ปลาสร้อยลูกกล้วย, ปลาสร้อยนกเขาหน้าหมอง, ปลาสร้อยเกล็ดถี่, ปลาตะกาก, ปลาไส้ตันตาขาว, ปลาตะโกก, ปลาแปบควาย1, ปลาแปบควาย3, ปลาเค้าขาว, ปลาสวายหนู, ปลาสวาย, ปลาเทโพ, ปลาสังกะวาดเหลือง, ปลาแขยงข้างลาย3, ปลาแขยงใบข้าว, ปลาแขยงหิน, ปลาหลด, ปลาหมอช้างเหยียบ, ปลาอมไข่น้ำจืด, ปลาแป้นแก้ว และปลาแป้นแก้วยักษ์ ส่วนความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำตามเที่ยวสำรวจพบพันธุ์ปลาอยู่ระหว่าง 31-41 ชนิด โดยเที่ยวสำรวจเดือนตุลาคม 67-มกราคม 68 พบชนิดพันธุ์ปลา 31 ชนิด เที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68 พบชนิดพันธุ์ปลา 41 ชนิด และเดือนมิถุนายน 68-กันยายน 68 พบชนิดพันธุ์ปลา 32 ชนิด ซึ่งชนิดพันธุ์ปลาที่พบในทุกเที่ยวสำรวจ มี 18 ชนิด ได้แก่ ปลาสลาด, ปลาซิวควาย, ปลาปึกแดง, ปลาตามิน, ปลาตะเพียนทอง, ปลาตะเพียนขาว, ปลากระแห, ปลาไส้ตันขาว, ปลาตะพาก, ปลาขี้ยอกหางเหลือง, ปลากระมัง, ปลาแปบขาว2, ปลาปึกไก่1, ปลาขาไก่, ปลาแดง, ปลาสังกะวาดท้องคม, ปลากระทิง, ปลาแป้นแก้วยักษ์ โดยมีภาพรวมขององค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาโดยจำนวนที่ร้อยละสะสมร้อยละ 80 (80.73) ประกอบด้วยพันธุ์ปลารวม 9 ชนิด และองค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาโดยน้ำหนักที่ร้อยละสะสมร้อยละ 80 (81.58) ประกอบด้วยพันธุ์ปลารวม 13 ชนิด

จากการประเมินความชุกชุมของชนิดพันธุ์ปลาในแม่น้ำปิง พบว่าแม่น้ำปิงมีความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำเฉลี่ยเท่ากับ 613.24 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เมื่อพิจารณาจากการประเมินความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำตามจุดสำรวจ พบว่าความชุกชุมของชนิดพันธุ์ปลาในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 369.42-857.07 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน โดยจุดสำรวจตำบลแม่ลาน อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชรมีความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ย 369.42 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน และจุดสำรวจตำบลเขาดิน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์มีความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ย 857.07 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ในการศึกษาเกี่ยวกับช่วงเวลาพบว่าความชุกชุมของชนิดพันธุ์ปลาในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 383.16-748.97 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ซึ่งเที่ยวสำรวจเดือนตุลาคม 67-มกราคม 68 พบมีความชุกชุมเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 383.16 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เที่ยวสำรวจเดือนมิถุนายน 68-กันยายน 68 พบมีความชุกชุมเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 748.97 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ส่วนความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในแม่น้ำปิง 10 อันดับแรก ได้แก่ ปลาไส้ตันขาว, ปลาตามิน, ปลาสังกะวาดท้องคม, ปลากดเกราะ, ปลาตะเพียนขาว, ปลากระทิง, ปลากระมัง, ปลาแดง, ปลาปึกแดง และปลาสลาด ตามลำดับ

การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาในแม่น้ำปิง ระหว่างปีงบประมาณ 2567 และ 2568 พบว่าชนิดพันธุ์ปลาในแม่น้ำปิงที่สำรวจในปีงบประมาณ 2568 มี 54 ชนิด โดยจะพบพันธุ์ปลาที่พบเฉพาะปีงบประมาณ 2568 จำนวน 13 ชนิด ได้แก่ ปลากราย, ปลาไส้ตันตาขาว, ปลาตะโกก, ปลาแปบควาย, ปลาเค้าขาว, ปลาสวาย, ปลาเทโพ, ปลากดเหลือง, ปลาแขยงหิน, ปลานิลแดง, ปลาหลด, ปลาใบไม้ และปลาอมไข่น้ำจืด ซึ่งมีชนิดพันธุ์ปลาน้อยกว่าการสำรวจในปีงบประมาณ 2567 ที่พบชนิดพันธุ์ปลา 62 ชนิด และมีพันธุ์ปลาบางชนิดที่พบเฉพาะปีงบประมาณ 2567 จำนวน 21 ชนิด ได้แก่ ปลาซิวแก้ว, ปลาอ้าว, ปลาซิวควายหางไหม้, ปลาสร้อยหลอด, ปลาสร้อยลูกบัว, ปลาหางบ่วง, ปลาเล็บมือนาง, ปลากาแดง, ปลาไส้ตัน, ปลาตาใส, ปลากระสูบขีด, ปลาตะเพียนทราย, ปลาหมูข้างลาย, ปลาหมูขาว, ปลากดดำ, ปลาแขยงข้างลาย3, ปลาดุกรัสเซีย, ปลากระทุงเหว, ปลาหมอ, ปลาใบไม้ และปลาเสือพ่นน้ำเกล็ดถี่ โดยทุกจุดสำรวจพบชนิดพันธุ์ปลาลดลง ส่วนการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาพบว่าช่วงเที่ยวสำรวจเดือนตุลาคม-มกราคม และเที่ยวสำรวจเดือนมิถุนายน-กันยายน พบจำนวนชนิดพันธุ์ปลาในปี 2568 น้อยกว่า ปี 2567 ซึ่งในช่วงเที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม พบจำนวนชนิดพันธุ์ปลาในปี 2568 มากกว่า ปี 2567

ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาในแม่น้ำปิง ระหว่างปีงบประมาณ 2567-2568 พบว่าความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาในปีงบประมาณ 2568 เท่ากับ 613.24±344.82 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ซึ่งมีปริมาณความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาเพิ่มมากกว่าปีงบประมาณ 2567 เท่ากับ 150.80 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยของประชาคมปลาระหว่างจุดสำรวจพบว่าในทุกจุดสำรวจการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น โดยจุดสำรวจตำบลแม่ลาน อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร และจุดสำรวจตำบลเขาดิน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์ มีค่าเท่ากับ 59.56 และ 242.06 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ ถ้าเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาจะพบว่าเที่ยวสำรวจเดือนตุลาคม 67-มกราคม 68 มีความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยลดลง เท่ากับ 88.74 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ส่วนเที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 68-พฤษภาคม 68 และเที่ยวสำรวจเดือน มิถุนายน 68-กันยายน 68 มีความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น คือเท่ากับ 403.26 และ 137.89 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ

ภาพที่ 3 กิจกรรมประเมินสถานภาพทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำและแหล่งน้ำขนาดใหญ่ของไทยประจำปีงบประมาณ 2568 ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568 ในแม่น้ำปิง พื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดนครสวรรค์

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ภาพที่ 5.4.4 ลักษณะพื้นที่ในแม่น้ำปิง ครั้งที่ 1, 2 และ 3 ในจุดสำรวจตำบลแม่ลาน อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ภาพที่ 5.4.5 ลักษณะพื้นที่ในแม่น้ำปิง ครั้งที่ 1, 2 และ 3 ในจุดสำรวจตำบลเขาดิน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568

5.5 โครงการประเมินสภาวะทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำจืดด้วยค่าผลผลิตสูงสุดที่ยั่งยืน (MSY)

หลักการและเหตุผล

ทรัพยากรสัตว์น้ำถือเป็นทรัพยากรที่ทุกคนมีสิทธิ์ใช้ประโยชน์ร่วมกันโดยไม่มีใครมีสิทธิ์เด็ดขาด แต่ถ้ามีการใช้ทรัพยากรสัตว์น้ำมากเกินไปจนถึงระดับที่สัตว์น้ำไม่สามารถขยายพันธุ์ได้อีก ผลผลิตสัตว์น้ำ จะลดน้อยถอยลง ถึงแม้จะสามารถเกิดใหม่ทดแทนได้ภายใต้ระยะเวลาและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม แต่การบริหารจัดการทรัพยากรประมงก็ยังเป็นเป้าหมายที่ช่วยให้เกิดการใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพสูงสุด กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดมีภารกิจหลักในการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ประเมิน และฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำและระบบนิเวศแหล่งน้ำจืด สภาวะการทำประมง เศรษฐกิจ และสังคมชาวประมง พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการประมงและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรประมงให้เกิดความอย่างยั่งยืน และเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำและระบบนิเวศแหล่งน้ำจืดให้คงความหลากหลายทางชีวภาพ ประกอบกับพระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 และพระราชกำหนดการประมง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 มาตรา 12 ที่มีวัตถุประสงค์ในการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำให้อยู่ในภาวะที่เหมาะสม และสามารถทำการประมงได้อย่างยั่งยืนโดยใช้หลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ดีที่สุด ภายใต้แนวทางการรักษาสมดุลของระบบนิเวศและหลักการป้องกันล่วงหน้า โดยป้องกันการทำการประมงที่เกินศักย์การผลิต เกินขีดความสามารถ เพื่อควบคุมมิให้มีผลต่อการลดความยั่งยืนของทรัพยากรสัตว์น้ำ และเพื่อแก้ปัญหาความมั่นคงของอาชีพการประมงที่ต้องได้รับผลกระทบจากผลผลิตสัตว์น้ำลดลง

โครงการประเมินสภาวะทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำจืดด้วยค่าผลผลิตสูงสุดที่ยั่งยืน (Maximum Sustainable Yield; MSY) หรือโครงการ MSY มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสถานภาพทางการประมง และวิเคราะห์ระดับการใช้ประโยชน์ทรัพยากรประมงในชนิดพันธุ์ปลาที่พบมาก มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และอยู่ในองค์ประกอบโครงสร้างหลักของแหล่งน้ำที่มีการทำประมงแบบอาชีพจำนวนมาก และมีความจำเป็นต้องมีมาตรการบริหารจัดการ เพราะว่าการทำการประมงเกินศักย์การผลิตเป็นอันตรายต่อประชากรสัตว์น้ำ เนื่องจากส่งผลให้ขนาดประชากรลดลงจนถึงขั้นเสื่อมโทรม (stock depletion) คือ เหลือพ่อแม่พันธุ์อยู่ในปริมาณน้อยจนไม่สามารถแพร่ขยายพันธุ์จนเติบโตเพิ่มกำลังผลิตของแหล่งน้ำให้ได้ปริมาณเท่าเดิมได้ในระยะเวลาอันสั้น และถึงแม้ว่าทรัพยากรประมงจะเกิดใหม่ทดแทนส่วนที่ใช้ประโยชน์ไปได้ (renewable resource) แต่หากไม่มีการบริหารจัดการที่ดีก็จะส่งผลต่อความยั่งยืนของทรัพยากร ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลจับของแหล่งน้ำ สูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ ความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศ และกระทบต่อวิถีชีวิตของชาวประมงในที่สุด

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินสถานภาพทางการประมง และวิเคราะห์ระดับการใช้ประโยชน์ทรัพยากรประมงในชนิดพันธุ์ปลาที่พบมาก มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และอยู่ในองค์ประกอบโครงสร้างหลักของแหล่งน้ำที่มีการทำประมงแบบอาชีพจำนวนมาก

หน่วยงานรับผิดชอบ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์

พื้นที่ดำเนินงาน และจำนวนชาวประมงและท่าขึ้นปลาที่เก็บข้อมูล

หน่วยงาน	แหล่งน้ำ	จำนวนชาวประมง	จำนวนท่าขึ้นปลา
ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์	บึงบอระเพ็ด	5	6

แผนการเก็บข้อมูล

1) ความยาวและน้ำหนักปลา ให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานออกเก็บรวบรวมข้อมูลความยาวและน้ำหนักปลาแบบสลับเดือนเว้นเดือนตลอดทั้งปีแทนการออกเก็บข้อมูลทุกเดือน โดยเริ่มเก็บเดือนพฤศจิกายนเป็นเดือนแรก เก็บให้ได้ตัวอย่างเดือนละ 200 ตัวอย่างต่อชนิดปลา (จำนวนตัวอย่างปลาแต่ละชนิดไม่ควรน้อยกว่านี้เพราะส่งผลต่อการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรม Fisat) เก็บตัวอย่างปลา 5 ชนิดต่อแหล่งน้ำ (เป็นชนิดที่พบเป็นจำนวนมากและมีความสำคัญทางเศรษฐกิจของแหล่งน้ำ) ทำการเก็บตัวอย่างปลาเป็นเวลา 6 เดือน โดยเก็บสลับเดือนเว้นเดือนตลอดทั้งปี จะได้ข้อมูลความยาวและน้ำหนักปลา 1,200 ตัวต่อปี

2) ข้อมูล Logbook ชาวประมงและแพปลา ให้ชาวประมงจดข้อมูล Logbook ชาวประมงและแพปลาให้ทุกเดือนตามปกติ แต่ให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานออกไปรวบรวมข้อมูลจากชาวประมงและท่าขึ้นปลาแบบสลับเดือนเว้นเดือนตลอดทั้งปีแทนการออกเก็บข้อมูลทุกเดือน (โดยออกเก็บข้อมูลไปพร้อมกับเดือนที่เก็บข้อมูลความยาวและน้ำหนักปลา) จะได้ข้อมูล Logbook ของชาวประมงและแพปลาทุกเดือนตลอดทั้งปี โดยที่ผู้ปฏิบัติงานออกไปรวบรวมข้อมูลจากชาวประมงและแพตลอดทั้งปี จำนวน 6 ครั้ง

3) ข้อมูลปริมาณผลจับสัตว์น้ำในทุกท่าขึ้นปลาที่ไม่ได้วาง Logbook ให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานออกไปรวบรวมข้อมูลจากท่าขึ้นปลาที่ไม่ได้วาง Logbook ในเดือนที่กำหนดตามปฏิทินกิจกรรมการเก็บข้อมูล (4 ครั้งในรอบปี) เพื่อนำมาใช้ประเมินผลจับสัตว์น้ำทั้งหมดของแหล่งน้ำ

4) ข้อมูลการสัมภาษณ์ชาวประมง และจำนวนชาวประมงทั้งหมดของแหล่งน้ำ ให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทำการสัมภาษณ์ชาวประมงให้ได้อย่างน้อย 10 ราย ต่อการออกไปรวบรวมข้อมูล จำนวน 6 ครั้ง (ไปพร้อมกับเดือนที่เก็บข้อมูลความยาวและน้ำหนักปลา) จะได้ข้อมูลการสัมภาษณ์ชาวประมงอย่างน้อย 60 รายในรอบปี

5) ข้อมูลจำนวนชาวประมงทั้งหมดของแหล่งน้ำ ให้ทยอยสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนถึงจำนวนชาวประมงรอบ ๆ แหล่งน้ำในแต่ละปี (ไปพร้อมกับเดือนที่เก็บข้อมูลความยาวและน้ำหนักปลา) เพื่อเป็นการติดตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของการทำประมงหรือการลงแรงประมงในแต่ละปีที่เป็นปัจจุบัน

ปฏิทินกิจกรรมการเก็บข้อมูล

กิจกรรม	ปีงบประมาณ 2566											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. การเก็บข้อมูลความยาวและน้ำหนักปลารายตัว จำนวน 5 ชนิด จำนวนไม่น้อยกว่า 200 ตัวต่อเดือนที่ไปเก็บข้อมูล		x		x		x		x		x	x	
2. การวาง Logbook ชาวประมง/ท่าขึ้นปลา		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3. การเก็บข้อมูลผลจับสัตว์น้ำสำหรับท่าขึ้นปลาที่ไม่ได้วาง Logbook (เฉพาะแหล่งน้ำที่มีท่าขึ้นปลา)				x		x		x			x	
4. การเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์ชาวประมง		x		x		x		x		x	x	
5. การสำรวจจำนวนชาวประมงทั้งหมด		x		x		x		x		x	x	
6. การส่งข้อมูลและรายงานผลการดำเนินงานรายกิจกรรม			x		x		x		x		x	x

หมายเหตุ: กิจกรรมที่ 2 วาง Logbook ชาวประมง/ท่าขึ้นปลาอย่างน้อย 11 เดือน (เพื่อรายงานตามเป้าของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน)

วิธีการเก็บข้อมูล

1) การเก็บข้อมูลความยาวและน้ำหนักของปลา 5 ชนิดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และอยู่ในองค์ประกอบผลจับลำดับต้นของแหล่งน้ำ

1.1 วิธีการคัดเลือกพันธุ์ปลา 5 ชนิด มีแนวทางในการคัดเลือก ดังนี้

- คัดเลือกพันธุ์ปลาที่พบในแหล่งน้ำเป็นจำนวนมากอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 5 ชนิด
- พันธุ์ปลาที่คัดเลือกมาทั้ง 5 ชนิด มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ
- พันธุ์ปลาที่คัดเลือกมาทั้ง 5 ชนิด อยู่ในองค์ประกอบผลจับ Logbook อันดับต้นของแหล่งน้ำ

1.2 วัดความยาวและชั่งน้ำหนักรายตัวของพันธุ์ปลาที่คัดเลือกมา 5 ชนิด จำนวนไม่น้อยกว่า 200 ตัวอย่างต่อเดือนต่อชนิดปลา โดยสุ่มตัวอย่างปลาให้ครอบคลุมทุกช่วงขนาดอายุหรือทุกช่วงขนาดความยาว (ตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ เพื่อให้มีการกระจายของจำนวนตัวให้มากในทุกช่วงอายุหรือทุกช่วงความยาว) เพื่อนำมาวิเคราะห์สมการ Length-weight relationship และเป็นข้อมูลนำเข้าในการประเมินค่าพารามิเตอร์การเติบโตจากโปรแกรม FiSAT (ใช้แบบฟอร์มที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลความยาวและน้ำหนักชนิดสัตว์น้ำในการเก็บข้อมูล)

หมายเหตุ : ข้อมูลในส่วนนี้สามารถหาได้จากหลายวิธีและหลากหลายเครื่องมือประมง ข้อมูลอาจได้มาจากการรวบรวมจากชาวประมงหรือจากท่าขึ้นปลา ไม่จำกัดเฉพาะเครื่องมือใดเครื่องมือหนึ่ง เพื่อลดข้อเสียจากการเลือกจับของเครื่องมือประมงแต่ละชนิด (gear selectivity)

2) การเก็บข้อมูลปริมาณผลจับสัตว์น้ำจากสมุดปูม (Logbook) ชาวประมง ท่าขึ้นปลา การสัมภาษณ์ชาวประมง และการสำรวจจำนวนชาวประมงทั้งหมดของแหล่งน้ำ

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลจับสัตว์น้ำจากสมุดปูม (Logbook) จากท่าขึ้นปลาและชาวประมง ข้อมูลผลจับสัตว์น้ำในทุกท่าขึ้นปลาที่ไม่ได้วาง Logbook สัมภาษณ์ข้อมูลผลจับสัตว์น้ำจากชาวประมงแบบอาชีพ แบบยังชีพ และแบบต่างถิ่น และสำรวจจำนวนชาวประมงทั้งหมดของแหล่งน้ำ เพื่อนำมาประเมินผลจับสัตว์น้ำทั้งหมดของแหล่งน้ำในรอบปี และใช้เป็นข้อมูลนำเข้าของการวิเคราะห์หาค่า MSY ต่อไป

2.1 เก็บข้อมูลผลจับสัตว์น้ำจากสมุดปูม (Logbook) จากชาวประมงและท่าขึ้นปลา ที่เลือกวางสมุดปูม ตามจำนวนของท่าขึ้นปลาและชาวประมงรายแหล่งน้ำตามที่กำหนด (ตารางที่) ทำการจดบันทึกน้ำหนักปลาทุกวันตลอดระยะเวลา 12 เดือน (ใช้แบบฟอร์มที่ 2 แบบบันทึกผลจับสัตว์น้ำสำหรับท่าขึ้นปลา (Logbook) และแบบฟอร์มที่ 3 แบบบันทึกผลจับสัตว์น้ำสำหรับชาวประมง (Logbook) ในการเก็บข้อมูล)
หมายเหตุ: กรณีมีปลารวม ปลาขาว ปลาร้า ปลารมควัน ปลาทำ (ปลาแปรรูปต่าง ๆ) ให้ทำการจำแนกชนิดและประมาณสัดส่วนน้ำหนักปลาที่กล่าวมาออกมาเป็นรายชนิด แล้วนำไปรวมกับผลจับของชนิดนั้น ๆ ให้แล้วเสร็จในแต่ละเดือน

2.2 สัมภาษณ์ข้อมูลปริมาณผลจับสัตว์น้ำในทุกท่าขึ้นปลาที่ไม่ได้วาง Logbook โดยเก็บข้อมูลผลจับสัตว์น้ำจากท่าขึ้นปลาที่เหลือ นอกเหนือจากท่าขึ้นปลาที่ได้วาง Logbook เพื่อนำมาใช้ประเมินผลจับสัตว์น้ำทั้งหมดของแหล่งน้ำ ด้วยการสัมภาษณ์ปริมาณผลจับสัตว์น้ำทั้งหมดที่ท่าขึ้นปลารวบรวมจากชาวประมงได้ในรอบช่วงเดือนที่ไปเก็บข้อมูล และทำการสุ่มนับจำนวนและชั่งน้ำหนักสัตว์น้ำที่ท่าขึ้นปลา เพื่อหาสัดส่วนและปริมาณ (เป็นร้อยละ) ของปลาแต่ละชนิดแล้วนำไปคำนวณกลับจากปริมาณผลจับสัตว์น้ำรวมทั้งหมดที่ได้ ก็จะได้ปริมาณปลาแต่ละชนิดที่ได้จากท่าขึ้นปลานั้น ๆ (ใช้แบบฟอร์มที่ 4 แบบบันทึกผลจับสัตว์น้ำสำหรับท่าขึ้นปลาที่ไม่ได้วาง Logbook ในการเก็บข้อมูล สำหรับแหล่งน้ำที่ไม่มีท่าขึ้นปลาไม่ต้องดำเนินการในข้อนี้)

2.3 สัมภาษณ์ข้อมูลผลจับสัตว์น้ำจากชาวประมงแบบอาชีพ แบบยังชีพ และแบบต่างถิ่น ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่ (Snowball sampling) ซึ่งเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยการแนะนำของหน่วยตัวอย่างที่ได้เก็บข้อมูลไปแล้วในแต่ละเดือน จนกระทั่งได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการ (จำนวนจากข้อ 2.2) ผลลัพธ์สุดท้ายเพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมจำนวนชาวประมงทั้งหมดที่มีในแหล่งน้ำ โดยไม่ต้องสัมภาษณ์ซ้ำรายเดิม และทำการเก็บข้อมูลชาวประมงทุกเดือนตามแบบสัมภาษณ์จนได้ครบตามจำนวนชาวประมงทั้งหมด

2.4 ข้อมูลจำนวนชาวประมงทั้งหมดของแหล่งน้ำ ให้ทำการสำรวจจำนวนชาวประมงบริเวณโดยรอบของแหล่งน้ำ ด้วยการสอบถามข้อมูลจากผู้นำชุมชนในแต่ละหมู่บ้าน และจำแนกกลุ่มชาวประมง แต่ละรายให้ชัดเจนว่าเป็นชาวประมงอาชีพหรือชาวประมง ยังชีพ นอกจากนี้ให้ทำการสอบถาม/สำรวจเพิ่มเติมให้ครอบคลุมกรณีมีชาวประมงต่างถิ่นด้วย (ถ้ามี)

หมายเหตุ: การสำรวจจำนวนชาวประมงรอบ ๆ แหล่งน้ำในแต่ละปี เป็นการติดตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของการทำประมงหรือการลงแรงประมงในแต่ละปีที่เป็นปัจจุบัน จึงไม่ควรใช้ข้อมูลเก่าของปีที่ผ่านมา ซึ่งจะทำให้ไม่เห็นการเปลี่ยนแปลง และไม่เป็นข้อมูลตามสภาพความเป็นจริงของแหล่งน้ำ

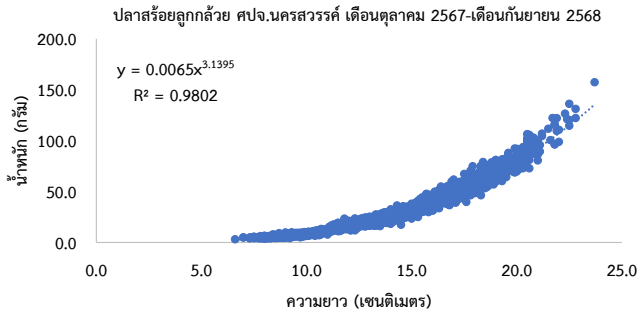
ผลการดำเนินงาน

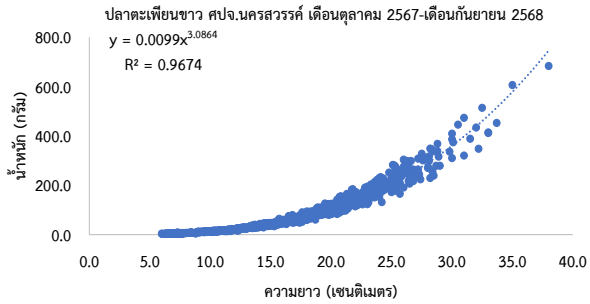
การเก็บข้อมูลความยาวและน้ำหนักของปลา 5 ชนิดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

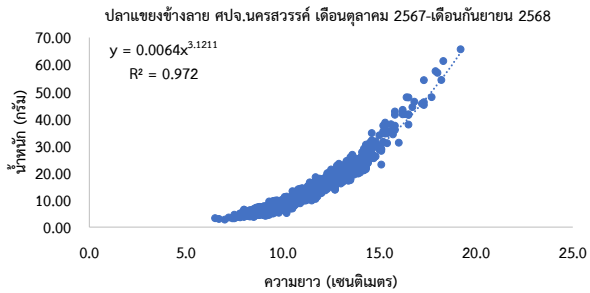
ชนิดปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจจำนวน 5 ชนิด ซึ่งเป็นตัวแทนของบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปีงบประมาณ 2568 ได้แก่ ปลาสร้อยลูกกล้วย ปลาตะเพียนขาว ปลาแขยงข้างลาย ปลาไส้ตันตาขาว และปลาตะเพียนทราย ดังภาพที่ 5.5.1

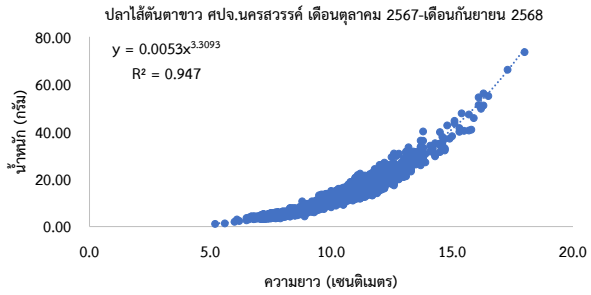
ตารางที่ 5.5.1 ชนิดปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจจำนวน 5 ชนิด ซึ่งเป็นตัวแทนของบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปีงบประมาณ 2568

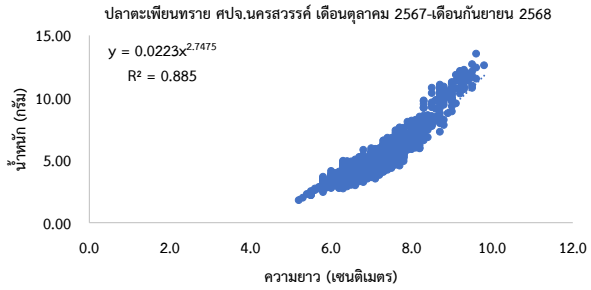
ลำดับที่	ชนิดปลา	หน่วยนับ	จำนวนทั้งหมด
1	สร้อยลูกกล้วย *Labiobarbus siamensis* (Sauvage, 1881)	จำนวน (ตัว)	5,692
2	ตะเพียนขาว *Barbonymus gonionotus* (Bleeker, 1850)	จำนวน (ตัว)	1,201
3	แขยงข้างลาย *Mystus mysticetus* Roberts, 1992	จำนวน (ตัว)	4,081
4	ไส้ตันตาขาว *Cyclocheilicthys repasson* (Bleeker, 1853)	จำนวน (ตัว)	3,325
5	ตะเพียนทราย *Puntius brevis* (Bleeker, 1850)	จำนวน (ตัว)	3,557











ภาพที่ 5.5.1 ปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจจำนวน 5 ชนิด ของบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปี 2568

การเก็บข้อมูลปริมาณผลจับสัตว์น้ำจากสมุดปูม (Logbook) ชาวประมง ท่าขึ้นปลา

ข้อมูลผลจับสัตว์น้ำจากสมุดปูม (Logbook) จากท่าขึ้นปลาและชาวประมง ที่เป็นตัวแทนของบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปีงบประมาณ 2568 จำนวน 11 เดือน ได้ปริมาณผลจับสัตว์น้ำที่มาจากท่าขึ้นปลา 80,656.80 กิโลกรัม และปริมาณผลจับสัตว์น้ำที่ได้จากชาวประมง 19,740.20 กิโลกรัม โดยบึงบอระเพ็ดมีชาวประมงโดยประมาณ 359 คน แบ่งเป็นชาวประมงโดยอาชีพจำนวน 167 คน และเป็นชาวประมงแบบยังชีพจำนวน 192 คน ดังตารางที่ 5.5.2

ตารางที่ 5.5.2 ข้อมูลผลจับสัตว์น้ำจากสมุดปูม (Logbook) จากท่าขึ้นปลาและชาวประมง บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปีงบประมาณ 2568

ลำดับที่	ชนิดปลา	หน่วยนับ	ผลรวมทั้งสิ้น
1	Logbook จากท่าขึ้นปลา	จำนวน (ท่าขึ้นปลา)	66
		ผลจับ (กก.)	80,656.80
2	Logbook จากชาวประมง	จำนวน (ราย)	51
		ผลจับ (กก.)	19,740.20
3	สัมภาษณ์ข้อมูลผลจับสัตว์น้ำในทุกท่าขึ้นปลาที่ไม่ได้วาง Logbook	จำนวน (ท่าขึ้นปลา)	12
4	แบบสัมภาษณ์ชาวประมง	จำนวน (ราย)	73
5	จำนวนชาวประมงทั้งหมด (N) จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน	จำนวน (ราย)	359

ภาพกิจกรรม

5.6 โครงการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์สัตว์น้ำประจำถิ่นและสัตว์หายากใกล้สูญพันธุ์

ความเป็นมา

ประเทศไทยมีพันธุ์ปลาน้ำจืดมากกว่า 837 ชนิด จัดว่ามีความหลากหลายเป็นอันดับ 8 ของโลก ปัจจุบันมีปลาที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered; CR) 18 ชนิด ปลาที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endangered; EN) มี 42 ชนิด ปลาที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable; VU) 155 ชนิด ปลาที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened; NT) 20 ชนิด ปลาที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามในแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (Threatened in situ; TI) 11 ชนิด และ ปลาที่อยู่ในสถานภาพชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น (Endemic) มี 72 ชนิด ดังนั้นเพื่อเป็นการฟื้นฟูทรัพยากรพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำจืดให้คงความหลากหลายและเพิ่มปริมาณให้มากขึ้น จึงต้องมีโครงการอนุรักษ์สัตว์น้ำประจำถิ่นและสัตว์น้ำหายากใกล้สูญพันธุ์ ผลิตแล้วนำไปปล่อยในแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อทดแทนปริมาณสัตว์น้ำที่ถูกทำลายเนื่องจากการประมงเกินขนาด หรือจากสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมลง ซึ่งจะรักษาสภาพความสมดุลตามธรรมชาติของแหล่งน้ำ อันจะนำมาซึ่งการใช้ทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างยั่งยืนตลอดไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพาะพันธุ์สัตว์น้ำประจำถิ่นและสัตว์น้ำหายากใกล้สูญพันธุ์
2. ปล่อยสัตว์น้ำประจำถิ่นและสัตว์น้ำหายากใกล้สูญพันธุ์สู่แหล่งน้ำ เพื่ออนุรักษ์ คงความหลากหลาย และเพิ่มผลผลิตพันธุ์สัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ
3. เพื่อเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำประจำถิ่น และสัตว์น้ำหายากใกล้สูญพันธุ์นำเข้าธนาคาร DNA และห้องเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำอ้างอิง

กิจกรรม

1. รวบรวมพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำ
2. ส่งตัวอย่างสัตว์น้ำเพื่อเข้าห้องเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำอ้างอิง
3. ส่งชิ้นส่วนสัตว์น้ำเพื่อเข้าธนาคาร DNA
4. ผลิตพันธุ์สัตว์น้ำ
5. ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ

เป้าหมาย

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด ทั้ง 24 ศูนย์ ผลิตและปล่อยสัตว์น้ำประจำถิ่นและสัตว์น้ำหายากใกล้สูญพันธุ์ ไม่น้อยกว่า 24 ชนิด ลงสู่แหล่งที่อยู่อาศัยเดิม เพื่อคงความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์น้ำเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำให้มีใช้อย่างยั่งยืน

งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ 41,000.00 บาท

งบประมาณที่ใช้ไป 41,000.00 บาท

ภาพโครงการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์สัตว์น้ำประจำถิ่นและสัตว์หายากใกล้สูญพันธุ์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ตารางที่ 5.6.1 แผน/ผลการปฏิบัติงานโครงการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์สัตว์น้ำประจำถิ่นและสัตว์หายากใกล้สูญพันธุ์

กิจกรรมที่ดำเนินการ	ชนิดสัตว์น้ำ	แผน/ผล	หน่วยนับ	รวม	แผนปฏิบัติงาน											
					ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. รวบรวมพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำ																
	ชื่อไทย ปลาขาไก่	แผน	ตัว	70	0	0	20	20	0	0	0	0	30	0	0	0
	ชื่อวิทยาศาสตร์ *Kryptopterus geminus Ng, 2003*	ผล	ตัว	70	0	0	20	20	0	0	0	0	30	0	0	0
	ชื่อไทย ปลาชะโอน	แผน	ตัว	70	0	0	20	20	0	0	0	0	30	0	0	0
	ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ompok hypophthalmus (Bleeker, 1846)*	ผล	ตัว	70	0	0	20	20	0	0	0	0	30	0	0	0
	ชื่อไทย ปลาแดง	แผน	ตัว	60	0	0	20	20	0	0	0	0	20	0	0	0
	ชื่อวิทยาศาสตร์ *Phalacronotus bleekeri (Günther, 1864)*	ผล	ตัว	60	0	0	20	20	0	0	0	0	20	0	0	0
2. ผลิตพันธุ์สัตว์น้ำ																
	ชื่อไทย ปลาแขยงข้างลาย	แผน	ตัว	20,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,000	10,000	0
	ชื่อวิทยาศาสตร์ *Mystus mysticetus Roberts, 1992*	ผล	ตัว	20,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,000	0	0
3. ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ																
	ชื่อไทย ปลาแขยงข้างลาย	แผน	ตัว	20,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,000	10,000
	ชื่อวิทยาศาสตร์ *Mystus mysticetus Roberts, 1992*	ผล	ตัว	20,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,000	0

5.7 การดูแลเก็บรักษาสัตว์น้ำของกลาง

หลักการและเหตุผล

สัตว์น้ำของกลาง หมายถึง สัตว์น้ำที่ถูกตรวจยึดโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐ จากการกระทำที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งนี้ หน่วยงานที่ดำเนินการตรวจยึดสัตว์น้ำ จะนำส่งสัตว์น้ำทั้งที่ยังมีชีวิตหรือเป็นซาก มามอบให้กับหน่วยงานเก็บรักษาของกลางของกรมประมง ทำหน้าที่ดูแลเก็บรักษาไว้จนกว่าคดีจะสิ้นสุด สัตว์น้ำของกลางที่อยู่ในการดูแลของหน่วยงานในสังกัดกองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม

<u>กลุ่มที่ 1</u> สัตว์น้ำของกลาง ที่ได้มาจากกิจกรรม/การกระทำความผิดตามกฎหมาย สัตว์น้ำประเภทนี้จะมีเอกสารการตรวจยึด และมีเลขที่คดีกำกับ เป็นสัตว์น้ำที่ต้องดูแลเก็บรักษาไว้จนกว่าคดีจะสิ้นสุดจึงจะสามารถนำส่งคืนสัตว์น้ำหรือซากสัตว์น้ำ ไปยังหน่วยงานที่ส่งมอบมา เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวดำเนินการให้เป็นไปตามคำสั่งศาลต่อไป ทั้งนี้ สัตว์น้ำของกลาง อาจเป็นสัตว์ป่าซึ่งเป็นสัตว์น้ำจากการกระทำความผิดต่อพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 หรือ สัตว์ป่าที่เป็นสัตว์น้ำ ที่ถูกยึดหรืออายัดตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 รวมถึง สัตว์น้ำทั่วไป หรือ สัตว์น้ำต่างถิ่น ที่มาจากการกระทำความผิดต่อพระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พรบ โรคระบาดสัตว์ หรือ กฎหมายอื่นๆ

<u>กลุ่มที่ 2</u> สัตว์น้ำที่ตกเป็นของแผ่นดิน หรือ สัตว์น้ำที่มาอยู่ในการครอบครองของหน่วยงานกรมประมง โดยไม่เกี่ยวข้องกับการกระท้าความผิดใดๆ ได้แก่ สัตว์ป่าที่เป็นสัตว์น้ำตามระเบียบกรมประมงว่าด้วยการดำเนินการแก่สัตว์ป่า ซากสัตว์ป่า หรือผลิตภัณฑ์จากซากสัตว์ป่าที่เป็นสัตว์น้ำ และค่าใช้จ่ายในการดูแลสัตว์ป่าที่เป็นสัตว์น้ำ พ.ศ. 2566 ข้อ 5 (1) (2) (3) และ (4) หรือ สัตว์น้ำของกลางที่คดีสิ้นสุดแล้วมีคำสั่งศาลให้ตกเป็นของแผ่นดิน

<u>กลุ่มที่ 3</u> สัตว์น้ำต่างถิ่นที่อาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ ที่ประชาชนเคยเลี้ยงไว้แต่ไม่ประสงค์จะเลี้ยงอีกต่อไป จึงนำมาส่งมอบแก่หน่วยงานกรมประมง กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด มีหน้าที่กำกับ ดูแลควบคุมให้หน่วยงานในสังกัดปฏิบัติงานดูแลเก็บรักษาสัตว์น้ำของกลาง ให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการทุกขั้นตอน โดยสัตว์น้ำที่ตกเป็นของกลางหรือสัตว์น้ำที่ตกเป็นของแผ่นดิน ควรได้รับการดูแล เก็บรักษาไว้ในที่ที่เหมาะสมตามหลักสวัสดิภาพสัตว์ จนกว่าสัตว์น้ำนั้นจะถูกส่งมอบคืนไปยังเจ้าของ หรือ ผู้มีกรรมสิทธิ์ตามกฎหมาย หรือถูกปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ โดยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการอย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน

วัตถุประสงค์

หน่วยงานในสังกัดกองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด ปฏิบัติงานการดูแลเก็บรักษาสัตว์น้ำของกลาง ให้เป็นไปตามกฎระเบียบ โดยสัตว์น้ำที่ตกเป็นของกลางหรือสัตว์น้ำที่ตกเป็นของแผ่นดิน ทั้งในรูปแบบมีชีวิตและเป็นซากรอการทำลาย ได้รับการดูแล เก็บรักษาไว้ในที่ที่เหมาะสม ตามหลักสวัสดิภาพสัตว์ จนกว่าสัตว์น้ำนั้นจะถูกส่งมอบคืนไปยังเจ้าของ หรือผู้มีกรรมสิทธิ์ตามกฎหมาย หรือถูกปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ โดยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการอย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน

วิธีดำเนินการ

1. หน่วยงานที่เป็นที่เก็บรักษาสัตว์น้ำของกลาง มอบหมายข้าราชการในสังกัดอย่างน้อย 1 ราย ทำหน้าที่รับผิดชอบงานการดูแลเก็บรักษาสัตว์น้ำของกลาง
2. หน่วยงานที่เป็นที่เก็บรักษาสัตว์น้ำของกลาง จัดเตรียมสถานที่เก็บรักษาสัตว์น้ำของกลางที่มีชีวิตและสถานที่เก็บซากสัตว์น้ำของกลางให้เพียงพอ
3. การดำเนินการรับมอบ ส่งมอบ สัตว์น้ำของกลางจะต้องมีเอกสารกำกับที่สามารถสืบค้นได้
4. สัตว์น้ำของกลาง ได้รับการดูแลตามหลักสวัสดิภาพสัตว์
5. มีการจัดทำบันทึกข้อมูล หรือจัดทำฐานข้อมูลสัตว์น้ำของกลางอย่างเป็นระบบ
6. หน่วยงานที่เป็นที่เก็บรักษาสัตว์น้ำของกลาง จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานรายเดือนเสนอผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดทราบ
7. หน่วยงานที่เป็นที่เก็บรักษาสัตว์น้ำของกลาง จัดส่งภาพถ่ายการดำเนินการซ่อมแซม สถานที่เก็บรักษาสัตว์น้ำของกลาง (หากมี) ตลอดจน จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานในรอบปีงบประมาณ 2568 ส่งให้ วสจ./กปจ. รวบรวม

งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ 345,000.00 บาท
งบประมาณที่ใช้ไป 344,999.97 บาท

ตารางที่ 5.7.1 สัตว์น้ำของกลาง สัตว์น้ำที่ตกเป็นของแผ่นดิน หรือสัตว์ป่าที่เป็นสัตว์น้ำที่ถูกนำมามอบให้ ศปจ.นครสวรรค์ดูแล

วันที่รับมอบ	หน่วยงานที่นำส่ง	ชื่อสัตว์น้ำ	จำนวนสัตว์น้ำของกลาง/ที่ตกเป็นของแผ่นดิน ที่รับมอบ (ตัว)		
			มีชีวิต	ซาก	รวม
5-พ.ย.-67	สำนักงานประมงพื้นที่กรุงเทพมหานคร	จระเข้น้ำจืด	2	-	2
11-ธ.ค.-67	สำนักงานประมงจังหวัดนครนายก	จระเข้น้ำจืด	1	-	1
13-ธ.ค.-67	สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรปราการ	จระเข้น้ำจืด	3	-	3
23-ธ.ค.-67	สำนักงานประมงจังหวัดหนองคาย	จระเข้น้ำจืด	2	-	2
26-ธ.ค.-67	ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดชัยภูมิ	จระเข้น้ำจืด	1	-	1
10-ก.พ.-68	สำนักงานประมงจังหวัดลพบุรี	จระเข้น้ำจืด	1	-	1
23-มิ.ย.-68	สำนักงานประมงจังหวัดนครสวรรค์	จระเข้น้ำจืด	1	-	1
24-มิ.ย.-68	สำนักงานประมงจังหวัดกำแพงเพชร	จระเข้น้ำจืด	1	-	1
21-ส.ค.-68	สำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช	จระเข้น้ำจืด	3	-	3
21-ส.ค.-68	ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสุราษฎร์ธานี	จระเข้น้ำจืด	21	-	21

ภาพถ่ายสถานที่เก็บดูแลสัตว์น้ำของกลาง/สัตว์น้ำที่ตกเป็นของแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์ ดำเนินการทำลายซากสัตว์ป่า ตามระเบียบกรมประมงว่าด้วยการดำเนินการแก่สัตว์ป่า ซากสัตว์ป่า หรือผลิตภัณฑ์จากซากสัตว์ป่าที่เป็นสัตว์น้ำ และค่าใช้จ่ายในการดูแลสัตว์ป่าที่เป็นสัตว์น้ำ พ.ศ. 2568 จำนวน 2 ครั้ง ในรอบปี พ.ศ. 2568 ดังนี้

วันที่	ซากสัตว์ป่าที่เป็นของกลาง หรือ ซากสัตว์ป่าที่เป็นสัตว์น้ำที่ตกเป็นของแผ่นดิน	จำนวน	วิธีการ
18 ก.พ 2568	ซากสัตว์ป่าที่เป็นสัตว์น้ำที่ตกเป็นของแผ่นดิน	24 ตัว	ฝังกลบ
14 ส.ค 2568	ซากสัตว์ป่าที่เป็นสัตว์น้ำที่ตกเป็นของแผ่นดิน	20 ตัว	ฝังกลบ

5.8 การบริหารจัดการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ

หลักการและเหตุผล

สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ เป็นสถานที่รวบรวมจัดแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจืดที่พบในท้องถิ่นเป็นพันธุ์สัตว์น้ำที่มีคุณค่า หายาก หรือใกล้สูญพันธุ์ เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านชีววิทยาสัตว์น้ำ อนุกรมวิธานสัตว์น้ำและนิเวศวิทยาของแหล่งน้ำจืด ให้กับเด็กและเยาวชนไทย ถือเป็นการส่งเสริม สร้างความตระหนัก รับรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ซึ่งเป็นรากฐานของการดำเนินการจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างยั่งยืนของไทย

การบริหารจัดการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ของกองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด เป็นงานในความรับผิดชอบของกลุ่มวิจัยและพัฒนาสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจืด โดยทำหน้าที่กำหนดเป้าหมาย แผนงานประสานงานด้านงบประมาณ และรวบรวมผลการดำเนินงานในภาพรวม

สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำในสังกัดของกองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด มี 6 แห่ง ประกอบด้วย

1. สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำกรุงเทพฯ ดำเนินงานโดยกลุ่มวิจัยและพัฒนาสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจืด
2. พิพิธภัณฑ์ปลาบึก หรือ สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำพะเยา ดำเนินงานโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพะเยา
3. อาคารแสดงพันธุ์ปลา หรือ สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจืดบึงบอระเพ็ด ดำเนินงานโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์
4. สถานแสดงพันธุ์ปลาน้ำจืดภาคอีสาน ดำเนินงานโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสกลนคร
5. สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ ดำเนินงานโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดลพบุรี
6. สถานแสดงพันธุ์เต่าน้ำจืด ดำเนินงานโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสตูล

วัตถุประสงค์

1. เป็นสถานที่รวบรวมชนิดและสายพันธุ์สัตว์น้ำจืดและพรรณไม้น้ำจืดที่สำคัญ
2. เป็นแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับชีววิทยาสัตว์น้ำ อนุกรมวิธานสัตว์น้ำ และนิเวศวิทยาแหล่งน้ำจืด
3. เป็นสถานที่ศึกษา ทดลองวิจัยพฤติกรรมสัตว์น้ำจืดนอกถิ่นอาศัย
4. เป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับสัตว์น้ำจืดและพรรณไม้น้ำจืด
5. เป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงวิชาการ

แผนการดำเนินงานบริหารจัดการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

1. กิจกรรมการสร้างการรับรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน โดยการนับ จำนวนผู้เข้าชม
2. กิจกรรมรวบรวมและจัดแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจืด

3. กิจกรรมจัดนิทรรศการเผยแพร่ความรู้ความรู้เกี่ยวกับสัตว์น้ำ (ทั้งในและนอกสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ)
4. กิจกรรมส่งเสริมเพิ่มการเรียนรู้การจัดแสดงพรรณไม้น้ำ
5. การวัดความพึงพอใจและไม่พึงพอใจของผู้รับบริการ
6. จำนวนวันที่เปิดบริการ

งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ 100,000.00 บาท
งบประมาณที่ใช้ไป 99,992.00 บาท

ตารางที่ 5.8.1 ผลการดำเนินงานการบริหารจัดการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ

กิจกรรม	หน่วยนับ	ปริมาณงาน	ปีงบประมาณ 2568
1. จำนวนผู้เข้าชม	คน	แผน	1,100
		ผล	1,240
2. รวบรวมและจัดแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจืด	ชนิด	แผน	35
		ผล	42
3. จัดแสดงนิทรรศการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสัตว์น้ำ	เรื่อง	แผน	3
		ผล	3
4. ส่งเสริมเพิ่มการเรียนรู้การจัดแสดงพรรณไม้น้ำ	ชนิด	แผน	10
		ผล	14
5. การวัดความพึงพอใจและไม่พึงพอใจของผู้รับบริการ	ครั้ง	แผน	12
		ผล	12
6. จำนวนวันที่เปิดบริการ	วัน	แผน	313
		ผล	296

ภาพกิจกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

อาคารแสดงพันธุ์ปลา หรือ สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจืดบึงบอระเพ็ด (ศปจ.นครสวรรค์)

ภาพกิจกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

อาคารแสดงพันธุ์ปลา หรือ สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจืดบึงบอระเพ็ด (ศปจ.นครสวรรค์)

ภาพกิจกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

อาคารแสดงพันธุ์ปลา หรือ สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจืดบึงบอระเพ็ด (ศปจ.นครสวรรค์)

ภาพกิจกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

อาคารแสดงพันธุ์ปลา หรือ สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจืดบึงบอระเพ็ด (ศปจ.นครสวรรค์)

จัดแสดงนิทรรศการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสัตว์น้ำ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ปลาทะเลที่มีโอเมก้า 3

ปลาหมอคางดำ

จัดแสดงนิทรรศการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสัตว์น้ำ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

สาระน่ารู้

5.9 กิจกรรมฟื้นฟูและบริหารจัดการทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำสำคัญ พื้นที่ลุ่มต่ำ ทุ่งสุโขทัย ทุ่งบางระกำ และลุ่มน้ำเจ้าพระยา และพื้นที่ 3 แหล่งน้ำที่กรมประมงขอใช้ประโยชน์ในการบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ (บึงบอระเพ็ด หนองหาร กว๊านพะเยา)

ความเป็นมา

เนื่องจากสภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ของประเทศมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงและเสื่อมโทรมลง และในหลายพื้นที่มีการดำเนินโครงการพัฒนาลุ่มน้ำและการสร้างกีดขวางทางน้ำจำนวนมาก ส่งผลให้แหล่งสืบพันธุ์วางไข่และเลี้ยงตัวอ่อนที่เหมาะสมของสัตว์น้ำลดลง อีกทั้งกลุ่มปลาที่มีการอพยพย้ายถิ่นเพื่อการผสมพันธุ์วางไข่ในแหล่งน้ำไม่สามารถอพยพไปยังแหล่งต้นน้ำได้ ประชากรสัตว์น้ำรุ่นใหม่จึงมีปริมาณลดลงด้วย อาจนำมาสู่การทำการประมงที่เกินกำลังการผลิต Over fishing ในระดับตั้งแต่พ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำ

ในปี พ.ศ. 2567 กรมประมง โดยกองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดจึงเห็นความสำคัญของการเสริมสร้างจำนวนประชากรสัตว์น้ำรุ่นใหม่ ภายใต้แนวคิดการบริหารจัดการทรัพยากรประมงด้วยการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำแบบมีส่วนร่วม โดยการดำเนิน “กิจกรรมฟื้นฟูและบริหารจัดการทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำสำคัญ” ด้วยการใช้โอกาสจากการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศน้ำหลากสร้างเป็นแหล่งอาหารโปรตีน แหล่งสร้างอาชีพ และสร้างรายได้เสริมให้แก่เกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากพื้นที่นาข้าวถูกน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลานาน จัดเป็นแหล่งอาหารที่อุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำ โดยเฉพาะในพื้นที่ลุ่มต่ำ ทุ่งสุโขทัย ทุ่งบางระกำ และลุ่มน้ำเจ้าพระยา 13 แห่ง ได้แก่ ทุ่งบางระกำ, ทุ่งเชียงราก, ทุ่งชัยนาท-ป่าสัก (ฝั่งซ้าย), ทุ่งท่าวุ้ง, ทุ่งบางกุ่ม, ทุ่งป่าโมก, ทุ่งบางกุ้ง, ทุ่งบางบาล-บ้านแพน, ทุ่งผักไห่, โครงการชลประทานโพธิ์พระยา, ทุ่งเจ้าเจ็ด, โครงการชลประทานพระยาบันลือ และโครงการชลประทานรังสิตใต้ รวมทั้งพื้นที่ 3 แหล่งน้ำที่กรมประมงขอใช้ประโยชน์ในการบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ ได้แก่ บึงบอระเพ็ด จ.นครสวรรค์ หนองหาร จ.สกลนคร และกว๊านพะเยา โดยเริ่มกิจกรรมในช่วงกรมประมงประกาศใช้มาตรการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำจืดในฤดูปลาน้ำจืดมีไข่วางไข่ และเลี้ยงตัวอ่อน (ฤดูน้ำแดง) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีน้ำหลากหรือมีระดับน้ำเพิ่มสูงขึ้นและตรงกับฤดูกาลอพยพของกลุ่มปลา และเสริมสร้างการมีส่วนรวมของชุมชนและหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ด้วยการสาธิตและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้แทนชุมชนร่วมฝึกปฏิบัติด้านการเพาะพันธุ์ปลาประจำถิ่นแบบง่ายด้วยชุดเพาะฟักเคลื่อนที่ เพื่อให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้ รักษ์และหวงแหนในคุณค่าของสัตว์น้ำของท้องถิ่น พร้อมทั้งปลูกฝังองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชน เพื่อสานต่อแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรประมงท้องถิ่นจากชุมชนสู่ชุมชนในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในพื้นที่ลุ่มต่ำ ทุ่งสุโขทัย ทุ่งบางระกำ และลุ่มน้ำเจ้าพระยา (รวม 13 แห่ง) และพื้นที่ 3 แหล่งน้ำที่กรมประมงขอใช้ประโยชน์เพื่อการบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ (กว๊านพะเยา หนองหาร บึงบอระเพ็ด)

2.2 สร้างความมั่นคงของแหล่งอาหารชุมชน และสร้างรายได้จากการทำประมงในพื้นที่เป้าหมาย

2.3 สร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรประมงในพื้นที่เป้าหมาย

2.4 ให้ความรู้กฎหมายประมงและสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนประมง

การดำเนินงาน

3.1 การคัดเลือกพื้นที่และกำหนดช่วงเวลาดำเนินการที่เหมาะสมสอกคล้องกับประกาศของจังหวัดและกรมชลประทาน

1) พื้นที่ในการติดตั้งชุดเพาะฟักเคลื่อนที่

-ทุ่งเชียงราก

ตำบลสร้อยทอง อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์

ตำบลทองเอน อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

-บึงบอระเพ็ด

ตำบลแควใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

ตำบลเกรียงไกร อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

ตำบลพนมเศษ อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

ตำบลวังมหากร อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

2) พื้นที่เป้าหมายในการปล่อย

- บึงบอระเพ็ด เป็นพื้นที่แหล่งต้นน้ำ แม่น้ำสาขา และแหล่งน้ำชุมชน จำนวนปล่อย 30 ล้านตัว

- ทุ่งเชียงราก จำนวนปล่อย 15.1 ล้านตัว

พื้นที่ดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	พื้นที่ดำเนินการปล่อย	ช่วงเวลาดำเนินการ	ชนิดสัตว์น้ำเป้าหมาย	จำนวน (ตัว)
บึงบอระเพ็ด	ศปจ.นครสวรรค์	ต.แควใหญ่ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	10 ตุลาคม 2567	ปลาตะเพียนขาว	4,000,000
	ศปจ.นครสวรรค์	ต.แควใหญ่ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	14 พฤศจิกายน 2567	ปลาตะเพียนขาว	4,000,000
	ศปจ.นครสวรรค์	ต.แควใหญ่ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	21 พฤศจิกายน 2567	ปลาตะเพียนขาว	4,000,000
	ศปจ.นครสวรรค์	อ.เมือง จ.นครสวรรค์	20 ธันวาคม 2567	ปลาชะโอน	200,000
	ศปจ.นครสวรรค์	ต.เกรียงไกร อ.เมือง จ. นครสวรรค์	13 มกราคม 2568	ปลาชะโอน	200,000
	ศปจ.นครสวรรค์	ต.แควใหญ่ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	17 กุมภาพันธ์ 2568	ปลาชะโอน	100,000
	ศปจ.นครสวรรค์	ต.แควใหญ่ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	24 เมษายน 2568	ชะโอน	200,000
	ศปจ.นครสวรรค์ สำนักงานประมงจังหวัดนครสวรรค์ หน่วยป้องกันและปรามปราบประมงน้ำจืดบึงบอระเพ็ด	ต.พระนอน อ.เมือง จ. นครสวรรค์	8 พฤษภาคม 2568	ปลาชะโอน ปลาตะเพียนขาว	200,000 1,200,000
	ศปจ.นครสวรรค์	ต.แควใหญ่ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	29 พฤษภาคม 2568	ปลาชะโอน	200,000
	ศปจ.นครสวรรค์ สำนักงานประมงจังหวัด หน่วยป้องกันและปรามปราบประมงน้ำจืดบึงบอระเพ็ด	ต.พระนอน อ.เมือง จ. นครสวรรค์	12 มิถุนายน 2568	ปลาชะโอน ปลาตะเพียนขาว	150,000 1,200,000
	ศปจ.นครสวรรค์	ต.แควใหญ่ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	3 กรกฎาคม 2568	ปลาตะเพียนขาว	4,000,000
	ศปจ.นครสวรรค์	ต.แควใหญ่ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	17 กรกฎาคม 2568	ปลาตะเพียนขาว	3,000,000

			1 สิงหาคม 2568	ปลาตะเพียนขาว	3,000,000
			20 สิงหาคม 2568	ปลาตะเพียนขาว	4,000,000
	ศปจ.นครสวรรค์	ต.แควใหญ่ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	22 สิงหาคม 2568	ปลาชะโอน	350,000
รวม					30,000,000
พื้นที่ดำเนินการ	**หน่วยงานรับผิดชอบ**	**พื้นที่ดำเนินการปล่อย**	**ช่วงเวลาดำเนินการ**	**ชนิดสัตว์น้ำเป้าหมาย**	**จำนวน (ตัว)**
ทุ่งเชียงราก	ศปจ.นครสวรรค์	ต.สร้อยทอง อ.ตาคลี จ. นครสวรรค์	25 สิงหาคม 2568	ตะเพียนขาว ขนาด 2-3 ซม.	100,000
	ศปจ.นครสวรรค์	ต.สร้อยทอง อ.ตาคลี จ. นครสวรรค์	3 กันยายน 2568	ปลาตะเพียนขาว	3,000,000
	ศปจ.นครสวรรค์	ต.สร้อยทอง อ.ตาคลี จ. นครสวรรค์	10 กันยายน 2568	ปลาตะเพียนขาว	3,000,000
	ศปจ.นครสวรรค์	ต.สร้อยทอง อ.ตาคลี จ. นครสวรรค์	30 กันยายน 2568	ปลาตะเพียนขาว	9,000,000
รวม					15,100,000

3.2 การเตรียมพื้นที่ปล่อย/รองรับลูกปลาที่นำมาปล่อย

1) การเตรียมพื้นที่เพื่อรับปริมาณลูกปลาในแต่ละครั้ง เช่น การกำจัดศัตรูผู้ล่า การสร้างอาหารธรรมชาติ การกั้นมุ่งเขียวเป็นคอก และอื่นๆ

2) การประสานชาวบ้าน ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เข้าร่วมกิจกรรมการปล่อยพันธุ์ปลาในพื้นที่ และเข้ารับการฝึกฝนการเพาะพันธุ์ปลาแบบง่ายด้วยชุดอุปกรณ์เพาะฟักแบบเคลื่อนที่ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรประมงในพื้นที่เป้าหมาย

3.3 การเพาะขยายพันธุ์ลูกปลา โดยเฉพาะกลุ่มปลากินพืชซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการเพิ่มผลผลิตในแหล่งน้ำ โดยดำเนินการช่วงเวลาฤดูกาลน้ำหลากในระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568

- ดำเนินการเพาะพันธุ์ปลาระยะแรกฟัก ด้วยชุดเพาะฟักไข่ปลาแบบเคลื่อนที่ (Mobile hatchery) พื้นที่ละ 2-3 จุดดำเนินการ โดยวิธีการฉีดฮอร์โมนสังเคราะห์ร่วมกับยาเสริมฤทธิ์ตามอัตราส่วนตามชนิดและขนาดของพ่อแม่พันธุ์ปลา แล้วนำพ่อแม่พันธุ์ปลาที่ได้รับการฉีดฮอร์โมนปล่อยผสมกันเองในถังเพาะพันธุ์ปลา ติดตั้งระบบน้ำกระตุ้นการวางไข่ ใช้ระยะเวลาประมาณ ๖ – ๘ ชั่วโมง โดยแม่พันธุ์ปลาจะปล่อยไข่ผสมน้ำเชื้อในถังเพาะพันธุ์ที่เตรียมไว้ จากนั้นไข่ได้รับการผสมน้ำเชื้อแล้วจะฟักออกเป็นตัวใช้เวลาประมาณ ๑๒ – ๑๖ ชั่วโมง แล้วจึงนำลูกปลาระยะแรกฟัก larvae stage (อายุ 3 วัน) ไปปล่อยในพื้นที่เป้าหมาย รวมจำนวนผลผลิตต่อแหล่งน้ำเป้าหมายประมาณ 45 ล้านตัว

- ดำเนินการเพาะพันธุ์ปลาขนาดใหญ่ 2 - 3 เซนติเมตร ที่โรงเพาะฟักของหน่วยงาน จำนวนทั้งสิ้น 100,000 ตัว แล้วจึงนำไปปล่อยในพื้นที่เป้าหมาย

3.4 การขนย้ายลูกปลา โดยขนย้ายลำเลี้ยงลูกปลาระยะแรกฟัก (อายุ 3 วัน) และพันธุ์ปลาขนาดใหญ่ 2 - 3 ซม. ปล่อยในพื้นที่เป้าหมายที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของลูกพันธุ์ปลา

3.5 การจัดนิทรรศการ/การประชาสัมพันธ์ โดยดำเนินการชี้แจงประชาสัมพันธ์ก่อนดำเนินกิจกรรมฯให้ชุมชนในพื้นที่รับรู้และเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และแนวทางในการดำเนินกิจกรรมฯ ในเบื้องต้น จัดนิทรรศการ

ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน โดยเฉพาะชุมชน ชาวประมง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ และคัดเลือกผู้แทนชุมชนที่มีความสนใจเข้าร่วมเรียนรู้การสาธิตการเพาะพันธุ์ปลาแบบง่ายด้วยชุดเพาะฟักไข่ปลาแบบเคลื่อนที่ (Mobile hatchery) การอนุบาลลูกปลาเบื้องต้น และร่วมกันปล่อยลูกปลาที่เพาะฟักได้ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำในพื้นที่ของชุมชนเอง และเป็นแนวทางดำเนินการด้วยตนเองในอนาคตให้แก่กลุ่มเกษตรกร ชาวประมง ผู้แทนชุมชน ประชาชน และนักเรียนนักศึกษาในพื้นที่

3.6 ติดตามผลการดำเนินโครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ

ประเมินความชุกชุมการแพร่กระจายและการเติบโตของพันธุ์ปลาที่ปล่อย

- ประเมินผลการจับสัตว์น้ำต่อหน่วยการลงแรงประมง (CPUE) ในช่วงระยะเวลาก่อนปล่อยจำนวน 1 ครั้ง และหลังจากการปล่อย 1 ครั้ง เพื่อประเมินชนิดและปริมาณผลจับสัตว์น้ำ โดยเปรียบเทียบชนิดปลาที่อยู่ในโครงการก่อนและหลังจากการดำเนินโครงการ

4. ระยะเวลาดำเนินการ

- ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2567 ถึงเดือนกันยายน 2568

5. งบประมาณ

งบประมาณดำเนินการเป็นค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ **รวมทั้งสิ้น 186,600 บาท**

หน่วยงาน	งบประมาณ	ผลการใช้จ่าย (บาท)	คงเหลือ	ร้อยละ
ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์	151,600.00	151,600.00	0.00	100.00
หน่วยป้องกันและปราบปรามประมงน้ำจืดบึงบอระเพ็ด (นครสวรรค์)	10,000.00	10,000.00	0.00	100.00
สำนักงานประมงจังหวัดนครสวรรค์	35,000.00	7,340.00	27,660.00	20.97
รวมทั้งสิ้น	186,600.00	168,940.00	27,660.00	90.53

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

Output คือ ผลผลิตของผลการดำเนินโครงการที่ประกอบด้วยประเด็นต่างๆ 2 ประการ

1. ปล่อยลูกปลาระยะแรกฟัก จำนวน 45 ล้านตัว และพันธุ์ปลาขนาด 2-3 เซนติเมตร จำนวน 0.1 ล้านตัว เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของผลผลิตสัตว์น้ำในพื้นที่เป้าหมายทุ่งเชียงรากและบึงบอระเพ็ด โดยเป็นการเพิ่มประชากรสัตว์น้ำรุ่นใหม่เป็นแหล่งอาหารสำรองในพื้นที่และในช่วงเวลาที่เหมาะสม

2. สร้างการมีส่วนร่วมจากชุมชน ชาวประมง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานศึกษาในพื้นที่ ในการบริหารจัดการทรัพยากรประมงโดยการเพาะพันธุ์ปลาประจำถิ่นแบบง่าย และปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติในบริเวณที่อาศัยของตนเอง จำนวน 8 ชุมชน ได้แก่

พื้นที่ทุ่งเชียงราก 1) ชุมชนสร้อยทอง 2) ชุมชนบ้านทองเอน

พื้นที่บึงบอระเพ็ด 1) ชุมชนบ้านแควใหญ่ 2) ชุมชนบ้านท่าดินแดง 3) ชุมชนบ้านพนมเศษใต้ 4) ชุมชนบ้านปากง่าม 5) ชุมชนบ้านวังมหากร 6) ชุมชนบ้านรางจิก

Outcome คือ ผลประโยชน์ Product ที่ได้จาก Output

1. ลูกปลาระยะแรกฟักที่ปล่อยจะมีอัตรารอดประมาณร้อยละ 1 ของจำนวนที่ปล่อยทั้งหมด และพันธุ์ปลาขนาด 2 - 3 เซนติเมตร จะมีอัตรารอดประมาณร้อยละ 10 ของจำนวนที่ปล่อยทั้งหมด และเมื่อเจริญเติบโตจะสามารถเพิ่มผลผลิตในธรรมชาติได้ปลาคงเหลือทั้งสิ้นประมาณ 0.45 ล้านตัว โดยแบ่งเป็นพื้นที่ของทุ่งเชียงราก 0.15 ล้านตัว และพื้นที่บึงบอระเพ็ด 0.30 ล้านตัว เมื่อโตจนสามารถจับมาใช้ประโยชน์ได้จะมีขนาดประมาณ 100 กรัม คิดเป็นน้ำหนักผลผลิตรวมประมาณ 45,000 กิโลกรัม โดยพื้นที่ของทุ่งเชียงรากมีผลผลิตรวม 15,000 กิโลกรัม และพื้นที่บึงบอระเพ็ดมีผลผลิต 30,000 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าอย่างต่ำกิโลกรัมละ 20 บาท ผลผลิตสัตว์น้ำดังกล่าวจะสร้างมูลค่าและเป็นรายได้เสริมให้กับเกษตรกร/ชุมชน/ชาวประมงประมาณ 900,000บาท โดยมูลค่าของผลผลิตในพื้นที่ของทุ่งเชียงรากจะเท่ากับ 300,000 บาท และพื้นที่บึงบอระเพ็ดจะเท่ากับ 600,000 บาท

2. ชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถดำเนินการจัดการบริหารจัดการทรัพยากรประมงท้องถิ่นด้วยชุมชนเองในอนาคต โดยมีเจ้าหน้าที่ของรัฐทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษาและให้ความรู้เพิ่มเติม และชุมชนสามารถช่วยเหลือตนเองอย่างยั่งยืนในอนาคต

7. ผู้ดำเนินการและผู้รับผิดชอบ

7.1 ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์

7.2 สำนักงานประมงจังหวัดนครสวรรค์

7.3 หน่วยป้องกันและปราบปรามประมงน้ำจืดบึงบอระเพ็ด

8. ภาพกิจกรรม (แหล่งน้ำละ 6 ภาพ)

กิจกรรมฟื้นฟูและบริหารจัดการทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำสำคัญ (ทุ่ง/แหล่งน้ำบึงบอระเพ็ด)

ตำบลแควใหญ่และพระนอน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

ตำบลพนมเศษและวังมหากร อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

ตำบลเกรียงไกร อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

กิจกรรมฟื้นฟูและบริหารจัดการทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำสำคัญ

(ทุ่งเชียงราก)

ตำบลสร้อยทอง อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ และ ตำบลทองเอน อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

กิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลา

กิจกรรมประเมินทรัพยากรสัตว์น้ำ

กิจกรรมให้ความรู้กฎหมายประมงและสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนประมง

5.10 โครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร
กิจกรรมพัฒนาคุณภาพสินค้าประมงสู่มาตรฐาน

หลักการและเหตุผล

รัฐบาลได้วางเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาประเทศไว้ คือ “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งในการพัฒนาได้เน้นหลักการให้คนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา เพื่อนำประเทศไทยให้พ้นจาก “กับดักประเทศรายได้ปานกลาง” และความไม่สมดุลในการพัฒนาและความเหลื่อมล้ำของความมั่งคั่ง สู่ประเทศไทย 4.0 โดยภาคการเกษตรเป็นภาคส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญในการผลักดันให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ดังนั้นกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์พัฒนาการเกษตรในช่วง 5 ปี และ 20 ปี ที่สอดรับกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 โดยมุ่งการแก้ไขจุดอ่อนและเสริมจุดแข็งให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคเกษตรระยะยาว เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ **“เกษตรกรมั่นคง ภาคการเกษตรมั่งคั่ง ทรัพยากรการเกษตรยั่งยืน”** โดยมีแนวทางไปสู่เป้าหมายด้วย 5 ยุทธศาสตร์หลัก คือ 1) สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร 2) เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และยกระดับมาตรฐานสินค้า 3) เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม 4) การบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน 5) พัฒนาการบริหารจัดการภาครัฐ ซึ่งรัฐบาลและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของภาคการเกษตร ที่ในปัจจุบันผู้บริโภคได้ให้ความสำคัญกับการบริโภคอาหารแบบคลีน

อีกทั้งการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำถือได้ว่าเป็นแหล่งผลิตอาหารโปรตีนที่สำคัญให้กับประชากรโลก และผู้บริโภคได้ให้ความสำคัญกับสินค้าที่มีความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยปัจจุบันสัตว์น้ำจืดของไทยมีการส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งประเทศผู้นำเข้ามีการใช้มาตรการและข้อกำหนดด้านมาตรฐานสินค้าและความปลอดภัยทางด้านอาหารมาใช้เป็นประเด็นในการกีดกันทางการค้าเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นเพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับประเทศผู้นำเข้าและผู้บริโภคในประเทศ จึงต้องมีการพัฒนาระบบการผลิตสินค้าสัตว์น้ำที่มีคุณภาพ เพื่อให้ได้สินค้าสัตว์น้ำที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ (From farm to table) ซึ่งโครงการยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตร ถือเป็นโครงการที่สำคัญในการผลักดันให้เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งเป็นต้นน้ำของสายการผลิต ให้มีการดำเนินการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ผลผลิตที่ได้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับให้ธุรกิจสินค้าสัตว์น้ำมีความยั่งยืน สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก

วัตถุประสงค์

1. เกษตรกรมีความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามมาตรฐานเพิ่มมากขึ้น
2. มีสินค้าสัตว์น้ำที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้น
3. สร้างโอกาสให้แก่เกษตรกรในการจำหน่ายผลผลิตเพื่อเพิ่มรายได้
4. ธุรกิจสินค้าสัตว์น้ำมีความยั่งยืน ลดปัญหาการทำลายสิ่งแวดล้อม และสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก

แผนการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

1. ตรวจประเมินมาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบสัตว์น้ำเพื่อการรับรองมาตรฐานฟาร์ม
3. ตรวจวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตเพื่อการรับรองมาตรฐานฟาร์ม

งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ 35,320 บาท
งบประมาณที่ใช้ไป 35,319.20 บาท

ตารางที่ 5.10.1 ผลการปฏิบัติงานโครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร
กิจกรรมพัฒนาคุณภาพสินค้าประมงสู่มาตรฐาน

กิจกรรม	หน่วยนับ	แผน/ผล	แผน/ผล การปฏิบัติงาน
1. จำนวนฟาร์มที่เข้าตรวจประเมินมาตรฐาน	ฟาร์ม	แผน	35
		ผล	35
1.1 ตรวจประเมินฟาร์มใหม่ (ปีงบประมาณ 2568)	ฟาร์ม	แผน	21
		ผล	21
๑.๑.๑ มาตรฐาน GAP มกษ. (ปลาน้ำจืด)	ฟาร์ม	ผล	13
๑.๑.๒ มาตรฐาน GAP มกษ. (ปู)	ฟาร์ม	ผล	1
๑.๑.๓ มาตรฐาน GAP มกษ. (สัตว์น้ำจืดรวมหลายชนิด)	ฟาร์ม	ผล	6
1.๑.4 มาตรฐาน GAP มกษ. (จระเข้)	ฟาร์ม	ผล	1

ตารางที่ 5.10.1 (ต่อ)

กิจกรรม	หน่วยนับ	แผน/ผล	แผน/ผล การปฏิบัติงาน
๑.2 ตรวจติดตามฟาร์มเดิม (ฟาร์มที่ได้รับรอง GAP มกษ.)	ฟาร์ม	แผน	4
		ผล	4
๑.2.๑ มาตรฐาน GAP มกษ. (ปลาน้ำจืด)	ฟาร์ม	ผล	2
๑.๒.๒ มาตรฐาน GAP มกษ. (สัตว์น้ำจืดรวมหลายชนิด)	ฟาร์ม	ผล	2
1.3 ตรวจติดตามฟาร์มเดิม (ฟาร์มที่ได้รับรอง GAP กรมประมง)	ฟาร์ม	ผล	6
1.3.1 มาตรฐาน GAP (ปลาน้ำจืด)			4
๑.๓.๒ มาตรฐาน GAP (กบ)	ฟาร์ม	ผล	1
๑.๓.๒ มาตรฐาน GAP (ปลาทะเล)	ฟาร์ม	ผล	1
1.4 ตรวจประเมินโรงเพาะและอนุบาลของหน่วยงานกรมประมง	ฟาร์ม	แผน	1
		ผล	1
๑.๕ จำนวนฟาร์มที่เข้าตรวจประเมินมาตรฐาน (สัตว์น้ำสวยงาม) (GAP มกษ.7426-2558)	ฟาร์ม	แผน	3
		ผล	3
1.5.1 ตรวจประเมินฟาร์มใหม่ ปี 2568	ฟาร์ม	ผล	2
1.5.2 ตรวจติดตามฟาร์มเดิมที่รับรองในปี 2566-2567	ฟาร์ม	ผล	1
๒. จำนวนฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน	ฟาร์ม	ผล	16
2.1 ผลการรับรองฟาร์มใหม่ (ปีงบประมาณ 2568)	ฟาร์ม	ผล	3
2.2 ผลการรับรองฟาร์มที่เข้าตรวจติดตาม (ฟาร์มที่ได้รับรอง GAP มกษ.)	ฟาร์ม	ผล	4
2.3 ผลการรับรองฟาร์มที่เข้าตรวจติดตาม (ฟาร์มที่ได้รับรอง GAP กรมประมง)	ฟาร์ม	ผล	6
2.4 ฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน (GAP สัตว์น้ำสวยงาม)	ฟาร์ม	ผล	3
3. ตรวจวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตจากแหล่งเพาะเลี้ยง	ฟาร์ม	แผน	38
		ผล	60
4. การสุ่มเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำจากแหล่งเพาะเลี้ยง	ฟาร์ม	แผน	40
		ผล	40

ภาพกิจกรรมโครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ตารางที่ 5.10.2 รายชื่อฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ที่ตั้งฟาร์ม					เบอร์โทรศัพท์	เลขทะเบียนฟาร์ม	ชนิดสัตว์น้ำ	เลขที่ใบรับรอง	วันที่ออกใบรับรอง	วันที่ใบรับรองหมดอายุ	ขนาดพื้นที่ (ไร่)	กำลังการผลิต (กก./ปี)	ประเภทการรับรอง	ระบุว่าเป็น GAP/มกษ./โรงเพาะฟัก	วันที่ลงนามในใบรับรอง
			บ้านเลขที่	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด											
1	นายกรเกียรติ พรมจวง	3 5304 00206 58 7		1	ฆะมัง	ชุมแสง	นครสวรรค์	0815323639	6001018832	ปลานิลแดง	7436-005-68-000136	20/6/2568	19/6/2571	0.75	112,000	ใหม่	มกษ.	8/7/2568
2	นายโกวิทย์ เกียรติเสวี	3 1206 00591 18 6	132/1	6	น้ำทรง	พยุหะคีรี	นครสวรรค์	0810402234	6002000223	ปลานิลแดง	7438-900-68-000039	2/7/2568	1/7/2571	9	1,000,000	ใหม่	มกษ.	29/7/2568
3	นายยิ่งศักดิ์ คงขำ	3 6001 00221 15 6	123/1	8	บ้านมะเกลือ	เมือง	นครสวรรค์	0940069127	6002019190	ปลานิลแดง	7438-900-68-000071	29/8/2568	28/8/2571	5	2,000,000	ใหม่	มกษ.	18/9/2568

5.11 กิจกรรมฟื้นฟูทรัพยากรพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำจืดของไทย

หลักการและเหตุผล

ระหว่างพุทธศักราช 2533 - 2534 สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรวัดไชยวัฒนารามและโบราณสถานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทรงสนทระราชหฤทัยพระนิพนธ์บทเห่เรือชมปลาของเจ้าฟ้าธรรมาธิเบศมาก ในระหว่างที่ทรงเยี่ยมราษฎรและทรงปล่อยปลาในแหล่งน้ำต่าง ๆ ทรงสดับรายงานจากกรมประมงเกี่ยวกับโครงการพัฒนาอาชีพของกรมประมงหลายโครงการซึ่งใช้พันธุ์ปลาต่างประเทศเป็นหลัก เชน ปลาจีนจากประเทศจิน ปลาชีสกเทศ ปลาหมอเทศ ปลากะโห้เทศปลานวลจันทร์เทศ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นปลาจากประเทศอินเดีย ทรงสงสับและมีพระราชปรารกเป็นคำถามว่า "..ปลาไทยหายไปไหนต...." จึงมีพระราชดำริ "ให้กรมประงพื้นฟูปลาไทยกลับมามีจำบวนมากขึ้นและอนุรักษ์ปลาหายากไว้ กรมประมงรับสนองพระราชดำริถือเป็นโครงการหลัก และยึดถือว่า ถ้าปล่อยลงในแหล่งน้ำธรรมชาติต้องเป็นปลาไทยเท่านั้น ถ้าเป็นปลาต่างประเทศต้องมีการเจริญเติบโตเร็ว เลี้ยงง่าย ออกลูกหลานได้เอง ซึ่งเหมาะสำหรับคนยากจนในการนำมารับประทานและขาย ให้ปล่อยในแหสงน้ำ เช่น บึง บ่อน้ำที่สร้างขึ้นมารวมถึงแม่น้ำลำคลอง"กรมประมงได้รับสนองพระราชดำริจัดโครงการฟื้นฟูปลาไทยเป็นโครงการต่อเนื่องดำเนินการสำเร็จในการเพาะเลี้ยงปลาไทยไต้เกือบทุกชนิด โดยเฉพาะปลาไทยตามกาพย์เห่เรือชมปลาของเจ้าฟ้าธรรมาธิเบศทั้ง 17 ชนิด ได้แก่ ปลานวลจันทร์ ปลาคางเบือน ปลาตะเพียนทอง ปลากระแห ปลาแก้มซ้ำ ปลาลุก ปลาน้ำเงินปลากราย ปลาหางไก่ ปลาสร้อย ปลาเนื้ออ่อน ปลาเสือ ปลาแมลงภู่ ปลาหวีเกศ ปลาชะเวง ปลาชะวาดและปลาแปบ ยกเว้นปลาหวีเกศซึ่งสูญพันธุ์ไปแล้ว เนื่องจากมีแห่งเดียวในโลก คือ ในลุ่มน้ำเจ้าพระยาแม่น้ำที่สำคัญของประเทศไทยในอตเคยเนแหล่งที่มีพันธุ์สัตว์น้ำต่าง เช่น ปลายี่สก ปลากา ปลาสวาย ผลจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น ส่งผลให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลงไม่เอื้ออำนวยต่อการแพร่ขยายพันธุ์ของปลา และสัตว์น้ำจืดตามธรรมชาติ ประกอบกับการทำการประมงเกินกำลังผลิตของแหล่งน้ำ ตลอดจนภัยธรรมชาติ ส่งผลกระทบเสียหายอย่างรุนแรงต่อชนิด และปริมาณสัตว์น้ำจืดในงน้ำธรรมชาติ กล่าวคือ พันซุปลาน้ำจืดของไทยบางชนิดได้สูญพันธุ์ไป นอกจากนี้พันธุ์ปลาน้ำจืดหลายชนิดมีปริมาณลดลง จนกระทั่งอยู่ในสภาวะน่าวิตกต่อการสูญพันธุ์ โครงการฟื้นฟูทรัพยากรพันธุ์ปลาละสัตว์น้ำจืดของไทย เป็นโครงการพระราชดำริโครงการหนึ่ง ซึ่งมุ่งเน้นการศึกษาวิจัยการเพาะเลี้ยงและสัตว์น้ำจืดของไทยที่หายาก หรือมีโอกาสสูญพันธุ์ แล้วนำไปปล่อยในแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อทดแทนปริมาณสัตว์น้ำที่ถูกทำลาย ซึ่งการเพิ่มผลผลิตของปลาในแหล่งน้ำยังเป็นการเพิ่มรายใต้ และเพิ่มปริมาณอาหารโปรตีนราษฎรผู้ยากไว้ในชนบท นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้เกิดการเพาะเลี้ยงในเชิงการค้า ซึ่งจะสามารถปลาไทยจากการเลี้ยงและสามารถเพิ่มรายได้ตลอดจนสามารถคืนความหลากหลายของชนิดปลา ซึ่งจะรักษาสภาพความสมดุลตามธรรมชาติของแหล่งน้ำ อันจะนำมาซึ่งการไข้ทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างยังยืนตลอดไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพาะพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำจืดของไทย

2 เพื่อศึกษาวิจัยการเพาะเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำจืดของไทยที่หายากใกล้สูญพันธุ์

3. เพื่อเพิ่มผลผลิตพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำจืดของไทยในแหล่งน้ำธรรมชาติ

4. เพื่อส่งเสริมให้ราษฎรเลี้ยงเป็นอาชีพสำหรับพันธุ์ปลาที่มีศักยภาพในการผลิตและเป็นที่ต้องการของตลาด

แผนการปฏิบัติงาน

<u>เป้าหมายในการผลิตพันธุ์สัตว์น้ำจืดไทย และปล่อยสัตว์น้ำจืดไทยในแหล่งน้ำธรรมชาติ จำนวน 420,000 ตัว</u>

กลุ่มเป้าหมาย

แหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์

งบประมาณ

รวมงบประมาณทั้งสิ้น จำนวน บาท

ตารางที่ 5.11.1 ผลการปฏิบัติงานโครงการฟื้นฟูทรัพยากรพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำจืดของไทย

กิจกรรม	หน่วยวัด	แผน	ผล
1. การผลิตพันธุ์สัตว์น้ำจืด	ตัว	420,000	420,000
- ปลาสวาย	ตัว	120,000	120,000
- ปลาตะเพียนทอง	ตัว	100,000	100,000
- ปลากาดำ	ตัว	200,000	200,000
2. การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำจืด	ตัว	420,000	420,000
- ปลาสวาย	ตัว	120,000	120,000
- ปลาตะเพียนทอง	ตัว	100,000	100,000
- ปลากาดำ	ตัว	200,000	200,000

ตารางที่ 5.11. รายงานการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำโครงการฟื้นฟูทรัพยากรพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำจืดของไทยปีงบประมาณ 2568

ลำดับที่	ชื่อแหล่งน้ำ	ที่ตั้งของแหล่งน้ำ				พื้นที่ (ไร่)	ชนิดและพันธุ์สัตว์น้ำที่ปล่อย(ตัว)				วันเดือน ปี
		หมู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		ปลาตะเพียนทอง	ปลาสวาย	ปลากาดำ	รวม	
1	บึงบอระเพ็ด	-	แควใหญ่	เมือง	นครสวรรค์	132,737	80,000			80,000	6 พ.ย. 2567
1	บึงบอระเพ็ด	-	แควใหญ่	เมือง	นครสวรรค์	132,737			100,000	100,000	7 ม.ค.2568
3	บึงบอระเพ็ด	-	แควใหญ่	เมือง	นครสวรรค์	132,737			100,000	100,000	11 ก.พ.2568
4	บึงบอระเพ็ด	-	แควใหญ่	เมือง	นครสวรรค์	132,737		70,000		70,000	14 พ.ค.2568
5	บึงบอระเพ็ด	-	แควใหญ่	เมือง	นครสวรรค์	132,737	20,000	50,000		70,000	18 ก.ค.2568
รวม							**100,000**	**120,000**	**200,000**	**420,000**	

ภาพกิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลา

5.12 กิจกรรมบริหารจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืด
การเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชนเพื่อเพิ่มรายได้และลดค่าครองชีพของประชาชน

หลักการและเหตุผล

ผลผลิตสัตว์น้ำจืดที่มีอยู่ตามแหล่งน้ำธรรมชาติโดยเฉพาะแหล่งน้ำปิดที่มีความสำคัญกับชุมชน เช่น อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ห้วย และหนองบึงต่าง ๆ ถือได้ว่าเป็นแหล่งทรัพยากรประมงอันมีค่าที่ก่อให้เกิดแหล่งอาหารโปรตีน ก่อให้เกิดการจ้างงานและรายได้ในภาคประมงสำหรับชุมชนโดยเฉพาะชุมชนในชนบท เมื่อประเทศไทยได้มีการพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้ทรัพยากรประมงที่มีในแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้ถูกนำขึ้นมาใช้ประโยชน์มากขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการบริโภคสัตว์น้ำของประชากรของประเทศที่มีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในแต่ละปีจนทำให้ทรัพยากรประมงนั้นมีแนวโน้มลดลง ซึ่งปัญหาดังกล่าวนี้นับวันจะทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นทำให้รัฐบาลเล็งเห็นปัญหาและมีนโยบายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว กองวิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเป็นหน่วยงานหลักหน่วยงานหนึ่งของกรมประมงที่มีบทบาทเกี่ยวข้องโดยตรงกับเรื่องนี้โดยมีหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำปิดเพื่อการฟื้นฟูทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำธรรมชาติต่าง ๆ โดยใช้กลยุทธการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำ และในการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำแต่ละครั้งจะให้ชุมชนมีส่วนร่วมเพื่อจะได้ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญของทรัพยากรสัตว์น้ำเพื่อจะได้เกิดความหวงแหนและช่วยดูแลแหล่งน้ำนั้น ในปีงบประมาณ 2568 กองวิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดมีแผนการดำเนินงานโครงการบริหารจัดการทรัพยากรประมง กิจกรรมบริหารจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืด การเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำ ในแหล่งน้ำชุมชนเพื่อเพิ่มรายได้และลดค่าครองชีพของประชาชน โดยมีเป้าหมายการผลิตสัตว์น้ำเพื่อปล่อยใน แหล่งน้ำปิดของชุมชน จำนวน 1,500 แห่ง จำนวนสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจที่ปล่อยจำนวน 116.4 ล้านตัว เพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจ ให้เป็นแหล่งอาหาร และสร้างรายได้ให้กับชุมชนโดยรอบแหล่งน้ำ ให้เกิดความมั่นคงทางอาหาร และเกิดการสร้างรายได้จากอาชีพประมงและอาชีพต่อเนื่องโดยรอบแหล่งน้ำชุมชน สร้างความยั่งยืนในการบริหารจัดการทรัพยากรโดยการมีส่วนรวมของประชาชนทั่วประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำจืดในแหล่งน้ำชุมชน (แหล่งน้ำปิด) 1,500 แห่งทั่วประเทศ ขนาดแหล่งน้ำละ 10 – 60 ไร่ โดยการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจ 7 ชนิด จำนวน 116.4 ล้านตัว โดยปล่อยลงในแหล่งน้ำชุมชนในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 12 แห่ง (จากแหล่งน้ำในโครงการทั่วประเทศ 1,500 แห่ง) ให้เป็นแหล่งอาหารและสร้างรายได้ของชุมชน

เป้าหมายการดำเนินการ

โครงการบริหารจัดการทรัพยากรประมง กิจกรรมบริหารจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืด ค่าใช้จ่ายในการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชนเพื่อเพิ่มรายได้และลดค่าครองชีพของประชาชน มีเป้าหมายที่ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ ดังนี้ ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจ จำนวน 7 ชนิด ในแหล่งน้ำชุมชน (แหล่งน้ำปิด) ขนาด 10 – 60 ไร่ จำนวน 12 แห่ง จำนวนสัตว์น้ำที่ปล่อย 931,200 ตัว ประกอบด้วย

1. พันธุ์กุ้งก้ามกราม ขนาดไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตรขึ้นไป อัตราปล่อย 40,000 ตัว/แหล่งน้ำ
2. พันธุ์ปลาเกล็ดเงิน ขนาด 3 เซนติเมตรขึ้นไป อัตราปล่อย 2,000 ตัว/แหล่งน้ำ
3. พันธุ์ปลายี่สกเทศ ขนาด 5 เซนติเมตรขึ้นไป อัตราปล่อย 10,000 ตัว/แหล่งน้ำ
4. พันธุ์ปลาตะเพียน ขนาด 5 เซนติเมตรขึ้นไป อัตราปล่อย 12,000 ตัว/แหล่งน้ำ
5. พันธุ์ปลาบ้า ขนาด 5 เซนติเมตรขึ้นไป อัตราปล่อย 10,000 ตัว/แหล่งน้ำ
6. พันธุ์ปลานิล ขนาด 30 กรัมขึ้นไป อัตราปล่อย 3,400 ตัว/แหล่งน้ำ
7. พันธุ์ปลาบึก ขนาด 7 เซนติเมตรขึ้นไป อัตราปล่อย 200 ตัว/แหล่งน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ เดือนตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

แหล่งน้ำที่ดำเนินการปล่อยในพื้นที่ จังหวัดนครสวรรค์ ทั้งสิ้น 12 แหล่งน้ำ จากทั่วทั้งระเทศ 1,500 แหล่งน้ำ ดังนี้

1. บึงพลู ม. 1 ต.ท่าไม้ อ.ชุมแสง จ.นครสวรรค์ ขนาดพื้นที่ 50 ไร่
2. หนองหอย ต.ท่าไม้ อ.ชุมแสง จ.นครสวรรค์ ขนาดพื้นที่ 25 ไร่
3. หนองสนุ่นใหญ่ ม. 3 ต.พันลาน อ.ชุมแสง จ.นครสวรรค์ ขนาดพื้นที่ 18 ไร่
4. อ่างเก็บน้ำบ้านร่องดู่ ต.หนองบัว อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์ ขนาดพื้นที่ 60 ไร่
5. อ่างเก็บน้ำบ้านเขาแหลม ต.หัวถนน อ.ท่าตะโก จ.นครสวรรค์ ขนาดพื้นที่ 30 ไร่
6. บึงหลวงพ่อเดิม ต.หนองหลวง อ.ท่าตะโก จ.นครสวรรค์ ขนาดพื้นที่ 50 ไร่
7. หนองปรึก ต.พยุหะ อ.พยุหะคีรี จ.นครสวรรค์ ขนาดพื้นที่ 50 ไร่
8. หนองทรายเหนียว ม. 7 ต.เนินกว้าว อ.โกรกพระ จ.นครสวรรค์ ขนาดพื้นที่ 60 ไร่
9. หนองอ้ายตูบ ม. 5 ต.บางมะฝ่อ อ.โกรกพระ จ.นครสวรรค์ ขนาดพื้นที่ 60 ไร่
10. บึงลาดตาล ต.เขาดิน อ.เก้าเลี้ยว จ.นครสวรรค์ ขนาดพื้นที่ 60 ไร่
11. บึงหลวง ต.มหาโพธิ อ.เก้าเลี้ยว จ.นครสวรรค์ ขนาดพื้นที่ 45 ไร่
12. บึงบอน ต.ท่างิ้ว อ.บรรพตพิสัย จ.นครสวรรค์ ขนาดพื้นที่ 60 ไร่

ตารางที่ 12.1.1 สรุปการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำโครงการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชนเพื่อเพิ่มรายได้และลดค่าครองชีพของประชาชน

ชื่อแหล่งน้ำ	ที่ตั้งแหล่งน้ำ					พื้นที่ (ไร่)	จำนวนสัตว์น้ำที่ปล่อย (ตัว)							รวม
	หมู่	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		กุ้งก้ามกราม	ปลาเกล็ดเงิน	ปลายี่สกเทศ	ปลาตะเพียนขาว	ปลาบ้า	ปลานิล	ปลาบึก	
บึงพลู	10	ดงกระพี้	ท่าไม้	ชุมแสง	นครสวรรค์	50	40,000	2,000	10,000	12,000	10,000	3,400	200	77,600
หนองหอย			ท่าไม้	ชุมแสง	นครสวรรค์	25	40,000	2,000	10,000	12,000	10,000	3,400	200	77,600
หนองสนุ่นใหญ่	3	คลองรำพึง	พันลาน	ชุมแสง	นครสวรรค์	18	40,000	2,000	10,000	12,000	10,000	3,400	200	77,600
อ่างเก็บน้ำบ้านร่องดู่		บ้านร่องดู่	หนองบัว	หนองบัว	นครสวรรค์	60	40,000	2,000	10,000	12,000	10,000	3,400	200	77,600
อ่างเก็บน้ำบ้านเขาแหลม			หัวถนน	ท่าตะโก	นครสวรรค์	30	40,000	2,000	10,000	12,000	10,000	3,400	200	77,600
บึงหลวงพ่อเดิม			หนองหลวง	ท่าตะโก	นครสวรรค์	50	40,000	2,000	10,000	12,000	10,000	3,400	200	77,600
หนองปรึก			พยุหะ	พยุหะคีรี	นครสวรรค์	50	40,000	2,000	10,000	12,000	10,000	3,400	200	77,600
หนองทรายเหนียว	7	หนองสาหร่าย	เนินกว้าว	โกรกพระ	นครสวรรค์	51	40,000	2,000	10,000	12,000	10,000	3,400	200	77,600
หนองอ้ายตูบ	5	หนองอ้ายตูบ	บางมะฝ่อ	โกรกพระ	นครสวรรค์	60	40,000	2,000	10,000	12,000	10,000	3,400	200	77,600
บึงลาดตาล			เขาดิน	เก้าเลี้ยว	นครสวรรค์	60	40,000	2,000	10,000	12,000	10,000	3,400	200	77,600
บึงหลวง			มหาโพธิ	เก้าเลี้ยว	นครสวรรค์	45	40,000	2,000	10,000	12,000	10,000	3,400	200	77,600
บึงบอน			ท่างิ้ว	บรรพตพิสัย	นครสวรรค์	60	40,000	2,000	10,000	12,000	10,000	3,400	200	77,600
รวม							480,000	24,000	120,000	144,000	120,000	40,800	2,400	931,200

ภาพประกอบกิจกรรม

ภาพประกอบกิจกรรม

5.13 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตูระบานน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร

หลักการและเหตุผล

โครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งกักเก็บน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูกในพื้นที่เกษตรกรรม เก็บกักน้ำสำหรับการอุปโภค-บริโภคของประชาชนตลอดจนสัตว์เลี้ยง บรรเทาอุทกภัย และยกระดับคุณภาพชีวิตของราษฎรในพื้นที่โครงการ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินถึงสิ่งมีชีวิตทางน้ำในระดับต่างๆ ของห่วงโซ่อาหารที่มีผลต่อทรัพยากรประมงได้ การติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมงทั้งระหว่างก่อสร้างและระหว่างดำเนินการจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อจะได้ทราบการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้น ตลอดจนสิ่งที่คาดว่าอาจจะเป็นผลกระทบสำหรับนำไปพิจารณาเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมด้านกิจกรรมประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการบรรเทาผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ เพื่อการบริหารทรัพยากรให้ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการจัดการที่เหมาะสมต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

1. เขตพื้นที่และสถานีเก็บตัวอย่าง

ทำการสำรวจทรัพยากรประมงในพื้นที่โครงการประตูระบายน้ำท่าแห จำนวน 7 จุดสำรวจ ประกอบด้วยในพื้นที่เหนือประตูระบายน้ำจำนวน 4 จุดสำรวจ และพื้นที่ท้ายประตูระบายน้ำจำนวน 3 จุดสำรวจ ดังนี้

สถานีที่ 1 เหนือประตูระบายน้ำ ต.บางระกำ อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก พิกัด 47 Q 623916 1849905 UTM

สถานีที่ 2 เหนือประตูระบายน้ำ ต.วังอิทก อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก พิกัด 47 Q 626386 1843667 UTM

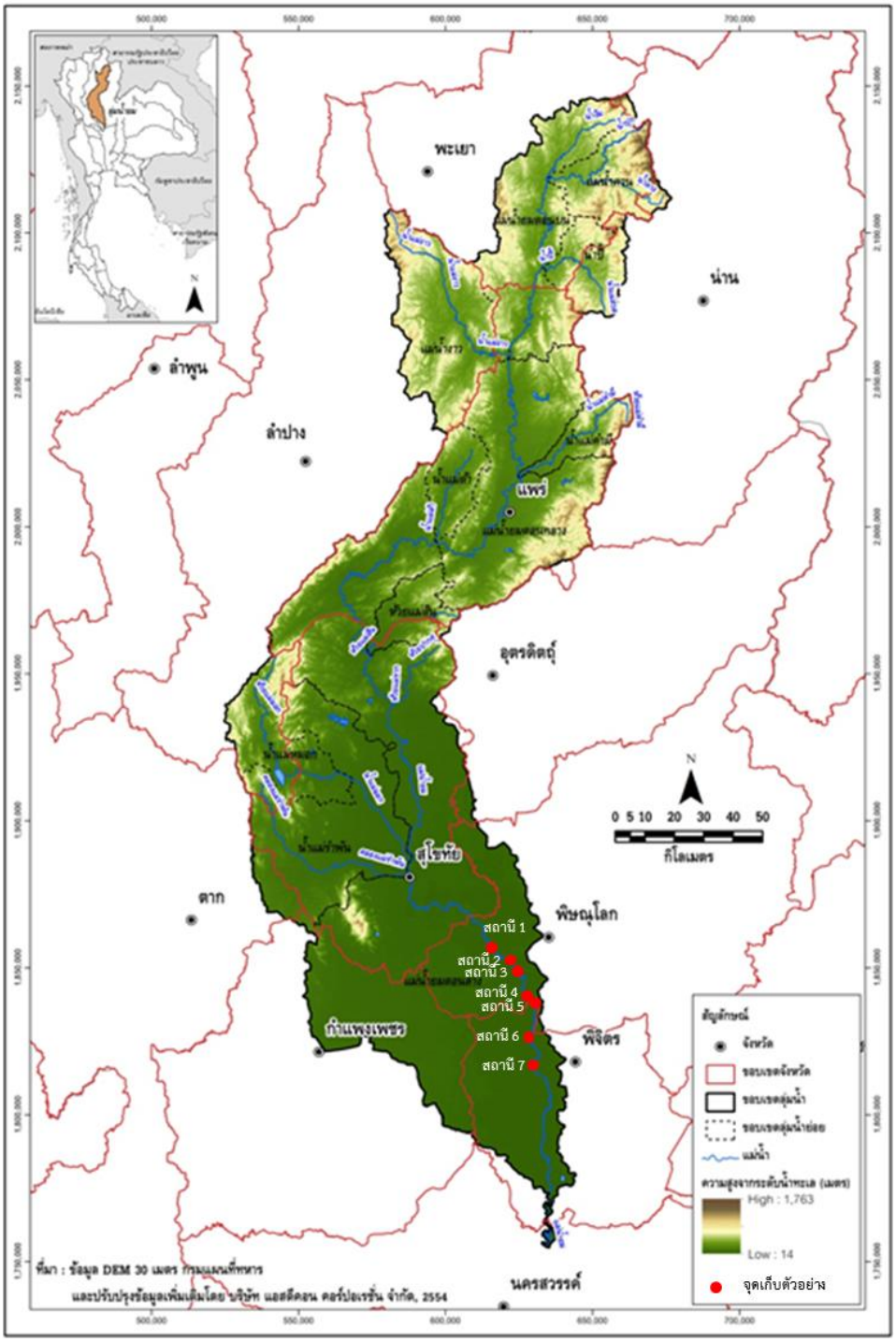
สถานีที่ 3 เหนือประตูระบายน้ำ ต.วังอิทก อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก พิกัด 47 Q 625879 1842576 UTM

สถานีที่ 4 หัวงานประตูระบายน้ำ ต.กำแพงดิน อ.สามง่าม จ.พิจิตร พิกัด 47 Q 630752 1837328 UTM

สถานีที่ 5 ท้ายประตูระบายน้ำ ต.กำแพงดิน อ.สามง่าม จ.พิจิตร พิกัด 47 Q 630652 1836511 UTM

สถานีที่ 6 ท้ายประตูระบายน้ำ ต.สามง่าม อ.สามง่าม จ.พิจิตร พิกัด 47 Q 628161 1825876 UTM

สถานีที่ 7 ท้ายประตูระบายน้ำ ต.รังนก อ.สามง่าม จ.พิจิตร พิกัด 47 Q 631977 1820473 UTM



ภาพที่ 5.13.1 ขอบเขตและพื้นที่บริเวณประตูระบายน้ำท่าแห และสถานีเก็บตัวอย่าง

2. วิธีการเก็บตัวอย่าง

2.1 การตรวจสอบองค์ประกอบทางชีววิทยาของระบบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ

โดยสุ่มเก็บตัวอย่างครั้ง 1 ในเดือนมีนาคม 2568 ครั้งที่ 2 ในเดือนกรกฎาคม 2568

เขตพื้นที่และสถานีเก็บตัวอย่าง ทำการสำรวจองค์ประกอบทางชีววิทยาของระบบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำรวมทั้งสิ้น 5 สถานี โดยสถานีต่างๆ มีสภาพแวดล้อมดังแสดงในภาพที่ 5.13.2

ภาพที่ 5.13.2 สภาพแวดล้อมสถานีต่างๆ

ระบบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ

ตัวอย่างที่เก็บเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และพันธุ์ปลา

สำรวจชนิด ปริมาณปลา วิธีการดังต่อไปนี้ Ricker (1968)

1. กำลังการผลิตทางการประมง หรือ standing crop (ปริมาณของสัตว์น้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในขณะใดขณะหนึ่ง) ใช้อวนตาถี่ขนาดตา 0.5 เซนติเมตร ยาว 25 เมตร ล้อมปิดลำน้ำเป็นวงได้พื้นที่ประมงเป็นตรม. ปลาที่จับได้นำมาจำแนกชนิดด้วยวิธีของ Rainboth (1996) ชั่งน้ำหนักตัวโดยใช้หน่วยเป็นกรัมที่ทศนิยม 1 ตำแหน่ง วัดความยาวตัวโดยใช้หน่วยเป็นเซนติเมตร ข้อมูลที่ได้นำไปคำนวณหาน้ำหนักสัตว์น้ำต่อหน่วยพื้นที่

2. ประสิทธิภาพอัตราการจับสัตว์น้ำของเครื่องมือประมง หรือ CPUE (catch per unit of effort) ใช้ชุดเครื่องมือข่ายซึ่งประกอบไปด้วยข่าย 6 ขนาดช่องตา ได้แก่ 20 30 40 55 70 และ 90 มิลลิเมตร ผูกต่อกันเป็น 1 ชุดเครื่องมือ วางข่ายดักจับปลาในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดเป็นเวลา 1 คืน (ประมาณ 12 ชั่วโมง) ปลาที่จับได้นำมาจำแนกชนิดด้วยวิธีของ Rainboth (1996) จากนั้นวัดความยาวตัวโดยใช้หน่วยเป็นเซนติเมตร ชั่งน้ำหนักตัวใช้หน่วยเป็นกรัมที่ทศนิยม 1 ตำแหน่ง บันทึกข้อมูลตามจุดสำรวจและข้อมูลที่ได้นำไปคำนวณหาปริมาณอัตราการจับสัตว์น้ำต่อหน่วยเวลา

$$\text{C.P.U.E. (กรัม/พื้นที่ข่าย 100 ตร.ม./คืน)} = \frac{\text{น้ำหนักสัตว์น้ำที่จับได้ (กรัม)}}{\text{ระยะเวลาที่ทำการประมง}}$$

สำรวจแพลงก์ตอน แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. แพลงก์ตอนพืช

1.1 เก็บตัวอย่าง**เชิงคุณภาพ** (qualitative) เพื่อทราบชนิดของแพลงก์ตอนพืช และมีแพลงก์ตอนพืชชนิดใดเป็นชนิดเด่น

- วัดระดับความลึกของน้ำ
- นำถุงลากแพลงก์ตอนที่มีขนาดช่องตา 20 ไมครอน ที่ประกอบด้วยเชือกยาวที่มีเครื่องหมายบอกระยะทุก ๆ 50 เซนติเมตร และมีตุ้มน้ำหนักผูกอยู่ที่ส่วนปลายถุงแพลงก์ตอน
- ลากในน้ำ**ตามแนวดิ่ง** จากบริเวณเหนือพื้นน้ำขึ้นมาถึงผิวน้ำ โดยไม่ให้ถุงลากแพลงก์ตอนสัมผัสพื้นน้ำ **จำนวน 3 ครั้ง** ใส่ลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร
- เก็บตัวอย่างน้ำลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง
- เก็บรักษาตัวอย่างให้มีความเข้มข้น 2% ใช้ฟอร์มาลีนเข้มข้น (40% ฟอร์มาดีไฮด์) 2 มิลลิลิตรต่อปริมาตรน้ำตัวอย่างที่มีแพลงก์ตอน 98 มิลลิลิตร

- นำตัวอย่างมาทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชในห้องปฏิบัติการ โดยดูดตัวอย่าง 1 มิลลิลิตรหยดลงบนสไลด์ ปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ จำแนกชนิดผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า ใช้เอกสารอ้างอิงได้แก่ Prescott (1962); Shirota (1966); Mizuno (1968); ลัดดา (2544) และคีรี และคณะ (2544)

1.2 เก็บตัวอย่างเชิงปริมาณ (quantitative) เพื่อทราบความหนาแน่น โดยมีหน่วยเป็น เซลล์/ลิตร หรือ เซลล์/ลูกบาศก์เมตร (ใช้เป็นเซลล์ในกรณีที่มีการนับทุกเซลล์) หรือ หน่วย/ลิตร หรือ หน่วย/ลูกบาศก์เมตร (ใช้เป็นหน่วยในกรณีที่มีการนับคละกันไปโดยที่ไม่ได้นับทุกเซลล์)

- วัดระดับความลึกของน้ำ

- ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำหรืออุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำที่ทราบปริมาตรแน่นอน เก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับผิวน้ำ และกลางน้ำ ในแต่ละระดับจำนวน 3 ซ้ำ ในกรณีที่พื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำตื้นอาจใช้ถังพลาสติก/กระบอกเก็บน้ำ/Patalas ที่ทราบปริมาตร ตักน้ำแทนได้ โดยตักน้ำปริมาตรไม่ต่ำกว่า 20 ลิตร กรองผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 20 ไมครอน สามารถลด-เพิ่มปริมาตรลงได้โดยให้สังเกตุจากสีของน้ำในถุงกรอง จดบันทึกปริมาตรน้ำที่นำมาใช้ในการกรอง ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บตัวอย่างน้ำลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บรักษาตัวอย่าง ใช้ฟอร์มาลีนเข้มข้น (40% ฟอร์มาดีไฮด์) 2 มิลลิลิตร ต่อปริมาตรน้ำตัวอย่างที่มีแพลงก์ตอน 98 มิลลิลิตร ดังนั้น ตัวอย่างที่ใส่ 40% ฟอร์มาดีไฮด์ แล้วจะมีความเข้มข้น 4%

- นำตัวอย่างมาทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชในห้องปฏิบัติการ โดยวัดปริมาตรน้ำในขวดตัวอย่างและจดบันทึก จากนั้นดูดตัวอย่าง 1 มิลลิลิตรหยดลงบนสไลด์ ปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ จำแนกชนิดผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า ใช้เอกสารอ้างอิงได้แก่ Prescott (1962); Shirota (1966); Mizuno (1968); ลัดดา (2544) และคีรี และคณะ (2544) พร้อมนับจำนวนแพลงก์ตอนแต่ละชนิดและนำมาคำนวณตามสตรดังนี้

$$\text{ปริมาณแพลงก์ตอนใน 1 ลิตร} = \frac{\text{ปริมาตรในขวดเก็บตัวอย่าง (ml)} \times \text{จำนวนแพลงก์ตอนในปริมาตร 1 ml}}{\text{ปริมาตรของน้ำตัวอย่างที่เก็บมากรอง (L)}}$$

2. แพลงก์ตอนสัตว์

2.1 เก็บตัวอย่างเชิงคุณภาพ **(qualitative)** เพื่อทราบชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ และมีแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดใดเป็นชนิดเด่น

- นำถุงลากแพลงก์ตอนที่มีขนาดช่องตา 100 ไมครอน ที่ประกอบด้วยเชือกยาวที่มีเครื่องหมายบอกระยะทุก ๆ 50 เซนติเมตร และมีตุ้มน้ำหนักผูกอยู่ที่ส่วนปลายถุงแพลงก์ตอน

- ลากในน้ำตามแนวดิ่ง จากบริเวณเหนือพื้นน้ำขึ้นมาถึงผิวน้ำ โดยไม่ให้ถุงลากแพลงก์ตอนสัมผัสพื้นน้ำ จำนวน 3 ครั้ง ใส่ลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร

- เก็บตัวอย่างน้ำลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บรักษาตัวอย่างให้มีความเข้มข้น 4-10 % เช่น ใช้ฟอร์มาลีนเข้มข้น (40% ฟอร์มาดีไฮด์) ประมาณ 5 มิลลิลิตร ต่อปริมาตรน้ำตัวอย่างที่มีแพลงก์ตอน 100 มิลลิลิตร ตัวอย่างมีความเข้มข้นประมาณ 10 %

- นำตัวอย่างมาทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชในห้องปฏิบัติการ โดยวัดปริมาตรน้ำในขวดตัวอย่างและจดบันทึก จากนั้นดูดตัวอย่าง 1 มิลลิลิตรหยดลงบนสไลด์ ปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ จำแนกชนิดผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า ใช้เอกสารอ้างอิงได้แก่ Sminov (1971); Koste (1978); Segers and Snoamuang (1994); Segers (1995 & 1998) ; ลัดดา (2544) และ ธนาภรณ์ และวิชมัย (2550)

2.2 เก็บตัวอย่างเชิงปริมาณ (quantitative) เพื่อทราบความหนาแน่น โดยมีหน่วยเป็น ตัว/ลิตร หรือ ตัว/ลูกบาศก์เมตร

- วัดระดับความลึกของน้ำ

- ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำหรืออุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำที่ทราบปริมาตรแน่นอน เก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับผิวน้ำ กลางน้ำ และใกล้พื้นน้ำ ในแต่ละระดับจำนวน 3 ซ้ำ ในกรณีที่พื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำตื้นอาจใช้ถังพลาสติกที่ทราบปริมาตร ตักน้ำแทนได้ โดยตักน้ำปริมาตรไม่ต่ำกว่า 20 ลิตร กรองผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 100 ไมครอน สามารถลด-เพิ่มปริมาตรลงได้โดยให้สังเกตุจากสีของน้ำในถุงกรอง จดบันทึกปริมาตรน้ำที่นำมาใช้ในการกรอง ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บตัวอย่างน้ำลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บรักษาตัวอย่างให้มีความเข้มข้น 4-10 % เช่น ใช้ฟอร์มาลีนเข้มข้น (40% ฟอร์มาดีไฮด์) ประมาณ 5 มิลลิลิตร ต่อปริมาตรน้ำตัวอย่างที่มีแพลงก์ตอน 100 มิลลิลิตร ตัวอย่างมีความเข้มข้นประมาณ 10 %

- นำตัวอย่างมาทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนในห้องปฏิบัติการ โดยวัดปริมาตรน้ำในขวดตัวอย่างและจดบันทึก จากนั้นดูดตัวอย่าง 1 มิลลิลิตรหยดลงบนสไลด์ ปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ จำแนกชนิดผ่าน

กล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า ใช้เอกสารอ้างอิงได้แก่ Prescott (1962); Shirota (1966); Mizuno (1968); ลัดดา (2544) และคีรี และคณะ (2544) พร้อมนับจำนวนแพลงก์ตอนแต่ละชนิด

ปริมาณแพลงก์ตอนใน 1 ลิตร = $\frac{\text{ปริมาตรในขวดเก็บตัวอย่าง (ml) x จำนวนแพลงก์ตอนในปริมาตร 1 ml}}{\text{ปริมาตรของน้ำตัวอย่างที่เก็บมากรอง (L)}}$

สำรวจชนิดสัตว์หน้าดิน

การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสัตว์หน้าดิน เป็นเก็บตัวอย่างเชิงคุณภาพ (quantitative) และเชิงปริมาณ (qualitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิดโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินประเภท Ekman Grab ขนาด 15 x 15 ตารางเซนติเมตร จุดสุ่มตัวอย่างละ 3 ซ้ำ นำตัวอย่างจาก Grab มาร่อนหาสัตว์หน้าดิน โดยใช้ตะแกรงร่อนขนาดช่องตา 500 ไมครอน จากนั้นนำตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่ได้ใส่ลงขวดที่ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง และเก็บรักษาด้วยฟอร์มาลินที่ความเข้มข้น 10% นำกลับมาจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการโดยใช้กล้องกำลังขยายต่ำ จำแนกโดยใช้หนังสือ Brandt (1974) และ Usinger (1968)

งบประมาณที่ได้รับ 300,000 บาท

ระยะเวลาดำเนินการ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 10-14 มีนาคม 2568
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 2-6 กรกฎาคม 2568

ภาพที่ 5.13.3 กิจกรรมบางส่วนในระหว่างการดำเนินการสำรวจ

ผลการดำเนินงาน

สรุปผลการดำเนินงาน จากผลการสำรวจทรัพยากรประมงในโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร ประจำปี 2568

1. แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศของแหล่งน้ำและการประมง

1.1 ชนิดสัตว์น้ำ

ชนิดและปริมาณปลา พบชนิดพันธุ์ปลาทั้งสิ้นรวม 84 ชนิด โดยพบชนิดพันธุ์ปลาในการสำรวจครั้งที่ 1 เดือนมีนาคม 2568 จำนวน 67 ชนิด และพบชนิดพันธุ์ปลาในการสำรวจครั้งที่ 2 เดือนกรกฎาคม 2568 จำนวน 69 ชนิด ซึ่งชนิดพันธุ์ปลาที่พบในทุกครั้งของการสำรวจมีจำนวน 52 ชนิด ได้แก่ สลาด ซิวแก้ว ไส้ตันหางดอก ซิวควาย ซิวหางแดง สร้อยหลอด สร้อยขาว กาดำ สร้อยลูกกล้วย สร้อยนกเขา กาแดง สร้อยเกล็ดถี่ ตามิน ตะเพียนทอง ตะเพียนขาว กระแห ไส้ตันขาว ไส้ตัน กระมัง แก้มช้ำ กระสูบขีด แปบหางดอก แปบขาว แปบขาว แปบควาย หมูข้างลาย รากกล้วยด่าง กดเกราะ ปีกไก่ ขาไก่ แดง เทโพ สังกะวาดเหลือง กดเหลือง แขยงแถบขาว แขยงข้างลาย แขยงข้างลาย แขยงใบข้าว แขยงหิน บู่ปากกว้าง กระทุงเหวหลดหลังจุด กระทิง กระดี่นาง กระดี่หม้อ กริมควาย หมอช้างเหยียบ อมไข่น้ำจืด แป้นแก้ว แป้นแก้วยักษ์ เสือพ่นน้ำเกล็ดถี่ และปักเป้าเขียวจุดดำ ดังตารางที่ 5.13.1

ตารางที่ 5.13.1 ชนิดสัตว์น้ำในโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดปลา	สำรวจครั้งที่ 1								สำรวจครั้งที่ 2								ปตร. ท่าแห
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	
Notopterus notopterus (Pallas, 1769)	สลาด	-	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+
Clupeichthys aesarnensis Wongratana, 1983	ซิวแก้ว	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+
Clupeoides borneensis Bleeker, 1851	ไส้ตันหางดอก	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+
Esomus longimanus (Lunel, 1881)	ซิวหนวดยาว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Rasbora aurotaenia Tirant, 1885	ซิวควาย	+	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+
Rasbora borapetensis Smith, 1934	ซิวหางแดง	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+
Henicorhynchus lobatus Smith, 1945	สร้อยหลอด	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Henicorhynchus siamensis (Sauvage, 1881)	สร้อยขาว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
Cirrhinus jullieni Sauvage, 1878	ปึกแดง	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Labeo chrysophekadian (Bleeker, 1850)	กาดำ	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+
Labiobarbus siamensis (Sauvage, 1881)	สร้อยลูกกล้วย	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
Lobocheilus rhabdoura (Fowler, 1934)	สร้อยลูกบัว	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Osteochilus lini Fowler, 1935	สร้อยนกเขาหน้าหมอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+
Osteochilus melanopleura (Bleeker, 1852)	พรม	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+
Osteochilus microcephalus (Val. in Cuv. & Val., 1842)	ร่องไม้ตับ	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Osteochilus vittatus (Valenciennes, 1842)	สร้อยนกเขา	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
Crossocheilus reticulatus (Fowler, 1934)	เล็บมือนาง	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Epalzeorhynchos frenatus (Fowler, 1934)	กาแดง	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Thynnichthys thynnoides (Bleeker, 1852)	สร้อยเกล็ดถี่	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+
Amblyrhynchichthys micracanthus Ng & Kottelat, 2004	ตามิน	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+
Barbonymus altus (Gunther, 1868)	ตะเพียนทอง	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+
Barbonymus gonionotus (Bleeker, 1850)	ตะเพียนขาว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+

Barbonymus schwanenfeldii (Bleeker, 1853)	กระแห	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	+
Cyclocheilichthys apogon (Val. in Cuv. & Val., 1842)	ไส้ตันตาแดง	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+

ตารางที่ 5.13.1 (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดปลา	สำรวจครั้งที่ 1								สำรวจครั้งที่ 2								ปตร. ท่าแห
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	
Cyclocheilichthys armatus (Val. in Cuv. & Val., 1842)	ไส้ตันขาว	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+
Cyclocheilichthys lagleri Sontirat, 1985	ไส้ตัน	+	+	-	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+
Cyclocheilichthys repasson (Bleeker, 1853)	ไส้ตันตาขาว	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Cyclocheilos enoplos Bleeker, 1850	ตะโกก	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+
Hypsibarbus wetmorei (Smith, 1931)	ตะพาก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+
Mystacoleucus greenwayi Pellegrin & Fang, 1940	ตาใส	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Mystacoleucus marginatus (Valenciennes, 1842)	ขี้ยอกหางเหลือง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Puntioplites proctozysron (Bleeker, 1865)	กระมัง	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
Systomus rubripinnis (Val. in Cuv. & Val., 1842)	แก้มช้ำ	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+
Hampala macrolepidota Kuhl & van Hasselt in van Hasselt, 1823	กระสูบขีด	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Puntius brevis (Bleeker, 1850)	ตะเพียนทราย	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Puntius sp.	ตะเพียนทราย	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Parachela maculicauda (Smith, 1934)	แปบหางดอก	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+
Parachela siamensis (Günther, 1868)	แปบขาว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
Parachela sp.	แปบขาว	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+
Paralaubuca harmandi Sauvage, 1883	แปบควาย	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Paralaubuca typus Bleeker, 1864	แปบควาย	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+
Syncrossus helodes Sauvage, 1876	หมูข้างลาย	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Yasuhikotakia modesta (Bleeker, 1865)	หมูขาว	+	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Acantopsis rungthipae Boyd, Nithirojpakdee & Page, 2017	รากกล้วยด่าง	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+

140

Hypostomus plecostomus (Linnaeus, 1758)	กดเกราะ	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Ceratoglanis pachynema Ng, 1999	สายยู	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Kryptopterus cheveyi Durand, 1940	ปึกไก่	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+
Kryptopterus geminus Ng, 2003	ขาไก่	+	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+

ตารางที่ 5.13.1 (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดปลา	สำรวจครั้งที่ 1								สำรวจครั้งที่ 2								ปตร. ท่าแห
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	
Ompok hypophthalmus (Bleeker, 1846)	ชะโอน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+
Phalacronotus bleekeri (Gunther, 1864)	แดง	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+
Phalacronotus micronema (Bleeker, 1846)	สะงั่ว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Helicophagus leptorhynchus Ng & Kottelat, 2000	สวายหนู	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Pangasius larnaudii Bocourt, 1866	เทโพ	+	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+
Pangasius macronema Bleeker, 1851	สังกะวาดเหลือง	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	+	+
Pseudolais pleurotaenia (Sauvage, 1878)	สังกะวาดท้องคม	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+
Hemibagrus filamentus (Fang & Chaux, 1949)	กดเหลือง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Hemibagrus spilopterus Ng & Rainboth, 1999	กดเหลือง	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+
Heterobagrus bocourti Bleeker, 1864	แขยงธง	-	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Mystus albolineatus Roberts, 1994	แขยงแถบขาว	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+
Mystus multiradiatus Roberts, 1992	แขยงข้างลาย	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+
Mystus mysticetus Roberts, 1992	แขยงข้างลาย	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+
Mystus singaringan (Bleeker, 1846)	แขยงใบข้าว	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Pseudomystus siamensis Regan, 1913	แขยงหิน	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+
Clarias macrocephalus X Clarias gariepinus	ดุกบิ๊กอุย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Oxyeleotris marmorata Bleeker, 1852	บู่ทราย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Eugnathogobius siamensis (Fowler, 1934)	บู่ปากกว้าง	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+
Gobiopterus chuno (Hamilton, 1822)	บู่ใส	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Dermogenys siamensis Fowler, 1934	เข็ม	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+

141

Xenentodon cancila (Hamilton, 1822)	กระทุงเหว	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Macrognathus semiocellatus Roberts, 1986	หลดหลังจุด	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+
Macrognathus siamensis (Gunther, 1861)	หลด	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+
Mastacembelus armatus (Lacepede, 1800)	กระทิง	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Anabas testudineus (Bloch, 1792)	หมอ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+

ตารางที่ 5.13.1 (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดปลา	สำรวจครั้งที่ 1								สำรวจครั้งที่ 2								ปตร. ท่าแห
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	
Trichopodus microlepis (Gunther, 1861)	กระดี่นาง	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+
Trichopodus trichopterus (Pallas, 1770)	กระดี่หม้อ	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Trichopsis vittata (Cuvier, 1831)	กริมควาย	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+
Channa striata (Bloch, 1797)	ช่อน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Pristolepis fasciatus (Bleeker, 1851)	หมอช้างเหยียบ	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+
Brachirus harmandi (Sauvage, 1878)	ใบไม้	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+
Parambassis apogonoides (Bleeker, 1851)	อมไข่น้ำจืด	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+
Parambassis siamensis (Fowler, 1937)	แป้นแก้ว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
Parambassis wolffii (Bleeker, 1851)	แป้นแก้วยักษ์	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+
Toxotes microlepis Günther, 1860	เสือพ่นน้ำเกล็ดถี่	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	+
Dichotomyctere nigroviridis (Proce, 1822)	ปักเป้าเขียวจุดดำ	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+
		30	36	27	41	34	28	32	67	32	23	17	25	40	0	35	69	84

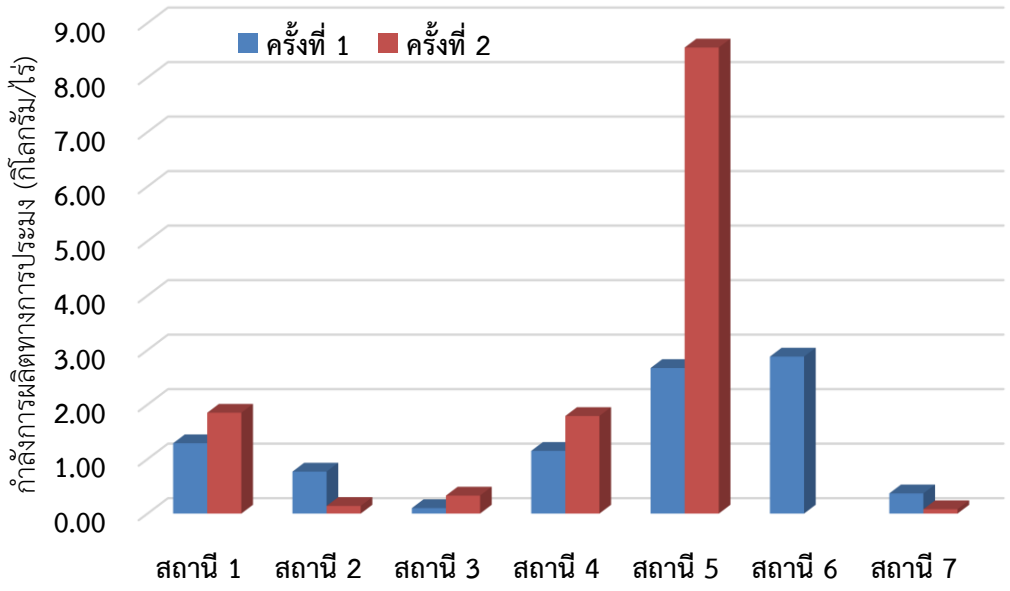
142

กำลังการผลิตทางการประมง หรือ standing crop เฉลี่ย ของโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตรมีค่าเท่ากับ 1.72 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนบริเวณที่มีปริมาณกำลังการผลิตทางการประมงเฉลี่ยสูงที่สุด คือ สถานี 5 มีค่าเท่ากับ 5.61 กิโลกรัมต่อไร่ และบริเวณที่มีปริมาณกำลังการผลิตทางการประมงเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สถานี 3 มีค่าเท่ากับ 0.22 กิโลกรัมต่อไร่ ดังตารางที่ 5.13.2 และภาพที่ 5.13.4

ตารางที่ 5.13.2 กำลังการผลิตทางการประมงในโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568

ครั้งที่	สถานี							ค่าเฉลี่ย
	1	2	3	4	5	6	7	
1 (มี.ค.68)	1.29	0.77	0.10	1.15	2.67	2.88	0.37	1.32
2 (ก.ค.68)	1.85	0.14	0.33	1.79	8.55	nd	0.08	2.12
standing crop	1.57	0.46	0.22	1.47	5.61	2.88	0.23	1.72

หมายเหตุ : nd น้ำแห้งดำเนินการสำรวจไม่ได้



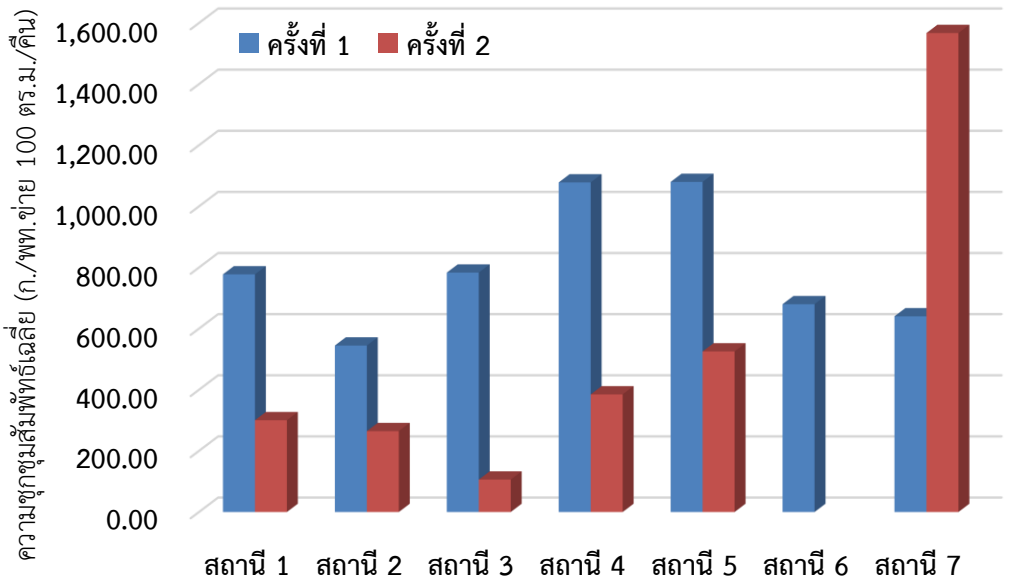
ภาพที่ 5.13.4 กำลังการผลิตทางการประมงในโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคม (ครั้งที่ 1) 2568 และกรกฎาคม (ครั้งที่ 2) 2568

ประสิทธิภาพอัตราการจับสัตว์น้ำของเครื่องมือประมง หรือ CPUE ของชุดเครื่องมือข่ายของโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 661.24 กรัมต่อพื้นที่ข่าย100ตรม.ต่อคืน ส่วนบริเวณที่มีค่าความชุกชุมด้วยชุดเครื่องมือข่ายเฉลี่ยสูงที่สุด คือ สถานี 7 มีค่าเท่ากับ 1,103.74 กรัมต่อพื้นที่ข่าย100ตรม.ต่อคืน และบริเวณที่มีค่าความชุกชุมด้วยชุดเครื่องมือข่ายเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สถานี 2 มีค่าเท่ากับ 404.67 กรัมต่อพื้นที่ข่าย100ตรม.ต่อคืน ดังตารางที่ 5.13.3 และภาพที่ 5.13.5

ตารางที่ 5.13.3 ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568

ครั้งที่	สถานี							ค่าเฉลี่ย
	1	2	3	4	5	6	7	
1 (มี.ค.68)	777.52	544.69	783.27	1,078.39	1,079.97	679.92	640.31	797.72
2 (ก.ค.68)	300.33	264.64	106.12	384.83	525.41	nd	1,567.17	524.75
CPUE	538.93	404.67	444.70	731.61	802.69	679.92	1,103.74	661.24

หมายเหตุ : nd น้ำแห้งดำเนินการสำรวจไม่ได้



ภาพที่ 5.13.5 ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยในโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคม (ครั้งที่ 1) 2568 และกรกฎาคม (ครั้งที่ 2) 2568

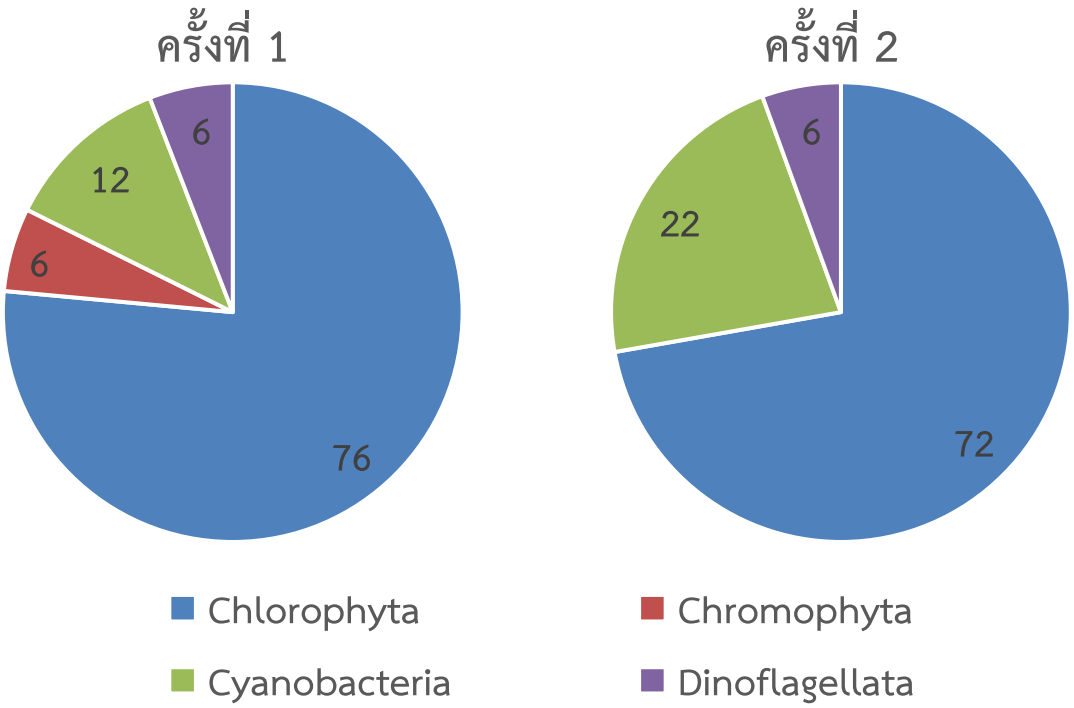
1.2 สำรวจแพลงก์ตอน

แพลงก์ตอนพืช ศึกษาเชิงคุณภาพ ครั้งที่ 1 พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 4 ดิวิชั่น คือ Chlorophyta Chromophyta Cyanobacteria และ Dinoflagellata คิดเป็นร้อยละ 75, 4, 17 และ 4 ตามลำดับ ครั้งที่ 2 พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 3 ดิวิชั่น คือ Chlorophyta Cyanobacteria และ Dinoflagellata คิดเป็นร้อยละ 76, 12 และ 12 ตามลำดับ ชนิดแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 25 ชนิด โดยจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 ที่พบชนิดแพลงก์ตอนพืชมากที่สุดคือ สถานี 4 พบจำนวน 20 ชนิด และจุดเก็บตัวอย่างที่พบชนิดแพลงก์ตอนพืชน้อยที่สุดคือ สถานี 2 พบจำนวน 12 ชนิด ส่วนโดยจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2 ที่พบชนิดแพลงก์ตอนพืชมากที่สุดคือ สถานี 1 พบจำนวน 15 ชนิด และจุดเก็บตัวอย่างที่พบชนิดแพลงก์ตอนพืชน้อยที่สุดคือ สถานี 5 พบจำนวน 10 ชนิด (ตารางที่ 5.13.4 และ 5.13.5)

เชิงปริมาณ พบว่าเที่ยวสำรวจครั้งที่ 1 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชระหว่าง 198.60-1,281.20 หน่วยต่อลิตร เที่ยวสำรวจครั้งที่ 2 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชระหว่าง 97.00-969.40 หน่วยต่อลิตร พิจารณาตามจุดสำรวจพบว่าจุดสำรวจสถานี 1 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 790.80 หน่วยต่อลิตร ดังแสดงในตารางที่ 5.13.6

ตารางที่ 5.13.4 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนพืชบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร

Division	**สถานี** 1	**สถานี** 2	**สถานี** 3	**สถานี** 4	**สถานี** 5	**สถานี** 6	**สถานี** 7	**ครั้ง**	**ร้อยละ**
ครั้งที่ 1									
Chlorophyta	13	9	13	15	11	12	12	18	75
Chromophyta	1	0	1	1	1	0	0	1	4
Cyanobacteria	1	2	2	3	2	3	3	4	17
Dinoflagellata	1	1	1	1	1	1	1	1	4
รวม	16	12	17	20	15	16	16	24	100
ครั้งที่ 2									
Chlorophyta	12	10	9	11	7	0	11	13	76
Cyanobacteria	2	1	1	1	2	0	1	2	12
Dinoflagellata	1	2	1	1	1	0	1	2	12
รวม	15	13	11	13	10	0	13	17	100



ภาพที่ 5.13.6 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์แพลงก์พืชบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร

ตารางที่ 5.13.5 ชนิดของแพลงก์พืชที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ

Divition	class	Genus	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	ปตร. ท่าแห
Chlorophyta	Bacillariophyceae	Pleurosigma	+	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
	Chlorophyceae	Pediastrum	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
		Tetraedron	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	+
		Asterococcus	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Coelastrum	+	-	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+
		Scenedesmus	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+
		Selenastrum	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Treubaria	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+
		Eudorina	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+
		Pandorina	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Euglenoidea	Euglena	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+
		Phacus	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
	Euglenophyceae	Strombomonas	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
		Cyclidiopsis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
	Trebouxiophyceae	Actinastrum	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Ulvophyceae	Ulothrix	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
	Zygnematophyceae	Closterium	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+
		Staurastrum	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Chromophyta	Xanthophyceae	Centritractus	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Cyanobacteria	Chrysophyceae	Dinobryon	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Cyanophyceae	Anabaena	-	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+
		Oscillatoria	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
	Merismopediaceae	Merismopedia	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Dinoflagellata	Dinophyceae	Ceratium	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
		Podolampas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+
รวม			16	12	17	20	15	16	16	24	15	13	11	13	10	0	13	17	25

ตารางที่ 5.13.6 ปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร

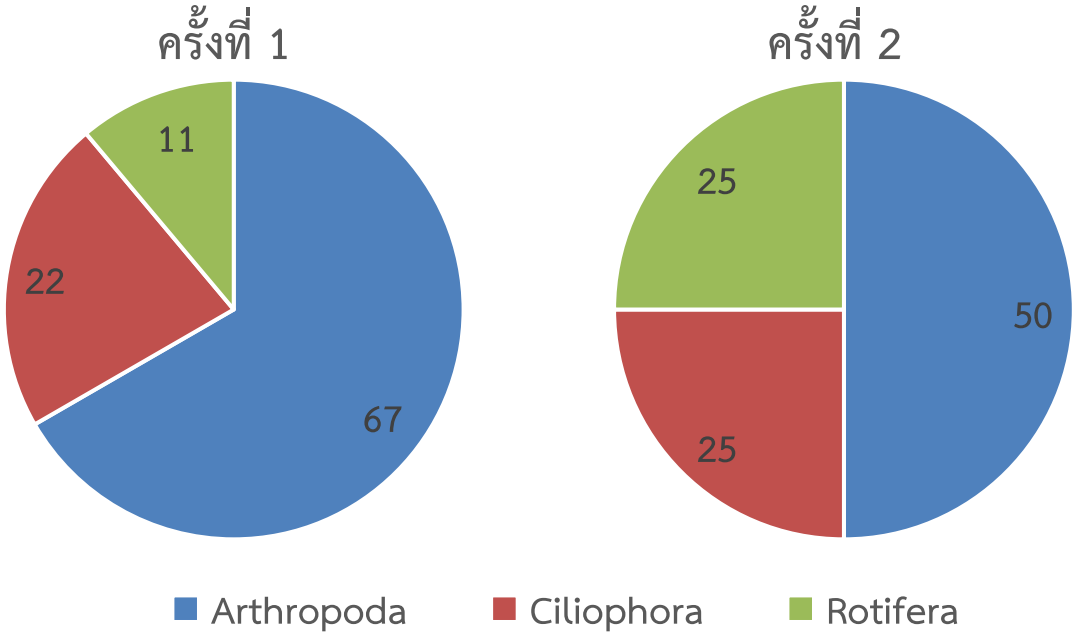
เที่ยวสำรวจ	สถานี **1**	สถานี **2**	สถานี **3**	สถานี **4**	สถานี **5**	สถานี **6**	สถานี **7**	ค่าเฉลี่ย
ครั้งที่ **1**	612.20	210.40	1281.20	658.80	482.80	384.80	198.60	546.97
ครั้งที่ **2**	969.40	280.40	156.40	567.80	181.40		97.00	375.40
ค่าเฉลี่ย	790.80	245.40	718.80	613.30	332.10	384.80	147.80	461.19

แพลงก์ตอนสัตว์ ศึกษาทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ ครั้งที่ 1 พบแพลงก์ตอนสัตว์จำนวน 3 ไฟลัม คือ Arthropoda Ciliophora และ Rotifera คิดเป็นร้อยละ 67, 22 และ 21 ตามลำดับ ครั้งที่ 2 พบแพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 3 ดิวิชั่น คือ Arthropoda Ciliophora และ Rotifera คิดเป็นร้อยละ 50, 25 และ 25 ตามลำดับ ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 9 ชนิด โดยจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 ที่พบชนิดแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุดคือ สถานี 4 พบจำนวน 8 ชนิด ส่วนโดยจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2 ที่พบชนิดแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุดคือ สถานี 3, 4 พบจำนวน 4 ชนิด (ตารางที่ 5.13.7 และ 5.13.8)

เชิงปริมาณ พบว่าเที่ยวสำรวจครั้งที่ 1 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ระหว่าง 17-140 หน่วยต่อลิตร เที่ยวสำรวจครั้งที่ 2 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ระหว่าง 4-26 หน่วยต่อลิตร พิจารณาตามจุดสำรวจพบว่าจุดสำรวจสถานี 7 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์เฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 73 หน่วยต่อลิตร ดังแสดงในตารางที่ 5.13.9

ตารางที่ 5.13.7 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร

Division	สถานี **1**	สถานี **2**	สถานี **3**	สถานี **4**	สถานี **5**	สถานี **6**	สถานี **7**	ครั้ง	ร้อยละ
ครั้งที่ **1**									
Arthropoda	4	4	4	5	5	5	5	6	67
Ciliophora	2	2	2	2	2	2	2	2	22
Rotifera	1	1	1	1	0	0	0	1	11
รวม	7	7	7	8	7	7	7	9	100
ครั้งที่ **2**									
Arthropoda	2	2	2	2	2	2	0	2	50
Ciliophora	1	1	1	1	1	1	0	1	25
Rotifera	0	0	1	1	0	0	0	1	25
รวม	3	3	4	4	3	3	0	4	100



ภาพที่ 5.13.7 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์แพลงก์สัตว์ที่พบบริเวณบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร

ตารางที่ 5.13.8 ชนิดของแพลงก์สัตว์ที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ

Divition	class	Genus	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	ปตร. ท่าแห
Arthropoda	Branchiopoda	Bosminopsis	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Cariodaphnia	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Moina	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Copepoda	Calanoid	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Cyclopoi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
		Nauplii	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
Ciliophora	Oligotrichea	Stenosemella	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
		TestUudinella	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Rotifera	Monogononta	Brachionus	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	+
รวม			7	7	7	8	7	7	7	9	3	3	4	4	3	3	0	4	9

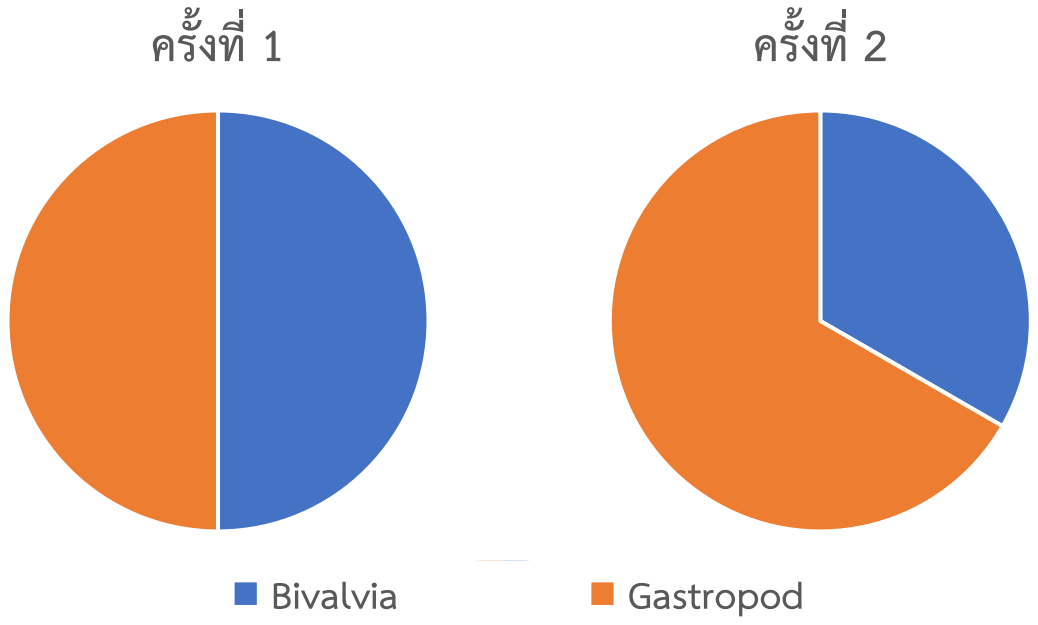
ตารางที่ 5.13.9 ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์เฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร

เที่ยวสำรวจ	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ค่าเฉลี่ย
ครั้งที่ 1	37	54	65	55	17	60	140	61
ครั้งที่ 2	26	9	5	4	9		6	10
ค่าเฉลี่ย	32	32	35	30	13	60	73	36

1.3 ชนิดสัตว์หน้าดิน

ความหลากหลายของสัตว์หน้าดินโครงการประตูระบายน้ำท่าแห พบสัตว์หน้าดินเชิงคุณภาพ **1** ไฟลัม ทั้งหมด 6 สกุล เที่ยวสำรวจครั้งที่ **1** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 6 สกุล โดยจุดเก็บตัวอย่างสถานี 1 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 3 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 2 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 4 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 3 มีสัตว์หน้าดินจำนวน **2** สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 4 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 5 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 5 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 1 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 6 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 2 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 7 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 1 สกุล เที่ยวสำรวจครั้งที่ **2** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 สกุล โดยจุดเก็บตัวอย่างสถานี 1 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 2 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 2 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 2 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 3 ไม่พบสัตว์หน้าดิน จุดเก็บตัวอย่างสถานี 4 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 1 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 5 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 3 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 6 และ **7** ไม่พบสัตว์หน้าดิน (ตารางที่ 5.13.10 และภาพที่ **5.13.**8)

สัตว์หน้าดินเชิงปริมาณ พบความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินในเที่ยวสำรวจครั้งที่ 1 มีความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินระหว่าง 222-711 ตัวต่อตารางเมตร เที่ยวสำรวจครั้งที่ 2 มีความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินระหว่าง 0-222 ตัวต่อตารางเมตร พิจารณาตามจุดสำรวจพบว่าจุดสำรวจสถานี 2 มีความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 467 ตัวต่อตารางเมตร ดังแสดงในตารางที่ 5.13.11



ภาพที่ 5.13.8 ร้อยละขององค์ประกอบสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร

ตารางที่ 5.13.10 ชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ

Divition	class	Genus	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	ปตร. ท่าแห
Mollusca	Bivalvia	Corbicula	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Ensidens	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Scabies	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+
	Gastropod	Clea	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	+	+
		Filopalvdina	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+
		Pomacea	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
รวม			3	4	2	5	1	2	1	6	2	2	0	1	3	0	0	3	6

ตารางที่ 5.13.11 ปริมาณสัตว์หน้าดินเฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร

เที่ยวสำรวจ	สถานี **1**	สถานี **2**	สถานี **3**	สถานี **4**	สถานี **5**	สถานี **6**	สถานี **7**	ค่าเฉลี่ย
ครั้งที่ **1**	222	711	356	422	400	267	356	390
ครั้งที่ **2**	200	222	0	44	67	0	0	76
ค่าเฉลี่ย	211	467	178	233	233	133	178	233

1.4 พันธุ์ไม้น้ำ

ความหลากหลายของพันธุ์ไม้น้ำ

การศึกษาความหลากหลายของพันธุ์ไม้น้ำในแม่น้ำยม พื้นที่โครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร ปี 2568 จำนวน 7 จุดสำรวจ พบพันธุ์ไม้น้ำทั้งหมด 30 ชนิด โดยเที่ยวสำรวจครั้งที่ 1 พบชนิดพันธุ์ไม้น้ำทั้งหมด 28 ชนิด เที่ยวสำรวจครั้งที่ 2 พบชนิดพันธุ์ไม้น้ำทั้งหมด 19 ชนิด ดังแสดงในตารางที่ 5.13.12

ตารางที่ 5.13.12 พันธุ์ไม้น้ำที่พบในพื้นที่โครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร ปี 2568

ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	1								2								ปี2568
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	
กกตุ้ม	Cyperus michelianus (L.) Link	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
กกสามเหลี่ยมเล็ก	Cyperus pilosus Vahl	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
กรดน้ำ	Scoparia dulcis L.	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
กะเม็ง	Eclipta prostrata L.	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+
ขวง	Glinus oppositifolius A. DC.	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
ตีนตุ๊กแก	Tridax procumbens (L.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+
โทงเทง	Physalis minima	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
บานไม่รู้โรยป่า	Gomphrena celosioides Mart.	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+
ผักตบชวา	Eichhornia crassipes (Mart.) Solms	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+
ผักบุ้ง	Ipomoea aquatica Forsk.	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+
ผักเป็ดแดง	Altermanthera sessilis (L.) DC.	-	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+
ผักเป็ดน้ำ	Alternanthera philoxeroides (Mart.) Griseb	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+
พญามุตติ	Grangea maderaspatana (L.) Poir	+	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
ไมยราพยักษ์	Mimosa pigra Linn.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ลูกใต้ใบ	Phyllanthus niruri L.	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+
โสนกินดอก	Sesbania javanica Miq.	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+
โสนหางไก่	Aeschynomene aspera L.	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
หงอนไก่ไทย	Celosia argentea L.	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+
หญ้าขน	Brachiaria mutica (Forsk) Stapf	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+
หญ้าข้าวนก	Echinochloa colona (L.) Link.	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+
หญ้าข้าวนกสีชมพู	Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+
หญ้าฮ้อนกลอง	Sphaeranthus africanus Linn.	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
หญ้างวงช้าง	Heliotropium indicum L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+
หญ้าดอกขาว	Leptochloa chinensis	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
หญ้าพง	Sorghum propinquum	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
หญ้าแพรก	Cynodon dactylon (L.) Pers.	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+

ตารางที่ 5.13.12 (ต่อ)

ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	1								2								ปี2568
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	
หญ้ารักนา	Jussiaea suffruticosa L.	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+
หญ้าหนวดแมว	Fimbristylis miliacea (L.) Vahl	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+
อ้อ	Arundo donax L.	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
เอื้องเพ็ดม้า	Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	+
จำนวนชนิดที่พบ		11	8	8	11	8	6	10	28	6	8	7	11	6	8	8	19	30

หมายเหตุ : เครื่องหมาย + คือ พบ เครื่องหมาย - คือ ไม่พบ nd คือ ไม่มีการเก็บข้อมูล

ปัญหาและอุปสรรค

1. จุดสำรวจบางจุดมีพื้นที่ลงปฏิบัติงานค่อนข้างยากเนื่องจากชายตลิ่งเป็นพื้นที่ตัด หรือเป็นขอบการก่อสร้าง มีความชันค่อนข้างมาก และพื้นข้างใต้ยังมีหินของการก่อสร้างอีกด้วย
2. บริเวณจุดสำรวจบางจุดมีความลึกมากและยังมีกระแสน้ำไหล ทำให้ปฏิบัติงานค่อนข้างยาก

5.14 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตูระบานน้ำบ้านวังจิก อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

หลักการและเหตุผล

โครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งกักเก็บน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูกในพื้นที่เกษตรกรรม เก็บกักน้ำสำหรับการอุปโภค-บริโภคของประชาชน ตลอดจนสัตว์เลี้ยง บรรเทาอุทกภัย และยกระดับคุณภาพชีวิตของราษฎรในพื้นที่โครงการ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินถึงสิ่งมีชีวิตทางน้ำในระดับต่างๆ ของห่วงโซ่อาหารที่มีผลต่อทรัพยากรประมงได้ การติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมงทั้งระหว่างก่อสร้างและระหว่างดำเนินการ จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อจะได้ทราบการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้น ตลอดจนสิ่งที่คาดว่าอาจจะเป็นผลกระทบ สำหรับนำไปพิจารณาเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมด้านกิจกรรมประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการบรรเทาผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ เพื่อการบริหารทรัพยากรให้ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการจัดการที่เหมาะสมต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

1. เขตพื้นที่และสถานีเก็บตัวอย่าง

ทำการสำรวจทรัพยากรประมงในพื้นที่โครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จำนวน 7 จุดสำรวจ ประกอบด้วยในพื้นที่เหนือประตูระบายน้ำจำนวน 4 จุดสำรวจ และพื้นที่ท้ายประตูระบายน้ำจำนวน 3 จุดสำรวจ ดังนี้

สถานีที่ 1 แม่น้ำยม เหนือประตูระบายน้ำ ต.รังนก อ.สามง่าม จ.พิจิตร

สถานีที่ 2 คลองวังกระทึง เหนือประตูระบายน้ำ ต.รังนก อ.สามง่าม จ.พิจิตร

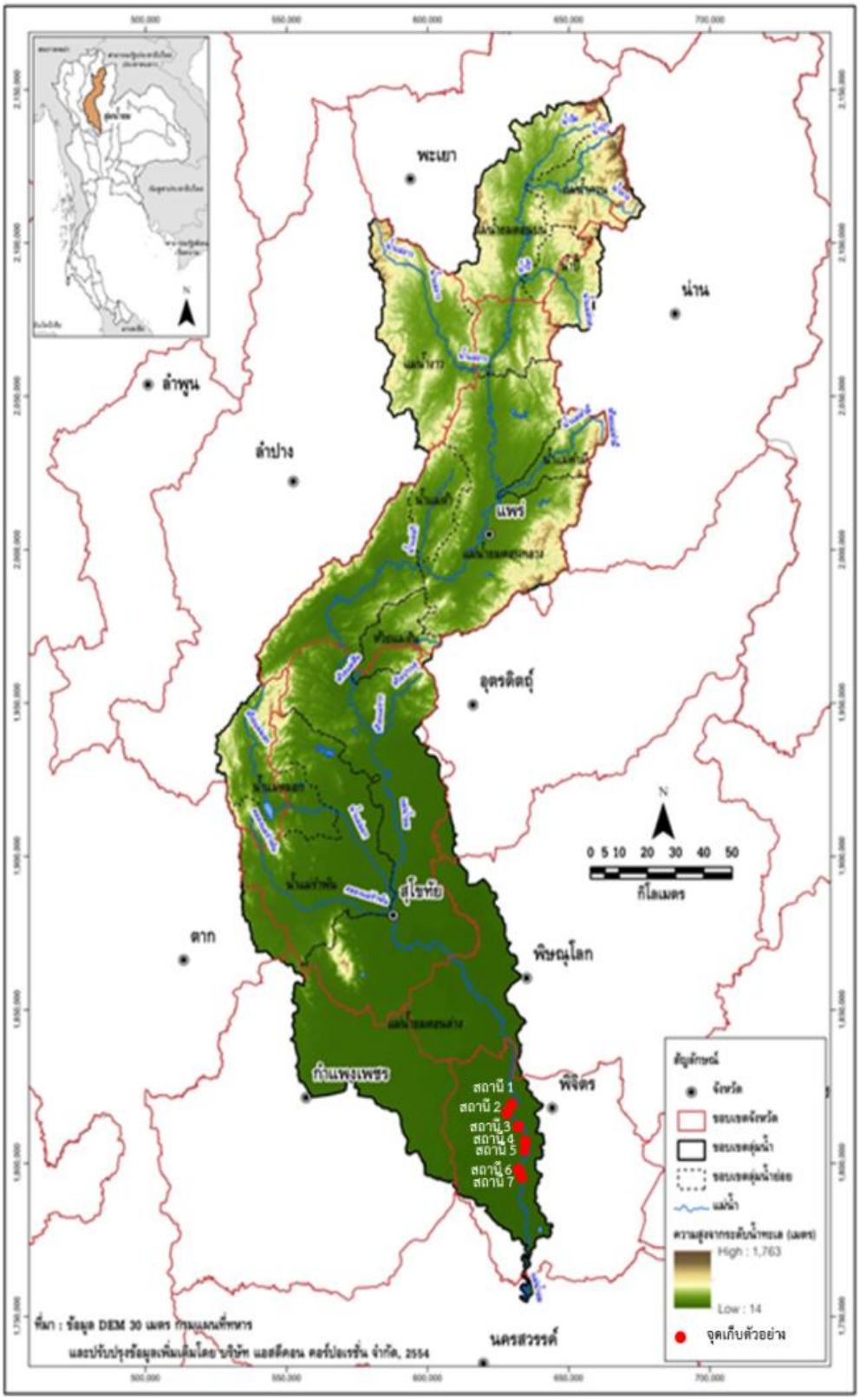
สถานีที่ 3 แม่น้ำยม เหนือประตูระบายน้ำ ต.วังจิก อ.โพธิ์ประทับช้าง จ.พิจิตร

สถานีที่ 4 แม่น้ำยม หัวงานประตูระบายน้ำ ต.วังจิก อ.โพธิ์ประทับช้าง จ.พิจิตร

สถานีที่ 5 แม่น้ำยม ท้ายประตูระบายน้ำ ต.วังจิก อ.โพธิ์ประทับช้าง จ.พิจิตร

สถานีที่ 6 คลองระแวง ท้ายประตูระบายน้ำ ต.ไผ่ท่าโพธิ์ อ.โพธิ์ประทับช้าง จ.พิจิตร

สถานีที่ 7 แม่น้ำยม ท้ายประตูระบายน้ำ ต.ไผ่ท่าโพธิ์ อ.โพธิ์ประทับช้าง จ.พิจิตร



ภาพที่ 5.14.1 ขอบเขตและพื้นที่บริเวณประตูระบายน้ำบ้านวังจิก และสถานีเก็บตัวอย่าง

2. วิธีการเก็บตัวอย่าง

2.1 การตรวจสอบองค์ประกอบทางชีววิทยาของระบบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ

โดยสุ่มเก็บตัวอย่างครั้ง 1 ในเดือนมีนาคม 2568 ครั้งที่ 2 ในเดือนกรกฎาคม 2568

เขตพื้นที่และสถานีเก็บตัวอย่าง ทำการสำรวจองค์ประกอบทางชีววิทยาของระบบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำรวมทั้งสิ้น 7 สถานี โดยสถานีต่างๆ มีสภาพแวดล้อมดังแสดงในภาพที่ 5.14.2

ภาพที่ 5.14.2 สภาพแวดล้อมสถานีต่างๆ

ระบบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ

ตัวอย่างที่เก็บเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และพันธุ์ปลา

สำรวจชนิด ปริมาณปลา วิธีการดังต่อไปนี้ Ricker (1968)

1. กำลังการผลิตทางการประมง หรือ standing crop (ปริมาณของสัตว์น้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในขณะใดขณะหนึ่ง) ใช้อวนตาถี่ขนาดตา 0.5 เซนติเมตร ยาว 25 เมตร ล้อมปิดลำน้ำเป็นวงได้พื้นที่ประมงเป็นตรม. ปลาที่จับได้นำมาจำแนกชนิดด้วยวิธีของ Rainboth (1996) ชั่งน้ำหนักตัวโดยใช้หน่วยเป็นกรัมที่ทศนิยม 1 ตำแหน่ง วัดความยาวตัวโดยใช้หน่วยเป็นเซนติเมตร ข้อมูลที่ได้นำไปคำนวณหาน้ำหนักสัตว์น้ำต่อหน่วยพื้นที่

2. ประสิทธิภาพอัตราการจับสัตว์น้ำของเครื่องมือประมง หรือ CPUE (catch per unit of effort) ใช้ชุดเครื่องมือข่ายซึ่งประกอบไปด้วยข่าย 6 ขนาดช่องตา ได้แก่ 20 30 40 55 70 และ 90 มิลลิเมตร ผูกต่อกันเป็น 1 ชุดเครื่องมือ วางข่ายดักจับปลาในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดเป็นเวลา 1 คืน (ประมาณ 12 ชั่วโมง) ปลาที่จับได้นำมาจำแนกชนิดด้วยวิธีของ Rainboth (1996) จากนั้นวัดความยาวตัวโดยใช้หน่วยเป็นเซนติเมตร

ชั่งน้ำหนักตัวใช้หน่วยเป็นกรัมที่ทศนิยม 1 ตำแหน่ง บันทึกข้อมูลตามจุดสำรวจและข้อมูลที่ได้นำไปคำนวณหาปริมาณอัตราการจับสัตว์น้ำต่อหน่วยเวลา

$$\text{C.P.U.E. (กรัม/พื้นที่ข่าย 100 ตร.ม./คืน)} = \frac{\text{น้ำหนักสัตว์น้ำที่จับได้ (กรัม)}}{\text{ระยะเวลาที่ทำการประมง}}$$

สำรวจแพลงก์ตอน แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. แพลงก์ตอนพืช

1.1 เก็บตัวอย่าง**เชิงคุณภาพ** (qualitative) เพื่อทราบชนิดของแพลงก์ตอนพืช และมีแพลงก์ตอนพืชชนิดใดเป็นชนิดเด่น

- วัดระดับความลึกของน้ำ
- นำถุงลากแพลงก์ตอนที่มีขนาดช่องตา 20 ไมครอน ที่ประกอบด้วยเชือกยาวที่มีเครื่องหมายบอกระยะทุก ๆ 50 เซนติเมตร และมีตุ้มน้ำหนักผูกอยู่ที่ส่วนปลายถุงแพลงก์ตอน
- ลากในน้ำ**ตามแนวดิ่ง** จากบริเวณเหนือพื้นน้ำขึ้นมาถึงผิวน้ำ โดยไม่ให้ถุงลากแพลงก์ตอนสัมผัสพื้นน้ำ **จำนวน 3 ครั้ง** ใส่ลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร
- เก็บตัวอย่างน้ำลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง
- เก็บรักษาตัวอย่างให้มีความเข้มข้น 2% ใช้ฟอร์มาลีนเข้มข้น (40% ฟอร์มาดีไฮด์) 2 มิลลิลิตรต่อปริมาตรน้ำตัวอย่างที่มีแพลงก์ตอน 98 มิลลิลิตร
- นำตัวอย่างมาทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชในห้องปฏิบัติการ โดยดูดตัวอย่าง 1 มิลลิลิตรหยดลงบนสไลด์ ปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ จำแนกชนิดผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า ใช้เอกสารอ้างอิงได้แก่ Prescott (1962); Shirota (1966); Mizuno (1968); ลัดดา (2544) และคีรีและคณะ (2544)

1.2 เก็บตัวอย่าง**เชิงปริมาณ** (quantitative) เพื่อทราบความหนาแน่น โดยมีหน่วยเป็น เซลล์/ลิตร หรือ เซลล์/ลูกบาศก์เมตร (ใช้เป็นเซลล์ในกรณีที่มีการนับทุกเซลล์) หรือ หน่วย/ลิตร หรือ หน่วย/ลูกบาศก์เมตร (ใช้เป็นหน่วยในกรณีที่มีการนับคละกันไปโดยที่ไม่ได้นับทุกเซลล์)

- วัดระดับความลึกของน้ำ
- ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำหรืออุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำที่ทราบปริมาตรแน่นอน เก็บตัวอย่างน้ำที่**ระดับผิวน้ำ และกลางน้ำ ในแต่ละระดับจำนวน 3 ซ้ำ** ในกรณีที่พื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำตื้นอาจใช้ถังพลาสติก/กระบอกเก็บน้ำ/Patalas ที่ทราบปริมาตร ตักน้ำแทนได้ โดยตักน้ำปริมาตรไม่ต่ำกว่า 20 ลิตร กรองผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 20 ไมครอน สามารถลด-เพิ่มปริมาตรลงได้โดยให้สังเกตุจากสีของน้ำในถุงกรอง จดบันทึกปริมาตรน้ำที่นำมาใช้ในการกรอง ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บตัวอย่างน้ำลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บรักษาตัวอย่าง ใช้ฟอร์มาลีนเข้มข้น (40% ฟอร์มาดีไฮด์) 2 มิลลิลิตร ต่อปริมาตรน้ำตัวอย่างที่มีแพลงก์ตอน 98 มิลลิลิตร ดังนั้น ตัวอย่างที่ใส่ 40% ฟอร์มาดีไฮด์ แล้วจะมีความเข้มข้น 4%

- นำตัวอย่างมาทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชในห้องปฏิบัติการ โดยวัดปริมาตรน้ำในขวดตัวอย่างและจดบันทึก จากนั้นดูดตัวอย่าง 1 มิลลิลิตรหยดลงบนสไลด์ ปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ จำแนกชนิดผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า ใช้เอกสารอ้างอิงได้แก่ Prescott (1962); Shirota (1966); Mizuno (1968); ลัดดา (2544) และคีรี และคณะ (2544) พร้อมนับจำนวนแพลงก์ตอนแต่ละชนิดและนำมาคำนวณตามสตรดังนี้

$$\text{ปริมาณแพลงก์ตอนใน 1 ลิตร} = \frac{\text{ปริมาตรในขวดเก็บตัวอย่าง (ml)} \times \text{จำนวนแพลงก์ตอนในปริมาตร 1 ml}}{\text{ปริมาตรของน้ำตัวอย่างที่เก็บมากรอง (L)}}$$

2. แพลงก์ตอนสัตว์

2.1 เก็บตัวอย่าง**เชิงคุณภาพ** (qualitative) เพื่อทราบชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ และมีแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดใดเป็นชนิดเด่น

- นำถุงลากแพลงก์ตอนที่มีขนาดช่องตา 100 ไมครอน ที่ประกอบด้วยเชือกยาวที่มีเครื่องหมายบอกระยะทุก ๆ 50 เซนติเมตร และมีตุ้มน้ำหนักผูกอยู่ที่ส่วนปลายถุงแพลงก์ตอน

- ลากในน้ำตามแนวดิ่ง จากบริเวณเหนือพื้นน้ำขึ้นมาถึงผิวน้ำ โดยไม่ให้ถุงลากแพลงก์ตอนสัมผัสพื้นน้ำ จำนวน 3 ครั้ง ใส่ลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร

- เก็บตัวอย่างน้ำลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บรักษาตัวอย่างให้มีความเข้มข้น 4-10 % เช่น ใช้ฟอร์มาลีนเข้มข้น (40% ฟอร์มาดีไฮด์) ประมาณ 5 มิลลิลิตร ต่อปริมาตรน้ำตัวอย่างที่มีแพลงก์ตอน 100 มิลลิลิตร ตัวอย่างมีความเข้มข้นประมาณ 10 %

- นำตัวอย่างมาทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชในห้องปฏิบัติการ โดยวัดปริมาตรน้ำในขวดตัวอย่างและจดบันทึก จากนั้นดูดตัวอย่าง 1 มิลลิลิตรหยดลงบนสไลด์ ปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ จำแนกชนิดผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า ใช้เอกสารอ้างอิงได้แก่ Sminov (1971); Koste (1978); Segers and Snoamuang (1994); Segers (1995 & 1998) ; ลัดดา (2544) และ ธนาภรณ์ และวิชมัย (2550)

2.2 เก็บตัวอย่าง**เชิงปริมาณ** (quantitative) เพื่อทราบความหนาแน่น โดยมีหน่วยเป็น ตัว/ลิตร หรือ ตัว/ลูกบาศก์เมตร

- วัดระดับความลึกของน้ำ

- ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำหรืออุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำที่ทราบปริมาตรแน่นอน เก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับผิวน้ำ กลางน้ำ และใกล้พื้นน้ำ ในแต่ละระดับจำนวน 3 ซ้ำ ในกรณีที่พื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำตื้นอาจใช้ถังพลาสติกที่ทราบปริมาตร ตักน้ำแทนได้ โดยตักน้ำปริมาตรไม่ต่ำกว่า 20 ลิตร กรองผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 100 ไมครอน สามารถลด-เพิ่มปริมาตรลงได้โดยให้สังเกตุจากสีของน้ำในถุงกรอง จดบันทึกปริมาตรน้ำที่นำมาใช้ในการกรอง ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บตัวอย่างน้ำลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บรักษาตัวอย่างให้มีความเข้มข้น 4-10 % เช่น ใช้ฟอร์มาลีนเข้มข้น (40% ฟอร์มาดีไฮด์) ประมาณ 5 มิลลิลิตร ต่อปริมาตรน้ำตัวอย่างที่มีแพลงก์ตอน 100 มิลลิลิตร ตัวอย่างมีความเข้มข้นประมาณ 10 %

- นำตัวอย่างมาทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนในห้องปฏิบัติการ โดยวัดปริมาตรน้ำในขวดตัวอย่างและจดบันทึก จากนั้นดูดตัวอย่าง 1 มิลลิลิตรหยดลงบนสไลด์ ปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ จำแนกชนิดผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า ใช้เอกสารอ้างอิงได้แก่ Prescott (1962); Shirota (1966); Mizuno (1968); ลัดดา (2544) และคีรี และคณะ (2544) พร้อมนับจำนวนแพลงก์ตอนแต่ละชนิด

$$\text{ปริมาณแพลงก์ตอนใน 1 ลิตร} = \frac{\text{ปริมาตรในขวดเก็บตัวอย่าง (ml) x จำนวนแพลงก์ตอนในปริมาตร 1 ml}}{\text{ปริมาตรของน้ำตัวอย่างที่เก็บมากรอง (L)}}$$

สำรวจชนิดสัตว์หน้าดิน

การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสัตว์หน้าดิน เป็นเก็บตัวอย่างเชิงคุณภาพ (quantitative) และเชิงปริมาณ (qualitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิดโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินประเภท Ekman Grab ขนาด 15 x 15 ตารางเซนติเมตร จุดสุ่มตัวอย่างละ 3 ซ้ำ นำตัวอย่างจาก Grab มาร่อนหาสัตว์หน้าดิน โดยใช้ตะแกรงร่อนขนาดช่องตา 500 ไมครอน จากนั้นนำตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่ได้ใส่ลงขวดที่ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง และเก็บรักษาด้วยฟอร์มาลินที่ความเข้มข้น 10% นำกลับมาจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการโดยใช้กล้องกำลังขยายต่ำ จำแนกโดยใช้หนังสือ Brandt (1974) และ Usinger (1968)

งบประมาณที่ได้รับ 300,000 บาท

ระยะเวลาดำเนินการ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 24-28 มีนาคม 2568
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 21-25 กรกฎาคม 2568

ภาพที่ 5.14.3 กิจกรรมบางส่วนในระหว่างการดำเนินการสำรวจ

ผลการดำเนินงาน

สรุปผลการดำเนินงาน จากผลการสำรวจทรัพยากรประมงในโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตรประจำปี 2568

1. แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศของแหล่งน้ำและการประมง

1.1 ชนิดสัตว์น้ำ

ชนิดและปริมาณปลา พบชนิดพันธุ์ปลาทั้งสิ้นรวม 83 ชนิด โดยพบชนิดพันธุ์ปลาในการสำรวจครั้งที่ 1 เดือนมีนาคม 2568 จำนวน 65 ชนิด และพบชนิดพันธุ์ปลาในการสำรวจครั้งที่ 2 เดือนกรกฎาคม 2568 จำนวน 63 ชนิด ซึ่งชนิดพันธุ์ปลาที่พบในทุกครั้งของการสำรวจมีจำนวน 45 ชนิด ได้แก่ สลาด ซิวแก้ว ซิวเจ้าฟ้า ซิวหนวดยาว ซิวควาย สร้อยขาว ปีกแดง กาดำ สร้อยลูกกล้วย สร้อยนกเขา สร้อยเกล็ดถี่ ตามิน ตะเพียนทอง ตะเพียนขาว ไส้ตันขาว ไส้ตัน ไส้ตันตาขาว ตะโกก ขี้ยอกหางเหลือง กระมัง แก้มช้ำ ตะเพียนทราย ตะเพียนทราย แปบขาว แปบขาว แปบควาย แปบควาย กดเกราะ ขาไก่ กดเหลือง แขยงธง แขยงแถบขาว แขยงข้างลาย แขยงข้างลาย แขยงหิน เข็ม กระทุงเหว หลดหลังจุด หลด กระทิง หมอ กระดี่นาง กระดี่หม้อ หมอช้างเหยียบ แป้นแก้ว ดังตารางที่ 5.14.1

ตารางที่ 5.14.1 ชนิดสัตว์น้ำในโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดปลา	สำรวจครั้งที่ 1								สำรวจครั้งที่ 2								ปตร. บ้านวังจิก
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	
Notopterus notopterus (Pallas, 1769)	สลาด	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	+
Chitala ornata (Gray, 1831)	กราย	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Clupeichthys aesarnensis Wongratana, 1983	ซิวแก้ว	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+
Clupeoides borneensis Bleeker, 1851	ไส้ตันหางดอก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+
Amblypharyngodon chulabhornae Vidthayanon & Kottelat, 1990	ซิวเจ้าฟ้า	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+
Esomus longimanus (Lunel, 1881)	ซิวหนวดยาว	-	-	-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+
Rasbora aurotaenia Tirant, 1885	ซิวควาย	+	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+
Rasbora borapetensis Smith, 1934	ซิวหางแดง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+
Henicorhynchus lobatus Smith, 1945	สร้อยหลอด	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Henicorhynchus siamensis (Sauvage, 1881)	สร้อยขาว	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cirrhinus jullieni Sauvage, 1878	ปึกแดง	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+
Labeo chrysophekadian (Bleeker, 1850)	กาดำ	+	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+
Labiobarbus siamensis (Sauvage, 1881)	สร้อยลูกกล้วย	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lobocheilus rhabdoura (Fowler, 1934)	สร้อยลูกบัว	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Osteochilus microcephalus (Val. in Cuv. & Val., 1842)	ร่องไม้ตับ	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Osteochilus vittatus (Valenciennes, 1842)	สร้อยนกเขา	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+
Crossocheilus reticulatus (Fowler, 1934)	เล็บมือนาง	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Epalzeorhynchos frenatus (Fowler, 1934)	กาแดง	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Thynnichthys thynnoides (Bleeker, 1852)	สร้อยเกล็ดถี่	+	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+
Amblyrhynchichthys micacanthus Ng & Kottelat, 2004	ตามิน	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+
Barbonymus altus (Gunther, 1868)	ตะเพียนทอง	+	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+
Barbonymus gonionotus (Bleeker, 1850)	ตะเพียนขาว	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
Barbonymus schwanenfeldii (Bleeker, 1853)	กระแห	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Cyclocheilichthys apogon (Val. in Cuv. & Val., 1842)	ไส้ตันตาแดง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+

ตารางที่ 5.14.1 (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดปลา	สำรวจครั้งที่ 1								สำรวจครั้งที่ 2								ปตร. บ้านวังจิก
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	
Cyclocheilicthys armatus (Val. in Cuv. & Val., 1842)	ไส้ตันขาว	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+
Cyclocheilicthys lagleri Sontirat, 1985	ไส้ตัน	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+
Cyclocheilicthys repasson (Bleeker, 1853)	ไส้ตันตาขาว	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	+	+
Cyclocheilos enoplos Bleeker, 1850	ตะโกก	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+
Mystacoleucus greenwayi Pellegrin & Fang, 1940	ตาใส	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Mystacoleucus marginatus (Valenciennes, 1842)	ขี้ยอกหางเหลือง	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+
Puntioplites proctozysron (Bleeker, 1865)	กระมัง	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Sikukia sp.	น้ำฝาย	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Systomus rubripinnis (Val. in Cuv. & Val., 1842)	แก้มช้ำ	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+
Hampala macrolepidota Kuhl & van Hasselt in van Hasselt, 1823	กระสูบขีด	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Puntius brevis (Bleeker, 1850)	ตะเพียนทราย	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	+
Puntius sp.	ตะเพียนทราย	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+
Parachela maculicauda (Smith, 1934)	แปบหางดอก	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Parachela siamensis (Günther, 1868)	แปบขาว	+	-	+	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+
Parachela sp.	แปบขาว	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+
Paralaubuca harmandi Sauvage, 1883	แปบควาย	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Paralaubuca riveroi (Fowler, 1935)	แปบควาย	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+
Paralaubuca typus Bleeker, 1864	แปบควาย	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Syncrossus helodes Sauvage, 1876	หมูข้างลาย	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Yasuhikotakia modesta (Bleeker, 1865)	หมูขาว	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Acantopsis rungthipae Boyd, Nithirojpakdee & Page, 2017	รากกล้วยด่าง	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Lepidocephalichthys berdmorei (Blyth, 1860)	อีด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+
Hypostomus plecostomus (Linnaeus, 1758)	กดเกราะ	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+
Kryptopterus geminus Ng, 2003	ขาไก่	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+

ตารางที่ 5.14.1 (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดปลา	สำรวจครั้งที่ 1								สำรวจครั้งที่ 2								ปตร. บ้านวังจิก
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	
Phalacronotus bleekeri (Gunther, 1864)	แดง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+
Pangasianodon hypophthalmus (Sauvage, 1878)	สวาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+
Pangasius larnaudii Bocourt, 1866	เทโพ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+
Pangasius macronema Bleeker, 1851	สังกะวาดเหลือง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Pseudolais pleurotaenia (Sauvage, 1878)	สังกะวาดท้องคม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+
Hemibagrus spilopterus Ng & Rainboth, 1999	กดเหลือง	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	+
Hemibagrus wyckioides (Chaux & Fang, 1949)	กดแก้ว	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Heterobagrus bocourti Bleeker, 1864	แขยงธง	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+
Mystus albolineatus Roberts, 1994	แขยงแถบขาว	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+
Mystus multiradiatus Roberts, 1992	แขยงข้างลาย	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Mystus mysticetus Roberts, 1992	แขยงข้างลาย	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+
Mystus singaringan (Bleeker, 1846)	แขยงใบข้าว	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Pseudomystus siamensis Regan, 1913	แขยงหิน	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+
Laides longibarbis (Fowler, 1934)	สังกะวาดขาว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+
Oxyeleotris marmorata Bleeker, 1852	บู่ทราย	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Eugnathogobius siamensis (Fowler, 1934)	บู่ปากกว้าง	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Gobiopterus chuno (Hamilton, 1822)	บู่ใส	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Dermogenys siamensis Fowler, 1934	เข็ม	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+
Xenentodon cancila (Hamilton, 1822)	กระทุงเหว	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Macrognathus semiocellatus Roberts, 1986	หลดหลังจุด	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+
Macrognathus siamensis (Gunther, 1861)	หลด	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+
Mastacembelus armatus (Lacepede, 1800)	กระทิง	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+
Anabas testudineus (Bloch, 1792)	หมอ	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+
Trichopodus microlepis (Gunther, 1861)	กระดี่นาง	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+	+

ตารางที่ 5.14.1 (ต่อ)

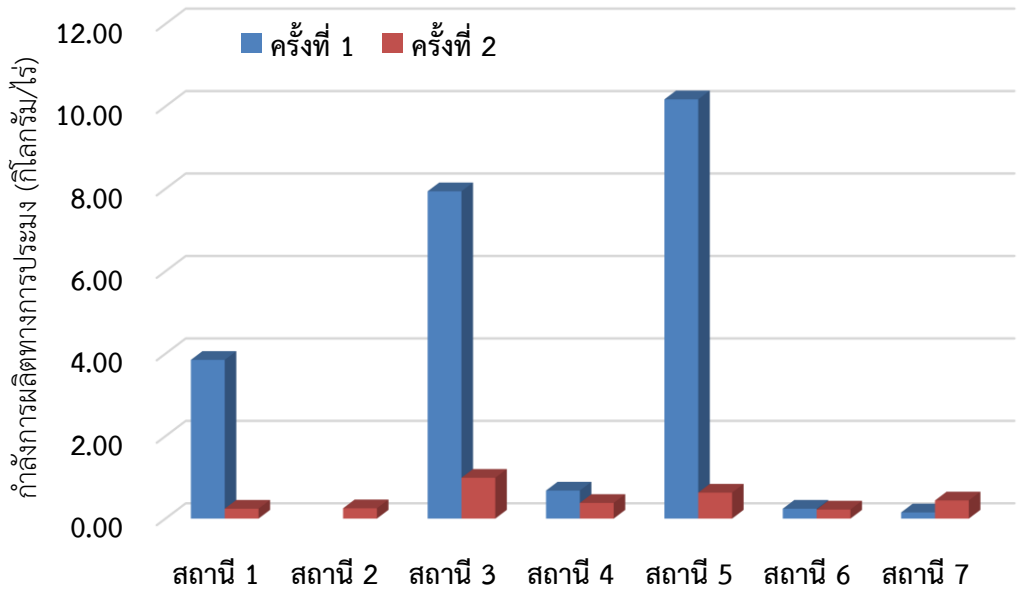
ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดปลา	สำรวจครั้งที่ 1								สำรวจครั้งที่ 2								ปตร. บ้านวังจิก
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	
Trichopodus pectoralis (Regan, 1910)	สลิด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+
Trichopodus trichopterus (Pallas, 1770)	กระดี่หม้อ	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+
Trichopsis pumila (Arnold, 1936)	กริมสี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+
Trichopsis vittata (Cuvier, 1831)	กริมควาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+
Channa aurolineata (Day, 1870)	ช่อนงูเห่า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+
Channa striata (Bloch, 1797)	ช่อน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+
Pristolepis fasciatus (Bleeker, 1851)	หมอช้างเหยียบ	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+
Brachirus harmandi (Sauvage, 1878)	ใบไม้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+
Parambassis apogonoides (Bleeker, 1851)	อมไข่น้ำจืด	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Parambassis siamensis (Fowler, 1937)	แป้นแก้ว	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
Parambassis wolffii (Bleeker, 1851)	แป้นแก้วยักษ์	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		36	0	25	37	22	18	32	65	11	34	34	23	21	25	27	63	83

กำลังการผลิตทางการประมง หรือ standing crop เฉลี่ย ของโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตรมีค่าเท่ากับ 2.14 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนบริเวณที่มีปริมาณกำลังการผลิตทางการประมงเฉลี่ยสูงที่สุด คือ สถานี 5 มีค่าเท่ากับ 5.40 กิโลกรัมต่อไร่ และบริเวณที่มีปริมาณกำลังการผลิตทางการประมงเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สถานี 6 มีค่าเท่ากับ 0.23 กิโลกรัมต่อไร่ ดังตารางที่ 5.14.2

ตารางที่ 5.14.2 กำลังการผลิตทางการประมงในโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568

ครั้งที่	สถานี							ค่าเฉลี่ย
	1	2	3	4	5	6	7	
1 (มี.ค.68)	3.85		7.94	0.68	10.17	0.24	0.15	3.84
2 (ก.ค.68)	0.24	0.25	0.99	0.38	0.63	0.22	0.44	0.45
standing crop	2.05	0.25	4.47	0.53	5.40	0.23	0.30	2.14

หมายเหตุ : nd น้ำแห้งดำเนินการสำรวจไม่ได้



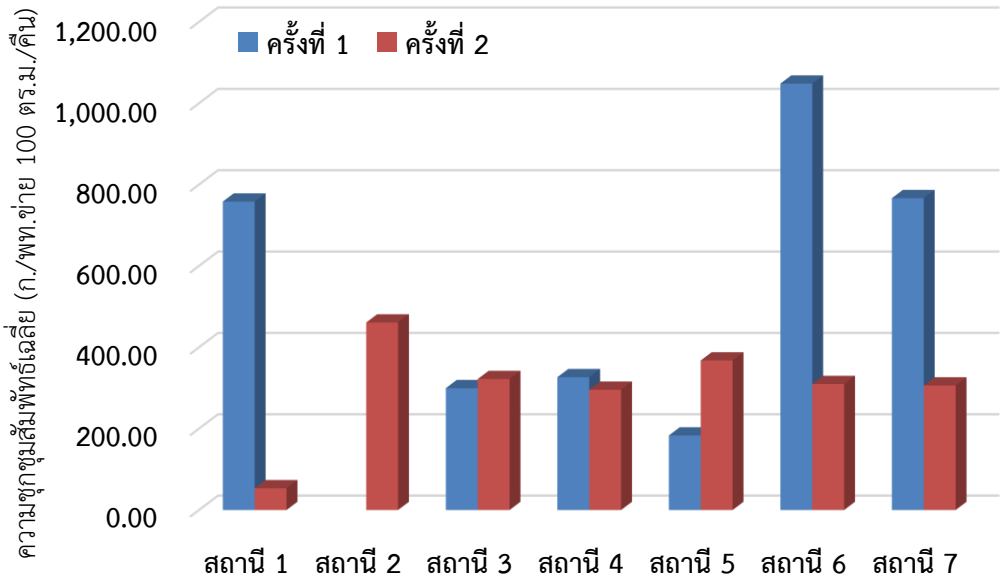
ภาพที่ 5.14.4 กำลังการผลิตทางการประมงในโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคม (ครั้งที่ 1) 2568 และกรกฎาคม (ครั้งที่ 2) 2568

ประสิทธิภาพอัตราการจับสัตว์น้ำของเครื่องมือประมง หรือ CPUE ของชุดเครื่องมือข่ายของโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 433.06 กรัมต่อพื้นที่ข่าย100ตรม.ต่อคืน ส่วนบริเวณที่มีค่าความชุกชุมด้วยชุดเครื่องมือข่ายเฉลี่ยสูงที่สุด คือ สถานี 6 มีค่าเท่ากับ 679.08 กรัมต่อพื้นที่ข่าย100ตรม.ต่อคืน และบริเวณที่มีค่าความชุกชุมด้วยชุดเครื่องมือข่ายเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สถานี 5 มีค่าเท่ากับ 275.51 กรัมต่อพื้นที่ข่าย100ตรม.ต่อคืน ดังตารางที่ 5.14.3 และภาพที่ 5.14.5

ตารางที่ 5.14.3 ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568

ครั้งที่	สถานี							ค่าเฉลี่ย
	1	2	3	4	5	6	7	
1 (มี.ค.68)	758.38		299.63	326.60	183.33	1,048.37	766.79	563.85
2 (ก.ค.68)	53.49	461.04	322.01	295.71	367.69	309.79	306.16	302.27
CPUE	405.94	461.04	310.82	311.16	275.51	679.08	536.48	433.06

หมายเหตุ : nd น้ำแห้งดำเนินการสำรวจไม่ได้



ภาพที่ 5.14.5 ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยในโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคม (ครั้งที่ 1) 2568 และกรกฎาคม (ครั้งที่ 2) 2568

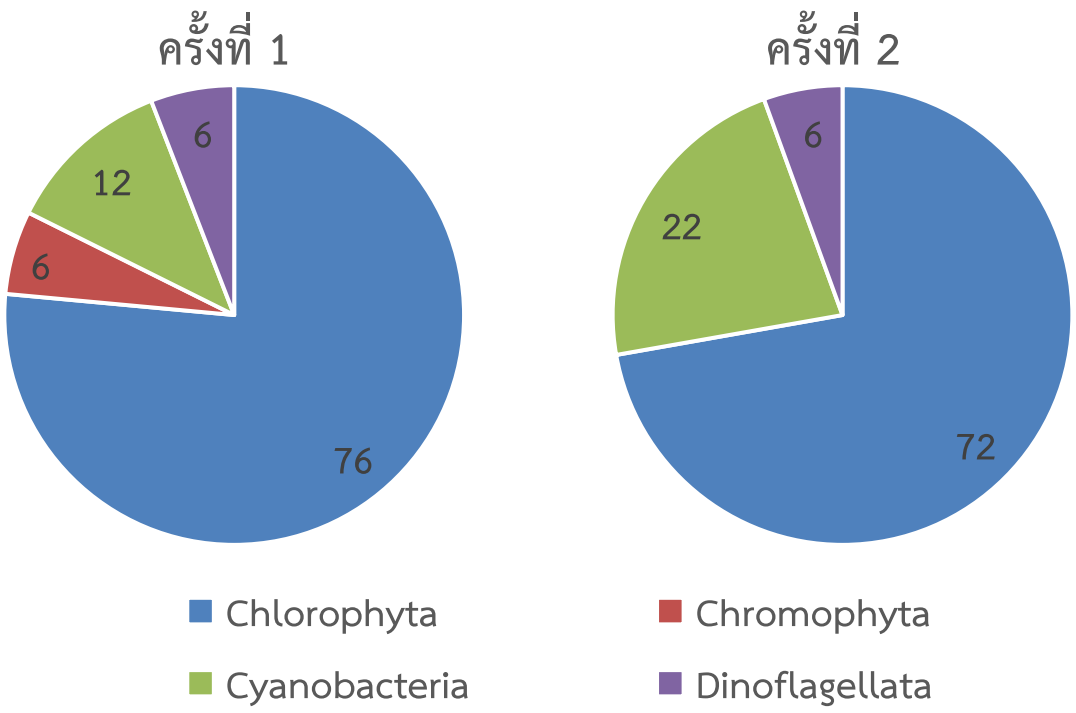
1.2 สำรวจแพลงก์ตอน

แพลงก์ตอนพืช ศึกษาเชิงคุณภาพ ครั้งที่ 1 พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 4 ดิวิชั่น คือ Chlorophyta Chromophyta Cyanobacteria และ Dinoflagellata คิดเป็นร้อยละ 76, 6, 12 และ 6 ตามลำดับ ครั้งที่ 2 พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 3 ดิวิชั่น คือ Chlorophyta Cyanobacteria และ Dinoflagellata คิดเป็นร้อยละ 72, 22 และ 6 ตามลำดับ ชนิดแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 20 ชนิด โดยจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 ที่พบชนิดแพลงก์ตอนพืชมากที่สุดคือ สถานี 4 พบจำนวน 14 ชนิด และจุดเก็บตัวอย่างที่พบชนิดแพลงก์ตอนพืชน้อยที่สุดคือ สถานี 7 พบจำนวน 10 ชนิด ส่วนโดยจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2 ที่พบชนิดแพลงก์ตอนพืชมากที่สุดคือ สถานี 3 พบจำนวน 16 ชนิด และจุดเก็บตัวอย่างที่พบชนิดแพลงก์ตอนพืชน้อยที่สุดคือ สถานี 7 พบจำนวน 11 ชนิด (ตารางที่ 5.14.4 และ 5.14.5)

เชิงปริมาณ พบว่าเที่ยวสำรวจครั้งที่ 1 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชระหว่าง 45.80-155.60 หน่วยต่อลิตร เที่ยวสำรวจครั้งที่ 2 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชระหว่าง 55.00-217.60 หน่วยต่อลิตร พิจารณาตามจุดสำรวจพบว่าจุดสำรวจสถานี 3 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 186.60 หน่วยต่อลิตร ดังแสดงในตารางที่ 5.14.6

ตารางที่ 5.14.4 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนพืชบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร

Division	**สถานี** 1	**สถานี** 2	**สถานี** 3	**สถานี** 4	**สถานี** 5	**สถานี** 6	**สถานี** 7	**ครั้ง**	**ร้อยละ**
ครั้งที่ 1									
Chlorophyta	8	0	8	10	9	10	9	13	76
Chromophyta	0	0	0	1	0	0	0	1	6
Cyanobacteria	2	0	2	2	1	0	0	2	12
Dinoflagellata	1	0	1	1	1	1	1	1	6
รวม	11	0	11	14	11	11	10	17	100
ครั้งที่ 2									
Chlorophyta	11	10	13	13	10	11	10	13	72
Cyanobacteria	1	2	2	1	2	2	1	4	22
Dinoflagellata	1	0	1	1	1	1	0	1	6
รวม	13	12	16	15	13	14	11	18	100



ภาพที่ 5.14.6 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์แพลงก์พืชบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร

ตารางที่ 5.14.5 ชนิดของแพลงก์พืชที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ

Divition	class	Genus	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	ปตร. บ้านวังจิก
Chlorophyta	Bacillariophyceae	Pleurosigma	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Chlorophyceae	Pediastrum	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Tetraedron	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Coelastrum	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+
		Scenedesmus	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
		Treubaria	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+
		Eudorina	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Pandorina	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
	Euglenoidea	Euglena	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
		Phacus	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Euglenophyceae	Strombomonas	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Cyclidiopsis	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Ulvophyceae	Ulothrix	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
	Zygnematophyceae	Closterium	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+
Chromophyta	Xanthophyceae	Centritractus	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Cyanobacteria	Cyanophyceae	Anabaena	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+
		Oscillatoria	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Spirulina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+
	Merismopediaceae	Merismopedia	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+
Dinoflagellata	Dinophyceae	Ceratium	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+
รวม			11	0	11	14	11	11	10	17	13	12	16	15	13	14	11	18	20

ตารางที่ 5.14.6 ปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร

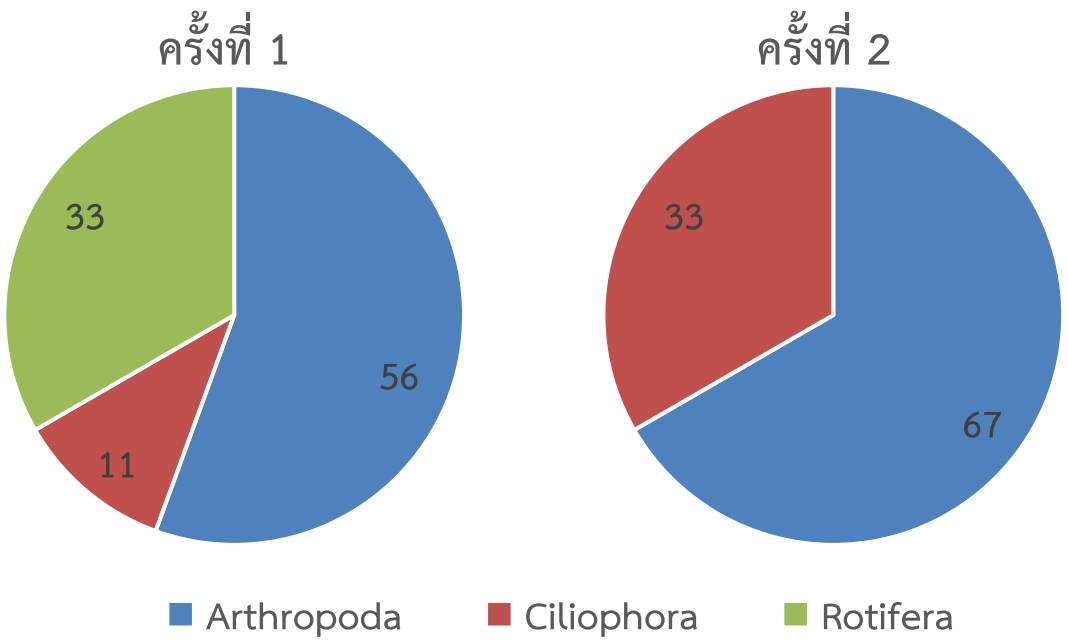
เที่ยวสำรวจ	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ค่าเฉลี่ย
ครั้งที่ 1	58.20		155.60	64.40	45.80	49.00	49.80	70.47
ครั้งที่ 2	133.00	75.60	217.60	82.60	55.00		93.40	109.53
ค่าเฉลี่ย	95.60	75.60	186.60	73.50	50.40	49.00	71.60	90.00

แพลงก์ตอนสัตว์ ศึกษาทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ ครั้งที่ 1 พบแพลงก์ตอนสัตว์จำนวน 3 ไฟลัม คือ Arthropoda Ciliophora และ Rotifera คิดเป็นร้อยละ 56, 11 และ 33 ตามลำดับ ครั้งที่ 2 พบแพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 2 ดิวิชั่น คือ Arthropoda และ Ciliophora คิดเป็นร้อยละ 67 และ 33 ตามลำดับ ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 9 ชนิด โดยจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 ที่พบชนิดแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุดคือ สถานี 1 พบจำนวน 7 ชนิด ส่วนโดยจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2 ที่พบชนิดแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากันทุกสถานี คือพบจำนวน 3 ชนิด (ตารางที่ 5.14.7 และ 5.14.8)

เชิงปริมาณ พบว่าเที่ยวสำรวจครั้งที่ 1 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ระหว่าง 2.44-29.58 หน่วยต่อลิตร เที่ยวสำรวจครั้งที่ 2 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ระหว่าง 1.06-5.62 หน่วยต่อลิตร พิจารณาตามจุดสำรวจพบว่าจุดสำรวจสถานี 1 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์เฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 5.94 หน่วยต่อลิตร ดังแสดงในตารางที่ 5.14.9

ตารางที่ 5.14.7 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร

Division	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้ง	ร้อยละ
ครั้งที่ 1									
Arthropoda	5	0	3	4	4	4	3	5	56
Ciliophora	1	0	1	1	1	1	1	1	11
Rotifera	1	0	1	0	1	0	0	3	33
รวม	7	0	5	5	6	5	4	9	100
ครั้งที่ 2									
Arthropoda	2	2	2	2	2	2	2	2	67
Ciliophora	1	1	1	1	1	1	1	1	33
รวม	3	3	3	3	3	3	3	3	100



ภาพที่ 5.14.7 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์แพลงก์สัตว์ที่พบบริเวณบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร

ตารางที่ 5.14.8 ชนิดของแพลงก์สัตว์ที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ

Divition	class	Genus	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	ปตร. ท่าแห
Arthropoda	Branchiopoda	Bosminopsis	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Cariodaphnia	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Copepoda	Calanoid	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Cyclopoi	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Nauplii	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ciliophora	Oligotrichea	Stenosemella	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rotifera	Monogononta	Brachionus	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Lepadella	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Filinia	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
รวม			7	0	5	5	6	5	4	9	3	3	3	3	3	3	3	3	9

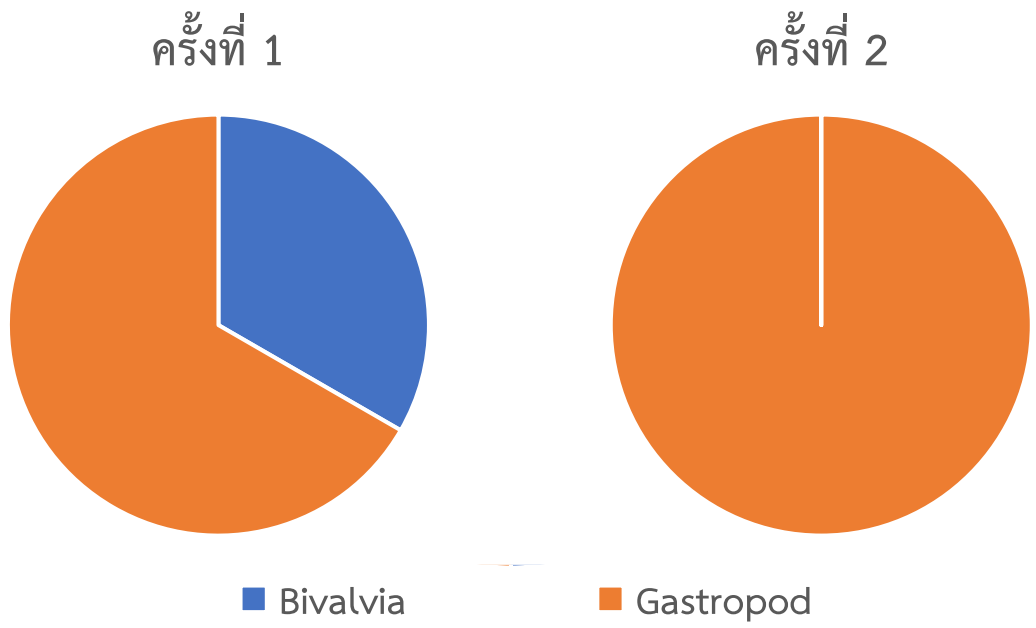
ตารางที่ 5.14.9 ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์เฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร

เที่ยวสำรวจ	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ค่าเฉลี่ย
ครั้งที่ 1	6.26		4.60	5.58	29.58	17.10	2.44	10.93
ครั้งที่ 2	5.62	3.28	1.68	2.84	1.06		1.14	2.60
ค่าเฉลี่ย	5.94	3.28	3.14	4.21	15.32	17.10	1.79	6.77

1.3 ชนิดสัตว์หน้าดิน

ความหลากหลายของสัตว์หน้าดินโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก พบสัตว์หน้าดินเชิงคุณภาพ **1** ไฟลัม ทั้งหมด 6 สกุล เที่ยวสำรวจครั้งที่ **1** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 6 สกุล โดยจุดเก็บตัวอย่างสถานี 1 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 2 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 2 ไม่พบสัตว์หน้าดิน จุดเก็บตัวอย่างสถานี 3 มีสัตว์หน้าดินจำนวน **4** สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 4 ไม่พบสัตว์หน้าดิน จุดเก็บตัวอย่างสถานี 5 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 1 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 6 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 2 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 7 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 2 สกุล เที่ยวสำรวจครั้งที่ **2** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 สกุล โดยจุดเก็บตัวอย่างสถานี 1 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 2 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 2 ไม่พบสัตว์หน้าดิน จุดเก็บตัวอย่างสถานี 3 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 1 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 4 และ **5** ไม่พบสัตว์หน้าดิน จุดเก็บตัวอย่างสถานี 6 และ **7** มีสัตว์หน้าดินจำนวน **2** สกุล (ตารางที่ 5.14.10 และภาพที่ **5.14.**8)

สัตว์หน้าดินเชิงปริมาณ พบความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินในเที่ยวสำรวจครั้งที่ 1 มีความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินระหว่าง 0-578 ตัวต่อตารางเมตร เที่ยวสำรวจครั้งที่ 2 มีความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินระหว่าง 0-178 ตัวต่อตารางเมตร พิจารณาตามจุดสำรวจพบว่าจุดสำรวจสถานี 1 มีความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 367 ตัวต่อตารางเมตร ดังแสดงในตารางที่ 5.14.11



ภาพที่ 5.14.8 ร้อยละขององค์ประกอบสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร

ตารางที่ 5.14.10 ชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ

Divition	class	Genus	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	ปตร. บ้านวังจิก
Mollusca	Bivalvia	Corbicula	+	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Scabies	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Gastropod	Melanoides	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Clea	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Filopalvdina	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+
		Pomacea	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+
รวม			2	0	4	0	1	2	2	6	2	0	1	0	0	2	0	2	6

ตารางที่ 5.14.11 ปริมาณสัตว์หน้าดินเฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร

เที่ยวสำรวจ	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ค่าเฉลี่ย
ครั้งที่ 1	578	0	444	0	89	222	200	219
ครั้งที่ 2	156	0	111	0	0	178	0	63
ค่าเฉลี่ย	367	0	278	0	44	200	100	141

พันธุ์ไม้น้ำ

ความหลากหลายของพันธุ์ไม้น้ำ

การศึกษาความหลากหลายของพันธุ์ไม้น้ำในแม่น้ำยม พื้นที่โครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร ปี 2568 จำนวน 7 จุดสำรวจ พบพันธุ์ไม้น้ำทั้งหมด 28 ชนิด โดยเที่ยวสำรวจครั้งที่ 1 พบชนิดพันธุ์ไม้น้ำทั้งหมด 22 ชนิด เที่ยวสำรวจครั้งที่ 2 พบชนิดพันธุ์ไม้น้ำทั้งหมด 20 ชนิด ดังแสดงในตารางที่ 5.14.17

ตารางที่ 5.14.17 พันธุ์ไม้น้ำที่พบในพื้นที่โครงการประตูระบายน้ำบ้านวังจิก จังหวัดพิจิตร ปี 2568

ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	1								2								ปี2568
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	
กกสามเหลี่ยมเล็ก	Cyperus pilosus Vahl	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
กรดน้ำ	Scoparia dulcis L.	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
กะเม็ง	Eclipta prostrata L.	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
เช่งใบมน	Melochia carchorifolia L.	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+
ตีนตุ๊กแก	Tridax procumbens (L.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+
ถั่วผี	Macroptilium lathyroides (L.) Urb.	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+
น้ำนมราชสีห์เล็ก	Euphobia thymiflolia L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+
บานไม่รู้โรยป่า	Gomphrena celosioides Mart.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+
ผักตบชวา	Eichhornia crassipes (Mart.) Solms	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+
ผักบุ้ง	Ipomoea aquatica Forsk.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+
ผักเป็ดแดง	Altermanthera sessilis (L.) DC.	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
ผักเป็ดน้ำ	Alternanthera philoxeroides (Mart.) Griseb	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+
พญามุตติ	Grangea maderaspatana (L.) Poir	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
ไมยราพยักษ์	Mimosa pigra Linn.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ลูกใต้ใบ	Phyllanthus niruri L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+
โสนกินดอก	Sesbania javanica Miq.	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+
โสนหางไก่	Aeschynomene aspera L.	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+
หงอนไก่ไทย	Celosia argentea L.	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
หญ้าขน	Brachiaria mutica (Forsk) Stapf	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+
หญ้าข้าวนก	Echinochloa colona (L.) Link.	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+
หญ้าฮ้อนกลอง	Sphaeranthus africanus Linn.	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
หญ้างวงช้าง	Heliotropium indicum L.	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+
หญ้าปล้อง	Hymenachne pseudointerrupta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+
หญ้าแพรก	Cynodon dactylon (L.) Pers.	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+
หญ้ารักนา	Jussiaea suffruticosa L.	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	+
หญ้าหนวดปลาดุก	Fimbristylis miliacea (L.) Vahl	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+

ตารางที่ 5.14.17 (ต่อ)

ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	1								2								ปี2568
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	สถานี 7	ครั้งที่ 2	
อ้อ	Arundo donax L.	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+
เอื้องเพ็ดม้า	Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+
จำนวนชนิดที่พบ		6	5	9	9	6	9	4	22	3	7	5	8	7	6	5	20	28

ปัญหาและอุปสรรค

1. จุดสำรวจบางจุดมีพื้นที่ลงปฏิบัติงานค่อนข้างยากเนื่องจากชายตลิ่งเป็นพื้นที่ตัด หรือเป็นขอบการก่อสร้าง มีความชันค่อนข้างมาก และพื้นข้างใต้ยังมีหินของการก่อสร้างอีกด้วย
2. บริเวณจุดสำรวจบางจุดมีความลึกมากและยังมีกระแสน้ำไหล ทำให้ปฏิบัติงานค่อนข้างยาก

5.15 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตูระบานน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

หลักการและเหตุผล

โครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งกักเก็บน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูกในพื้นที่เกษตรกรรม เก็บกักน้ำสำหรับการอุปโภค-บริโภคของประชาชนตลอดจนสัตว์เลี้ยง บรรเทาอุทกภัย และยกระดับคุณภาพชีวิตของราษฎรในพื้นที่โครงการ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินถึงสิ่งมีชีวิตทางน้ำในระดับต่างๆ ของห่วงโซ่อาหารที่มีผลต่อทรัพยากรประมงได้ การติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมงทั้งระหว่างก่อสร้างและระหว่างดำเนินการ จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อจะได้ทราบการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้น ตลอดจนสิ่งที่คาดว่าอาจจะเป็นผลกระทบ สำหรับนำไปพิจารณาเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมด้านกิจกรรมประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการบรรเทาผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ เพื่อการบริหารทรัพยากรให้ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการจัดการที่เหมาะสมต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

1. เขตพื้นที่และสถานีเก็บตัวอย่าง

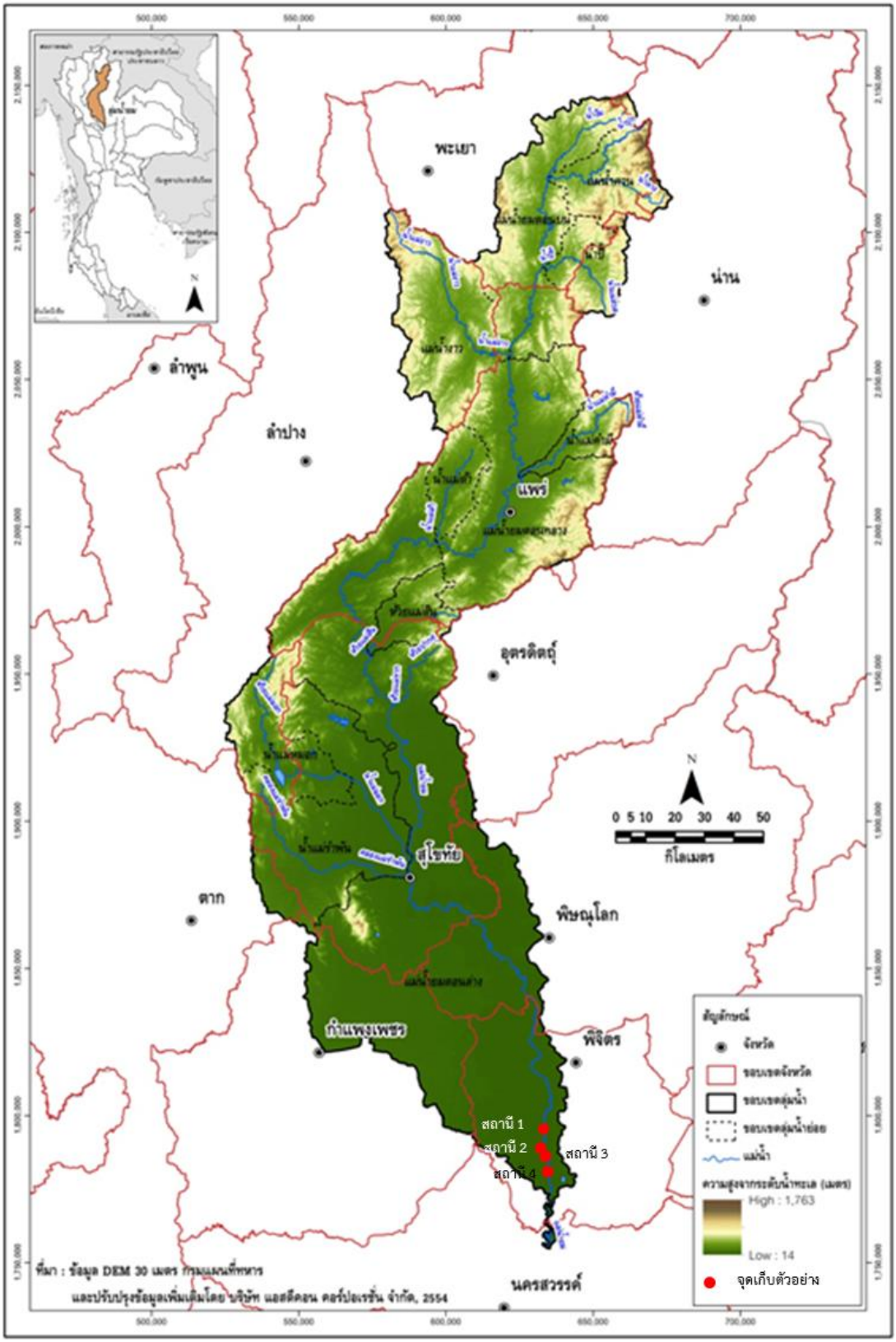
ทำการสำรวจทรัพยากรประมงในพื้นที่โครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จำนวน 4 จุดสำรวจ ประกอบด้วยในพื้นที่เหนือประตูระบายน้ำจำนวน 2 จุดสำรวจ และพื้นที่ท้ายประตูระบายน้ำจำนวน 2 จุดสำรวจ ดังนี้

สถานีที่ 1 บริเวณสะพานศาลเจ้าพ่อเพชร ต.ไผ่ท่าโพ อ.โพธิ์ประทับช้าง จ.พิจิตร พิกัด 47 Q 633736 1800301 UTM

สถานีที่ 2 บริเวณสะพานบ้านลำนัง ต.ไผ่ท่าโพ อ.โพธิ์ประทับช้าง จ.พิจิตร พิกัด 47 Q 632919 1797314 UTM

สถานีที่ 3 หัวงานประตูระบายน้ำ ต.ไผ่ท่าโพ อ.โพธิ์ประทับช้าง จ.พิจิตร พิกัด 47 Q 633862 1796129 UTM

สถานีที่ 4 บริเวณสะพานโรงเรียนวัดบ้านบางลายเหนือ ต.บางลาย อ.บึงนาราง จ.พิจิตร พิกัด 47 Q 633421 1791321 UTM



ภาพที่ 5.15.1 ขอบเขตและพื้นที่บริเวณประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง และสถานีเก็บตัวอย่าง

2. วิธีการเก็บตัวอย่าง

2.1 การตรวจสอบองค์ประกอบทางชีววิทยาของระบบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ

โดยสุ่มเก็บตัวอย่างครั้ง 1 ในเดือนเมษายน 2568 ครั้งที่ 2 ในเดือนกรกฎาคม 2568

เขตพื้นที่และสถานีเก็บตัวอย่าง ทำการสำรวจองค์ประกอบทางชีววิทยาของระบบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำรวมทั้งสิ้น 4 สถานี โดยสถานีต่างๆ มีสภาพแวดล้อมดังแสดงในภาพที่ 5.15.2

ภาพที่ 5.15.2 สภาพแวดล้อมสถานีต่างๆ

ระบบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ

ตัวอย่างที่เก็บเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และพันธุ์ปลา

สำรวจชนิด ปริมาณปลา วิธีการดังต่อไปนี้ Ricker (1968)

1. กำลังการผลิตทางการประมง หรือ standing crop (ปริมาณของสัตว์น้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในขณะใดขณะหนึ่ง) ใช้อวนตาถี่ขนาดตา 0.5 เซนติเมตร ยาว 25 เมตร ล้อมปิดลำน้ำเป็นวงได้พื้นที่ประมงเป็นตรม. ปลาที่จับได้นำมาจำแนกชนิดด้วยวิธีของ Rainboth (1996) ชั่งน้ำหนักตัวโดยใช้หน่วยเป็นกรัมที่ทศนิยม 1 ตำแหน่ง วัดความยาวตัวโดยใช้หน่วยเป็นเซนติเมตร ข้อมูลที่ได้นำไปคำนวณหาน้ำหนักสัตว์น้ำต่อหน่วยพื้นที่

2. ประสิทธิภาพอัตราการจับสัตว์น้ำของเครื่องมือประมง หรือ CPUE (catch per unit of effort) ใช้ชุดเครื่องมือข่ายซึ่งประกอบไปด้วยข่าย 6 ขนาดช่องตา ได้แก่ 20 30 40 55 70 และ 90 มิลลิเมตร ผูกต่อกันเป็น 1 ชุดเครื่องมือ วางข่ายดักจับปลาในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดเป็นเวลา 1 คืน (ประมาณ 12 ชั่วโมง) ปลาที่จับได้นำมาจำแนกชนิดด้วยวิธีของ Rainboth (1996) จากนั้นวัดความยาวตัวโดยใช้หน่วยเป็นเซนติเมตร

ชั่งน้ำหนักตัวใช้หน่วยเป็นกรัมที่ทศนิยม 1 ตำแหน่ง บันทึกข้อมูลตามจุดสำรวจและข้อมูลที่ได้นำไปคำนวณหาปริมาณอัตราการจับสัตว์น้ำต่อหน่วยเวลา

$$\text{C.P.U.E. (กรัม/พื้นที่ข่าย 100 ตร.ม./คืน)} = \frac{\text{น้ำหนักสัตว์น้ำที่จับได้ (กรัม)}}{\text{ระยะเวลาที่ทำการประมง}}$$

สำรวจแพลงก์ตอน แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. แพลงก์ตอนพืช

1.1 เก็บตัวอย่าง**เชิงคุณภาพ** (qualitative) เพื่อทราบชนิดของแพลงก์ตอนพืช และมีแพลงก์ตอนพืชชนิดใดเป็นชนิดเด่น

- วัดระดับความลึกของน้ำ
- นำถุงลากแพลงก์ตอนที่มีขนาดช่องตา 20 ไมครอน ที่ประกอบด้วยเชือกยาวที่มีเครื่องหมายบอกระยะทุก ๆ 50 เซนติเมตร และมีตุ้มน้ำหนักผูกอยู่ที่ส่วนปลายถุงแพลงก์ตอน
- ลากในน้ำ**ตามแนวดิ่ง** จากบริเวณเหนือพื้นน้ำขึ้นมาถึงผิวน้ำ โดยไม่ให้ถุงลากแพลงก์ตอนสัมผัสพื้นน้ำ **จำนวน 3 ครั้ง** ใส่ลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร
- เก็บตัวอย่างน้ำลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง
- เก็บรักษาตัวอย่างให้มีความเข้มข้น 2% ใช้ฟอร์มาลีนเข้มข้น (40% ฟอร์มาดีไฮด์) 2 มิลลิลิตรต่อปริมาตรน้ำตัวอย่างที่มีแพลงก์ตอน 98 มิลลิลิตร
- นำตัวอย่างมาทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชในห้องปฏิบัติการ โดยดูดตัวอย่าง 1 มิลลิลิตรหยดลงบนสไลด์ ปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ จำแนกชนิดผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า ใช้เอกสารอ้างอิงได้แก่ Prescott (1962); Shirota (1966); Mizuno (1968); ลัดดา (2544) และคีรีและคณะ (2544)

1.2 เก็บตัวอย่าง**เชิงปริมาณ** (quantitative) เพื่อทราบความหนาแน่น โดยมีหน่วยเป็น เซลล์/ลิตร หรือ เซลล์/ลูกบาศก์เมตร (ใช้เป็นเซลล์ในกรณีที่มีการนับทุกเซลล์) หรือ หน่วย/ลิตร หรือ หน่วย/ลูกบาศก์เมตร (ใช้เป็นหน่วยในกรณีที่มีการนับคละกันไปโดยที่ไม่ได้นับทุกเซลล์)

- วัดระดับความลึกของน้ำ
- ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำหรืออุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำที่ทราบปริมาตรแน่นอน เก็บตัวอย่างน้ำที่**ระดับผิวน้ำ และกลางน้ำ ในแต่ละระดับจำนวน 3 ซ้ำ** ในกรณีที่พื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำตื้นอาจใช้ถังพลาสติก/กระบอกเก็บน้ำ/Patalas ที่ทราบปริมาตร ตักน้ำแทนได้ โดยตักน้ำปริมาตรไม่ต่ำกว่า 20 ลิตร กรองผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 20 ไมครอน สามารถลด-เพิ่มปริมาตรลงได้โดยให้สังเกตุจากสีของน้ำในถุงกรอง จดบันทึกปริมาตรน้ำที่นำมาใช้ในการกรอง ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บตัวอย่างน้ำลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บรักษาตัวอย่าง ใช้ฟอร์มาลีนเข้มข้น (40% ฟอร์มาดีไฮด์) 2 มิลลิลิตร ต่อปริมาตรน้ำตัวอย่างที่มีแพลงก์ตอน 98 มิลลิลิตร ดังนั้น ตัวอย่างที่ใส่ 40% ฟอร์มาดีไฮด์ แล้วจะมีความเข้มข้น 4%

- นำตัวอย่างมาทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชในห้องปฏิบัติการ โดยวัดปริมาตรน้ำในขวดตัวอย่างและจดบันทึก จากนั้นดูดตัวอย่าง 1 มิลลิลิตรหยดลงบนสไลด์ ปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ จำแนกชนิดผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า ใช้เอกสารอ้างอิงได้แก่ Prescott (1962); Shirota (1966); Mizuno (1968); ลัดดา (2544) และคีรี และคณะ (2544) พร้อมนับจำนวนแพลงก์ตอนแต่ละชนิดและนำมาคำนวณตามสตรดังนี้

$$\text{ปริมาณแพลงก์ตอนใน 1 ลิตร} = \frac{\text{ปริมาตรในขวดเก็บตัวอย่าง (ml)} \times \text{จำนวนแพลงก์ตอนในปริมาตร 1 ml}}{\text{ปริมาตรของน้ำตัวอย่างที่เก็บมากรอง (L)}}$$

2. แพลงก์ตอนสัตว์

2.1 เก็บตัวอย่าง**เชิงคุณภาพ** (qualitative) เพื่อทราบชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ และมีแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดใดเป็นชนิดเด่น

- นำถุงลากแพลงก์ตอนที่มีขนาดช่องตา 100 ไมครอน ที่ประกอบด้วยเชือกยาวที่มีเครื่องหมายบอกระยะทุก ๆ 50 เซนติเมตร และมีตุ้มน้ำหนักผูกอยู่ที่ส่วนปลายถุงแพลงก์ตอน

- ลากในน้ำตามแนวดิ่ง จากบริเวณเหนือพื้นน้ำขึ้นมาถึงผิวน้ำ โดยไม่ให้ถุงลากแพลงก์ตอนสัมผัสพื้นน้ำ จำนวน 3 ครั้ง ใส่ลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร

- เก็บตัวอย่างน้ำลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บรักษาตัวอย่างให้มีความเข้มข้น 4-10 % เช่น ใช้ฟอร์มาลีนเข้มข้น (40% ฟอร์มาดีไฮด์) ประมาณ 5 มิลลิลิตร ต่อปริมาตรน้ำตัวอย่างที่มีแพลงก์ตอน 100 มิลลิลิตร ตัวอย่างมีความเข้มข้นประมาณ 10 %

- นำตัวอย่างมาทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชในห้องปฏิบัติการ โดยวัดปริมาตรน้ำในขวดตัวอย่างและจดบันทึก จากนั้นดูดตัวอย่าง 1 มิลลิลิตรหยดลงบนสไลด์ ปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ จำแนกชนิดผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า ใช้เอกสารอ้างอิงได้แก่ Sminov (1971); Koste (1978); Segers and Snoamuang (1994); Segers (1995 & 1998) ; ลัดดา (2544) และ ธนาภรณ์ และวิชมัย (2550)

2.2 เก็บตัวอย่าง**เชิงปริมาณ** (quantitative) เพื่อทราบความหนาแน่น โดยมีหน่วยเป็น ตัว/ลิตร หรือ ตัว/ลูกบาศก์เมตร

- วัดระดับความลึกของน้ำ

- ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำหรืออุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำที่ทราบปริมาตรแน่นอน เก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับผิวน้ำ กลางน้ำ และใกล้พื้นน้ำ ในแต่ละระดับจำนวน 3 ซ้ำ ในกรณีที่พื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำตื้นอาจใช้ถังพลาสติกที่ทราบปริมาตร ตักน้ำแทนได้ โดยตักน้ำปริมาตรไม่ต่ำกว่า 20 ลิตร กรองผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 100 ไมครอน สามารถลด-เพิ่มปริมาตรลงได้โดยให้สังเกตุจากสีของน้ำในถุงกรอง จดบันทึกปริมาตรน้ำที่นำมาใช้ในการกรอง ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บตัวอย่างน้ำลงในขวดเก็บตัวอย่างที่มีฝาปิด 2 ชั้น ปริมาตร 150-250 มิลลิเมตร ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง วันที่เก็บตัวอย่าง

- เก็บรักษาตัวอย่างให้มีความเข้มข้น 4-10 % เช่น ใช้ฟอร์มาลีนเข้มข้น (40% ฟอร์มาดีไฮด์) ประมาณ 5 มิลลิลิตร ต่อปริมาตรน้ำตัวอย่างที่มีแพลงก์ตอน 100 มิลลิลิตร ตัวอย่างมีความเข้มข้นประมาณ 10 %

- นำตัวอย่างมาทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนในห้องปฏิบัติการ โดยวัดปริมาตรน้ำในขวดตัวอย่างและจดบันทึก จากนั้นดูดตัวอย่าง 1 มิลลิลิตรหยดลงบนสไลด์ ปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ จำแนกชนิดผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า ใช้เอกสารอ้างอิงได้แก่ Prescott (1962); Shirota (1966); Mizuno (1968); ลัดดา (2544) และคีรี และคณะ (2544) พร้อมนับจำนวนแพลงก์ตอนแต่ละชนิด

$$\text{ปริมาณแพลงก์ตอนใน 1 ลิตร} = \frac{\text{ปริมาตรในขวดเก็บตัวอย่าง (ml) x จำนวนแพลงก์ตอนในปริมาตร 1 ml}}{\text{ปริมาตรของน้ำตัวอย่างที่เก็บมากรอง (L)}}$$

สำรวจชนิดสัตว์หน้าดิน

การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสัตว์หน้าดิน เป็นเก็บตัวอย่างเชิงคุณภาพ (quantitative) และเชิงปริมาณ (qualitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิดโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินประเภท Ekman Grab ขนาด 15 x 15 ตารางเซนติเมตร จุดสุ่มตัวอย่างละ 3 ซ้ำ นำตัวอย่างจาก Grab มาร่อนหาสัตว์หน้าดิน โดยใช้ตะแกรงร่อนขนาดช่องตา 500 ไมครอน จากนั้นนำตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่ได้ใส่ลงขวดที่ติดป้ายระบุจุดเก็บตัวอย่าง และเก็บรักษาด้วยฟอร์มาลินที่ความเข้มข้น 10% นำกลับมาจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการโดยใช้กล้องกำลังขยายต่ำ จำแนกโดยใช้หนังสือ Brandt (1974) และ Usinger (1968)

งบประมาณที่ได้รับ 300,000 บาท

ระยะเวลาดำเนินการ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2568

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 29 กรกฎาคม- 1 สิงหาคม 2568

ภาพที่ 5.15.3 กิจกรรมบางส่วนในระหว่างการดำเนินการสำรวจ

ผลการดำเนินงาน

สรุปผลการดำเนินงาน จากผลการสำรวจทรัพยากรประมงในโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร ประจำปี 2568

1. แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศของแหล่งน้ำและการประมง

1.1 ชนิดสัตว์น้ำ

ชนิดและปริมาณปลา พบชนิดพันธุ์ปลาทั้งสิ้นรวม 68 ชนิด โดยพบชนิดพันธุ์ปลาในการสำรวจครั้งที่ 1 เดือนเมษายน 2568 จำนวน 52 ชนิด และพบชนิดพันธุ์ปลาในการสำรวจครั้งที่ 2 เดือนกรกฎาคม 2568 จำนวน 39 ชนิด ซึ่งชนิดพันธุ์ปลาที่พบในทุกครั้งของการสำรวจมีจำนวน 23 ชนิด ได้แก่ ซิวแก้ว ซิวควาย สร้อยขาว กาดำ สร้อยลูกกล้วย สร้อยนกเขา ตะเพียนทอง ตะเพียนขาว ไส้ตัน ไส้ตันตาขาว ตะโกก ขี้ยอกหางเหลือง กระมัง แปบขาว แปบควาย กดเกราะ ขาไก่ แขยงแถบขาว แขยงข้างลาย แขยงหิน สังกะวาดขาว หลดหลังจุด และแป้นแก้ว ดังตารางที่ 5.15.1

ตารางที่ 5.15.1 ชนิดสัตว์น้ำในโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนเมษายนและกรกฎาคม 2568

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดปลา	สำรวจครั้งที่ 1					สำรวจครั้งที่ 2					ปตร.
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	ครั้งที่ 2	บ้านวังจิก
Notopterus notopterus (Pallas, 1769)	สลาด	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+
Clupeichthys aesarnensis Wongratana, 1983	ซิวแก้ว	+	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+
Esomus longimanus (Lunel, 1881)	ซิวหนวดยาว	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+
Rasbora aurotaenia Tirant, 1885	ซิวควาย	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+
Rasbora borapetensis Smith, 1934	ซิวหางแดง	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+
Henicorhynchus lobatus Smith, 1945	สร้อยหลอด	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
Henicorhynchus siamensis (Sauvage, 1881)	สร้อยขาว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cirrhinus jullieni Sauvage, 1878	ปึกแดง	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+
Labeo chrysophekadian (Bleeker, 1850)	กาดำ	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+
Labiobarbus siamensis (Sauvage, 1881)	สร้อยลูกกล้วย	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+
Lobocheilus rhabdoura (Fowler, 1934)	สร้อยลูกบัว	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+
Osteochilus lini Fowler, 1935	สร้อยนกเขาหน้าหมอง	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
Osteochilus melanopleura (Bleeker, 1852)	พรม	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+
Osteochilus vittatus (Valenciennes, 1842)	สร้อยนกเขา	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+
Crossocheilus reticulatus (Fowler, 1934)	เล็บมือนาง	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+
Thynnichthys thynnoides (Bleeker, 1852)	สร้อยเกล็ดถี่	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
Amblyrhynchichthys micracanthus Ng & Kottelat, 2004	ตามิน	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
Barbonymus altus (Gunther, 1868)	ตะเพียนทอง	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Barbonymus gonionotus (Bleeker, 1850)	ตะเพียนขาว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Barbonymus schwanenfeldii (Bleeker, 1853)	กระแห	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+
Cyclocheilichthys armatus (Val. in Cuv. & Val., 1842)	ไส้ตันขาว	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
Cyclocheilichthys lagleri Sontirat, 1985	ไส้ตัน	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+
Cyclocheilichthys repasson (Bleeker, 1853)	ไส้ตันตาขาว	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+	+
Cyclocheilos enoplos Bleeker, 1850	ตะโกก	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+
Mystacoleucus greenwayi Pellegrin & Fang, 1940	ตาใส	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+

ตารางที่ 5.15.1 (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดปลา	สำรวจครั้งที่ 1					สำรวจครั้งที่ 2					ปตร.
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	ครั้งที่ 2	บ้านวังจิก
Mystacoleucus marginatus (Valenciennes, 1842)	ขี้ยอกหางเหลือง	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+
Puntioplites proctozysron (Bleeker, 1865)	กระมัง	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Systomus rubripinnis (Val. in Cuv. & Val., 1842)	แก้มช้ำ	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+
Puntius brevis (Bleeker, 1850)	ตะเพียนทราย	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+
Parachela siamensis (Günther, 1868)	แปบขาว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Parachela sp.	แปบขาว	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+
Paralaubuca harmandi Sauvage, 1883	แปบควาย	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+
Paralaubuca typus Bleeker, 1864	แปบควาย	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+
Syncrossus helodes Sauvage, 1876	หมูข้างลาย	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+
Yasuhikotakia modesta (Bleeker, 1865)	หมูขาว	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
Acantopsis rungthipae Boyd, Nithirojpakdee & Page, 2017	รากกล้วยด่าง	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
Hypostomus plecostomus (Linnaeus, 1758)	กดเกราะ	+	+	-	+	+	-	-	-	+	+	+
Kryptopterus geminus Ng, 2003	ขาไก่	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+
Phalacronotus bleekeri (Gunther, 1864)	แดง	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Pangasianodon hypophthalmus (Sauvage, 1878)	สวาย	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+
Pangasius larnaudii Bocourt, 1866	เทโพ	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+
Pangasius macronema Bleeker, 1851	สังกะวาดเหลือง	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Pseudolais pleurotaenia (Sauvage, 1878)	สังกะวาดท้องคม	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Hemibagrus spilopterus Ng & Rainboth, 1999	กดเหลือง	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
Heterobagrus bocourti Bleeker, 1864	แขยงธง	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+
Mystus albolineatus Roberts, 1994	แขยงแถบขาว	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+
Mystus multiradiatus Roberts, 1992	แขยงข้างลาย	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+
Mystus mysticetus Roberts, 1992	แขยงข้างลาย	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+
Mystus singaringan (Bleeker, 1846)	แขยงใบข้าว	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+
Pseudomystus siamensis Regan, 1913	แขยงหิน	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+

ตารางที่ 5.15.1 (ต่อ)

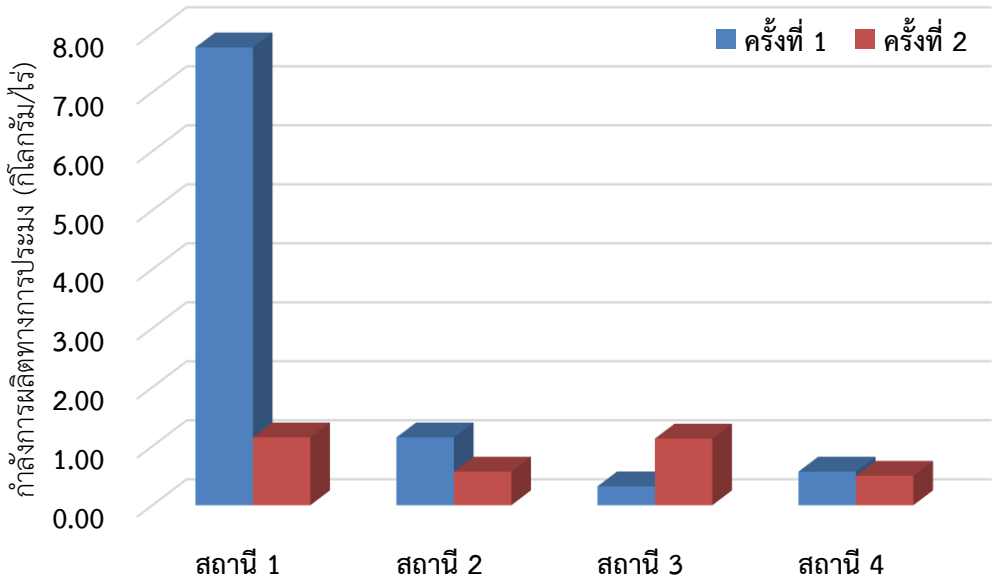
ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดปลา	สำรวจครั้งที่ 1					สำรวจครั้งที่ 2					ปตร.
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	ครั้งที่ 2	บ้านวังจิก
Laides longibarbis (Fowler, 1934)	สังกะวาดขาว	+	-	+	+	+	-	+	-	-	+	+
Clarias macrocephalus X Clarias gariepinus	ดุกบิ๊กอุย	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+
Oxyeleotris marmorata Bleeker, 1852	บู่ทราย	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+
Eugnathogobius siamensis (Fowler, 1934)	บู่ปากกว้าง	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+
Dermogenys siamensis Fowler, 1934	เข็ม	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+
Xenentodon cancila (Hamilton, 1822)	กระทุงเหว	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
Macrognathus semiocellatus Roberts, 1986	หลดหลังจุด	-	-	+	-	+	-	+	-	-	+	+
Mastacembelus armatus (Lacepede, 1800)	กระทิง	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+
Anabas testudineus (Bloch, 1792)	หมอ	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+
Trichopodus microlepis (Gunther, 1861)	กระดี่นาง	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+
Trichopodus trichopterus (Pallas, 1770)	กระดี่หม้อ	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+
Trichopsis pumila (Arnold, 1936)	กริมสี	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Pristolepis fasciatus (Bleeker, 1851)	หมอช้างเหยียบ	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
Brachirus harmandi (Sauvage, 1878)	ใบไม้	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
Parambassis apogonoides (Bleeker, 1851)	อมไข่น้ำจืด	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+
Parambassis siamensis (Fowler, 1937)	แป้นแก้ว	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
Parambassis wolffii (Bleeker, 1851)	แป้นแก้วยักษ์	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Toxotes microlepis Günther, 1860	เสือพ่นน้ำเกล็ดถี่	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+
		33	34	26	31	52	22	22	18	19	39	68

กำลังการผลิตทางการประมง หรือ standing crop เฉลี่ย ของโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร มีค่าเท่ากับ 0.94 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนบริเวณที่มีปริมาณกำลังการผลิตทางการประมงเฉลี่ยสูงที่สุด คือ สถานี 1 มีค่าเท่ากับ 4.46 กิโลกรัมต่อไร่ และบริเวณที่มีปริมาณกำลังการผลิตทางการประมงเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สถานี 4 มีค่าเท่ากับ 0.54 กิโลกรัมต่อไร่ ดังตารางที่ 5.15.2 และภาพที่ 5.15.4

ตารางที่ 5.15.2 กำลังการผลิตทางการประมงในโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนเมษายนและกรกฎาคม 2568

ครั้งที่	สถานี				ค่าเฉลี่ย
	1	2	3	4	
1 (เม.ย.68)	7.76	1.15	0.32	0.57	1.40
2 (ก.ค.68)	1.15	0.57	1.13	0.50	0.48
standing crop	4.46	0.86	0.73	0.54	0.94

หมายเหตุ : nd น้ำแห้งดำเนินการสำรวจไม่ได้



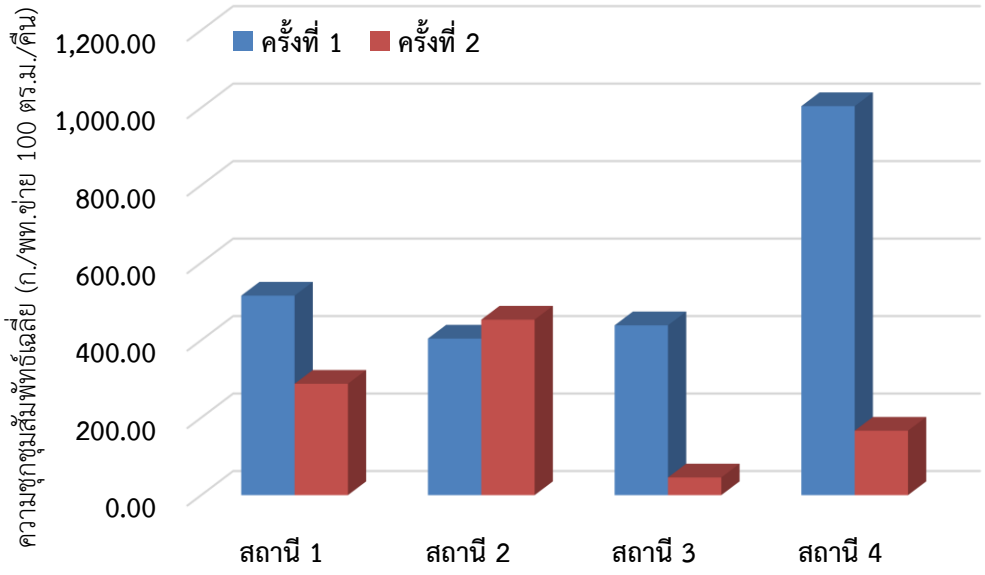
ภาพที่ 5.15.4 กำลังการผลิตทางการประมงในโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนเมษายน (ครั้งที่ 1) 2568 และกรกฎาคม (ครั้งที่ 2) 2568

ประสิทธิภาพอัตราการจับสัตว์น้ำของเครื่องมือประมง หรือ CPUE ของชุดเครื่องมือข่ายของโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 414.16 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตร.ม.ต่อคืน ส่วนบริเวณที่มีค่าความชุกชุมด้วยชุดเครื่องมือข่ายเฉลี่ยสูงที่สุด คือ สถานี 4 มีค่าเท่ากับ 585.15 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตร.ม.ต่อคืน และบริเวณที่มีค่าความชุกชุมด้วยชุดเครื่องมือข่ายเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สถานี 3 มีค่าเท่ากับ 241.92 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตร.ม.ต่อคืน ดังตารางที่ 5.15.3 และภาพที่ 5.15.5

ตารางที่ 5.15.3 ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนมีนาคมและกรกฎาคม 2568

ครั้งที่	สถานี				ค่าเฉลี่ย
	1	2	3	4	
1 (เม.ย.68)	514.89	404.02	438.26	1,004.04	590.30
2 (ก.ค.68)	287.38	452.88	45.57	166.26	238.02
CPUE	401.14	428.45	241.92	585.15	414.16

หมายเหตุ : nd น้ำแห้งดำเนินการสำรวจไม่ได้



ภาพที่ 5.15.5 ความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยในโครงการประตูระบายน้ำท่าแห จังหวัดพิจิตร จากการสำรวจเดือนเมษายน (ครั้งที่ 1) 2568 และกรกฎาคม (ครั้งที่ 2) 2568

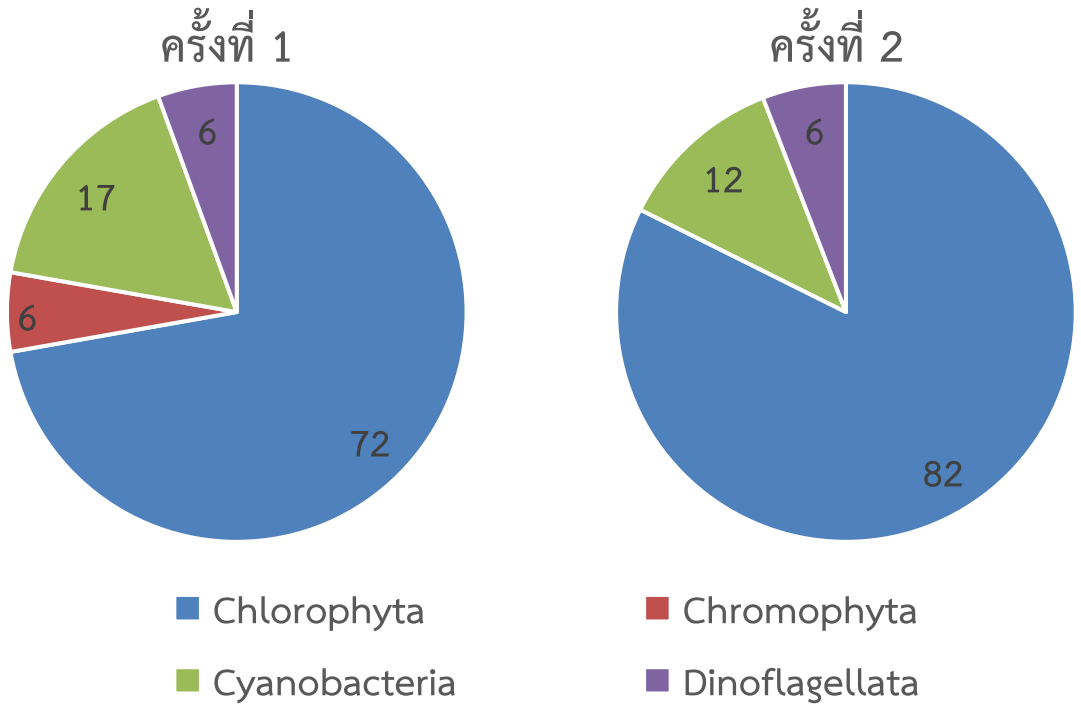
1.2 สำรวจแพลงก์ตอน

แพลงก์ตอนพืช ศึกษาเชิงคุณภาพ ครั้งที่ 1 พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 4 ดิวิชั่น คือ Chlorophyta Chromophyta Cyanobacteria และ Dinoflagellata คิดเป็นร้อยละ 72, 6, 17 และ 6 ตามลำดับ ครั้งที่ 2 พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 3 ดิวิชั่น คือ Chlorophyta Cyanobacteria และ Dinoflagellata คิดเป็นร้อยละ 82, 12 และ 6 ตามลำดับ ชนิดแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 19 ชนิด โดยจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 ที่พบชนิดแพลงก์ตอนพืชมากที่สุดคือ สถานี 3 พบจำนวน 13 ชนิด และจุดเก็บตัวอย่างที่พบชนิดแพลงก์ตอนพืชน้อยที่สุดคือ สถานี 1 พบจำนวน 11 ชนิด ส่วนโดยจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2 ที่พบชนิดแพลงก์ตอนพืชมากที่สุดคือ สถานี 2 พบจำนวน 13 ชนิด และจุดเก็บตัวอย่างที่พบชนิดแพลงก์ตอนพืชน้อยที่สุดคือ สถานี 1 และ 3 พบจำนวน 11 ชนิด (ตารางที่ 5.14.4 และ 5.15.5)

เชิงปริมาณ พบว่าเที่ยวสำรวจครั้งที่ 1 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชระหว่าง 87.00-216.40 หน่วยต่อลิตร เที่ยวสำรวจครั้งที่ 2 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชระหว่าง 30.20-94.20 หน่วยต่อลิตร พิจารณาตามจุดสำรวจพบว่าจุดสำรวจสถานี 2 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 154.20 หน่วยต่อลิตร ดังแสดงในตารางที่ 5.15.6

ตารางที่ 5.15.4 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนพืชบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

Division	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	**ครั้ง**	**ร้อยละ**
ครั้งที่ 1						
Chlorophyta	9	9	11	9	13	72
Chromophyta	0	1	0	0	1	6
Cyanobacteria	1	1	1	2	3	17
Dinoflagellata	1	1	1	1	1	6
รวม	11	12	13	12	18	100
ครั้งที่ 2						
Chlorophyta	10	11	10	10	14	82
Cyanobacteria	1	1	1	1	2	12
Dinoflagellata	0	1	0	1	1	6
รวม	11	13	11	12	17	100



ภาพที่ 5.15.6 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์แพลงก์พืชบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

ตารางที่ 5.15.5 ชนิดของแพลงก์พืชที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ

Divition	class	Genus	สถานี1	สถานี2	สถานี3	สถานี4	ครั้งที่ 1	สถานี1	สถานี2	สถานี3	สถานี4	ครั้งที่ 2	ปตร.โพธิ์ประทับช้าง
Chlorophyta	Bacillariophyceae	Pleurosigma	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+
	Chlorophyceae	Pediastrum	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Tetraedron	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+
		Coelastrum	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+
		Scenedesmus	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+
		Treubaria	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+
		Eudorina	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
		Pandorina	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+
	Euglenoidea	Euglena	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+
		Phacus	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Euglenophyceae	Strombomonas	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+
		Cyclidiopsis	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
	Ulvophyceae	Ulothrix	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Zygnematophyceae	Closterium	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+
Chromophyta	Xanthophyceae	Centritractus	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+
Cyanobacteria	Cyanophyceae	Anabaena	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+
		Oscillatoria	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+
	Merismopediaceae	Merismopedia	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+
Dinoflagellata	Dinophyceae	Ceratium	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+
รวม			11	12	13	12	18	11	13	11	12	17	19

ตารางที่ 5.15.6 ปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

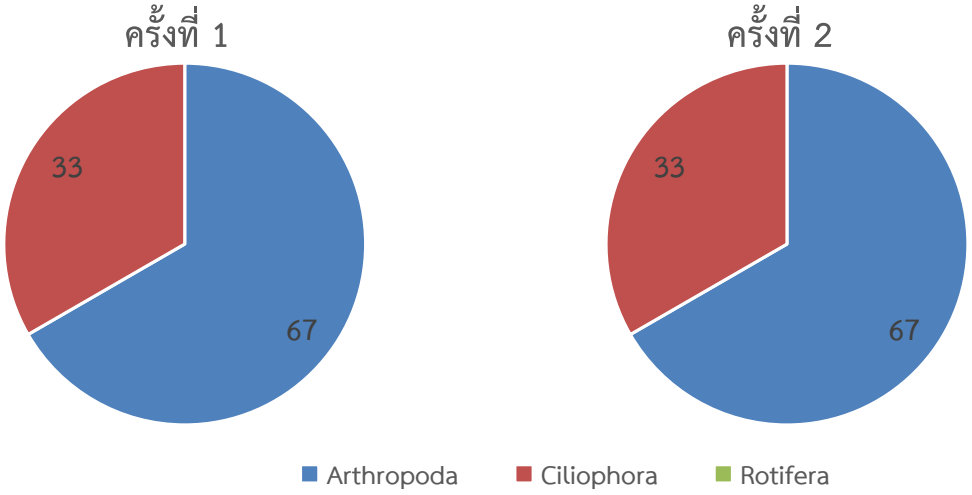
เที่ยวสำรวจ	สถานี **1**	สถานี **2**	สถานี **3**	สถานี **4**	ค่าเฉลี่ย
ครั้งที่ **1**	183.20	216.40	87.00	105.20	147.95
ครั้งที่ **2**	94.20	92.00	30.20	59.80	69.05
ค่าเฉลี่ย	138.70	154.20	58.60	82.50	108.50

แพลงก์ตอนสัตว์ ศึกษาทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ ครั้งที่ 1 พบแพลงก์ตอนสัตว์จำนวน 2 ไฟลัม คือ Arthropoda และ Ciliophora คิดเป็นร้อยละ 67 และ 33 ตามลำดับ ครั้งที่ 2 พบแพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 2 ดิวิชั่น คือ Arthropoda และ Ciliophora คิดเป็นร้อยละ 67 และ 33 ตามลำดับ ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 6 ชนิด โดยจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 ที่พบชนิดแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุดคือ สถานี 3 พบจำนวน 6 ชนิด ส่วนโดยจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2 พบชนิดแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากันทุกสถานี พบจำนวน 3 ชนิด (ตารางที่ 5.15.7 และ 5.15.8)

เชิงปริมาณ พบว่าเที่ยวสำรวจครั้งที่ 1 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ระหว่าง 63.06-115.76 หน่วยต่อลิตร เที่ยวสำรวจครั้งที่ 2 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ระหว่าง 0.62-0.78 หน่วยต่อลิตร พิจารณาตามจุดสำรวจพบว่าจุดสำรวจสถานี 3 มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์เฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 58.19 หน่วยต่อลิตร ดังแสดงในตารางที่ 5.15.9

ตารางที่ 5.15.7 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

Division	สถานี **1**	สถานี **2**	สถานี **3**	สถานี **4**	ครั้ง	ร้อยละ
ครั้งที่ **1**						
Arthropoda	3	4	4	4	4	67
Ciliophora	1	1	2	1	2	33
รวม	4	5	6	5	6	100
ครั้งที่ **2**						
Arthropoda	2	2	2	2	2	67
Ciliophora	1	1	1	1	1	33
รวม	3	3	3	3	3	100



ภาพที่ 5.15.7 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์แพลงก์สัตว์ที่พบบริเวณบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

ตารางที่ 5.15.8 ชนิดของแพลงก์สัตว์ที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ

Divition	class	Genus	สถานี1	สถานี2	สถานี3	สถานี4	ครั้งที่ 1	สถานี1	สถานี2	สถานี3	สถานี4	ครั้งที่ 2	ปตร.โพธิ์ประทับช้าง
Arthropoda	Branchiopoda	Bosminopsis	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
		Cariodaphnia	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
	Copepoda	Cyclopoi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Nauplii	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ciliophora	Oligotrichea	Stenosemella	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+
		TestUudinella	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
			4	5	6	5	6	3	3	3	3	3	6

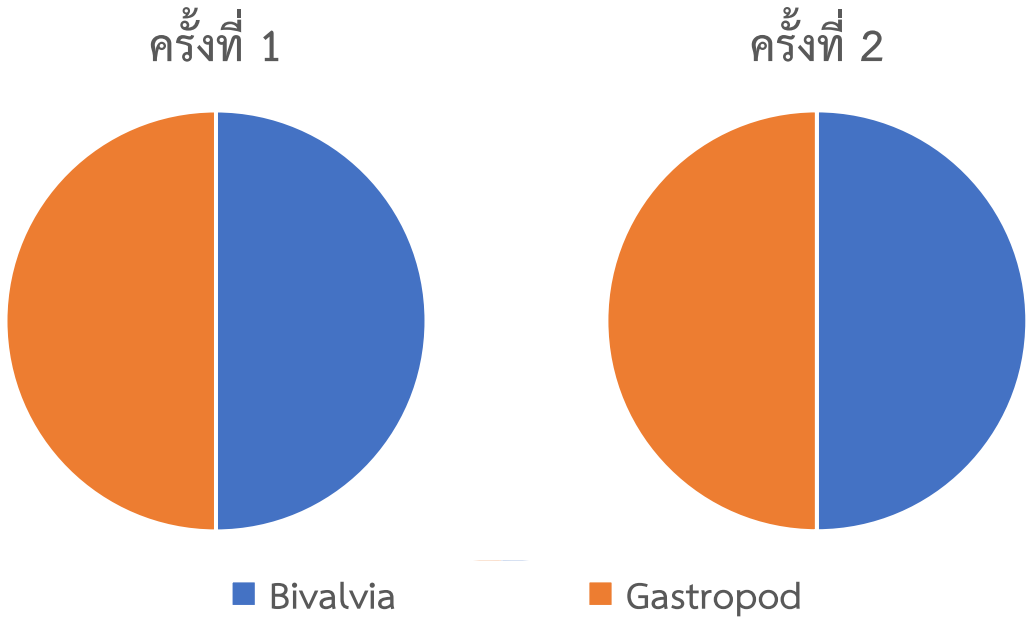
ตารางที่ 5.15.9 ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์เฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

เที่ยวสำรวจ	สถานี **1**	สถานี **2**	สถานี **3**	สถานี **4**	ค่าเฉลี่ย
ครั้งที่ **1**	63.06	102.66	115.76	76.42	89.48
ครั้งที่ **2**	0.62	0.74	0.62	0.78	0.69
ค่าเฉลี่ย	31.84	51.70	58.19	38.60	45.08

1.3 ชนิดสัตว์หน้าดิน

ความหลากหลายของสัตว์หน้าดินโครงการประตูระบายน้ำท่าแห พบสัตว์หน้าดินเชิงคุณภาพ **1** ไฟลัม ทั้งหมด 5 สกุล เที่ยวสำรวจครั้งที่ **1** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 4 สกุล โดยจุดเก็บตัวอย่างสถานี 1 ไม่พบสัตว์หน้าดิน จุดเก็บตัวอย่างสถานี 2 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 3 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 3 ไม่พบสัตว์หน้าดิน จุดเก็บตัวอย่างสถานี 4 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 2 สกุล เที่ยวสำรวจครั้งที่ **2** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 สกุล โดยจุดเก็บตัวอย่างสถานี 1 ไม่พบสัตว์หน้าดิน จุดเก็บตัวอย่างสถานี 2 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 1 สกุล จุดเก็บตัวอย่างสถานี 3 ไม่พบสัตว์หน้าดิน จุดเก็บตัวอย่างสถานี 4 มีสัตว์หน้าดินจำนวน 1 สกุล (ตารางที่ 5.15.10 และภาพที่ 5.15.8)

สัตว์หน้าดินเชิงปริมาณ พบความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินในเที่ยวสำรวจครั้งที่ 1 มีความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินระหว่าง 0-755 ตัวต่อตารางเมตร เที่ยวสำรวจครั้งที่ 2 มีความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินระหว่าง 0-111 ตัวต่อตารางเมตร พิจารณาตามจุดสำรวจพบว่าจุดสำรวจสถานี 4 มีความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 433 ตัวต่อตารางเมตร ดังแสดงในตารางที่ 5.15.11



ภาพที่ 5.15.8 ร้อยละขององค์ประกอบสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

ตารางที่ 5.15.10 ชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ตามจุดสำรวจ

Divition	class	Genus	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	ครั้งที่ 2	ปตร.บ้านวังจิก
Mollusca	Bivalvia	Corbicula	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	+
		Scabies	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+
	Gastropod	Melanoides	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
		Filopalvdina	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+
		Pomacea	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+
รวม			0	3	0	2	4	0	1	0	1	2	5

ตารางที่ 5.15.11 ปริมาณสัตว์หน้าดินเฉลี่ยที่พบบริเวณโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

เที่ยวสำรวจ	สถานี **1**	สถานี **2**	สถานี **3**	สถานี **4**	ค่าเฉลี่ย
ครั้งที่ **1**	0	289	0	755	261
ครั้งที่ **2**	0	44	0	111	39
ค่าเฉลี่ย	0	167	0	433	150

พันธุ์ไม้น้ำ

ความหลากหลายของพันธุ์ไม้น้ำ

การศึกษาความหลากหลายของพันธุ์ไม้น้ำในแม่น้ำยม พื้นที่โครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ปี 2568 จำนวน 4 จุดสำรวจ พบพันธุ์ไม้น้ำทั้งหมด 22 ชนิด โดยเที่ยวสำรวจครั้งที่ 1 พบชนิดพันธุ์ไม้น้ำทั้งหมด 17 ชนิด เที่ยวสำรวจครั้งที่ 2 พบชนิดพันธุ์ไม้น้ำทั้งหมด 14 ชนิด ดังแสดงในตารางที่ 5.15.17

ตารางที่ 5.15.17 พันธุ์ไม้น้ำที่พบในพื้นที่โครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ปี 2568

ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	ครั้งที่ 1	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	ครั้งที่ 2	ปี2568
กกตุ้ม	Cyperus michelianus (L.) Link	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
กะเม็ง	Eclipta prostrata L.			+		+						+
ขวง	Glinus oppositifolius A. DC.			+		+						+
โคกกระออม	Cardiospermum halicacabum L.				+	+						+
เซ่งใบมน	Melochia carchorifolia L.			+		+						+
บานไม่รู้โรยป่า	Gomphrena celosioides Mart.								+		+	+
ผักตบชวา	Eichhornia crassipes (Mart.) Solms		+		+	+	+	+	+	+	+	+
ผักเป็ดแดง	Altermanthera sessilis (L.) DC.			+		+						+
ผักเป็ดน้ำ	Alternanthera philoxeroides (Mart.) Griseb	+				+				+	+	+
พญามุตติ	Grangea maderaspatana (L.) Poir			+	+	+						+
ไมยราพยักษ์	Mimosa pigra Linn.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
โสนกินดอก	Sesbania javanica Miq.	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
โสนหางไก่	Aeschynomene aspera L.								+		+	+
หญ้าขน	Brachiaria mutica (Forsk) Stapf	+		+		+		+		+	+	+
หญ้าข้าวนกสีชมพู	Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv.								+		+	+
หญ้างวงช้าง	Heliotropium indicum L.	+		+		+				+	+	+
หญ้าพง	Sorghum propinquum		+			+		+		+	+	+
หญ้าแพรก	Cynodon dactylon (L.) Pers.								+		+	+
หญ้ารักนา	Jussiaea suffruticosa L.								+		+	+
หญ้าหนวดปลาดุก	Fimbristylis miliacea (L.) Vahl	+		+		+						+
อ้อ	Arundo donax L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
เอื้องเพ็ดม้า	Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre			+	+	+	+			+	+	+
จำนวนชนิดที่พบ		7	4	12	7	17	5	6	9	9	14	22

หมายเหตุ : เครื่องหมาย + คือ พบ เครื่องหมาย - คือ ไม่พบ nd คือ ไม่มีการเก็บข้อมูล

ปัญหาและอุปสรรค

1. จุดสำรวจบางจุดมีพื้นที่ลงปฏิบัติงานค่อนข้างยากเนื่องจากชายตลิ่งเป็นพื้นที่ตัด หรือเป็นขอบการก่อสร้าง มีความชันค่อนข้างมาก และพื้นข้างใต้ยังมีหินของการก่อสร้างอีกด้วย
2. บริเวณจุดสำรวจบางจุดมีความลึกมากและยังมีกระแสน้ำไหล ทำให้ปฏิบัติงานค่อนข้างยาก

5.16 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปล่อยพันธุ์ปลาเพื่อรักษาระบบนิเวศในอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน หน่วยงานศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์ กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด กรมประมง

1. หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องจากผลผลิตสัตว์น้ำจืดในแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ของประเทศทั่วทุกภาค เช่น เขื่อน อ่างเก็บน้ำทั้งที่มีพื้นที่ขนาดกลางและขนาดเล็กที่กรมชลประทานก่อสร้าง จัดเป็นแหล่งน้ำที่สามารถเพิ่มผลผลิตทรัพยากรประมงอันมีคุณค่ายิ่ง ก่อให้เกิดประโยชน์เป็นแหล่งอาหารประเภทโปรตีนของประชาชน และการสร้างรายได้ต่อชุมชน แต่เมื่อประเทศมีการพัฒนาและการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร จึงส่งผลให้ทรัพยากรประมงถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อตอบสนองต่อปริมาณความต้องการบริโภคสัตว์น้ำที่มากขึ้น ในทางกลับกันสภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งน้ำโดยรวมของประเทศมีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง ส่งผลให้ทรัพยากรสัตว์น้ำที่เป็นพ่อแม่พันธุ์ที่จะต้องสร้างประชากรรุ่นใหม่ให้กับแหล่งน้ำนั้นมีปริมาณลดลง ซึ่งปัญหาดังกล่าวนับวันจะทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ หากไม่มีโครงการหรือมาตรการในการช่วยเหลือป้องกันการลดลงของประชากรพ่อแม่พันธุ์กลุ่มดังกล่าว อาจนำมาสู่การลดลงของทรัพยากรประมงจนไม่อาจฟื้นฟูได้

นอกจากปัญหาการลดลงของประชากรสัตว์น้ำแล้ว การแพร่กระจายของวัชพืชน้ำอย่างรวดเร็วเป็นอีกหนึ่งปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อออระบบเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำ โดยเฉพาะวัชพืชประเภทลอยน้ำ เช่น ผักตบชวา จอก จอกหูหนู เป็นต้น ซึ่งส่งผลต่อการไหลของกระแสน้ำ คุณภาพน้ำเน่าเสียจากการตายของวัชพืช การทับถมของซากพืชทำให้แหล่งน้ำตื้นเขินไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์น้ำ ซึ่งการควบคุมและกำจัดวัชพืชน้ำนอกจากใช้เครื่องจักรกลและแรงงานคน ยังสามารถลดปริมาณวัชพืชน้ำด้วยสัตว์น้ำได้ โดยการเพิ่มปริมาณปลากินพืชในแหล่งน้ำให้สมดุลกับปริมาณการแพร่กระจายของวัชพืชน้ำในแหล่งน้ำนั้น ๆ

ด้วยเหตุนี้ กรมประมงซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรประมงได้ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว พร้อมด้วยกรมชลประทานผู้ก่อสร้างและพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำต่าง ๆ ทั่วประเทศ ซึ่งให้การสนับสนุนงบประมาณจึงได้ดำเนิน “โครงการปล่อยพันธุ์ปลาเพื่อรักษาระบบนิเวศในอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน” ด้วยการปล่อยพันธุ์ปลากินพืชเพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำประชากรรุ่นใหม่ และควบคุมปริมาณวัชพืชน้ำ โดยการปล่อยพันธุ์ปลาในช่วงเวลาฤดูห้ามทำการประมงตามประกาศกรมประมง กำหนดพื้นที่และระยะเวลาฤดูสัตว์น้ำจืดมีไข่ หรือวางไข่ เลี้ยงตัวอ่อน และกำหนดเครื่องมือ วิธีทำการประมงและเงื่อนไขในการทำประมง พ.ศ. 2564 เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่มีน้ำหลากหรือระดับน้ำเพิ่มสูงขึ้น จึงเป็นโอกาสสำคัญที่จะช่วยให้ทรัพยากรสัตว์น้ำมีการขยายจำนวนเพิ่มมากขึ้น และเหมาะกับการเลี้ยวตัวของสัตว์น้ำวัยอ่อน พร้อมทั้งสร้างการมีส่วนรวมของชุมชนและหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นในบริเวณรอบพื้นที่โครงการฯ ผลักดันให้เกิดการปลูกฝังสร้างความตระหนักรู้ถึงการบริหารจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืดให้มีใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน นำมาซึ่งความหลากหลายและมั่นคงของทรัพยากรประมงและชุมชนสืบไป

2. วัตถุประสงค์

3.1 การเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในเขื่อนและโครงการพัฒนาอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทานทั่วประเทศ

3.2 การปล่อยพันธุ์ปลาที่เป็นปลากินพืช เพื่อรักษาระบบนิเวศของอ่างเก็บน้ำและเขื่อนที่กรมชลประทานดูแลรับผิดชอบ

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์ กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด กรมประมง

4. กิจกรรมการดำเนินงาน

4.1 ดำเนินการเพาะขยายพันธุ์ปลา โดยเฉพาะกลุ่มปลากินพืช ขนาด 2-3 เซนติเมตร สัตว์น้ำเป้าหมายหลักในการเพิ่มผลผลิตในแหล่งน้ำจืดเป้าหมาย โดยผลิตและปล่อยลงในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำที่มีศักยภาพในการเพิ่มผลผลิตทางการประมงและเป็นแหล่งน้ำที่กรมชลประทานเป็นผู้ก่อสร้าง ได้คัดเลือกแหล่งน้ำเป้าหมายจำนวน 3 แห่ง รวมจำนวนพันธุ์ปลาที่ปล่อยทั้งสิ้น จำนวน 1,754,000 ตัว โดยดำเนินการในระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน 2568

4.2 ดำเนินการชี้แจงประชาสัมพันธ์ ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วน สถาบันการศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ดำเนินโครงการ เข้าร่วมในกิจกรรมการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ เพื่อสร้างเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำในพื้นที่ของชุมชนเอง

4.3 จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานประจำเดือน (ไฟล์ Excel) ไปยังกลุ่มวิชาการทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ produce9dof@gmail.com ภายในวันที่ 3 ของทุกเดือน

4.4 จัดทำสรุปผลการดำเนินงานโครงการฯ (ไฟล์ Word) เมื่อดำเนินการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเรียบร้อยแล้ว และจัดส่งสรุปรายงานฯ ไปยังกลุ่มวิชาการทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ produce9dof@gmail.com

5. ระยะเวลาและแผนการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินการ 7 เดือน ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงกันยายน 2568 (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.16.1)

ตารางที่ 5.16.1 ระยะเวลาและแผนการดำเนินงาน

แผนการดำเนินงาน	ปีงบประมาณ 2566						
กิจกรรม	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. จัดเตรียมเอกสาร/ลงพื้นที่คัดเลือกแหล่งน้ำ							
2. จัดหาวัสดุอุปกรณ์เพื่อเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ							
3. เพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำ							
4. ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำในแหล่งน้ำ โดยชุมชน, หน่วยงานกรมชลประทานในพื้นที่ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกันปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ							
5. รายงานสรุปผลการดำเนินงาน							

6. พื้นที่ดำเนินงานและกลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 5.16.2 พื้นที่ดำเนินการและกลุ่มเป้าหมาย

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการชลประทาน	จังหวัด	จำนวนตัว
1	ศปจ.นครสวรรค์	อ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์	นครสวรรค์	665,000
2	ศปจ.นครสวรรค์	อ่างเก็บน้ำทับเสลา	อุทัยธานี	664,000
3	ศปจ.นครสวรรค์	อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่	นครสวรรค์	425,000
			รวม	1,754,000

7. ผลการดำเนินงาน

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์ ดำเนินการปล่อยพันธุ์ปลา 2 ชนิด ได้แก่ ปลาตะเพียนขาว, ปลานวลจันทร์เทศ (ตั้งแต่เดือนตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงกันยายน 2566 2566) จำนวนทั้งสิ้น1,300,000ตัว (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.16.3)

ตารางที่ 5.16.3 รายละเอียดผลดำเนินการกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ

กิจกรรม	แผน (ตัว)	ผล (ตัว)	วันที่ดำเนินการ
1.ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์	665,000	665,000	27 มิถุนายน 2568 และ 1 กรกฎาคม 2568
2.ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำทับเสลา	664,000	664,000	9 กรกฎาคม 2568 และ 16 กรกฎาคม 2568
3.ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่	425,000	425,000	8 สิงหาคม 2568 และ 22 สิงหาคม 2568

8. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ	175,400	บาท
เบิกจ่ายแล้ว	175,400	บาท
คิดเป็นร้อยละ	100	

9. ภาพกิจกรรม

กิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลาเพื่อรักษาระบบนิเวศในอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์

ตำบลแม่เปิน อำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์ ในวันที่ 8 สิงหาคม 2568 และวันที่ 22 สิงหาคม 2568 โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์ ประกอบด้วยพันธุ์ปลา 2 ชนิด ได้แก่ ปลาบ้า ขนาด 2-3 เซ็นติเมตร จำนวน 465,000 ตัว และปลายี่สกเทศ ขนาด 2-3 เซ็นติเมตร จำนวน 200,000 ตัว

แผนปฏิบัติการป้องกันนกไข้และติดตาม
ตรวจสอบมลภาวะสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการป้องกันนกไข้และติดตาม
ตรวจสอบมลภาวะสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลาเพื่อรักษาระบบนิเวศในอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำทับเสลา

ตำบลระบำ อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี ในวันที่ 9 กรกฎาคม 2568 และวันที่ 16 กรกฎาคม 2568 โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์ ประมงอำเภอลานสัก และเจ้าหน้าที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทับเสลา ประกอบด้วยพันธุ์ปลา 4 ชนิด ได้แก่ ปลาตะเพียนขาว ขนาด 2-3 เซ็นติเมตร จำนวน 100,000 ตัว ปลานวลจันทร์เทศ ขนาด 2-3 เซ็นติเมตร จำนวน 100,000 ตัว ปลาหมอตาล ขนาด 2-3 เซ็นติเมตร จำนวน 100,000 ตัว แลปลายี่สกเทศ ขนาด 2-3 เซ็นติเมตร จำนวน 364,000 ตัว

กิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลาเพื่อรักษาระบบนิเวศในอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่

ตำบลตะคร้อ อำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์ ในวันที่ 27 มิถุนายน 2568 และวันที่ 1 กรกฎาคม 2568 โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์ ประมงอำเภอไพศาลี และผู้นำชุมชนในพื้นที่อำเภอไพศาลี ประกอบด้วยพันธุ์ปลา 3 ชนิด ได้แก่ ปลานวลจันทร์เทศ ขนาด 2-3 เซ็นติเมตร จำนวน 100,000 ตัว ปลาหมอตาล ขนาด 2-3 เซ็นติเมตร จำนวน 50,000 ตัว และปลาตะเพียนขาว ขนาด 2-3 เซ็นติเมตร จำนวน265,000 ตัว

5.17 โครงการเงินทุนหมุนเวียนในการผลิตพันธุปลา พันธุกุง และพันธุสัตวน้ำอื่น ๆ

ความเป็นมา

เงินทุนหมุนเวียนในการผลิตพันธุปลา พันธุกุง และพันธุสัตวน้ำอื่น ๆ จัดตั้งขึ้นเมื่อป พ.ศ. 2523 โดยดำเนินการตามระเบียบกระทรวงเกษตรและสหกรณ วาดวยเงินทุนหมุนเวียนในการผลิตพันธุปลา พันธุกุง และพันธุสัตวน้ำอื่น ๆ พ.ศ. 2523 มีวัตถุประสงคเพื่อนำมาใชจายเปนทุนหมุนเวียนในการจัดหาพอแมพันธุสัตวน้ำ เพื่อผลิตพันธุสัตวน้ำที่ไดทำการผลิตขึ้นเอง และที่ไดจากการรวบรวมพันธุสัตวน้ำจากธรรมชาติโดยสวนราชการ ของกรมประมง เพื่อจำหนายใหแกราษฎร มิไดมีวัตถุประสงคผลิตเพื่อสรางผลกำไรเหมือนภาคเอกชน เนื่องจาก กิจกรรมการเพาะพันธุสัตวน้ำ จำเปนตองใชผูมีความรูและชำนาญจึงจะสามารถดำเนินการไดสำเร็จ ดังนั้น ในระหวางที่ภาคเอกชนยังไมมีความพรอมและความเขมแข็ง กรมประมงจึงเปนผูผลิตพันธุสัตวน้ำให เกษตรกร นำไปเลี้ยงเพื่อยังชีพและสรางรายไดตอไป

วิสัยทัศน์

ผลิตและจำหนายพันธุสัตวน้ำที่ดี สอดคลองกับความตองการของเกษตรกร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตและจำหนายพันธุสัตวน้ำที่ดี มีคุณภาพตามมาตรฐาน
2. เพื่อพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการเพิ่มประสิทธิภาพงานเงินทุนหมุนเวียนฯ
3. เพื่อพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคลใหสอดคลองกับงานเงินทุนหมุนเวียนฯ
4. เพื่อนำผลงานวิจัยมาประยุกตใชในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพันธุสัตวน้ำ

งบประมาณ

งบประมาณทั้งสิ้น 1,055,000.00 บาท

ผลการดำเนินงาน

จำหน่ายพันธุสัตวน้ำ ปีงบประมาณ 2568 จำนวน 3,354,750 ตัว (ตารางที่ 1)

รายได้ที่ได้จากการจำหน่ายพันธุ์สัตว์น้ำทั้งสิ้น 1,052,529.77.00 บาท รายจ่ายทั้งสิ้น 730,867.87 บาท คิดเป็นค่าใช้จ่ายต่อรายได้เป็นร้อยละ 83.80

ตารางที่ 5.17.1 การจำหน่ายพันธุ์สัตว์น้ำประจำปีงบประมาณ 2568

ชนิดพันธุ์สัตว์น้ำ	ขนาด (ซ.ม.)	ราคา (บาท)	จำนวน (ตัว)	จำนวนเงิน (บาท)
ปลากดเหลือง	5 - 7	1.25	1,000	1,250
ปลากะโห้	5 - 7	7	14,220	99,540
ปลากาดำ	3 - 5	0.5	14,000	7,000
ปลาคาร์ป	5 - 7	2.5	400.00	1,000.00
ปลาชะโอน	3 วัน	0.1	200,000	20,000
ปลาชะโอน	3 - 5	2	18,800	37,600
ปลาชะโอน	5 -7	3	1,500	4,500
ปลาตะเพียนขาว	2 - 3	0.2	51,100	10,220
ปลาตะเพียนขาว	3 - 5	0.25	99,900	24,975
ปลาตะเพียนขาว	5 -7	0.35	36,500	12,775
ปลาตะเพียนทอง	2 - 3	0.13	10,500	1,365
ปลาตะเพียนทอง	3 - 5	0.3	4,200	1,260
ปลานวลจันทร์เทศ	3 - 5	0.2	91,200	18,240
ปลานวลจันทร์เทศ	5 - 7	0.3	20,600	6,180
ปลานิล (ยกเลิก)	7 วัน	0.05	500,000	25,000
ปลานิลคัดพันธุ์ (ใหม่)	7 วัน	0.07	50,000	3,500
ปลานิลแดงแปลงเพศ	2 - 3	0.4	304,500	121,800
ปลานิลแดงแปลงเพศ	3 - 5	0.6	210,250	126,150
ปลานิลแดงแปลงเพศ	5 - 7	1	63,500	63,500
ปลานิลแดงคัดพันธุ์แปลงเพศ (ใหม่)	2 - 3	0.45	223,500	100,575
ปลานิลแดงคัดพันธุ์แปลงเพศ (ใหม่)	3 - 5	0.65	62,500	40,625
ปลานิลแดงคัดพันธุ์แปลงเพศ (ใหม่)	5 - 7	1.1	300	330

ตารางที่ 5.17.1 (ต่อ)

ชนิดพันธุ์สัตว์น้ำ	ขนาด (ซ.ม.)	ราคา (บาท)	จำนวน (ตัว)	จำนวนเงิน (บาท)
ปลานิลแปลงเพศ	2 - 3	0.3	402,500	120,750
ปลานิลแปลงเพศ	3 - 5	0.5	178,400	89,200
ปลานิลแปลงเพศ	5 - 7	0.8	2,930	2,344
ปลานิลคัดพันธุ์แปลงเพศ (ใหม่)	2 - 3	0.35	99,500	34,825
ปลานิลคัดพันธุ์แปลงเพศ (ใหม่)	3 - 5	0.5	237,700	118,850
ปลานิลคัดพันธุ์แปลงเพศ (ใหม่)	5 - 7	0.8	10,400	8,320
ปลาไน	3 - 5	0.2	15,500	3,100
ปลาบ้า	3 - 5	0.5	11,000	5,500
ปลาบ้า	5 - 7	1	1,400	1,400
ปลายี่สกเทศ	2 - 3	0.2	24,000	4,800
ปลายี่สกเทศ	3 - 5	0.25	119,000	29,750
ปลายี่สกเทศ	5 - 7	0.5	74,000	37,000
ปลายี่สกเทศ	7 - 10	1	13,450	13,450
ปลาสวาย	2 - 3	0.2	98,000	19,600
ปลาสวาย	3 - 5	0.4	68,500	27,400
ปลาสวาย	5 -7	1	7,300	7,300
ปลาหมอตาล	3 - 5	0.4	12,700.00	5,080.00
รวม			3,054,750	1,256,054.00

5.18 งานวิจัย

การอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ด *Phalacronotus bleekeri (Günther, 1864)* ด้วยอัตราความหนาแน่นและวัสดุพรางแสงที่ระดับต่าง ๆ กัน

จุฑาทิพย์ โลกิตสถาพร[1], ภาณุเดช สุโกมล[2] และ ปภังกร สุดเอื้อม[2]
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดสิงห์บุรี[1] และศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพิษณุโลก[2]

บทคัดย่อ

การอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ด *Phalacronotus bleekeri (Günther, 1864)* ด้วยอัตราความหนาแน่นและวัสดุพรางแสงที่ระดับต่าง ๆ กัน ในบ่อคอนกรีตกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร ระดับน้ำลึก 20 เซนติเมตร แบ่งออกเป็น 2 การทดลอง การทดลองที่ 1 อนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นต่างกัน 500, 1,000 และ 1,500 ตัวต่อตารางเมตร อนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดอายุ 5 วัน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ความยาวสุดท้ายเฉลี่ย 36.13±1.01, 35.52±2.51 และ 31.78±1.66 มิลลิเมตร แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) น้ำหนักสุดท้ายเฉลี่ย 0.2733±0.0131, 0.2299±0.0234 และ 0.1888±0.0287 กรัม และอัตราการรอดตายเฉลี่ย 42.68±2.12, 21.85±0.27 และ 16.38±0.55 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p<0.05$) เมื่อพิจารณาจากอัตราการเจริญเติบโต อัตราการรอดตาย และ การใช้ประโยชน์จากพื้นที่บ่อได้มากที่สุด การอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยความหนาแน่นต่างกัน 500 ตัวต่อตารางเมตรมีความเหมาะสมที่สุด การทดลองที่ 2 หลังจากการทดลองที่ 1 เสร็จสิ้น ไม่สามารถดำเนินการทดลองที่ 2 ได้ เนื่องจากสภาพภูมิอากาศและฤดูการเปลี่ยนแปลงส่งผลให้ฤดูวางไข่ของปลาแดงปากเป็ดคลาดเคลื่อน จึงไม่สามารถเพาะพันธุ์ลูกปลาแดงปากเป็ดได้ตามกำหนด

คำสำคัญ : การอนุบาล, ปลาแดงปากเป็ด, ความหนาแน่น, วัสดุพรางแสง

***ผู้รับผิดชอบ :** ต. ม่วงหมู่ อ. เมือง จ. สิงห์บุรี 16000 โทร. 036551011
E-mail: if-singburi@hotmail.com[1]
ต. พรหมพิราม อ. พรหมพิราม จ. พิษณุโลก 65150 โทร. 0 55369 066
E-mail: mrp415@gmail.com[2]

Nursery of Red Sheatfish *Phalacronotus bleekeri (Günther, 1864)* with varying degrees of density and camouflage

Juthatip Logitsathaporn, Panudach Sukomol and Papungkorn Sudeuem
Singburi Inland Fisheries Research and Development center
And Phitsanulok Inland Fisheries Research and Development center

Abstract

Nursery of red sheatfish *Phalacronotus bleekeri (Günther, 1864)* with varying degrees of density and camouflage in a round concrete tank diameter 2 m. water depth 20 cm were designed into two experiments. The first experiment 5 days old fry fish were reared at different concentrations of 500, 1,000 and 1,500 fish per square meter for a period of 4 weeks. The results showed that the average final lengths were 36.13±1.01, 35.52±2.51 and 31.78±1.66 mm. There were no statistically significant difference among the treatments ($p<0.05$). The average final weights were 0.2733±0.0131, 0.2299±0.0234 and 0.1888±0.0287 g. and the average survival rates were 42.61±2.03, 21.85±0.27 and 16.38±0.54 percentages, respectively. There were statistically significant difference among the treatments ($p<0.05$). Considering the growth rate survival rate and the usage of pond capacity nursing of red sheatfish in round concrete tank in 500, 1,000 and 1,500 fish per square meter in the best yield. The second after the completion of experiment 1, experiment 2 could not be carried out due to the weather and seasonal changes causing the spawning season of the red sheatfish to be delayed, the breeding of red Sheatfish fry cannot be carried out as scheduled.

Key words: Nursery, Red sheatfish *Phalacronotus bleekeri*, Density, Camouflage

---

***Corresponding author :** Prom pi-ram Sub-district, Prom pi-ram District, Phitsanulok Province 65150. Tel. 0 55369 066, E-mail: mrp415@gmail.com[2]
Muang Mu Subdistrict, Muang District, Singburi Province 16000
Tel. 036551011 E-mail: if-singburi@hotmail.com[1]

คำนำ

ปลาแดงปากเป็ด เป็นปลาน้ำจืดชนิดหนึ่ง มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Phalacronotus bleekeri (Günther, 1864)* อยู่ในวงศ์ปลาเนื้ออ่อน (Siluridae) มีรูปร่างลักษณะคล้ายปลาน้ำเงิน (*P. apogon*) ซึ่งอยู่ในสกุลเดียวกัน แต่ปากล่างยื่นน้อยกว่า ตาโต ปากกว้าง แต่ส่วนคางไม่เชิดขึ้น มีหนวดสั้น ๆ 2 คู่ ที่มุมปากและใต้คาง ส่วนหลังไม่ยกสูง และครีบหางเว้าตื้น ฟันบนเพดานเป็นแผ่นรูปโค้ง ตัวค่อนข้างใสและมีสีเงินวาวอมแดงเรื่อ หรือมีสีเหลืองอ่อนเหลือบเขียวที่ด้านบนลำตัว หรือสีขาว อมชมพู โดยสีลำตัวจะแตกต่างกันไปในแต่ละแหล่งน้ำ ครีบก้นสีจาง ไม่มีแถบสีคล้ำ มีขนาดลำตัวประมาณ 30 เซนติเมตร พบใหญ่สุด 41 เซนติเมตร มีน้ำหนักได้ถึง 0.3 กิโลกรัม มีพฤติกรรมการกินอาหาร แหล่งที่อยู่อาศัย และลักษณะรูปร่างคล้ายคลึงกับปลาสะงั่ว *Phalacronotus micronemus* (Bleeker, 1846) ซึ่งในการตกปลาชนิดนี้ พรานเบ็ดมักใช้เหยื่อมีชีวิต เช่นลูกปลา แมงเม่า แมงกระชอน แมลงสาบ เป็นต้น ปลาแดงปากเป็ดเป็นปลาที่มีรสชาติดี เป็นที่ต้องการของตลาด ทำให้มีราคาค่อนข้างสูง ราคาขายตามท้องตลาดโดยทั่วไปประมาณ 300-400 บาทต่อกิโลกรัมและปลาแดงปากเป็ดยังนิยมเลี้ยงเป็นปลาสวยงาม

จากสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศวิทยามีความเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก และยังขาดข้อมูลพื้นฐานทางด้านชีววิทยา การเพาะขยายพันธุ์ จึงต้องหาอัตราความหนาแน่นที่เหมาะสมกับการอนุบาลและการเลี้ยง ทั้งปลาแดงปากเป็ดเป็นปลากินเนื้อที่มักหากินตอนกลางคืน ปริมาณแสงสว่างที่เหมาะสมในการออกหาอาหารด้วยการศึกษาปลาแดงปากเป็ด เพื่อจะได้ทราบถึงการเพาะและขยายพันธุ์ปลาแดงปากเป็ดเพื่อปล่อยสู่ธรรมชาติ เป็นการอนุรักษ์และบริหารจัดการให้เกิดความสมดุลทางธรรมชาติและรักษาทรัพยากรสัตว์น้ำและระบบนิเวศไว้อย่างยั่งยืน เพื่อคงความหลากหลาย ทั้งยังจะสามารถให้ชุมชนและชาวประมงได้มีส่วนร่วมในการดูแลอนุรักษ์ปลาแดงปากเป็ด ฟื้นฟูระดับทรัพยากรสัตว์น้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม รักษาสมดุลของระบบนิเวศ ป้องกันการทำการประมงที่เกินศักยภาพการผลิต ก่อให้เกิดผลิตผลสูงสุดของสัตว์น้ำที่สามารถทำการประมงได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความหนาแน่นและวิธีการที่เหมาะสมในการอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ด
2. เพื่อศึกษาระดับความเข้มของแสงสว่างที่เหมาะสมในการอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ด
3. เพื่อศึกษาอัตราการเจริญเติบโตและอัตราการรอดตาย

วิธีดำเนินการ

1. การวางแผนการศึกษา

การอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นและวัสดุพรางแสงที่ระดับต่าง ๆ กัน วางแผนการทดลองแบบสุ่มตลอด (Completely randomized design; CRD)

1.1 การทดลองที่ 1 การอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นต่างกัน

ชุดการทดลองที่ 1 อนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่น 500 ตัวต่อตารางเมตร ปล่อยในบ่อคอนกรีตทรงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร จำนวน 3 บ่อ

ชุดการทดลองที่ 2 อนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่น 1,000 ตัวต่อตารางเมตร ปล่อยในบ่อคอนกรีตทรงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร จำนวน 3 บ่อ

ชุดการทดลองที่ 3 อนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่น 1,500 ตัวต่อตารางเมตร ปล่อยในบ่อคอนกรีตทรงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร จำนวน 3 บ่อ

1.2 การทดลองที่ 2 การอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยวัสดุพรางแสงต่างกัน (ใช้ความหนาแน่นที่เหมาะสมจากการทดลองที่ 1)

ชุดการทดลองที่ 1 อนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดโดยไม่ใช้วัสดุพรางแสง ในบ่อซีเมนต์ ทรงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร จำนวน 3 บ่อ

ชุดการทดลองที่ 2 อนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดโดยใช้วัสดุพรางแสง 70 เปอร์เซ็นต์ ในบ่อซีเมนต์ทรงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร

ชุดการทดลองที่ 3 อนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดโดยใช้วัสดุพรางแสง 80 เปอร์เซ็นต์ ในบ่อซีเมนต์ทรงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร

ชุดการทดลองที่ 4 อนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดโดยใช้วัสดุพรางแสง 90 เปอร์เซ็นต์ ในบ่อซีเมนต์ทรงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร

ชุดการทดลองที่ 5 อนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดโดยใช้วัสดุพรางแสง 100 เปอร์เซ็นต์ ในบ่อซีเมนต์ทรงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร

สถานที่ และระยะเวลาที่ทำการทดลอง ดำเนินการทดลอง ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพิษณุโลก ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567

2. วิธีการทดลอง

2.1 การเตรียมปลาทดลอง

ลูกปลาแดงปากเป็ดที่ใช้ในการทดลองอนุบาล เป็นลูกปลารุ่นเดียวกัน ที่ได้จากการเพาะพันธุ์จากพ่อแม่พันธุ์ปลาแดงปากเป็ด ที่เลี้ยงในบ่อคอนกรีตความจุ 70 ตัน ระดับน้ำลึก 80 เซนติเมตร ปล่อยปลาเพศผู้ 100 ตัว ปลาเพศเมีย 100 ตัว น้ำหนักเฉลี่ย 0.3 กิโลกรัมต่อตัว ให้อากาศตลอดเวลา เปลี่ยนถ่ายน้ำเดือนละ 2 ครั้ง การเพาะพันธุ์ คัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ปลาที่มีความสมบูรณ์เพศและมีขนาดใกล้เคียงกัน แม่พันธุ์พิจารณาจากลักษณะภายนอก ท้องอูมเป่ง นิ่ม ช่องเพศบวมแดง พ่อพันธุ์ พิจารณาจากลักษณะภายนอก ลำตัวเรียวยาว ติ่งเพศแหลม ทำการฉีดฮอร์โมนเพื่อทำการผสมเทียมดังนี้

เข็มที่ 1 ฉีด HCG เพศผู้ในอัตรา 100 IU ต่อน้ำหนักปลา 1 กิโลกรัม และฉีดเพศเมียในอัตรา 250 IU ต่อน้ำหนักปลา 1 กิโลกรัม (พักไว้ 8 ชั่วโมง)

เข็มที่ 2 ฉีด Bus ในอัตรา 20 μg ร่วมกับยาเสริมฤทธิ์ (Domperdone) 10 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักปลา 1 กิโลกรัม ทั้งเพศผู้และเพศเมีย หลังจากฉีด Bus นาน 12 ชั่วโมง ตรวจสอบความพร้อมของแม่พันธุ์โดยรีดเบา ๆ บริเวณท้องเหนือช่องเพศ ถ้ามีไข่ไหลออกมา เช็ดตัวปลาให้แห้ง แล้วรีดไข่ลงในกะละมัง และรีดน้ำเชื้อจากพ่อพันธุ์ลงในกะละมังไข่ ทำการผสมแล้วนำไปโรยในแผงฟักไข่ที่เตรียมไว้ โดยแผงฟักไข่ทำด้วยอวนไนล่อนตาถี่ขนาด 20 ช่องตาต่อตารางนิ้ว ขนาด 135x135x10 เซนติเมตร วางในบ่อคอนกรีตทรงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร เติมน้ำสูงจากพื้นบ่อ 20 เซนติเมตร เปิดน้ำไหลผ่านในอัตรา 5 ลิตรต่อนาที และให้อากาศผ่านหัวทราย 6 หัวต่อบ่อ เมื่อลูกปลาฟักออกเป็นตัวจึงเอาแผงฟักไข่ออกและอนุบาลต่ออีก 5 วัน จึงนำลูกปลาไปทดลองตามแผนการทดลองที่กำหนดไว้

2.2 การเตรียมบ่อทดลอง

บ่อทดลองเป็นบ่อคอนกรีตทรงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร เติมน้ำสูง 20 เซนติเมตร และให้อากาศผ่านหัวทราย 6 หัว ไม่เปิดน้ำไหลผ่าน ใส่ Oxytetracycline 25 ppm. ตั้งแต่เริ่มการทดลองและการเปลี่ยนถ่ายน้ำทุก 7 วัน ดูดตะกอนทุกวัน ท่อน้ำทิ้งสวมผ้าโอรอนแก้วเพื่อป้องกันไรแดงไม่ให้หลุดผ่านได้

2.3 การให้อาหารและการจัดการบ่อทดลอง

ทั้ง 2 ชุดการทดลอง ดูดตะกอนทุกวันก่อนให้ไรแดงเป็นอาหาร และให้อาหารวันละ 2 ครั้ง เวลา 09.00 และ 16.00 น. ในปริมาณที่เกินพอ ทั่วถึงกันทุกบ่อ และเปลี่ยนถ่ายน้ำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง เติมน้ำให้ได้ระดับความสูง 20 เซนติเมตร และใส่ Oxytetracycline 25 ppm. ทุกครั้ง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

3. การบันทึกข้อมูล

ความยาวและน้ำหนักเริ่มต้น โดยสุ่มลูกปลาแดงปากเป็ด จำนวน 100 ตัว เพื่อวัดความยาวเริ่มต้นด้วยเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ มีหน่วยเป็นมิลลิเมตร และชั่งน้ำหนักรวมด้วยเครื่องไฟฟ้าทศนิยม 3 ตำแหน่ง มีหน่วยเป็นกรัม ระหว่างการทดลองสุ่มตัวอย่างลูกปลา 10 เปอร์เซ็นต์ ทุก 1 สัปดาห์ ชั่งน้ำหนักและวัดความยาวเพื่อหาอัตราการเจริญเติบโตของปลาในแต่ละชุดการทดลอง บันทึกการตายของลูกปลาระหว่างทดลองทุกสัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดการทดลองทำการตรวจนับจำนวนที่เหลือทั้งหมด เพื่อหาอัตรารอดตาย

4. การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อทดลองทุกวัน เวลา 08.00 น. จนเสร็จสิ้นการทดลอง ดังต่อไปนี้

- อุณหภูมิน้ำ วัดโดยใช้เทอร์โมมิเตอร์หน่วยเป็นองศาเซลเซียส
- ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) วัดโดยใช้เครื่องวัดค่าความเป็นกรด–ด่าง โดยใช้ pH–meter ยี่ห้อ EUTECH รุ่น PH 11
- ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen) โดยใช้ DO Meter ยี่ห้อ Lutron รุ่น 5512 SD มีหน่วยเป็น มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความกระด้าง (hardness) ใช้วิธีไตเตรท หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลิตร ตามวิธีที่กล่าวอ้างโดยไมตรีและจารุวรรณ (2528)
- ความเป็นด่าง (alkalinity) ใช้วิธีไตเตรท หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลิตร ตามวิธีที่กล่าวอ้างโดยไมตรีและจารุวรรณ (2528)
- ปริมาณแอมโมเนีย (NH3-N) ใช้วิธีไตเตรท หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลิตร ตามวิธีที่กล่าวอ้างโดยไมตรีและจารุวรรณ (2528) หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลิตร

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ความยาวเพิ่มต่อวัน (daily length gain, DLG) มิลลิเมตรต่อวัน

$$= \frac{\text{ความยาวเฉลี่ยเมื่อสิ้นสุดการทดลอง - ความยาวเริ่มต้น}}{\text{ระยะเวลาทดลอง}}$$

5.2 น้ำหนักเพิ่มต่อวัน (daily weight gain, DWG) กรัมต่อวัน

$$= \frac{\text{น้ำหนักเฉลี่ยเมื่อสิ้นสุดการทดลอง - น้ำหนักเริ่มต้น}}{\text{ระยะเวลาทดลอง}}$$

5.3 อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะด้านน้ำหนัก (specific growth rate, SGR) เปอร์เซ็นต์ต่อวัน

$$= \frac{(\ln \text{ น้ำหนักปลาเมื่อสิ้นสุด} - \ln \text{ น้ำหนักปลาเมื่อเริ่มต้น})}{\text{ระยะเวลาทดลอง}} \times 100$$

5.4 อัตราการรอดตาย (survival rate) เปอร์เซ็นต์

$$= \frac{\text{จำนวนลูกปลาที่เหลือรอดเมื่อสิ้นสุดการทดลอง}}{\text{จำนวนลูกปลาทั้งหมดเมื่อเริ่มทดลอง}} \times 100$$

5.5 การกระจายของขนาดปลา (size distribution)

โดยเมื่อสิ้นสุดการทดลองนำข้อมูลความยาวของปลาในแต่ละชุดการทดลองมาทำการแจกแจงความถี่ตามช่วงความยาวของปลา เพื่อหาค่าร้อยละ

นำข้อมูลความยาวเฉลี่ย น้ำหนักเฉลี่ย ความยาวเพิ่ม น้ำหนักเพิ่ม อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะ อัตราการรอดตายมาทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนด้วยวิธี one way analysis of variance ข้อมูลอัตรารอดตายเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างชุดการทดลองด้วยวิธี Duncan’s new multiple range test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (กัลยา, 2543)

ผลการทดลอง

การทดลองที่ 1 การอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นต่างกัน 3 ระดับ 500, 1,000 และ 1,500 ตัว/ตารางเมตร

การทดลองอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นต่างกัน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ลูกปลาความยาวเริ่มต้นเฉลี่ย 8.33±0.00, 7.81±0.00 และ 7.63±0.00 มิลลิเมตร และน้ำหนักเริ่มต้นเฉลี่ย 0.0017±0.000, 0.0017±0.000 และ 0.0017±0.000 กรัม ตามลำดับ (ตารางที่ 1) โดยผลการอนุบาลเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ มีดังนี้

1. การเจริญเติบโต

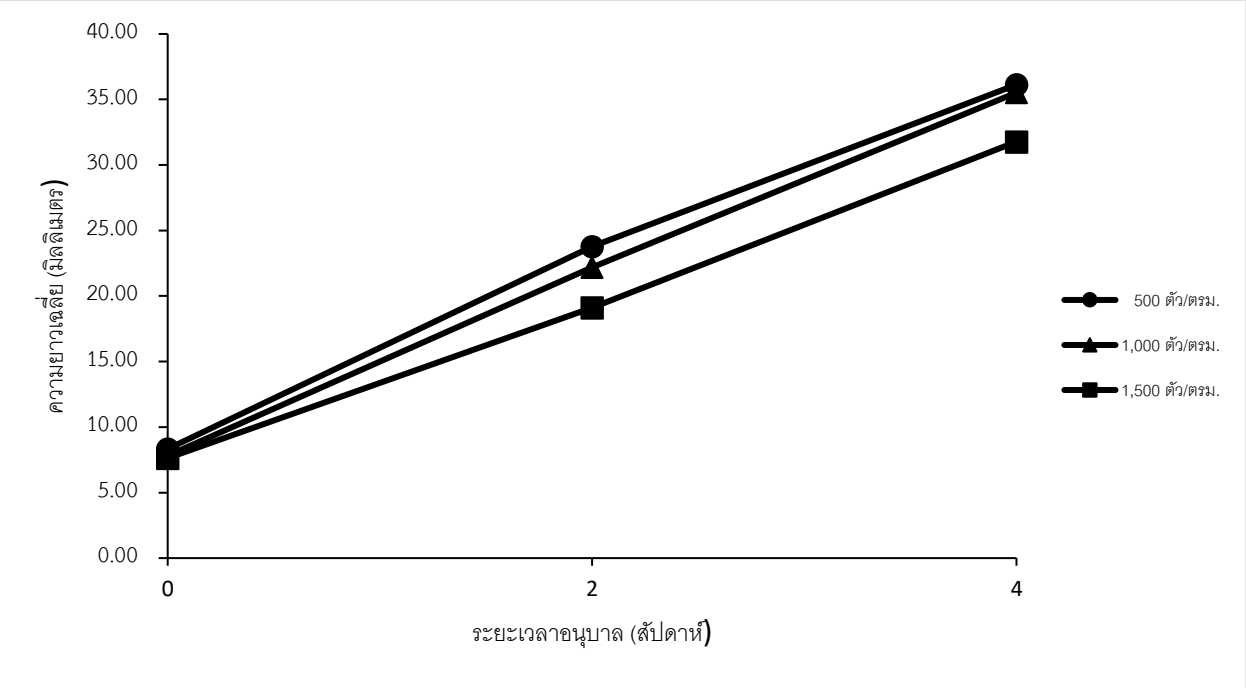
1.1 ความยาวเฉลี่ย

ความยาวแรกเริ่มอนุบาล 8.33±0.00, 7.81±0.00 และ 7.63±0.00 มิลลิเมตร เมื่ออนุบาลครบ 2 สัปดาห์ ความยาวเฉลี่ย 23.76±3.16, 22.18±4.73 และ 19.10±2.85 มิลลิเมตร ตามลำดับ และเมื่อสิ้นสุดการทดลองอนุบาลเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ความยาวเฉลี่ย 36.13±1.01, 35.52±2.51 และ 31.78±1.66 มิลลิเมตร ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ทางสถิติ ความยาวเฉลี่ยของแต่ละสัปดาห์ของลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยความหนาแน่นต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p>0.05$) (ตารางที่ 1 และภาพที่ 1)

ตารางที่ 1 ความยาวเฉลี่ย (มิลลิเมตร) ของลูกปลาแดงปากเป็ดที่อนุบาลด้วยอัตราความหนาแน่นต่างกัน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

ระยะเวลา (สัปดาห์)	อัตราความหนาแน่น ตัว/ตารางเมตร		
	500	1,000	1,500
0	8.33±0.00[a]	7.81±0.00[a]	7.63±0.00[a]
2	23.76±1.76[a]	22.19±0.82[a]	19.11±0.90[a]
4	36.13±1.01[a]	35.52±2.51[a]	31.78±1.66[a]

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวนอนที่กำกับด้วยอักษรภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันแสดงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$)



ภาพที่ 1 ความยาวเฉลี่ย (มิลลิเมตร) ของลูกปลาแดงปากเป็ดที่อนุบาลด้วยอัตราความหนาแน่นต่างกัน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

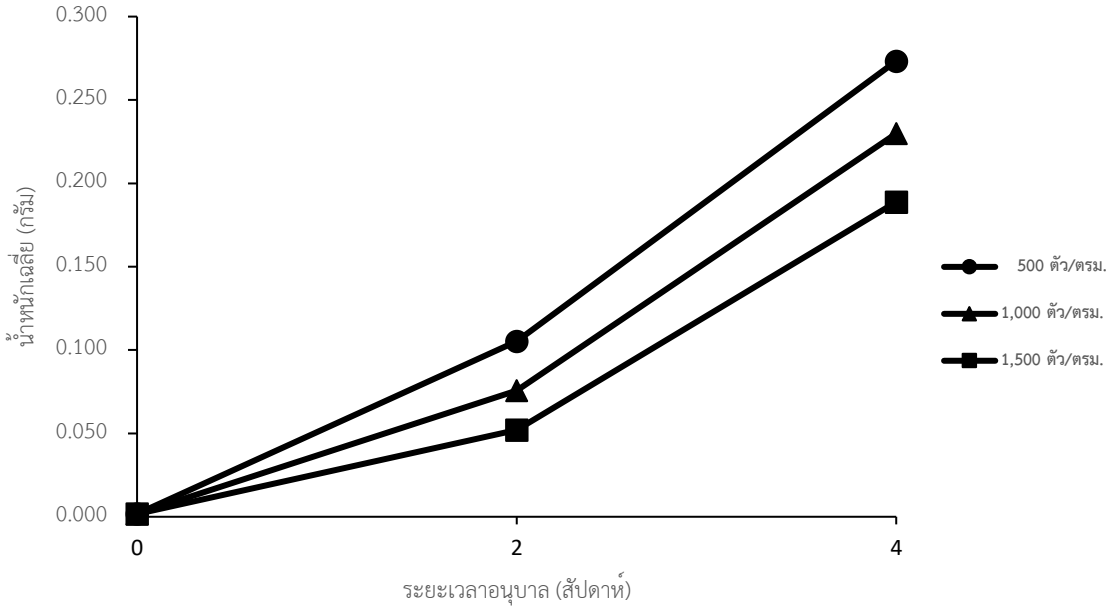
1.2 น้ำหนักเฉลี่ย

น้ำหนักแรกเริ่มอนุบาล 0.0017±0.0000, 0.0017±0.0000 และ 0.0017±0.0000 กรัมเมื่อครบ 2 สัปดาห์ น้ำหนักเฉลี่ย 0.1053±0.0333, 0.0757±0.0029 และ 0.0521±0.0108 กรัม ตามลำดับ และสิ้นสุดการทดลองอนุบาลเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ น้ำหนักเฉลี่ย 0.2733±0.0131, 0.2299±0.0234 และ 0.1888±0.0287 กรัม ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ทางสถิติ น้ำหนักเฉลี่ยของ แต่ละสัปดาห์ของลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยความหนาแน่นต่างกัน มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p<0.05$) (ตารางที่ 2 และภาพที่ 2)

ตารางที่ 2 น้ำหนักเฉลี่ย (กรัม) ของลูกปลาแดงปากเป็ดที่อนุบาลด้วยอัตราความหนาแน่นต่างกัน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

ระยะเวลา (สัปดาห์)	อัตราความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)		
	2	3	4
0	0.0017±0.0000[a]	0.0017±0.0000[a]	0.0017±0.0000[a]
2	0.1053±0.0333[a]	0.0757±0.0029[a]	0.0521±0.0108[a]
4	0.2733±0.0131[a]	0.2299±0.0234[ab]	0.1888±0.0287[b]

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวนอนที่กำกับด้วยอักษรภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันแสดงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$)



ภาพที่ 2 น้ำหนักเฉลี่ย (กรัม) ของลูกปลาแดงปากเป็ดที่อนุบาลอัตราความหนาแน่นต่างกัน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

1.3 ความยาวเพิ่มเฉลี่ยต่อวัน และน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยต่อวัน

เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ความยาวเพิ่มเฉลี่ย 0.99±0.04, 0.99±0.09 และ 0.86±0.06 มิลลิเมตร ต่อวัน ตามลำดับ น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ย 0.0097±0.0005, 0.0081±0.0008 และ 0.0067±0.0011 กรัม ต่อวัน ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ทางสถิติ ความยาวเพิ่มเฉลี่ยต่อวัน และน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยต่อวัน ของลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยความหนาแน่นต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p>0.05$) (ตารางที่ 3)

1.4 อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะด้านความยาวเฉลี่ย และด้านน้ำหนักเฉลี่ย

เมื่อสิ้นสุดการทดลอง อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะด้านความยาวเฉลี่ย 5.24±0.10, 5.40±0.25 และ 5.09±0.18 เปอร์เซ็นต์ต่อวัน ตามลำดับ และอัตราการเจริญเติบโตจำเพาะด้านน้ำหนักเฉลี่ย 18.14±0.170, 17.51±0.372 และ 16.79±0.398 เปอร์เซ็นต์ต่อวัน ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ทางสถิติ อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะด้านความยาว และด้านน้ำหนักเฉลี่ย ของลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยความหนาแน่นต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p>0.05$) (ตารางที่ 3)

1.5 อัตราการรอดตายเฉลี่ย

เมื่อสิ้นสุดการทดลอง มีอัตราการรอดตายเฉลี่ย 42.68±2.12, 21.85±0.27 และ 16.38±0.55 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ทางสถิติ อัตราการรอดตายเฉลี่ยของลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยความหนาแน่นต่างกัน มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p<0.05$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยของความยาวเพิ่มต่อวัน (มิลลิเมตรต่อวัน) น้ำหนักเพิ่มต่อวัน (กรัมต่อวัน) อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะด้านความยาว ด้านน้ำหนัก (เปอร์เซ็นต์ต่อวัน) และอัตรารอดตาย (เปอร์เซ็นต์) ของลูกปลาแดงปากเป็ดที่อนุบาลด้วยความหนาแน่นต่างกัน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

ค่าเฉลี่ย	อัตราความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)		
	500	1,000	1,500
ความยาวเพิ่มต่อวัน (มิลลิเมตรต่อวัน)	0.99±0.04[a]	0.99±0.09[a]	0.86±0.06[a]
น้ำหนักเพิ่มต่อวัน (กรัมต่อวัน)	0.0097±0.0005[a]	0.0081±0.0008[ab]	0.0067±0.0011[b]
อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะด้านความยาว (เปอร์เซ็นต์ต่อวัน)	5.24±0.10[a]	5.40±0.25[a]	5.09±0.18[a]
อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะด้านน้ำหนัก (เปอร์เซ็นต์ต่อวัน)	18.14±0.170	17.51±0.372	16.79±0.398[a]
อัตราการรอดตาย (เปอร์เซ็นต์)	42.68±2.12[a]	21.85±0.27[b]	16.38±0.55[c]

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวนอนที่กำกับด้วยอักษรภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันแสดงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$)

1.6 การกระจายของขนาดปลา

การกระจายของขนาดลูกปลาแดงปากเป็ดเมื่อสิ้นสุดการทดลองเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยแบ่งค่าความยาวออกเป็น คือ น้อยกว่า 20.00, 20.00-30.00, 30.00-40.00, 40.00-50.00 มิลลิเมตร และ 50.00-60.00 มิลลิเมตร ลูกปลาที่อนุบาลด้วยอัตราความหนาแน่น 500 ตัวต่อตารางเมตร มีการกระจายของขนาดความยาวปลา เท่ากับ 0, 6.67, 75.00, 48.00 และ 0.33 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ที่อนุบาลด้วยอัตราความหนาแน่น 1,000 ตัวต่อตารางเมตร มีการกระจายของขนาดความยาวปลา เท่ากับ 0, 9.50, 74.17, 15.83 และ 0.50 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และที่อนุบาลด้วยอัตราความหนาแน่น 1,500 ตัวต่อตารางเมตร มีการกระจายของขนาดความยาวปลา เท่ากับ 0, 36.42, 57.92, 5.33 และ 0.33 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การกระจายของขนาดความยาว (เปอร์เซ็นต์) ของลูกปลาแดงปากเป็ดที่อนุบาลด้วยความหนาแน่นต่างกัน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

ความยาว (มิลลิเมตร)	อัตราความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)		
	500	1,000	1,500
น้อยกว่า 20.0	0	0	0
20.0-30.0	6.67	9.50	36.42
30.0-40.0	75.00	74.17	57.92
40.0-50.0	18.00	15.83	5.33
50.0-60.0	0.33	0.50	0.33
รวม	100.00	100.00	100.00

2. คุณสมบัติของน้ำ

การทดลองอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นต่างกัน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ มีอุณหภูมิน้ำ 27.2-29.4 องศาเซลเซียส, ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ 4.7-6.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ความเป็นกรดเป็นด่าง 7.3-7.7 ความเป็นด่าง 120-150 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้าง 102-136 มิลลิกรัมต่อลิตร และ ปริมาณแอมโมเนียรวม 0.00-0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 คุณสมบัติของน้ำระหว่างการทดลองอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดที่อนุบาลด้วยอัตราความหนาแน่นต่างกัน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

คุณสมบัติของน้ำ	อัตราความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)		
	500	1,000	1,500
อุณหภูมิน้ำ (องศาเซลเซียส)	27.7-29.3	27.3-29.2	27.2-29.4
ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	4.7-6.6	4.8-6.7	4.8-6.4
ความเป็นกรดเป็นด่าง	7.3-7.6	7.4-7.7	7.4-7.6
ความเป็นด่าง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	120-150	120-150	120-150
ความกระด้าง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	102-136	102-136	102-136
ปริมาณแอมโมเนีย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.00-0.02	0.00-0.02	0.00-0.02

การทดลองที่ 2 การอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยวัสดุพรางแสงต่างกัน 5 ระดับ 0, 70, 80, 90 และ 100 เปอร์เซ็นต์

ไม่มีผลการทดลอง เนื่องจากเกิดความคลาดเคลื่อนของฤดูกาลวางไข่ของปลาแดงปากเป็ดจากสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ไม่สามารถทำการทดลองที่ 2 ได้

สรุปผลการศึกษา

จากการทดลองอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นและวัสดุพรางแสงที่ระดับต่าง ๆ กันโดยแบ่งเป็น 2 ชุดการทดลอง

การทดลองที่ 1 การอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นต่างกัน ได้แก่ 500, 1,000 และ 1,500 ตัวต่อตารางเมตร ลูกปลาความยาวเริ่มต้นเฉลี่ย 8.33±0.00, 7.81±0.00 และ 7.63±0.00 มิลลิเมตร และน้ำหนักเริ่มต้นเฉลี่ย 0.0017±0.000, 0.0017±0.000 และ 0.0017±0.000 กรัม ตามลำดับ เมื่อสิ้นสุดการทดลอง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ความยาวสุดท้ายเฉลี่ย 36.13±1.01, 35.52±2.51 และ 31.78±1.66 มิลลิเมตร ตามลำดับ น้ำหนักสุดท้ายเฉลี่ย 0.2733±0.0131, 0.2299±0.0234 และ 0.1888±0.0287 กรัม ตามลำดับ และอัตราการรอดตายเฉลี่ย 42.68±2.12, 21.85±0.27 และ 16.38±0.55 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ทางสถิติ ความยาวสุดท้ายเฉลี่ย ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p>0.05$), น้ำหนักสุดท้ายเฉลี่ย และอัตราการรอดตายเฉลี่ย มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p<0.05$) เมื่อพิจารณาจากอัตราการเจริญเติบโต อัตราการรอดตาย และการใช้ประโยชน์จากพื้นที่บ่อได้มากที่สุด จึงเลือกการอนุบาลด้วยอัตราความหนาแน่น 500 ตัวต่อตารางเมตร ไปใช้ในการทดลองที่ 2

การทดลองที่ 2 การอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยวัสดุพรางแสงต่างกัน 5 ระดับ 0, 70, 80, 90 และ 100 เปอร์เซ็นต์

ไม่มีผลการทดลอง เนื่องจากเกิดความคลาดเคลื่อนของฤดูกาลวางไข่ของปลาแดงปากเป็ดจากสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ไม่สามารถทำการทดลองที่ 2 ได้

วิจารณ์ผลการศึกษา

จากผลการทดลองในครั้งนี้ ในการทดลองที่ 1 มีอัตราการเจริญเติบโตทางด้านความยาว ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p>0.05$) และทางด้านน้ำหนัก มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p<0.05$) ซึ่งจากการทดลองอนุบาลปลาหนังชนิดอื่น ๆ ลูกปลาที่อนุบาลด้วยอัตราความหนาแน่นต่ำจะเจริญเติบโตและอัตราการรอดตายได้ดีกว่าปลาที่อนุบาลด้วยอัตราความหนาแน่นสูง อีกทั้งภายใต้สภาพแวดล้อมเดียวกันระดับอัตราความหนาแน่นของประชากรเป็นปัจจัยสำคัญที่จะควบคุมอัตราการเติบโต เนื่องจากบ่อมีกำลังผลิต (carrying capacity) ที่จำกัด จึงส่งผลให้อัตราการเจริญเติบโตของปลาลดลง และธนาภรณ์ (2557) กล่าวว่าปลาสูญเสีย

พลังงานในการเคลื่อนที่หรือการว่ายน้ำเพื่อหาอาหาร หรือการตกใจ จากนั้นจึงจะนำพลังงานที่เหลือไปใช้ในการเจริญเติบโต

ด้านอัตราการรอดตาย มีอัตราการรอดตายที่ต่ำอยู่ระหว่าง 15-44 เปอร์เซ็นต์ แตกต่างจากการทดลองของ สืบพงษ์ และคณะ (2540) ที่ทดลองเลี้ยงลูกปลาเค้าดำเพื่อเปรียบเทียบวัสดุสำหรับใช้ทำเป็นสิ่งหลบซ่อน 5 ชนิด คือ สาหร่ายหางกระรอก, เชือกฟาง, ก้อนอิฐวางสลับไปมา, ผ้าสีดำคลุมตลอดตู้ และ ไม่มีที่หลบซ่อน เป็นระยะเวลา 20 วัน ลูกปลามีอัตราการรอดตายอยู่ระหว่าง 46-85 เปอร์เซ็นต์ และแตกต่างจากผลการทดลองอนุบาลลูกปลาเค้าดำที่ศึกษาในเรื่องอาหารที่เหมาะสมในการอนุบาลลูกปลาเค้าดำ ที่มีอัตราการรอดตาย 77.33 เปอร์เซ็นต์ (สืบพงษ์ และสง่า, 2537; สง่า และคณะ, 2537) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดของการ ทดลองที่ผ่านมาปล่อยลูกปลารวมกันจึงทำให้ลูกปลากัดกันเองมีผลทำให้อัตราการรอดตายต่ำ

จากการทดลองครั้งนี้สรุปได้ว่า การอนุบาลลูกปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่น 500 ตัวต่อตารางเมตรเหมาะสมที่สุด และ เนื่องจากเกิดความคลาดเคลื่อนของฤดูกาลวางไข่ของปลาแดงปากเป็ดจากสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ไม่สามารถทำการทดลองที่ 2 ได้

ปัญหาและอุปสรรค

จากสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง ทำให้ฤดูกาลวางไข่ของปลาแดงปากเป็ดมีความคลาดเคลื่อน ไม่เป็นไปตามแผนการทดลองที่วางไว้ จึงไม่สามารถทำการทดลองให้แล้วเสร็จได้

ข้อเสนอแนะ

จากการทดลองอนุบาลปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นต่าง 500, 1,000 และ 1,500 ตัวต่อตารางเมตร อัตราความหนาแน่นที่ 500 ตัวต่อตารางเมตรเหมาะสม แต่มีอัตรารอดตายต่ำ ไม่ถึงร้อยละ 50 จึงเห็นควรมีการทดลองเพิ่มเติมในการอนุบาลปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นระหว่าง 100 ถึง 500 ตัวต่อตาราเมตร และเตรียมพ่อแม่พันธุ์ปลาแดงปากเป็ดล่วงหน้าอย่างน้ำ 1 ปี เพื่อให้สามารถปรับตัวกับการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ในที่กักขังได้ดียิ่งขึ้น ส่งผลอัตราการเจริญพันธุ์ของพ่อแม่ปลาแดงปากเป็ดดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2543. การวิเคราะห์สถิติเพื่อการตัดสินใจ กรุงเทพฯ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย

ธนาภรณ์ จิตตปาลพงศ์. 2557. การสสร้างสูตรอาหารสัตว์น้ำและสูตรอาหารสัตว์น้ำเศรษฐกิจ, กรมประมง. 55 หน้า

ไมตรี ดวงสวัสดิ์ และจารุวรรณ สมศิริ. 2528. คุณสมบัติของน้ำและวิธีวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางการประมง. ฝ่ายวิจัยสิ่งแวดล้อมสัตว์น้ำ, สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 133 หน้า.

วรวิทย์ พรหมปากดี และเฉลิมพล เพ็ชรรัตน์. 2554. การเลี้ยงปลาแดงเพื่อเป็นพ่อแม่พันธุ์ที่ความหนาแน่นต่างกัน เอกสารวิชาการฉบับที่ 14/2554. ศูนย์วิจัยชายฝั่งและพัฒนาประมงน้ำจืดชัยนาท, สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำ กรมประมง 26 หน้า

วรวิทย์ พรหมปากดี, สุรพงษ์ วิวัชรโกเศศ และสิรินทิพย์ แสงทับทิม. 2550. การเพาะพันธุ์ปลาแดง เอกสารวิชาการฉบับที่ 18/2550. ศูนย์วิจัยชายฝั่งและพัฒนาประมงน้ำจืดชัยนาท, สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด, กรมประมง 26 หน้า

สง่า ลีสง่า, เทียนทอง อยู่เวชวัฒนา และสมคิด ดำดัส. 2537. การเพาะพันธุ์ปลาเค้าดำ. เอกสารวิชาการฉบับที่ 2/2537. กองประมงน้ำจืด, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 18 หน้า.

สืบพงษ์ ฉัตรมาลัย และสง่า สีสง่า. 2537. ชนิดของอาหารที่เหมาะสมต่อการอนุบาลลูกปลาเค้าดำวัยอ่อน เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 21/2537. กองประมงน้ำจืด, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 29 หน้า.

สืบพงษ์ ฉัตรมาลัย, สง่า สีสง่า และลักขณา สุวลักษณ์. 2540. การเปรียบเทียบวัสดุที่ใช้ทำการหลบซ่อนในการเลี้ยงลูกปลาเค้าดำ เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 17/2540. กองประมงน้ำจืด, กรมประมง. 20 หน้า

ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของน้ำหนักเพิ่มต่อวันของปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตรา.ความหนาแน่นต่าง ๆ กัน

	Df	Sum of Squares	Mean of Squares	F value	Pr (>F)
ชุดการทดลอง	2	$1.351*10^{-05}$	$6.754*10^{-06}$	10.06	0.0121
Residuals	6	$4.027*10^{-06}$	$6.710*10^{-07}$		

ตารางผนวกที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความยาวเพิ่มต่อวันปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นต่าง ๆ กัน

	Df	Sum of Squares	Mean of Squares	F value	Pr (>F)
ชุดการทดลอง	2	0.03321	0.016605	3.851	0.084
Residuals	6	0.02587	0.004311		

ตารางผนวกที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเติบโตจำเพาะน้ำหนัก (SGR) เปอร์เซ็นต์ต่อวันของปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นต่าง ๆ กัน

	Df	Sum of Squares	Mean of Squares	F value	Pr (>F)
ชุดการทดลอง	2	$2.022*10^{-05}$	$1.011*10^{-05}$	13.00	0.00659
Residuals	6	$4.667*10^{-06}$	$7.780*10^{-07}$		

ตารางผนวกที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตรารอดตาย (SR) ของปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นต่าง ๆ กัน

	Df	Sum of Squares	Mean of Squares	F value	Pr (>F)
ชุดการทดลอง	2	1155.4	577.7	357.3	$5.77*10^{-07}$
Residuals	6	9.7	1.6		

ตารางผนวกที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความยาวสุดท้ายของปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นต่าง ๆ กัน

	Df	Sum of Squares	Mean of Squares	F value	Pr (>F)
ชุดการทดลอง	2	33.36	16.679	4.973	0.0533
Residuals	6	20.12	3.354		

ตารางผนวกที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของน้ำหนักสุดท้ายของปลาแดงปากเป็ดด้วยอัตราความหนาแน่นต่าง ๆ กัน

	Df	Sum of Squares	Mean of Squares	F value	Pr (>F)
ชุดการทดลอง	2	0.010422	0.005211	8.527	0.0176
Residuals	6	0.003667	0.000611		