

จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชาวประมงรอบอ่างเก็บน้ำดอยเต่า พบว่า ชาวบ้านประกอบอาชีพประมงเป็นหลัก ใช้ข่ายมากที่สุดถึงร้อยละ 94.67 และใช้เรือที่มีเครื่องยนต์ เป็นส่วนใหญ่ มีรายได้เฉลี่ยจากการทำประมง 4,189.33 บาท/เดือน จะนำสัตว์น้ำจำหน่ายในรูปแบบ ปลาสดให้พ่อค้าคนกลางร้อยละ 78.67 ชาวประมงเป็นหนี้สินโดยเฉลี่ย 11,173 บาท/เดือน ปัจจุบัน มีผู้ทำการประมงเพิ่มขึ้นทำให้มีปัญหาด้านการจับสัตว์น้ำ ซึ่งมีความต้องการให้รัฐบาลสนับสนุน เงินทุนและให้มีตลาดรองรับสินค้าทางการประมง เพื่อลดการกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเครื่องมือประมงประเภทข่ายที่ 3 ขนาดตา คือ 4, 7 และ 11 ซม. ในระดับความลึก 1 และ 3 ม. พบว่าประสิทธิภาพการจับปลาที่ความลึก 2 ระดับไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P > 0.05$ ) และประสิทธิภาพการจับของข่ายขนาดตาทั้ง 3 ระดับมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) ซึ่งข่ายขนาดตา 4 ซม. มีประสิทธิภาพมากที่สุด (33.71 กรัม/ซ.ม./ครั้ง) รองลงมาคือขนาดตา 7 และ 11 ซม. อย่างไรก็ตามพบว่าปลาที่จับได้ด้วย ข่ายขนาดตา 4 ซม. เป็นปลาในระยะก่อนวัยเจริญพันธุ์หรือเพิ่งเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ ดังนั้นจึงควรใช้ ข่ายที่มีขนาดมากกว่า 4 ซม. ในการทำการประมง ซึ่งจะช่วยให้ปลาได้มีช่วงเวลาแพร่ขยายพันธุ์ เพื่อเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรไว้ใช้อย่างยั่งยืนในอนาคตต่อไป นอกจากนี้ยังทำการศึกษานิสัยพันธุ์ ปลาในอ่างเก็บน้ำดอยเต่า พบปลาจำนวน 87 ชนิด 52 สกุล 25 วงศ์ จำนวน 7 อันดับ พบ

กลุ่มปลาตะเพียนมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มปลาน้ำจืด ผลผลิตของปลามีค่าเฉลี่ย 30.60 กก./ไร่ ในฤดูร้อนมีค่าเฉลี่ยความหลากหลายของชนิดปลาและผลผลิตสูงสุดคือ 1.91 และ 59.55 กก./ไร่ ตามลำดับรองลงมาคือฤดูฝนและฤดูหนาว

## ABSTRACT

213700

Socio-economic survey of fisherman working at Doi-Toa reservoir was conducted in year 2005-2006. From the study, gill net was the most popular gear using in the reservoir (94.67%). The average income per month was 4,189.33 Baht and almost fish caught were sold to the middle-man. Fisherman needed government subsidy in both capital for doing their career and fish market management. The gill net efficiency was investigated. Two applying levels of gill net (1 and 3 m. from water surface) showed non-significantly ( $P>0.05$ ) in amount of fish caught. According to different mesh size, gill net at mesh size 4 cm showed the highest efficiency (33.71 g/cm/time) comparing to 7 and 11 cm mesh size of gill net ( $P<0.05$ ). However, from the survey, fish caught at mesh size 4 cm presented an immature stage. Therefore, the recommended mesh size for gill net should be over than 4 cm in order to conserve and sustain the fish resources. From fish diversity research, 87 species 52 genus 25 family and 7 order were found in this reservoir (the most popular species i.e silver carp and catfish respectively). The average fish production in this reservoir was 30.60 kg/rai which the highest diversity and production presented in summer (1.91 and 59.55 kg/rai) whereas rainy and winter season showed the less respectively