2.4 หมู่บ้านพุเข็ม หมู่ที่ 10 จำนวน 22 ครัวเรือน ชาวประมง 30 คน

2.5 หมู่บ้านพุบอน หมู่ที่ 14 จำนวน 9 ครัวเรือน ชาวประมง 12 คน

โดยแบ่งลักษณะการทำประมงออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. ทำการประมงเป็นอาชีพหลัก 85 %
2. ทำการประมงเป็นอาชีพรอง 10 %
3. ทำการประมงเพื่อบริโภค 5 %

ชาวประมง 90 เปอร์เซ็นต์ เป็นคนในท้องที่ และอีก 10 เปอร์เซ็นต์ เป็นชาวประมงที่อพยพมาตั้งถิ่นฐาน ส่วนใหญ่มาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์) โดยมาสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณรอบๆ อ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน (หน่วยป้องกันและปราบปรามการประมงน้ำจืดเขื่อนแก่งกระจาน : 2549)

2. เครื่องมือการทำประมง

เครื่องมือประมงที่พบในพื้นที่มีทั้งสิ้น 8 ชนิดสามารถจำแนกประเภทของเครื่องมือประมงออกได้ 3 ประเภท ได้แก่ (ชลิดา ช้างแก้วและคนอื่นๆ, 2548 : 30-35)

1. เครื่องมือประมงประเภทล่อปลา ได้แก่ เบ็ดราว เบ็ดมือ เบ็ดคัน ลอบยืน (ลอบปลากด)

2. เครื่องมือประเภทดักปลา ได้แก่ ลอบนอน (ลอบปลานิล ลอบปลาช่อน) ข่ายดักปลา

3. เครื่องมือประเภทยิง และล่าปลา ได้แก่ ฉมวกแทงปลา และปืนยิงปลา ซึ่งการใช้เครื่องมือประมงแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกันตามลักษณะของเครื่องมือ แต่ในเครื่องมือชนิดเดียวกันก็มีความแตกต่างกันของวิธีการใช้ จากสภาพสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันของพื้นที่ เช่น กระแสน้ำ กระแสลม ฤดูกาล ระดับน้ำ ลักษณะพื้นที่ และชายฝั่ง รวมถึงพฤติกรรมของปลาแต่ละชนิด ก่อให้เกิดการพัฒนารูปแบบ และวิธีการทำประมงให้มีความเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อม จากการสังเกต การศึกษา การเรียนรู้ที่ถ่ายทอดกันมา และการทดลองด้วยตนเอง ของชาวประมง

ชาวประมงจะใช้ข่ายลอยทำการประมงเป็นหลัก โดยใช้ข่ายขนาดต่างๆกัน ตั้งแต่ 3 – 7 เซนติเมตร ชาวประมงแต่ละรายจะใช้ข่ายลอยประมาณ 8 – 25 ผืนต่อราย ใช้สลับกันไปเพื่อจับปลาชนิดต่างๆ ตามฤดูกาล โดยใช้เรือเครื่องติดท้ายและเรือพายเป็นพาหนะ

3. ชนิดของสัตว์น้ำที่พบในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน

ตารางที่ 1 แสดงชนิดพันธุ์ปลาที่พบในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน

ที่	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์
1	ปลากดคัง/กดแก้ว	REDTAIL MYSTUS	*Hemibagrus wickioides*
2	ปลากดหมู	-	*Bagrichthys obscurus*
3	ปลากดหิน	SIAMESE ROCK CATFI	*Leiocassis siamensis*
4	ปลากดเหลือง	YELLOW MYSTUS	*Hemibagrus filamentus*
5	ปลากระดี่	THREE-SPOT GOURAMI	*Trichogaster trichopterus*
6	ปลากระทิง	FIRE SPINY EEL	*Mastacembelus eryhrthrotaenias*
7	ปลากะมัง	SMITH'S BARB	*Puntioplites proctozsron*
8	ปลากระสง	BLOTCHED SNAKE-HEAD FISH	*Channa lucius Fowler*
9	ปลากระสูบขีด	TRANSERSE-BAR BARB	*Hampala macrolepidota*
10	ปลากระสูบจุด	EYE-SPOT – BAR BARB	*Hampala dispar Smith*
11	ปลากระแห	SCHWANENFELD'S TINFOIL BARB	*Puntius schwanenfeldi*
12	ปลากระทุงเหว	FRESHWATER GARFISH	*Xenentodon cancila*
13	ปลากา	GREATER BLACK SHARK	*Morulius chrysophekadion*
14	ปลาก้าง	RED-TAILED SNAKEHEAD	*Channa gachua*
15	ปลากราย	SPOTTED FEATHERBACK	*Notoptterus chitala*
16	ปลาแกง / ขี้มาก	-	*Cirrhinus molitorella*
17	ปลาแขยงข้างลาย	IRIDESCENT MYSTUS	*Mystus mystus*
18	ปลาค้อ	-	*Schristura spp*
19	ปลางารัด	-	*พื้นบ้าน*
20	ปลางาลู	STON-LAPPING FISH	*Garra fuliginosa*
21	ปลาจาด	-	*Poropuntius bantamensis*
22	ปลาช่อน	STRIPED SNAKE-HEAD FISH	*Channa striatus*
23	ปลาชะโด	GIANT SNAKE-HEAD FISH	*Channa micropettws*

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์
24	ปลาชะโอน	ONE-SPOT GLASS CATFISH	*Ompok bimaceelatus*
25	ปลาซิวแก้ว	-	*Clupeichthys aesarnensis*
26	ปลาซิวควาย	SILVER RASBORA	*Rasbora argyrotaenig*
27	ปลาซิวควายแถบดำ	-	*Rasbora sumatrang*
28	ปลาซิวหนวดยาว	-	*Esomus metallicus*
29	ปลาดุก	BATRACHIAN WALKING CATFISH	*Clarias batrachus*
30	ปลาตะโกก	SOLDIER RIVER BARB	*Cyclocheillichthys enoplos*
31	ปลาตะพาก	GOLDEN BELLY BARB	*Hypsibarbus wetmorei*
32	ปลาตะเพียนขาว	COMMON SILVER BARB	*Puntius gonionotus*
33	ปลาตะเพียนทอง	RED-TAIL TINFOIL BARB	*Barbonymus altus*
34	ปลานง	-	*Pterocryptis berdmorei*
35	ปลานวลจันทร์น้ำจืด	SMALL SCALE MUD CARP	*Cirrhina microlepis*
36	ปลานางอ้าว	-	*Raiamas quttatus*3
37	ปลานิล	NILE TILAPIA	*Tilapia nilotica*
38	ปลาบึก	MEKONG GIANT CATFISH	*Pangasianodon gigas*
39	ปลาบู่จาก	SAND GOBY	*Glossogobius giuris*
40	ปลาบู่ทราย	MARBLED SLEEPY GOBY	*Oxeleotris marmoratus*
41	ปลาปักเป้าดำ	-	*Monotrete fangi*
42	ปลาแป้นแก้ว	SIAMESE GLASSFISH	*Parambassis siamensis*
43	ปลาแปบหางดอก	-	*Parahela maculicauda*
44	ปลาพลวง	SORO BROOK CARP	*Neolissochilus stracheyi*
45	ปลายี่สกเทศ	ROHU	*Labeo rohita*
46	ปลายี่สกไทย	JULLIEN'S GOLDEN-PRICE CARP	*Probarbus jillieni*
47	ปลาร่องไม้ตับ	WAANDER'S BONY LIPPED BARB	*Osteochilus waandersi*
48	ปลาแรด	GIANT GOURAMI	*Osphronemus goramy*

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์
49	ปลาเวียน	GREATER BROOK CARP	*Tor tambroides*
50	ปลาสร้อยนกเขา	-	*Osteochilus hasselti*
51	ปลาสร้อยลูกกล้วย	-	*Labiobarbus burmanicus*
52	ปลาสร้อยลูกบัว	BARB	*Losteocheilusquadrilinetus*
53	ปลาสลาด	GREY FEATHER BACK	*Notopterus notopterus*
54	ปลาสวาย	STRIPED CATFISH	*Pangasius sutch*
55	ปลาเสือสุมาตรา	SUMATRAN TIGER BARB	*Puntius partipentazona*
56	ปลาไส้ตัน	-	*Cyclocheillichthys repason*
57	ปลาไส้ตันตาแดง	-	*Cyclocheillichthys apogon*
58	ปลาหมอช้างเผียบ	STRIPED TIGER NANDID	*Pristolepis fasciatus*
59	ปลาหมูลายเสือ	TIGER LOACH	*Syncrossus beauforti*
60	ปลาหลังหนาม	INDIAN RIVER BARB	*Mystacoleucus marginatus*
61	ปลาไหลนา	SWAMP EEL	*Fluta alba*
62	กบภูเขา	-	*Rana blythii*
63	กุ้งกร้ามกราม	GIANT FRESHWATER PRAWN	*Macrobrachium rosenbergii*
64	กุ้งฝอย	LANCHESTER'S FRESHWATER PRAWN	*Macrobrachium lanchesteri*
65	จระเข้น้ำจืด	SIAMESE CROCODILE	*Crocodilus siamensis*
66	ตะพาบน้ำ	COMMON SIAMESE SOFT-SHELLED TURTLE	*Trionyx cartilageneus*
67	หอยขม	POND SNAIL, RIVER SNAIL	*Sinotaia ingallsiana*

เมื่อทำการศึกษาที่มาของชนิดพันธุ์ปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานพบว่า พันธุ์ปลาส่วนใหญ่เป็นปลาพื้นถิ่นที่มีแหล่งกำเนิดในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและแม่น้ำเพชรบุรีตอนบน สำหรับพันธุ์ปลาต่างถิ่น พบว่า มาจากการปล่อยของกรมประมง เพื่อเพิ่มปริมาณทรัพยากรสัตว์น้ำให้พอเพียงต่อความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งประกอบด้วย พันธุ์ปลา และกุ้งกร้ามกรามจากการเพาะเลี้ยงของกรมประมง โดยร่วมกับชุมชนในท้องถิ่นนำมาปล่อยในโอกาสอันเป็นมงคลต่างๆ

ชนิดพันธุ์ปลาต่างถิ่นที่พบในเขื่อนแก่งกระจาน ได้แก่

1. ปลายี่สกไทย (*Probarbus jullieni*)
2. ปลายี่สกเทศ (*Labeo rohita*)
3. ปลานิล (*Oreochromis niloticus*)
4. ปลาบึก (*Pangasianodon gigas*)
5. ปลาสวาย (*Pangasius sutch*)
6. ปลาดุก (*Clarias macrocephalus*)

ชนิดพันธุ์ปลาที่พบน้อยมากในบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน ได้แก่

1. ปลาเวียน (*Tor Tambroides*)
2. ปลากระมัง (*Puntioplites proctozysron*)
3. ปลายี่สกไทย (*Probarbus jullieni*)
4. ปลากระทิงไฟ (*Mastacembelus erythrotaenia*)
5. ปลาดุก (*Clarias macrocephalus*)
6. ปลาแขยงข้างลาย (*Mystus mystus*)
7. ปลาแขยงใบข้าว (*Mystus singaringan)*
8. ปลากดหิน (*Leiocassis siamensis*)
9. ปลาพลวงหิน (*Neolissocheilus* soroides)

จากการสัมภาษณ์ ชาวประมง และผู้ประกอบการแพรับซื้อปลา พบว่า มีพันธุ์ปลาบางชนิดที่เคยพบในอดีต แต่ไม่พบเห็นในพื้นที่อ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานในช่วงเวลาอย่างน้อย 3 ปี ที่ผ่านมา ได้แก่

1. ปลากา (*Morulius chrysophekadion*)
2. ปลางาลัด
3. ปลางารู
4. ปลาหัวไอ้เข้

(หมายเหตุ ปลางาลัด ปลางารู และปลาหัวไอ้เข้ เป็นชื่อเรียกในท้องถิ่น ซึ่งคณะวิจัยยังไม่พบชื่อสามัญ)

แต่ปลาเหล่านี้ยังสามารถพบได้ในบริเวณต้นแม่น้ำเพชร เหนือพื้นที่อ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานขึ้นไป ซึ่งในพื้นที่บริเวณดังกล่าวถูกรบกวนโดยมนุษย์ น้อยมาก

ชนิดปลาหนังที่ใหญ่ที่สุดคือ ปลาบึก ซึ่งไม่ใช่ปลาพื้นถิ่น แต่ปลาพื้นถิ่นที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือ ปลากดคัง และพันธุ์ปลามีเกล็ดที่มีขนาดใหญ่ที่สุด คือ ปลายี่สกไทย

4. ระบบการตลาด

สัตว์น้ำที่จับได้ ชาวประมงจะนำขึ้นไปขายให้กับพ่อค้าคนกลางที่ท่าขึ้นปลาในหมู่บ้าน ซึ่งมีจำนวน 9 ราย โดยแบ่งตามหมู่บ้านต่างๆ คือ บ้านท่าเรือ มีท่าขึ้นปลา จำนวน 2 ราย บ้านท่าลิงลม มีท่าขึ้นปลา จำนวน 2 ราย บ้านพุเข็ม มีท่าขึ้นปลา จำนวน 2 ราย บ้านแม่คะเมย จำนวน 2 ราย และบ้านน้ำทรพย์ จำนวน 1 ราย

โดยพ่อค้าคนกลางจะนำสัตว์น้ำไปส่งตามลูกค้า เช่น ตามร้านอาหารต่างๆ ในแก่งกระจาน หรือบางรายก็จะมีพ่อค้ามารับซื้อจากพ่อค้าคนกลางจากท่าขึ้นปลาอีกทอดหนึ่ง

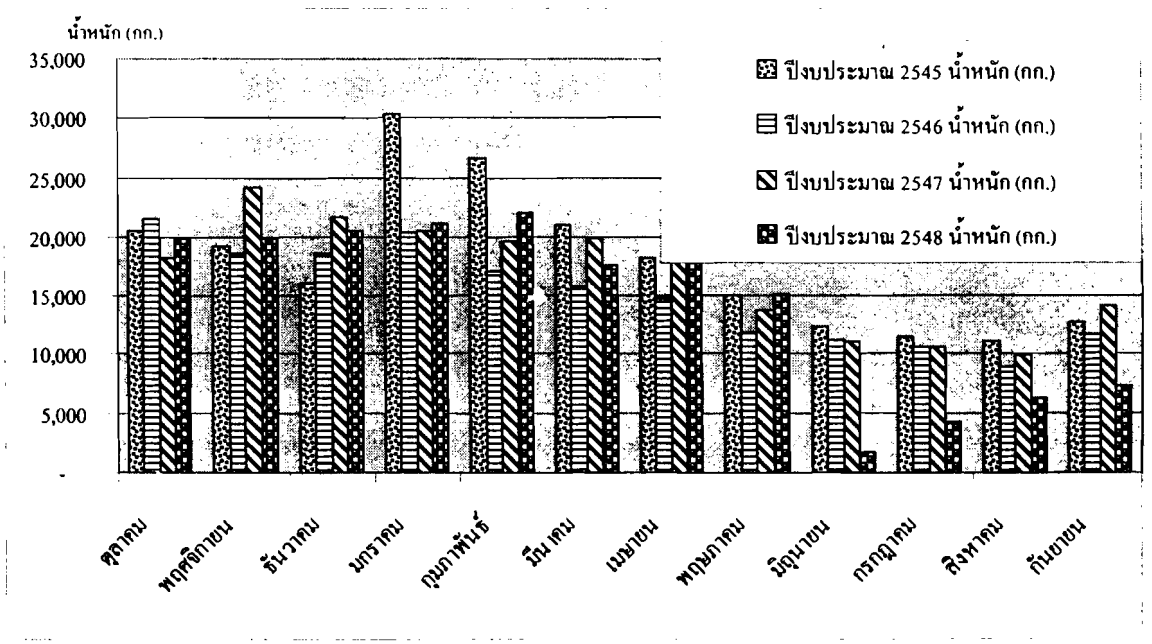
5. เปรียบปริมาณผลผลิตสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบปริมาณผลผลิตสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ระยะเวลา 4 ปี ช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 - 2548

เดือน	ปีงบประมาณ 2545 น้ำหนัก (กก.)	ปีงบประมาณ 2546 น้ำหนัก (กก.)	ปีงบประมาณ 2547 น้ำหนัก (กก.)	ปีงบประมาณ 2548 น้ำหนัก (กก.)
ตุลาคม	20,460.00	21,523.00	18,225.00	19,805.00
พฤศจิกายน	19,225.00	18,590.00	24,230.00	19,870.00
ธันวาคม	16,054.00	18,570.00	21,683.00	20,525.00
มกราคม	30,313.00	20,403.00	20,431.00	21,157.00
กุมภาพันธ์	26,661.00	17,019.00	19,593.00	22,000.00
มีนาคม	20,961.00	15,790.00	19,890.00	17,588.00
เมษายน	18,228.00	14,800.00	20,926.00	21,645.00
พฤษภาคม	15,023.00	11,898.00	13,780.00	15,149.00
มิถุนายน	12,363.00	11,261.00	11,010.00	1,708.00
กรกฎาคม	11,502.00	10,577.00	10,587.00	4,202.00
สิงหาคม	11,092.00	8,849.00	9,911.00	6,297.00
กันยายน	12,674.00	11,757.00	14,184.00	7,228.00
รวม	**214,556.00**	**181,037.00**	**204,450.00**	**177,174.00**

จากข้อมูลการเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน ในช่วงระยะเวลา 4 ปี คือ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 จนถึง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 จะเห็นได้ว่า ปริมาณผลผลิตสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน มีปริมาณลดลงทุกปี ตั้งแต่ปีงบประมาณที่ 2546 จนถึงปีงบประมาณ 2548 แม้ในช่วงปีงบประมาณ 2547 จะมีปริมาณเพิ่มขึ้นบ้างแต่ในช่วงปี 2548 ปริมาณก็ลดลงอีกและมีปริมาณการลดลงมากเมื่อเทียบกับปีงบประมาณ 2545 และมีแนวโน้ม ที่จะมีปริมาณทรัพยากรสัตว์น้ำลดลงอีกหากยังไม่มีแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้องและยั่งยืน

ภาพที่ 5 กราฟแสดงผลผลิตสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน ระยะเวลา 4 ปี ช่วงปี พ.ศ. 2545 – 2548



(หน่วยป้องกันและปราบปรามการประมงน้ำจืดเขื่อนแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี, 2548)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุจินต์ คาวีระกุล (2527 : บทคัดย่อ) พบว่า ตำแหน่งทางสังคมในหมู่บ้านและปัจจัยทางสังคมได้แก่ ความต้องการมีเกียรติ การได้รับการชักชวนจากกรรมการหมู่บ้านหรือบุคคลอื่น (เพื่อนบ้าน นายอำเภอ พัฒนากรอำเภอ) มีผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในโครงการพัฒนาหมู่บ้าน ซึ่ง โยธิน และจุมพล (2524) ได้กล่าวว่า ความเป็นผู้นำ คือความสามารถที่จะชักชวนให้ผู้อื่นทำตามใน

การริเริ่มเปลี่ยนแปลงได้ตามประสงค์ ซึ่งในการพัฒนาท้องถิ่น สามารถจำแนกผู้นำออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ผู้นำแบบทางการ ได้แก่ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกแต่งตั้งจากรัฐให้มีอำนาจในการดำเนินการใดๆ ตามที่ระบุไว้ตามกฎระเบียบข้อบังคับ เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาจารย์ใหญ่ ครู คณะกรรมการหมู่บ้าน ส่วนผู้นำแบบไม่เป็นทางการ จะเป็นบุคคลที่ชาวบ้านเลื่อมใส เคารพยกย่อง และมีอิทธิพลต่อกิจกรรมของกลุ่ม หรือบุคคลที่แสวงหาหรือมุ่งสู่เป้าหมายวัตถุประสงที่กำหนดไว้อย่างกระตือรือร้น

ลักษณา วีรธนาภรณ์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง จิตสำนึกที่มีต่อการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการอู่และพ่นสีรถยนต์ในกรุงเทพมหานคร ใช้กลุ่มตัวอย่างจากผู้ประกอบการอู่ซ่อมและพ่นสีรถยนต์ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 142 คนและทำการสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล จำนวน 9 คน จากสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร 9 เขต

ผลการวิจัย พบว่า จิตสำนึกที่มีต่อปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการอู่ซ่อมและพ่นสีรถยนต์ส่วนใหญ่มีจิตสำนึกอยู่ในระดับปานกลางและตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับจิตสำนึกของผู้ประกอบการอู่ซ่อมและพ่นสีรถยนต์ ได้แก่ ตัวแปรด้านการศึกษา การรับรู้ข่าวสาร การรับรู้สุขภาพ การได้รับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และการถูกร้องเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ชิษณุพงศ์ เทียนชัยทัศน์ (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้บทเพลงเพื่อชีวิตเป็นสื่อ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาโรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนยุทธศาสตร์การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้บทเพลงเพื่อชีวิตเป็นสื่อและแบบวัดจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า จิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนหลังจากได้รับยุทธศาสตร์การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้บทเพลงเพื่อชีวิตเป็นสื่อสูงกว่าก่อนได้รับยุทธศาสตร์

บุญช่วย แววงาม (2512 :14) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสำรวจชีวประมงในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน จากการสำรวจประชากรปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน ได้พบปลาทั้งสิ้น 28 ชนิด จากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ พิจารณาว่า อ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานปัจจุบันมีผลผลิตพอสมควรและจากการสังเกตภาวการณ์ประมงในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน พบว่าชาวประมงที่ทำมาหากินอยู่ชื่นชมต่ออาชีพใหม่มาก เพราะปลาที่เขาจับได้มีปริมาณมากและเป็นปลาขนาดใหญ่มีราคาดี เช่น ปลาช่อน ชะโด ตัวหนึ่งๆ จะมีน้ำหนักตั้งแต่ 2.3 กิโลกรัมขึ้นไป ปลาหมอช้างเหยียบ

สร้อยนกเขา จะมีน้ำหนัก 2.4 ตัวต่อ 1 กิโลกรัม เป็นต้น วันหนึ่งๆ ชาวประมงจะนำปลาที่เขาจับได้มาขายที่ท่าเรือประมง 1,000 กิโลกรัม ซึ่งนับว่าทำรายได้ให้เขาปีๆ หนึ่งมิใช่น้อย

บุญช่วย แววงาม (2513 : 13-14) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสำรวจชีวประมงในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน จากการสำรวจชีวประมงในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกรจาน ประจำปี 2513 มีผลสรุปได้ดังนี้ คือ คุณสมบัติของน้ำทั้งทางด้านเคมีและฟิสิกส์ไม่แตกต่างจากปีก่อน ๆ เท่าใดนัก นั่นก็คือมีคุณสมบัติเหมาะสมต่อชีวิตสัตว์น้ำ ไม่มีแก๊สชนิดใด ๆ ที่มีปริมาณมากพอที่จะเป็นพิษ เป็นภัยต่อชีวิตสัตว์น้ำ

นอกจากการวิเคราะห์อาหารธรรมชาติของปลาทั้งแพลงค์ตันและสัตว์หน้าดิน ผลปรากฏว่าในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานมีอาหารธรรมชาติของปลาอุดมสมบูรณ์มาก เหมาะอย่างยิ่งที่จะใช้เป็นแหล่งแพร่ขยายพันธุ์ปลาต่อไปในอนาคต

ชนิดและประชากรปลา จากการสำรวจ 2 ครั้ง ปรากฏว่า ได้พบปลา 32 ชนิด ซึ่งเป็นปลาที่เคยสำรวจพบแล้วในครั้งก่อนๆ และผลผลิตต่อไร่ เฉลี่ยเท่ากับ 19.76 กิโลกรัม ซึ่งก็ใกล้เคียงกับครั้งก่อนๆ อีกเหมือนกัน

ในการศึกษาเกี่ยวกับชนิดของอาหารในกระเพาะของปลา พอสรุปได้ว่า ปลาสลาดและปลาหมอช้างเหยียบ เป็นปลาที่กินพวกแมลงในน้ำเป็นอาหาร ปลาช่อน และปลากด กินพวกลูกปลา ลูกกุ้งเป็นอาหาร ปลาแรดกินพวกพันธุ์ไม้น้ำต่าง ๆ นอกจากนี้ก็กินแพลงค์ตอน ตัวอ่อนของแมลง ลูกกุ้ง ลูกปลา เป็นอาหาร

บุญช่วย แววงาม (2514 : 13) จากการสำรวจชีววิทยาและการประมงในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน ประจำปี 2514 มีข้อสรุป คือ

คุณสมบัติของน้ำ พบว่าน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน มีคุณสมบัติเหมาะสมที่ปลาจะอาศัยอยู่อย่างสบายและเจริญเติบโตได้ดี

จากการวิเคราะห์อาหารธรรมชาติของปลาทั้งแพลงค์ตันและสัตว์หน้าดิน ผลปรากฏว่าในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานยังคงมีอาหารธรรมชาติของปลาอุดมสมบูรณ์อยู่มาก เหมาะอย่างยิ่งที่จะใช้เป็นแหล่งแพร่ขยายพันธุ์ต่อไปในอนาคต

ในด้านของชนิดของประชากรปลา จากการสำรวจ 3 ครั้ง ปรากฏว่า ได้พบปลา 37 ชนิด เป็นปลาชนิดใหม่ที่สำรวจพบเพิ่มขึ้นอีก 9 ชนิด ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยเท่ากับ 23.3 กิโลกรัม ซึ่งใกล้เคียงกับการสำรวจเมื่อปี 2513

สำหรับการศึกษาการเจริญเติบโตของรังไข่และถุงน้ำเชื้อของปลา พอจะคาดคะเนได้ว่าปลากระสูบอาจจะวางไข่ในเดือนธันวาคมและเดือนมิถุนายน ปลาหมอช้างเหยียบอาจจะวางไข่เกือบตลอดปี และปลาตะโกกจะวางไข่ในช่วงเดือนมิถุนายน

บุญช่วย แววงาม และสมปอง หิรัญวัฒน์ (2518 : 10) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปลี่ยนแปลงของประชากรปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน จากการศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงประชากรปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน ในปี พ.ศ. 2518 พบปลาทั้งสิ้น 37 ชนิด เป็นพวกปลาคาร์พ 32.5 % พวกปลากด แขยง (Catfish) 6.7% พวกปลาช่อน 31.5% และปลาไม่แยกประเภทอีก 29.5% ผลผลิตโดยเฉลี่ย 17.8 กิโลกรัมต่อไร่ อัตราส่วนระหว่างปลากินพืชต่อปลากินเนื้อ F/c Ratio ประมาณ 1:1.3 หรือประมาณ 0.8

จากสถิติการสำรวจประชากรปลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2508 ถึง พ.ศ. 2518 ชี้ให้เห็นว่าผลผลิตปลาจากการสำรวจมีแนวโน้มสูงขึ้นในระยะ 5 ปีแรกหลังการกั้นเขื่อน คือ ระหว่าง พ.ศ. 2508 – 2513 และเริ่มคงตัวมาจนถึง พ.ศ. 2518 อันเป็นปีสุดท้ายที่ได้สำรวจ และจากอัตราส่วนระหว่างปลากินพืชต่อปลากินเนื้อ ชี้ให้เห็นว่า อ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานมีปริมาณปลากินเนื้อมากกว่าปลากินพืช ซึ่งตามนัยแห่งการสมดุลของประชากรปลา นับว่าอยู่ในเกณฑ์ไม่ดีนัก ซึ่งตามปกติแล้วอัตราส่วนโดยน้ำหนักนี้ ควรจะมีค่า ตั้งแต่ 1.5 – 3.0 แหล่งน้ำจึงจะอยู่ในสมดุลและมีปลาอย่างอุดมสมบูรณ์ (Swingle, 1953 อ้างถึงใน บุญช่วย แววงาม และสมปอง หิรัญวัฒน์, 2518 : 10)

สำหรับสถิติปลาซึ่งชาวประมงจับมาซื้อขายกันนั้น ดูเหมือนว่าจะมีปริมาณลดลง ในปี 2514 แต่จะถือเป็นข้อสรุปยังไม่ได้ เพราะในปีนี้อาจเป็นช่วงที่มีชาวประมงจับปลากันน้อย โดยมีอาชีพอื่นที่ดีกว่า เพราะเมื่อเทียบการสำรวจทางวิชาการแล้ว ในปี 2514 กลับเป็นที่ที่ได้ผลผลิตสูงสุด คือ 23.3 กิโลกรัมต่อไร่ อีกประการหนึ่ง หลังปี 2514 สถิติปลาอาจสูงขึ้นก็ได้ แต่เป็นที่น่าเสียดายที่ไม่มีสถิติดังกล่าวเปรียบเทียบให้เห็น

สำหรับค่าเปรียบเทียบความสมบูรณ์ของปลา ระหว่างช่วง 5 ปีแรก หลังการเก็บกักน้ำและหลังจากระยะเวลาดังกล่าว ซึ่งศึกษาจากปลาไส้ตัน สร้อยนกเขา กดเหลือง ช่อน และหมอช้างเหยียบ ปรากฏว่า ค่าความสมบูรณ์ของปลาสร้อยนกเขาและปลาหมอช้างเหยียบ ลดลงทุกขนาด หลังจาก 5 ปีแรก ส่วนปลาไส้ตันและปลาช่อน อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่เปลี่ยนแปลง แต่ปลากดเหลือง กลับมีค่าความสมบูรณ์เพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะปลาขนาดใหญ่เกินกว่า 12 เซนติเมตรขึ้นไป แสดงให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปในรอบ 10 ปี หลังการเก็บกักน้ำ เกือบจะไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อปลาที่อาศัยอยู่เลย นอกจากปลาหมอช้างเหยียบ ซึ่งวงจรชีวิตส่วนใหญ่กินแมลงเป็นอาหารที่ได้รับผลจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

สมเดช ศรีโกมุท และ สำรวย มีนกาญจน์ (2518 : 36-37) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลผลิตปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานโดยใช้ข่ายติด จากผลของการทดลองครั้งนี้ ปรากฏว่าจับปลาได้ 17 ชนิด รวมเป็นน้ำหนักทั้งสิ้น 53.42 กิโลกรัม ข่ายที่จับปลาได้มากได้แก่ ข่ายที่มีขนาดช่องตา 3-5 เซนติเมตร ปลาที่จับได้ ได้แก่ ปลาไส้ตัน ปลาขี้มาก ปลาสร้อยนกเขา ปลากระสูบขีด ปลาแรด ปลาตะเพียนทรายและปลาฉลาด ฯลฯ เป็นต้น

ข้อคิดเห็น

ในการทำการทดลองเรื่องเครื่องมือข่ายนั้น ควรจะได้ทำการวางข่ายทุกๆ เดือนๆ ละ 5-7 วัน เป็นอย่างน้อย ทั้งนี้เพื่อจะทำให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงไว้เป็นแนวทางในการอนุรักษ์สัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานให้ได้ผลและถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป

หมายเหตุ

ข้อมูลที่ปรากฏ ปริมาณปลาที่จับได้จากข่ายช่องตาขนาดต่างๆ นั้น ไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ทางสถิติตามแผนที่กำหนดไว้เดิมได้ เพราะค่าตัวแปรบางค่าตามที่ได้กำหนดไว้นั้นมีการกระจายที่ไม่อาจนำมาพิจารณาได้ จึงต้องเปลี่ยนแปลงการวิเคราะห์ตามนี้ คือ ทดสอบความแตกต่างระหว่าง ฤดูกาล (เดือนกรกฎาคม และเดือนกันยายน) ความลึก 2 ระดับ ทิศทาง 2 ทิศทาง ขนาดช่องตา 2 ขนาด

ผลจากการทดลอง

1. จากการวางข่ายทั้งหมด 8 ครั้ง ในแบบตื้นขนานกับฝั่ง ตั้งฉากกับฝั่ง และลึกขนานกับฝั่ง ลึกตั้งฉากกับฝั่ง ปรากฏว่าจับปลาได้ 17 ชนิด รวมเป็นน้ำหนักทั้งหมด 53.42 กิโลกรัม ปลาที่จับได้มากและจับได้เป็นประจำได้แก่ ปลาไส้ตัน ปลาขี้มาก ปลาสร้อยนกเขา ปลากระสูบขีด ปลาแรด ปลาตะเพียนทราย ปลาข้าวเม่า และปลาฉลาด เป็นต้น ปลาที่จับได้บางครั้งได้แก่ ปลากระทิง ปลาบู่ ปลาหมอช้างเหยียบ ปลากระทิง ปลากาดำ และปลาตะพาก

สำหรับช่องตาข่ายที่จับปลาได้มากได้แก่ขนาดช่องตา 3 และ 5 เซนติเมตร ปลาที่จับได้มีขนาดตั้งแต่ 7.0 – 25.5 เซนติเมตร ส่วนขนาดช่องตา 8 และ 10 เซนติเมตร จับปลาได้เล็กน้อยมีขนาด 11.2 – 33.7 เซนติเมตร

2. จากการศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่าง ๆ กัน ปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของความลึกและทิศทางในการวางข่าย แต่พบว่าจะมีความแตกต่างกันเนื่องจากฤดูกาล (เดือนกรกฎาคมและกันยายน) รวมทั้งมีความแตกต่างกันเนื่องจากขนาดช่องตาของข่าย 3 และ 5 เซนติเมตร

สมปอง หิรัญวัฒน์ และคนอื่นๆ (2525 : 16-18) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสำรวจสภาพทางการประมงเพื่อปรับปรุงผลผลิตปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี จากการศึกษาสภาพของอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน ซึ่งดำเนินการมาระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2523 ถึงเดือนมิถุนายน 2524 รวมทั้งการรวบรวมสถิติปลาจนถึงเดือนกันยายน 2524 สรุปได้ดังนี้

1. สภาพทางนิเวศวิทยาโดยทั่วไป ในด้านที่เกี่ยวกับคุณสมบัติของน้ำ กล่าวได้ว่าน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานได้ผ่านพ้นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเคมีและฟิสิกส์ไปเรียบร้อยแล้ว การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระยะนี้เป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงที่มีขึ้นตามปกติเป็นฤดูกาลเท่านั้น ไม่กระทบกระเทือนต่อสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่แต่อย่างใด ในด้านที่เกี่ยวกับสัตว์

หน้าดินที่เป็นอาหารของปลาไม่พบจากการสำรวจในระยะเวลาดังกล่าว แต่พบตัวอ่อนของแมลงเป็นปริมาณมากเกาะอยู่กับสาหร่ายและวัชพืชน้ำ ซึ่งแมลงเหล่านี้เป็นอาหารของปลาทั้งสิ้น โดยเฉพาะปลาจำพวกกินแมลง (Insectivores) เช่น พวกปลาสลาด หมอช้างเยียบ เป็นต้น สำหรับพันธุ์ไม้น้ำโดยทั่วไป นับว่ามีปริมาณไม่มากนัก นอกจากบริเวณน้ำตื้นและเป็นอ่าวจึงจะมีอย่างหนาแน่น แต่ก็ไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ ในบริเวณที่ทำการศึกษา

2. ลักษณะทางด้านประชากรปลา พบปลาทั้งสิ้น 22 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นพวกปลากินเนื้อและกินแมลง ซึ่งชนิดที่พบไม่แตกต่างไปจากการสำรวจเมื่อปี 2513 นอกจากปลาบางชนิดอาจพบน้อยลง เช่น ปลาสร้อยนกเขา หรือปลาตะพาก ซึ่งไม่พบจากการสำรวจในครั้งนี้นั้น อาจเป็นเพราะในระยะหลังมีการปล่อยปลาตะเพียนขาวซึ่งไม่เคยมีอยู่ก่อนในแหล่งน้ำแห่งนี้ลงไปในปริมาณค่อนข้างมาก และปลาตะเพียนขาวก็สามารถเจริญเติบโตได้ดี ซึ่งอาจเป็นไปได้ที่ปลาตะเพียนขาวจะเข้าไปแทนที่ปลาดังกล่าว เพราะเป็นปลาที่อยู่ในครอบครัวเดียวกัน และมีนิสัยกินอาหารที่คล้ายคลึงกัน นอกจากนี้ปลาบางชนิดที่มีแหล่งอาศัยทางต้นน้ำลำธาร เช่น พวกปลาเลียหิน (Gyrinocheilops Pennocki) และปลาช่อนทราย (Acantthopsis Choirorhynchos) ก็ไม่พบจากการสำรวจครั้งนี้ แต่คงเป็นเพราะการสำรวจยังขึ้นไปไม่ถึงบริเวณดังกล่าว สำหรับชนิดของปลาที่ชาวประมงจับจากอ่างเก็บน้ำ ระหว่างปี 2523 – 2524 รวม 12 เดือน เป็นปลาทั้งสิ้นประมาณ 22 ตัน นั้น นับได้ว่าไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ ปลาส่วนใหญ่ยังคงเป็นปลาหมอช้างเหยียบ กดสร้อย และปลาชะโด เป็นต้น นอกจากปลาตะเพียนขาว ซึ่งเพิ่งจะมีการจับมาซื้อขายกันในระยะหลังจากการที่กรมประมงได้นำมาปล่อยเมื่อปี 2522 นอกจากนี้ยังพบว่าชาวประมงในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานได้ให้ความสนใจกับการจับปลาบู่เป็นอย่างมาก เพราะเป็นปลาที่มีราคาแพง จึงทำให้การจับปลาชนิดนี้มีเพิ่มมากขึ้น

3. จำนวนครอบครัวชาวประมงซึ่งปรากฏจากการสำรวจครั้งนี้มีประมาณ 60 ครอบครัว นับว่าลดลงจากปี 2511 ซึ่งมีมากถึง 100 ครอบครัว (อุปถัมภ์ ภวภูตานนท์ และบุญช่วย แววงาม, 2531) แต่ปริมาณการจับปลาก็ยังคงอยู่ในระดับที่ไม่แตกต่างกัน

4. แนวทางบริหารการประมง สมควรต้องกระทำอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการอนุรักษ์ และการเพิ่มผลผลิต โดยมีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ ๆ นอกจากนี้ยังควรเริ่มโครงการใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำให้ได้ผลทางการประมงอย่างเต็มที่ โดยการเลี้ยงสัตว์น้ำทั้งในคอกและในกระชัง ซึ่งจำเป็นต้องเจรจาทำความตกลงกับกรมชลประทานเพื่อขออนุมัติใช้พื้นที่บางส่วนของอ่างเก็บน้ำจัดทำเป็นแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของเกษตรกรต่อไป

บุญรัตน์ จันทร์สว่าง และคนอื่นๆ (2532 : 35) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสำรวจชลชีววิทยาและทรัพยากรประมงในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ผลจากการสำรวจพบว่า ด้านชนิดและปริมาณของประชากรปลา โดยการใช้อวนล้อมและยาเบื่อเมา พบปลาทั้งสิ้น 14

ครอบครัว 33 ชนิด ปริมาณประชากรปลาเฉลี่ย 25.87 กิโลกรัมต่อไร่ ความสมดุลของประชากรระหว่างปลากินพืชต่อปลากินเนื้อเท่ากับ 1.7๙ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับสมปองและคนอื่นๆ (2525) ได้รายงานว่า พบปลา 22 ชนิด ปริมาณประชากรปลา 36.92 กิโลกรัมต่อไร่ อัตราส่วนระหว่างปลากินพืชต่อปลากินเนื้อเท่ากับ 0.03-0.29 ปริมาณที่พบมาก คือ ปลาหมอช้างเหยียบ ช่อน ชะโด กระสูบขีด แต่การสำรวจครั้งนี้ ชนิดของประชากรปลาเพิ่มขึ้นจากเดิม 11 ชนิด แต่มีปริมาณประชากรปลาลดต่ำลง ทั้งนี้อาจเป็นผลจากการสำรวจประชากรปลาตามริมฝั่งที่มีน้ำลึกไม่เกิน 3.0 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นที่อยู่อาศัยของลูกปลาและพบว่าส่วนใหญ่เป็นปลาขนาดเล็กมีจำนวนมาก เช่น ปลาซิวหางแดง ปลาแป้นแก้ว กระทุ้งเหว ปลากริม ตะเพียนทราย และปลาตะพาก เป็นต้น อีกทั้งกรมประมงได้จัดตั้งสถานีประมงน้ำจืดจังหวัดเพชรบุรีแล้วเสร็จ จึงได้นำพันธุ์ปลาและกุ้งไปปล่อยเพิ่มเติม ส่วนการจับปลาโดยใช้กระแสไฟฟ้า พบปลาทั้งสิ้น 8 ครอบครัว 11 ชนิด อัตราการจับปลาโดยใช้กระแสไฟฟ้าได้ปลา 2.03 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ได้ผลลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับรายงานการจับปลาโดยใช้กระแสไฟฟ้า ปี 2523 ได้ปลา๓ 99 กิโลกรัมต่อชั่วโมง (ถวัลย์ และคนอื่นๆ, 2526) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน ปี 2524 มีปริมาณมาก ฉะนั้นปริมาณปี 2525 จึงมีมากตามปริมาณน้ำที่ไหลเข้าในปีที่ผ่านมา (ถวัลย์ และคนอื่นๆ, 2532)

ภาวะสังคมเศรษฐกิจของชาวประมง มีชาวประมงหาปลาวันละ 53 ราย หรือเนื้อที่อ่างเก็บน้ำ 1 ตารางกิโลเมตร มีชาวประมง 1.14 คน รายฎรจับปลาได้เฉลี่ยคนละ 8.6 – 2.3 กิโลกรัม รายฎรใช้เครื่องมือข่ายถึง 88 % ที่เหลือเป็นเครื่องเบ็ดและอื่น ๆ จำนวนครอบครัวชาวประมงลดลงเรื่อย ๆ จากจำนวน 100 ครอบครัวในปี 2511 (อุปถัมภ์ ภวภูตานนท์ และบุญช่วยแววงาม, 2531) ในปี 2525 (สมปอง หิรัญวัฒน์และคนอื่นๆ, 2525) มีจำนวน 60 ครัวเรือน และในการสำรวจครั้งนี้ได้ลดลงเหลือ 41 ครอบครัว ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากทรัพยากรประมงลดน้อยลง ชาวประมงจึงหันไปประกอบอาชีพอื่น ๆ

ผจงศักดิ์ วงษ์สง่า และ จุฬ สินจัยพานิช (2542 : 3-7) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อโครงการอนุรักษ์ปลาหน้าวัด และสรุปผลการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวกับปัจจัยมีส่วนร่วมและความเป็นผู้นำไว้ว่า ความศรัทธาที่ประชาชนได้รับจากการสนับสนุนของผู้นำ และความคาดหวังในผลประโยชน์ที่จะได้รับ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

ชลิดา ช้างแก้ว และคนอื่นๆ (2548 : 57-58) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความหลากหลายของพันธุ์ปลา และภูมิปัญญาใน การทำประมงในเขื่อนแก่งกระจาน ผลจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ในบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานมีพันธุ์ปลาทั้งสิ้น 19 วงศ์ 54 ชนิด สามารถแบ่งเป็นปลาชนิดไม่มีเกล็ด 5 วงศ์ 10 ชนิด และปลามีเกล็ด 14 วงศ์ 44 ชนิด โดยร้อยละ 52 ของชนิดพันธุ์ปลาที่พบอยู่ในตระกูลปลาตะเพียน ชนิดพันธุ์ที่พบน้อยมากเมื่อเทียบกับอดีตมี 9 ชนิดพันธุ์ และมีชนิดพันธุ์ปลาที่

ไม่พบในบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานในช่วงระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา 4 ชนิด แต่ยังพบได้ในบริเวณต้นแม่น้ำเพชรบุรีในเขตพื้นที่ป่าลึก

เครื่องมือประมงที่พบในพื้นที่มีทั้งสิ้น 8 ชนิดสามารถจำแนกประเภทของเครื่องมือประมงออกได้ 3 ประเภท ได้แก่ 1. เครื่องมือประมงประเภทล่อปลา ได้แก่ เบ็ดราว เบ็ดมือ เบ็ดตัน ลอบตั้ง (ลอบปลากด) 2. เครื่องมือประเภทดักปลา ได้แก่ ลอบนอน (ลอบปลานิล ลอบปลาช่อน) อวนดักปลา 3. เครื่องมือประเภทยิง และล่าปลา ได้แก่ ฉมวกแทงปลา และปืนยิงปลา ซึ่งการใช้เครื่องมือประมงแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกันตามลักษณะของเครื่องมือ แต่ในเครื่องมือชนิดเดียวกันก็มีความแตกต่างกันของวิธีการใช้ จากสภาพสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันของพื้นที่ เช่น กระแสน้ำ กระแสลม ฤดูกาล ระดับน้ำ ลักษณะพื้นที่ และชายฝั่ง รวมถึงพฤติกรรมของปลาแต่ละชนิด ก่อให้เกิดการพัฒนารูปแบบ และวิธีการทำประมงให้มีความเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อม จากการสังเกต การศึกษา การเรียนรู้ที่ถ่ายทอดกันมา และการทดลองด้วยตนเอง ของชาวประมง

อุปถัมภ์ ภวภูตานนท์ และบุญช่วย แววงาม (2531 : 70, 74) ได้ทำการสำรวจชีวประมงในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน โดยผลของการสำรวจของประชากรปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน พบปลาทั้งหมด 12 ชนิด จัดอยู่ใน 8 ครอบครัว โดยมีผลผลิตสัตว์น้ำต่อไร่โดยเฉลี่ย 13.75 กิโลกรัม

โดยในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน มีชาวประมงอาศัยอยู่ประมาณ 100 ครอบครัว นอกจากมีอาชีพในการทำการประมงแล้ว ยังมีอาชีพในการทำกสิกรรม ส่วนเครื่องมือในการทำการประมงที่นิยมมากที่สุดคือ เบ็ดและข่าย เนื่องจากบริเวณอ่างฯ มีต้นไม้ใหญ่น้อยขึ้นอยู่มาก เครื่องมือที่เหมาะสมที่สุดคือ เบ็ด ชนิดของปลาที่จับได้จึงมีน้อยชนิดไปด้วย ได้แก่ ปลาหมอช้างเหยียบ ปลาช่อน ปลาชะโด ปลาสร้อยนกเขา ปลาตะเพียน เป็นต้น

สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ (2519 : 331-333) จากการสำรวจการทำการประมงและสภาวะเศรษฐกิจการประมงในปี 2518 พบว่า บริเวณอ่างเก็บน้ำแก่งกระจานมีประชากร 215 ครอบครัว มีสมาชิกครอบครัวละ 6.39 คน นอกจากทำการประมงแล้วยังประกอบอาชีพด้านการเกษตรและด้านอื่นๆ ควบคู่กันไปด้วย เช่น การทำไร่ข้าวโพด ไร่พริก และเผาถ่าน เป็นต้น

ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้แบ่งตามฤดูกาลโดยสัตว์น้ำที่จับได้ ชาวประมงจะนำไปขึ้นที่ท่าขึ้นปลา หมู่บ้านท่าเรือ ตำบลสองพี่น้อง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี เพียงแห่งเดียว การนำปลามาขายชาวประมงอาจนำปลามาขายเองถ้าได้ปลามาก แต่ถ้าได้ปลาน้อยชาวประมงจะขายให้แก่พ่อค้าซึ่งวิ่งเรือรับซื้อปลาจากชาวประมงถึงบ้าน แล้วนำปลาทั้งหมดมาขายให้แก่แม่ค้าที่ท่าขึ้นปลาหมู่บ้านท่าเรือเช่นกัน แต่เนื่องจากพ่อค้าวิ่งเรือรับซื้อปลานั้นไม่รับซื้อทุกวัน คือจะรับซื้อวันเว้นวัน ดังนั้นชาวประมงจึงนิยมแปรรูปสัตว์น้ำกันมาก โดยนำมาทำปลาหมักเกลือ และปลารมควัน

จากจำนวนสัตว์น้ำที่จับได้ตลอดปี 198.79 ตัน นั้น ได้นำมาจำแนกตามลักษณะการทำการประมง พบว่าเครื่องมือข่าย เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้กันมากที่สุดกล่าวคือ จับสัตว์น้ำได้สูงถึง 60.39 % ของสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมดในปี 2519 โดยชนิดและปริมาณปลาที่จับได้มากที่สุด 10 ชนิด ได้แก่ กระสูบ กดเหลือง สร้อยซ่า สร้อยนกเขา ตากแดง หมอช้างเหยียบ ช่อน แรด บู่ และหลังขอ ตามลำดับ