ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) การประเมินสภาพวิกฤตทางนิเวศวิทยาและคุณค่าเศรษฐกิจในบริเวณ ลุ่มน้ำป่าสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

> (ภาษาอังกฤษ) Ecological crisis and economic values evaluation in Pasak Basin, Phetchabun Province

ชื่อผู้วิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พวงผกา แก้วกรม 1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพจน์ เกิดม 1 อาจารย์สุรีย์พร ธรรมิกพงษ์ 2 และอาจารย์สุรางค์รัตน์ พันแสง 1

 $^{^{1}}$ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

² คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประเภท งบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2554 จำนวนเงิน 90,000 บาท ระยะเวลาทำการวิจัย 16 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2553 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2555

บทคัดย่อ

ภาษาไทย: จุดประสงค์ของโครงการวิจัย เพื่อสาเหตุที่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ประเมินผลตอบแทน ในทางเศรษฐศาสตร์จากทรัพยากรปลา และสร้างแผนการจัดการที่เหมาะสมต่อทรัพยากรน้ำ โดยจะทำ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทางกายภาพ ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง ความขุ่น ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ และปัจจัยทางชีวภาพ ได้แก่ ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน พร้อมทั้งมีการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มเป้าหมายในหมู่บ้านซำเรียง ตำบลน้ำร้อน จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อประเมินผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์จากทรัพยากรปลา และสภาพสังคมและ เศรษฐกิจ ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพน้ำทางกายภาพและคุณภาพน้ำทางชีวภาพในช่วงฤดุฝนมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำสำหรับแหล่งน้ำผิวดิน ในขณะที่คุณภาพน้ำทางชีวภาพในช่วงฤดูฝนบริเวณ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์นั้นคุณภาพน้ำจะมีคุณภาพต่ำโดยมีค่าตัวชี้วัดสูงเกินกว่า เกณฑ์มาตรฐานเป็นผลมาจากการชะล้างของเสียจากชุมชน การประเมินผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ จากทรัพยากรปลา พบว่าประชาชนในบ้านซำเรียงมีผลตอบแทนเฉลี่ยประมาณ 2,516-9,000 ต่อครัวเรือนจากการจับปลาในแม่น้ำปาสักจัดได้ว่าเป็นรายได้เสริมที่ดีของประชาชนในพื้นที่ ผลการวิจัยทั้งหมดจึงมีการวางแผนการจัดการที่เหมาะสมต่อชมชน แบ่งเป็นแผนการระยะสั้นที่เร่งด่วนต่อ การดำเนินการ ได้แก่ แผนงานการส่งเสริมการอนุรักษ์ฟื้นฟูแม่น้ำป่าสัก แผนงานเสริมสร้างการเรียนรู้ และสร้างความตระหนักในคุณค่าของทรัพยากรน้ำ ส่วนแผนการดำเนินงานในระยะยาว ประกอบด้วยแผนการอนุรักษ์แม่น้ำป่าสักอย่างยั่งยืน และแผนการจัดหางบประมาณเพื่อดำเนินกิจกรรม การอนุรักษ์แม่น้ำป่าสัก

คำสำคัญ: สภาพวิกฤตทางนิเวศวิทยา / คุณค่าเศรษฐกิจ / ลุ่มน้ำป่าสัก / จังหวัดเพชรบูรณ์ ภาษาอังกฤษ: The objectives of this research were to investigate the cause affected to water quality, evaluate to economic returns of fish yield and developed a suitable management plan for water resources. Water quality measurement was monitored physical factors i.e. pH value, turbidity value, dissolved oxygen (DO) and a biological factors i.e. total coliform bacteria and fecal coliform bacteria counts. Water sampling was

collected in both dry and rainy seasons. Interviewing people in Samriang village, Namron Sub-district, Phetchabun Province was assessed for socioeconomic information and fish yield evaluation. The results indicated that pH value, DO, turbidity value and biological factors in dry season were lower than the standard criteria. But the biological factors in rainy season at Muang sub-district were higher than the standard criteria. These results cause of erosion waste dumping from urban area. The evaluation of economic fish yield in Pasak basin revealed that fisherman earning around 2,516-9,000 baht. Therefore, it was one of extra income for local people. For all these results, suitable management plan for this community was developed. This plan composed with short term plan such as encourage a restoration and conservation activities, strengthen the knowledge and encourage awareness about water resources. The other one was a long term plan such as promotion a sustainable conservation idea and providing a budget for activities to conserved natural resources.

Keywords: ecological crisis / economic values / Pasak Basin / Phetchabun Province