

ปริมาณการสะสมสารปรอทและสารตะกั่วในสัตว์น้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ ในภาคใต้

ณรงค์ ฅ เชียงใหม่<sup>(1)</sup>

อรุณโชติ คงพล<sup>(2)</sup>

บทคัดย่อ

การศึกษาปริมาณการสะสมสารปรอทและสารตะกั่วในสัตว์น้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ ในภาคใต้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. 2528 ได้เก็บตัวอย่างสัตว์น้ำมาวิเคราะห์หาปริมาณสารปรอทและสารตะกั่ว โดยใช้เครื่องมืออะตอมมิกแอบซอร์บชันสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ ผลการวิเคราะห์พบการปนเปื้อนสารปรอทและสารตะกั่วในสัตว์น้ำทุกชนิดในบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง, ทะเลอันดามัน และแหล่งน้ำจืดในภาคใต้คิดเป็นร้อยละร้อย และพบสารปรอทเกิน 0.1 มก./กก. ในสัตว์น้ำจากอ่าวไทยตอนล่าง, ทะเลอันดามันและทะเลสาบสงขลาคิดเป็นร้อยละ 36, 73 และ 37 ตามลำดับ หรือคิดเป็นร้อยละ 41 จากตัวอย่างสัตว์น้ำที่นำมาวิเคราะห์ทั้งสิ้น 116 ตัวอย่าง ปริมาณการสะสมสารตะกั่วเกิน 0.5 มก./กก. ในสัตว์น้ำจากอ่าวไทยตอนล่าง ทะเลอันดามันและทะเลสาบสงขลา คิดเป็นร้อยละ 56, 50 และ 88 ตามลำดับ หรือคิดเป็นร้อยละ 63 จากตัวอย่างสัตว์น้ำที่นำมาวิเคราะห์ทั้งสิ้น 110 ตัวอย่าง การศึกษาพบว่าปริมาณการสะสมของสารปรอทในสัตว์น้ำทะเลสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด โดยองค์การอนามัยโลก และกระทรวงสาธารณสุข อย่างไรก็ตามความเข้มข้นของสารปรอทและสารตะกั่วมีค่าสูงน่าจะเป็นสิ่งเตือนอันตรายของมลพิษทางโลหะหนักต่อสัตว์น้ำ ระบบนิเวศน์และผู้บริโภคสัตว์น้ำ

(1) M.S.E.H. รองศาสตราจารย์

(2) วท.บ. นักวิทยาศาสตร์

THE ACCUMULATION OF MERCURY AND LEAD IN  
AQUATIC ANIMALS OF SOUTHERN THAILAND, 1985

Narong Na Chiangmai<sup>(1)</sup>

Aroonchot Kongpol<sup>(2)</sup>

Abstract

The study on the accumulation of mercury and lead in aquatic animals of Southern Thailand was undertaken by the National Research Council of Thailand, 1985. Aquatic animals were collected and analysed using Atomic Absorption Spectrophotometer. Mercury and lead contamination in Lower Gulf of Thailand, Andaman Sea and Songkla Lake, found 100 %. Mercury contents more than 0.1 mg/kg were 36%, 73% and 37% from Lower Gulf of Thailand, Andaman Sea, and Songkla Lake, respectively and 41 % from 116 analysed samples. Lead Contamination more than 0.5 mg/kg were 56 %, 50 % and 88 % from Lower Gulf of Thailand, Andaman Sea and Songkla Lake, respectively and 63 % from 104 analysed samples. The results found mercury and lead content were higher than WHO and Public Health Recommendation standard. However, the high concentrations of mercury and lead in aquatic animals were a warning sign of hazardous effects on aquatic fauna, ecosystem and fish consumers

---

(1) M.S.E.H., Associate Professor

(2) B.Sc. Scientist

Department of Community Medicine, Faculty of Medicine,  
Prince of Songkla University.