

แหล่งน้ำ...บึงบอระเพ็ด...จังหวัด...นครสวรรค์...
หน่วยงาน...ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์...

1. สภาพพื้นที่แหล่งน้ำ

บึงบอระเพ็ด เป็นแหล่งน้ำจืดขนาดใหญ่ของภาคเหนือตอนล่างหรือภาคกลางตอนบน เกิดจากการสร้างประตูน้ำปิดกั้นคลองบอระเพ็ดและสร้างคันกันน้ำบริเวณหนองดุกเมื่อปี 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

ในช่วงเวลาที่ผ่านมารกรมประมงได้ดำเนินการจัดการทรัพยากรประมงในบึงบอระเพ็ดทั้งเพื่อการบำรุงรักษาและการพัฒนาเพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในหลากหลายวิธี 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 แต่อย่างไรก็ตามบึงบอระเพ็ดก็ยังคงมีการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่เกิดจากธรรมชาติหรือการพัฒนาของมนุษย์ทั้งการใช้ประโยชน์สัตว์น้ำจำนวนมากและการเข้ามาใช้ประโยชน์พื้นที่รอบบึง ซึ่งส่งผลกระทบต่อแหล่งอาศัยสัตว์น้ำ การดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ และกำลังผลิตของสัตว์น้ำในบึงบอระเพ็ด

ปีงบประมาณ 2565 กรมประมงได้ดำเนินโครงการติดตามประเมินสถานภาพของทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสำคัญทั่วประเทศ โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์ ได้รับมอบหมายให้ดำเนินงานในพื้นที่บึงบอระเพ็ด โดยดำเนินการใน 8 พื้นที่สำรวจ และ 3 ช่วงเวลาในรอบปี ดังนี้

1) จุดสำรวจ

กำหนดจุดสำรวจเพื่อสุ่มตัวอย่างปลาในบึงบอระเพ็ดเพื่อประเมินความหลากหลายและความชุกชุมสัมพันธ์ของประชาคมปลาตามลักษณะสภาพนิเวศของแหล่งน้ำเป็น 8 พื้นที่สำรวจ (ภาพที่ 1) โดยสุ่มตัวอย่างพื้นที่ละ 3 ซ้ำ ดังนี้

จุดสำรวจที่ 1 บ้านรางบัว ตำบลวังมหากร อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ตอนบนสุดของบึงบอระเพ็ด มีพันธุ์ไม้น้ำปกคลุมหนาแน่น มีลำคลองรับน้ำจากในเขตอำเภอท่าตะโก เป็นพื้นที่อนุญาตให้ทำการประมง

จุดสำรวจที่ 2 เนินระฆัง ตำบลพระนอน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ตอนบนของบึงบอระเพ็ด มีพันธุ์ไม้น้ำปกคลุมหนาแน่น มีลำคลองรับน้ำจากในเขตอำเภอท่าตะโก อำเภอเมืองนครสวรรค์ และอำเภอพยุหะคีรี เป็นพื้นที่อนุญาตให้ทำการประมง

จุดสำรวจที่ 3 แหล่มกระทุ่ม ตำบลทับกฤช อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่อยู่ตอนบนรับน้ำจากอำเภอนนทบุรี และอำเภอชุมแสง ไหลผ่านคลองบอนเข้ามาในตัวบึงด้านทิศเหนือ มีลำคลองขนาดเล็กรับน้ำไหลหลากผ่านพื้นที่ของตำบลทับกฤช มีพันธุ์ไม้น้ำขึ้นปกคลุม เป็นพื้นที่อนุญาตให้ทำการประมง

จุดสำรวจที่ 4 โครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเชิงพาณิชย์ ตำบลทับกฤช อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ที่อยู่ตอนบนด้านทิศเหนือ มีลำคลองขนาดเล็กรับน้ำจากพื้นที่ตอนบนที่ไหลผ่านพื้นที่ของตำบลทับกฤช มีการขุดลอกตะกอนดินบริเวณด้านหน้าโครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเชิงพาณิชย์ เป็นพื้นที่อนุญาตให้ทำการประมง

จุดสำรวจที่ 5 แหล่มตาแสง ตำบลทับกฤช อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ตอนกลางมีลักษณะเป็นลำคลอง มีหนองน้ำขนาดเล็กกระจายทั่วไป เป็นพื้นที่อนุญาตให้ทำการประมงได้ และมีการขุดลอกตะกอนดินบางส่วน เป็นพื้นที่อนุญาตให้ทำการประมง

จุดสำรวจที่ 6 แหล่มตาล ตำบลเกรียงไกร อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ตอนกลางซึ่งเป็นพื้นที่ติดต่อกับเขตพื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์น้ำ

จุดสำรวจที่ 7 หนองกุ่ม ตำบลพระนอน อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ตอนล่างอยู่ในเขตพื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์น้ำ มีการปรับปรุงขุดลอกพื้นที่บางส่วน มีลำคลองบอระเพ็ดเชื่อมต่อกับแม่น้ำน่าน

จุดสำรวจที่ 8 บ้านรางจิก ตำบลพระนอน อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ตอนล่างอยู่ในเขตพื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์น้ำ

2) ช่วงเวลาสำรวจ

ดำเนินการสำรวจเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลช่วงระหว่างเดือนตุลาคม 2563 ถึงเดือนกันยายน 2564 โดยสำรวจปีละ 4 เทียวนสำรวจ ดังนี้

เทียวนสำรวจที่ 1 เดือนตุลาคม 2564-มกราคม 2565

เทียวนสำรวจที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ 2565-พฤษภาคม 2565

เทียวนสำรวจที่ 3 เดือนมิถุนายน 2565-กันยายน 2565

สำรวจและรวบรวมข้อมูลตัวอย่างประชากรปลาด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา นำมาเรียงต่อกันเป็นแนวตรงแบบสุ่มตลอด จุดสำรวจละ 3 ข้าง 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

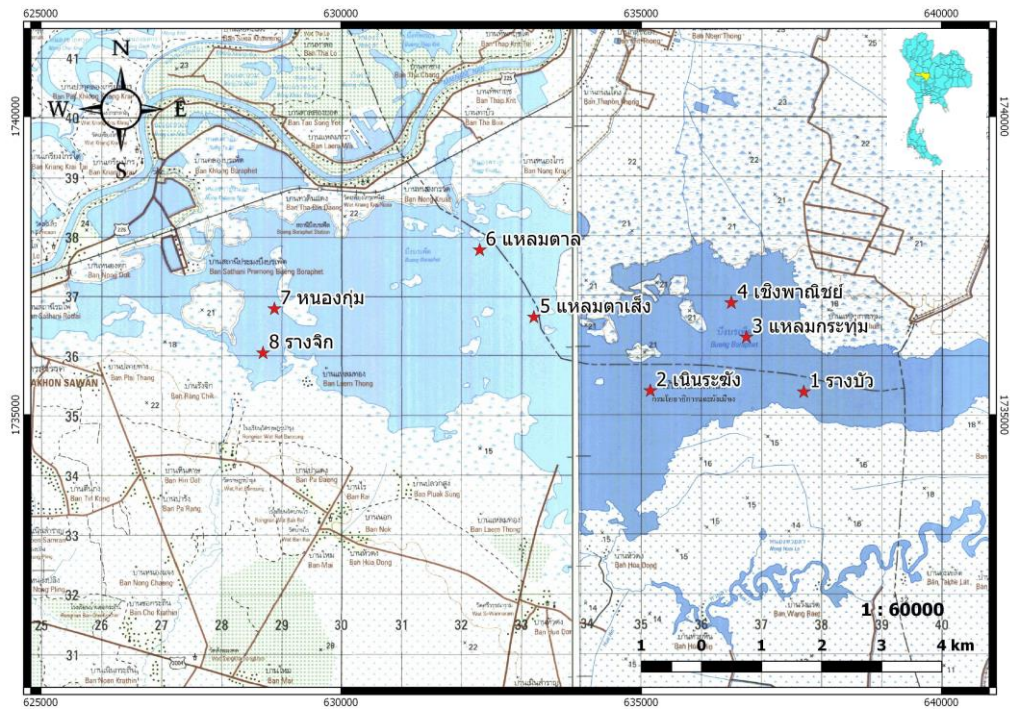
ข่ายขนาดช่องตา 40 มิลลิเมตร มีความลึก 2.00 เมตร ยาว 25 เมตร พื้นที่ 50.00 ตารางเมตร

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 1 แผนที่แสดงจุดสำรวจประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์

2. ผลการดำเนินงาน

2.1 ความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำ

จากการศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปีงบประมาณ 2565 โดยการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา จาก 8 จุดสำรวจ และ 3 เทียวนำสำรวจในรอบปี พบว่าบึงบอระเพ็ดมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำตามจุดสำรวจอยู่ระหว่าง 33-47 ชนิด โดยจุดสำรวจบ้านรางจิกพบชนิดพันธุ์ปลาสูงสุด (47 ชนิด) รองลงมาเป็นจุดสำรวจหนองกุ่ม (43 ชนิด) จุดสำรวจแหลมตาเล้ง (43 ชนิด) จุดสำรวจแหลมตาล (43 ชนิด) จุดสำรวจเนินระฆัง (40 ชนิด) จุดสำรวจโครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเขิงพาดชัย (38 ชนิด) จุดสำรวจบ้านรางบัว (38 ชนิด) และ จุดสำรวจแหลมกระทุ่ม (33 ชนิด) ตามลำดับ ซึ่งชนิดพันธุ์ที่พบในทุกจุดสำรวจได้แก่ ปลาสร้อยขาว, ปลากาดำ, ปลาสร้อยลูกกล้วย², ปลาสร้อยนกเขา, ปลาสร้อยเกล็ดถี่, ปลาดตะเพียนทอง, ปลาดตะเพียนขาว, ปลาไส้ตัน, ปลาไส้ตันตาขาว, ปลาดตะโกก, ปลาดตะเพียนทราย², ปลาดตะเพียนทราย³, ปลาแปบขาว², ปลาแปบควาย¹, ปลาแปบควาย³, ปลาแขยงข้างลาย², ปลาแขยงข้างลาย³, ปลากระดี่หม้อ, ปลาอมไข่ น้ำจืดและปลาแป้นแก้ว รวมทั้งสิ้น 20 ชนิด ส่วนความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำตามเทียวนำสำรวจพบพันธุ์ปลาอยู่ระหว่าง 44-54 ชนิด โดยเทียวนำสำรวจเดือนตุลาคม 64-มกราคม 65 พบชนิดพันธุ์ปลาสูงสุด (54 ชนิด) เทียวนำสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 65-พฤษภาคม 65 (53 ชนิด) และเดือนมิถุนายน 65-กันยายน 65 พบชนิดพันธุ์ปลาดำสุด (44 ชนิด) ซึ่งชนิดพันธุ์ปลาที่พบในทุกเทียวนำสำรวจได้แก่ ปลาสลาด, ปลาชีวกวาย, ปลาสร้อยหลอด, ปลาสร้อยขาว, ปลาปักแดง, ปลากาดำ, ปลาสร้อยลูกกล้วย², ปลาสร้อยนกเขา, ปลาสร้อยเกล็ดถี่, ปลาดามิน, ปลาดตะเพียนทอง, ปลาดตะเพียนขาว, ปลาไส้ตันตาแดง, ปลาไส้ตันตาขาว, ปลาดตะโกก, ปลากระมัง, ปลาแก้มขี้, ปลาดตะเพียนทราย², ปลาดตะเพียนทราย³, ปลาแปบขาว², ปลาแปบควาย¹, ปลาแปบควาย³, ปลาหมอขาว, ปลาขำไก่, ปลาแดง, ปลาสวาย, ปลาเทโพ, ปลากระดี่ขี้ลิง, ปลาแขยงแถบขาว, ปลาแขยงข้างลาย², ปลาแขยงข้างลาย³, ปลากระทุงเหว, ปลาหมอข้างเหยียบ, ปลาอมไข่ น้ำจืดและปลาแป้นแก้ว รวมทั้งหมด 35 ชนิด (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ชนิดพันธุ์ปลาที่พบในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 ถึงเดือนกันยายน 2565

[illegible]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชนิดปลา	จุดสำรวจ								เที่ยวสำรวจ			ปีงบ บอระเพ็ด
	บ้าน ราง บัว	เนิน ระฆัง	แหลม กระทุ่ม	โครงการ เพาะเลี้ยง ฯ	แหลมตา เส็ง	แหลม ตาล	หนอง กุ่ม	บ้าน ราง จิก	ต.ค.64- ม.ค.65	ก.พ.65- พ.ค.65	มิ.ย.65- ก.ย.65	
แขยงใบข้าว	-	-	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+
ดุกอญ	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+
บุทราย	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+
นิล	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-	+
กระทุงเหว	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+
หลด	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
หมอ	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+
กระต๊าง	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+
สลิด	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+
กระดี่หม้อ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
ชะโด	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+
ช่อน	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+
หมอช้างเหยียบ	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
อมไข่น้ำจืด	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แป้นแก้ว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แป้นแก้วยักษ์	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+
จำนวนชนิดปลา	38	40	33	38	43	43	43	47	54	53	44	64

หมายเหตุ + แทน สำรวจพบ - แทน สำรวจไม่พบ

2.2 ความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำ

จากการประเมินความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 ถึงเดือนกันยายน 2565 พบว่าบึงบอระเพ็ดมีความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำเฉลี่ยเท่ากับ 1,110.40 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เมื่อพิจารณาจากการประเมินความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำตามจุดสำรวจ พบว่าความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 714.52-1,306.17 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน โดยจุดสำรวจหนองกุ่มมีความชุกชุมเฉลี่ยสูงสุด 1,306.17 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน และจุดสำรวจแหลมกระทุ่มมีความชุกชุมเฉลี่ยต่ำสุด 714.52 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ถ้าพิจารณาในส่วนของการเที่ยวสำรวจพบว่าความชุกชุมของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 851.60-1,622.70 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ซึ่งเที่ยวสำรวจเดือนตุลาคม 64-มกราคม 65 พบมีความชุกชุมเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 1,622.70 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 65-พฤษภาคม 65 พบมีความชุกชุมเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 851.60 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน (ตารางที่ 2)

ส่วนความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ 10 อันดับแรก ได้แก่, ปลาแปบขาว², ปลาแป้นแก้ว, ปลาสร้อยลูกกล้วย², ปลาสร้อยขาว, ปลาทามิน, ปลาไส้ตันตาขาว, ปลาตะเพียนขาว, ปลาตะโกก, ปลาตะเพียนทราย² และปลาแขยงข้างลาย³ มีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์เท่ากับ 295.81, 122.52, 75.65, 60.21, 52.59, 48.26, 44.54, 44.39, 38.62 และ 36.85 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 ถึงเดือนกันยายน 2565 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน

จุดสำรวจ/เที่ยวสำรวจ	ขนาดช่องตาข่าย (มิลลิเมตร)						ผลจับเฉลี่ย
	20	30	40	55	70	90	
บ้านรางบัว	3,984.69	1637.05	434.14	192.78	157.55	54.07	1,076.71
เนินระฆัง	5,241.39	1358.7	535.34	364.54	141.27	73.94	1,285.86
แหลมกระทุ่ม	2,485.10	1154.24	289.73	163.33	128.26	66.43	714.52
โครงการเพาะเลี้ยงฯ	2,735.39	1458.12	506.11	239.55	143.35	43.42	854.32
แหลมตาเสือ	3,194.08	2420.32	750.43	463.23	239.65	40.59	1,184.72
แหลมตาล	3,068.65	1584	2005.59	348.52	328.85	49.4	1,230.84
หนองกุ่ม	3,382.98	1,678.61	1629.95	704.75	245.56	195.16	1,306.17
บ้านรางจิก	2,563.70	2,401.17	1329.22	510.35	353.15	222.62	1,230.04
เฉลี่ย	3,332.00	1,711.53	935.06	373.38	217.21	93.20	1,110.40
ตุลาคม 64-มกราคม 65	5,682.24	3006.58	491.24	422.31	96.33	37.51	1,622.70
กุมภาพันธ์ 65-พฤษภาคม 65	2,675.08	646.36	898	425.77	327.5	136.91	851.60
มิถุนายน 65-กันยายน 65	1,638.69	1481.57	1416	272.08	227.78	105.19	856.89
เฉลี่ย	3,332.00	1,711.50	935.08	373.39	217.20	93.20	1,110.40

ตารางที่ 3 ชนิดพันธุ์ปลาที่มีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาสูงที่สุด 10 อันดับแรกในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 ถึงเดือนกันยายน 2565 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน

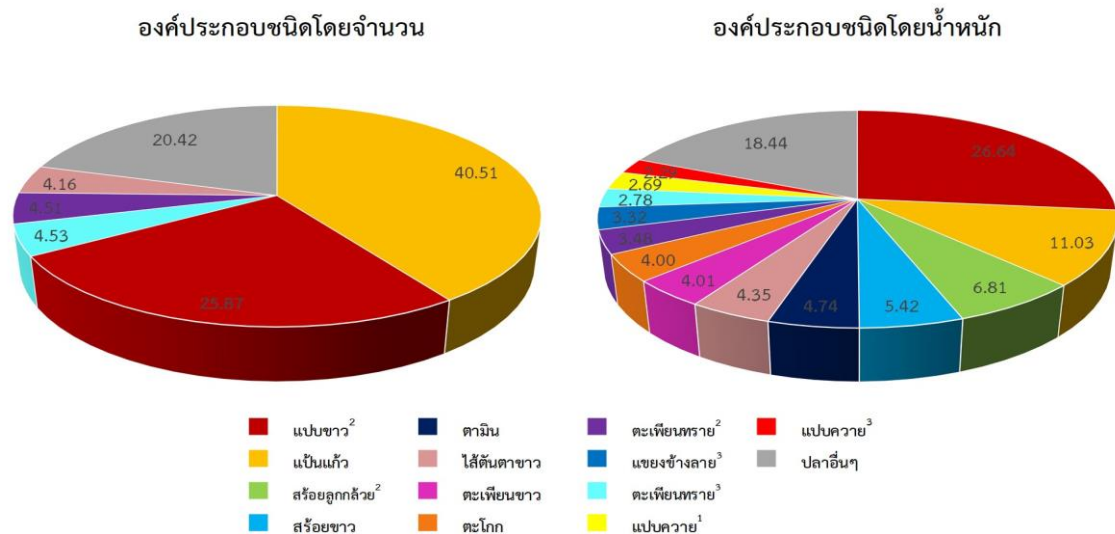
ชนิดปลา	ขนาดช่องตาข่าย (มิลลิเมตร)						เฉลี่ย
	20	30	40	55	70	90	
แปบขาว ²	1,689.93	80.93	3.97	0.00	0.00	0.00	295.81
แป้นแก้ว	645.26	87.23	2.35	0.23	0.07	0.00	122.52
สร้อยลูกกล้วย ²	34.12	370.40	44.80	4.09	0.49	0.00	75.65
สร้อยขาว	4.02	294.24	62.98	0.00	0.00	0.00	60.21
ตามีน	0.30	56.12	217.61	38.17	3.34	0.00	52.59
ไส้ตันตาขาว	183.19	105.88	0.00	0.49	0.00	0.00	48.26
ตะเพียนขาว	0.31	1.52	11.41	132.26	83.67	38.07	44.54
ตะโกก	3.26	100.92	116.10	19.43	26.65	0.00	44.39
ตะเพียนทราย ²	160.21	69.67	1.65	0.20	0.00	0.00	38.62
แขยงข้างลาย ³	74.33	141.37	4.49	0.92	0.00	0.00	36.85
ปลาอื่นๆ	537.07	403.22	469.72	177.60	102.98	55.13	290.96
รวม	3,331.00	1,711.50	935.08	373.39	217.20	93.20	1,110.40

2.3 โครงสร้างประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์

2.3.2 โครงสร้างโดยชนิดพันธุ์ปลา

จากการศึกษาองค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ดจากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ช่องตา พบว่าองค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาโดยจำนวนที่ร้อยละสะสมร้อยละ 80 (79.58) ประกอบด้วยพันธุ์ปลารวม 5 ชนิด ได้แก่ ปลาแป้นแก้ว (40.51) ปลาแปบขาว² (25.87) ปลาตะเพียนทราย³ (4.53) ปลาตะเพียนทราย² (4.51) และปลาไส้ตันตาขาว (4.16) ส่วนองค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาโดยน้ำหนักที่ร้อยละสะสมร้อยละ 80 (81.56) ประกอบด้วยพันธุ์ปลารวม 13 ชนิด ได้แก่ ปลาแปบ

ขาว² (26.64) ปลาแป้นแก้ว (11.03) ปลาสร้อยลูกกล้วย² (6.81) ปลาสร้อยขาว (5.42) ปลาดามิน (4.74) ปลาไส้ตันตาขาว (4.35) ปลาคะเพียนขาว (4.01) ปลาคะโวก (4.00) ปลาคะเพียนทราย² (3.48) ปลาแขยงข้างลาย³ (3.32) ปลาคะเพียนทราย³ (2.78) ปลาแปบควาย¹ (2.69) ปลาแปบควาย³ (2.29) (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 องค์ประกอบชนิดปลาโดยจำนวนและน้ำหนัก (ร้อยละ80) ในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 ถึงเดือนกันยายน 2565

3. การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายและความชุกชุมของสัตว์น้ำ

3.1 การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายของสัตว์น้ำ

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ดระหว่างปีงบประมาณ 2564 และ 2565 พบว่าชนิดพันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ดที่สำรวจในปีงบประมาณ 2565 มี 64 ชนิด โดยจะพบพันธุ์ปลาที่พบเฉพาะปีงบประมาณ 2565 จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ปลาอีสกเทศ, ปลาสร้อยลูกบัว, ปลาแปบขาว¹, ปลาหมูข้างลายและปลาชะโด ซึ่งมีชนิดพันธุ์ปลาน้อยกว่าการสำรวจในปีงบประมาณ 2564 ที่พบชนิดพันธุ์ปลา 74 ชนิด และมีพันธุ์ปลาบางชนิดที่พบเฉพาะปีงบประมาณ 2564 จำนวน 15 ชนิด ได้แก่ ปลานวลจันทร์เทศ, ปลาสร้อยลูกกล้วย¹, ปลาไส้ตันขาว, ปลาดำใส, ปลาน้ำฝายหลังดำ, ปลาแปบขาว³, ปลาปึกไก่, ปลาชะโอน, ปลาตเหลือง, ปลาสังกะวาดขาว, ปลาดุกรัสเซีย, ปลาดุกบิ๊กอุย, ปลาหลดหลังจุด, ปลาจิ้มฟันจระเข้ก้นและปลาเสือพ่นน้ำ โดยจุดสำรวจที่พบชนิดพันธุ์ปลาเพิ่มขึ้น ได้แก่ จุดสำรวจเนินระฆัง จุดสำรวจโครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเชิงพาณิชย์ จุดสำรวจแหลมตาลและจุดสำรวจแหลมตาเล้ง ส่วนจุดสำรวจที่พบชนิดพันธุ์ปลาลดลง ได้แก่ จุดสำรวจบ้านรางบัว จุดสำรวจแหลมกระทุ่ม จุดสำรวจหนองกุ่มและจุดสำรวจบ้านรางจิก ถ้าศึกษาการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาจะพบว่าระหว่างการสำรวจในปีงบประมาณ 2564 และ 2565 แต่ละช่วงเวลามีการเปลี่ยนแปลงชนิดพันธุ์ปลาดังนี้ ในช่วงเดือนตุลาคม 64-มกราคม 65 และเดือนมิถุนายน 65-กันยายน 65 พบชนิดพันธุ์ปลาลดลง ส่วนเดือนกุมภาพันธ์ 65-พฤษภาคม 65 พบชนิดพันธุ์ปลาเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การเปลี่ยนแปลงของชนิดพันธุ์ปลาที่พบในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างปี 2564 และ 2565

[illegible]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ชนิดปลา	จุดสำรวจ																เดือนสำรวจ						บึง บอระเพ็ด	
	บ้านรางบัว		เนินระฆัง		แหลม กระทุ่ม		โครงการ เพาะเลี้ยงฯ		แหลมตาเส็ง		แหลมตาล		หนองกุ่ม		บ้านรางจิก		ต.ค.64- ม.ค.65		ก.พ.65- พ.ค.65		มิ.ย.65- ก.ย.65			
	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65
ไส้ตันขาว	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
ไส้ตัน	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+
ไส้ตันตาขาว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ตะโกก	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ตาใส	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-
กระมัง	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
น้ำฝายหลังดำ	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
แก้มซ้าย	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+
กระสับซิด	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+
ตะเพียนทราย ²	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ตะเพียนทราย ³	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แปบหางดอก	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
แปบขาว ¹	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
แปบขาว ²	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แปบขาว ³	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
แปบควาย ¹	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+
แปบควาย ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+
แปบควาย ³	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
หมูข้างลาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
หมูขาว	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+
กตเกราะ	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+
ปักไก่อ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-
ขาไก่อ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+
ชะโอน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-
แดง	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ชนิดปลา	จุดสำรวจ																เดือนสำรวจ						บึง บอระเพ็ด	
	บ้านรางบัว		เนินระฆัง		แหลม กระทุ่ม		โครงการ เพาะเลี้ยงฯ		แหลมตาเส็ง		แหลมตาล		หนองกุ่ม		บ้านรางจิก		ต.ค.64- ม.ค.65		ก.พ.65- พ.ค.65		มิ.ย.65- ก.ย.65			
	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65
สวาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
เทโพ	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+
กดเหลือง	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
กดขี้ลิง	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แขยงแถบขาว	-	+	-	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+
แขยงข้างลาย ²	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แขยงข้างลาย ³	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แขยงใบข้าว	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+
สังกะวาดขาว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-
ดุกรัสเขียว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-
ดุกอูย	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+
ดุกบักอูย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-
บุุทราย	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+
นิล	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+
กระทุงเหว	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
หลดหลังจุด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-
หลด	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+
หมอ	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
กระต๊อ	+	+	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
สลิด	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+
กระต๊อหัว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
ชะโด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+
ช่อน	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+
หมอช้างเหยียบ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
จัมพันจะเข้ยักษ์	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ชนิดปลา	จุดสำรวจ																เดือนสำรวจ						บึง บอระเพ็ด	
	บ้านรางบัว		เนินระฆัง		แหลม กระทุ่ม		โครงการ เพาะเลี้ยงฯ		แหลมตาเส็ง		แหลมตาล		หนองกุ่ม		บ้านรางจิก		ต.ค.64- ม.ค.65		ก.พ.65- พ.ค.65		มิ.ย.65- ก.ย.65			
	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65	64	65
อมไข่น้ำจืด	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แป้นแก้ว	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
แป้นแก้วยักษ์	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
เสือพนน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
ชนิด	39	38	34	40	39	33	36	38	39	43	39	43	47	43	50	47	59	54	47	53	54	44	74	64

หมายเหตุ + แทน สำรวจพบ และ- แทน สำรวจไม่พบ

3.2 การเปลี่ยนแปลงความชุกชุม

จากการสำรวจความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ดระหว่างปีงบประมาณ 2564-2565 พบว่าความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ดปีงบประมาณ 2565 เท่ากับ $1,110.40 \pm 216.10$ กรัมต่อพื้นที่ช่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ซึ่งมีปริมาณความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาเพิ่มมากขึ้นกว่าปีงบประมาณ 2564 เท่ากับ 468.82 กรัมต่อพื้นที่ช่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาระหว่างจุดสำรวจพบว่าในจุดสำรวจบ้านรางบัว จุดสำรวจเนินระฆัง จุดสำรวจแหลมกระทุ่ม จุดสำรวจโครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเชิงพาณิชย์ จุดสำรวจแหลมตาเส้ง จุดสำรวจแหลมตาลและจุดสำรวจบ้านรางจิกมีการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาที่เพิ่มมากขึ้น คือ 806.63, 991.17, 339.38, 349.23, 641.93, 549.77 และ 187.62 กรัมต่อพื้นที่ช่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ ถ้าเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาจะพบว่าเที่ยวสำรวจทุกเที่ยวสำรวจมีความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาเพิ่มขึ้น คือ 1,025.33, 356.14 และ 24.99 กรัมต่อพื้นที่ช่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 การเปลี่ยนแปลงของความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ จากการสุ่มด้วยชุดเครื่องมือช่าย 6 ขนาดช่องตา ระหว่างปี 2564 และปี 2565 หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ช่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน

จุดสำรวจ/เที่ยวสำรวจ	ปี 2564	ปี 2565	การเปลี่ยนแปลง
บ้านรางบัว	270.08	1,076.71	806.63
เนินระฆัง	294.69	1,285.86	991.17
แหลมกระทุ่ม	375.14	714.52	339.38
โครงการเพาะเลี้ยงฯ	505.09	854.32	349.23
แหลมตาเส้ง	542.79	1,184.72	641.93
แหลมตาล	681.07	1,230.84	549.77
หนองกุ่ม	1,421.33	1,306.17	-115.16
บ้านรางจิก	1,042.42	1,230.04	187.62
เฉลี่ย	641.58	1,110.40	468.82
SD	401.42	216.10	
ตุลาคม 64-มกราคม 65	597.37	1,622.70	1,025.33
กุมภาพันธ์ 65-พฤษภาคม 65	495.46	851.60	356.14
มิถุนายน 65-กันยายน 65	831.90	856.89	24.99
เฉลี่ย	641.58	1,110.40	468.82
SD	172.52	443.68	

4. สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำในบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปีงบประมาณ 2565 โดยการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือช่าย 6 ขนาดช่องตา จาก 8 จุดสำรวจ และ 3 เที่ยวสำรวจในรอบปี พบว่าบึงบอระเพ็ดมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลารวมทั้งสิ้น 64 ชนิด ซึ่งมีค่าความชุกชุม

สัมพัทธ์ของประชาคมปลาเฉลี่ยเท่ากับ 1,110.40 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน โดยมีชนิดพันธุ์ปลาที่มีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์สูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ ปลาแปบขาว², ปลาแป้นแก้ว, ปลาสร้อยลูกกล้วย², ปลาสร้อยขาว, ปลาตามีน, ปลาไส้ตันตาขาว, ปลาตะเพียนขาว, ปลาตะโกก, ปลาตะเพียนทราย² และปลาแขยงข้างลาย³ มีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์เท่ากับ 295.81, 122.52, 75.65, 60.21, 52.59, 48.26, 44.54, 44.39, 38.62 และ 36.85 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ

องค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ดจากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ช่องตา พบว่าองค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาโดยจำนวนที่ร้อยละสะสมร้อยละ 80 (79.58) ประกอบด้วยพันธุ์ปลารวม 5 ชนิด ได้แก่ ปลาแป้นแก้ว (40.51) ปลาแปบขาว² (25.87) ปลาตะเพียนทราย³ (4.53) ปลาตะเพียนทราย² (4.51) และปลาไส้ตันตาขาว (4.16) ส่วนองค์ประกอบโครงสร้างของชนิดพันธุ์ปลาโดยน้ำหนักที่ร้อยละสะสมร้อยละ 80 (81.56) ประกอบด้วยพันธุ์ปลารวม 13 ชนิด ได้แก่ ปลาแปบขาว² (26.64) ปลาแป้นแก้ว (11.03) ปลาสร้อยลูกกล้วย² (6.81) ปลาสร้อยขาว (5.42) ปลาตามีน (4.74) ปลาไส้ตันตาขาว (4.35) ปลาตะเพียนขาว (4.01) ปลาตะโกก (4.00) ปลาตะเพียนทราย² (3.48) ปลาแขยงข้างลาย³ (3.32) ปลาตะเพียนทราย³ (2.78) ปลาแปบควาย¹ (2.69) ปลาแปบควาย³ (2.29) (ภาพที่ 2)

เมื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาในบึงบอระเพ็ดระหว่างปีงบประมาณ 2564 และ 2565 พบชนิดพันธุ์ปลาลดลงจาก 74 ชนิดเป็น 64 ชนิด โดยจุดสำรวจที่พบชนิดพันธุ์ปลาลดลง ได้แก่ จุดสำรวจบ้านรางบัว จุดสำรวจแหลมกระทุ่ม จุดสำรวจหนองกุ่มและจุดสำรวจบ้านรางจิก (ตารางที่ 4) ส่วนการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในบึงบอระเพ็ดระหว่างปีงบประมาณ 2564 และ 2565 พบว่าความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาในปีงบประมาณ 2565 เพิ่มขึ้นกว่าปีงบประมาณ 2564 เท่ากับ 468.82 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาระหว่างจุดสำรวจพบว่าในจุดสำรวจบ้านรางบัว จุดสำรวจเนินระฆัง จุดสำรวจแหลมกระทุ่ม จุดสำรวจโครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเชิงพาณิชย์ จุดสำรวจแหลมตาเส้ง จุดสำรวจแหลมตาลและจุดสำรวจบ้านรางจิกมีการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาที่เพิ่มขึ้น คือ 806.63, 991.17, 339.38, 349.23, 641.93, 549.77 และ 187.62 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ ถ้าเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาจะพบว่าเที่ยวสำรวจทุกเที่ยวสำรวจมีความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาเพิ่มขึ้น คือ 1,025.33, 356.14 และ 24.99 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ (ตารางที่ 5)