

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ระดับความเข้มข้นรวมของตะกั่ว แแคดเมียม และ โครเมียมในน้ำคลองอู่ตะเภา และน้ำบ่อตื้น ที่อยู่ใกล้เคียง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์ โดยทำการวิเคราะห์ตัวอย่างจากน้ำคลอง อู่ตะเภาและน้ำบ่อตื้น นอกจากนี้ได้เก็บตัวอย่างน้ำประปามาวิเคราะห์โดยใช้เครื่องอะตอมมิกแอบน ซึ่งพัฒนาไปจากไฟฟ์เพอร์เนส การศึกษาครั้งนี้สรุปได้ดังนี้

ระดับความเข้มข้นรวมของตะกั่วและโครเมียมในน้ำคลองอู่ตะเภาในช่วงฤดูฝนอยู่ในช่วง ตรวจไม่พบตั้งแต่ – 7.21 ไมโครกรัม / ลิตร และ ตรวจไม่พบ – 2.64 ไมโครกรัม / ลิตร ตามลำดับ ตรวจไม่พบแแคดเมียมในตัวอย่างน้ำคลองอู่ตะเภาของทุกสถานีเก็บตัวอย่าง และส่วนน้ำบ่อตื้นที่อยู่ใกล้คลองตรวจไม่พบตะกั่ว แแคดเมียม และ โครเมียมของทุกสถานีเก็บตัวอย่าง ในช่วงฤดูแล้ง ตรวจไม่พบตะกั่วและแแคดเมียมในตัวอย่างน้ำคลองอู่ตะเภาของทุกสถานีเก็บตัวอย่าง ส่วนระดับความเข้มข้นรวมของโครเมียมในน้ำคลองอู่ตะเภาอยู่ในช่วงตั้งแต่ ตรวจไม่พบ – 2.70 ไมโครกรัม / ลิตร สำหรับน้ำบ่อตื้นนั้นตรวจไม่พบระดับตะกั่วในทุกสถานีเก็บตัวอย่างและมีระดับความเข้มข้นรวมของแแคดเมียมและโครเมียมอยู่ในช่วงตั้งแต่ ตรวจไม่พบ - 0.56 ไมโครกรัม / ลิตร และตรวจไม่พบ – 2.07 ไมโครกรัม / ลิตร ตามลำดับ การศึกษานี้สรุปว่า ระดับความเข้มข้นรวมของตะกั่ว แแคดเมียม และ โครเมียมในน้ำคลองอู่ตะเภา และในน้ำบ่อตื้นที่อยู่ใกล้เคียงยังมีระดับต่ำและไม่ ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชน ระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาระดับความเข้มข้นของโลหะมีการทำ preconcentration ก่อนการวิเคราะห์ เพื่อให้ความเข้มข้นของตัวอย่างน้ำอยู่ในช่วงที่วัดค่าได้
2. หน่วยงานของรัฐควรติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทึ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม และ ชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อเฝ้าระวังลักษณะในน้ำคลองอู่ตะเภา
3. ควรมีการรณรงค์ให้ประชาชนเห็นความสำคัญในการอนุรักษ์คลองอู่ตะเภา เนื่องจาก เป็นแหล่งน้ำหลักในการอุปโภค บริโภค
4. ควรศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องคุณภาพน้ำทางชลธีวิทยา ชนิด และปริมาณของสารน้ำพิษ อันๆ ในน้ำคลองอู่ตะเภา

ข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้

1. งบประมาณ การทำวิจัยครั้งนี้มีงบประมาณจำกัด จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำหลาຍฯ ตัวอย่างในวันเดียวกันได้ เนื่องจากค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างสูงรวมถึง ค่าบริการการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ตัวอย่าง เป็นต้น
2. เวลา การทำวิจัยครั้งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ทุกๆชั่วโมง เนื่องจาก ถ้าเก็บตัวอย่าง น้ำทุกๆชั่วโมงทำให้ตัวอย่างน้ำมีจำนวนเพิ่มขึ้นทำให้ ค่าใช้จ่ายสูงขึ้นด้วย
3. จำนวนบ่อน้ำดื่น เนื่องจากพื้นที่ในการทำวิจัยครั้งนี้มีจำนวนบ่อร้างหลายบ่อ ประชาชนไม่นิยมน้ำดื่มน้ำบ่อโภคทำให้มีจำนวนบ่อน้ำดื่นที่ศึกษาในครั้งนี้น้อย