## บทคัดย่อ

โครงการการวิเคราะห์นโยบาย มาตรการ และการบังคับใช้กฎหมายในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษา ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในสาธารณรัฐประชาชนจีน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อวิเคราะห์นโยบาย และมาตรการการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ของจีน ประเมินประสิทธิผลของการบังคับใช้กฎหมาย และถอดบทเรียน จากประสบการณ์ของจีนเพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ในประเทศไทย ด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิง คุณภาพ ซึ่งประกอบด้วยการทบทวนตัวบทกฎหมาย และการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อวิเคราะห์รูปแบบของ ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of Change หรือ ToC) ของนโยบายจีน

ผลการศึกษาพบว่าการพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ของจีนมีการ เปลี่ยนแปลงหลังจากการออก "กฎว่าด้วยการบริหารการนำซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์กลับมาใช้ใหม่และกำจัด" (กฎ China WEEE) ในปีพ.ศ. 2552 การประยุกต์ใช้หลักการผู้ผลิตเป็น ผู้รับผิดชอบ (Extended Producer Responsibility หรือ EPR) ในรูปแบบของการจัดเก็บค่าธรรมเนียมจาก ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อเข้าสู่กองทุนของรัฐเพื่อนำไปอุดหนุนการรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์ฯ ของโรงงานที่ได้ มาตรฐานทำให้หน่วยงานที่รับผิดชอบและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับห่วงโช่ของการกำกับดูแลสินค้าต้องทำงานเชิง บูรณาการตามประเด็นปัญหามากขึ้น แตกต่างจากการทำงานแบบเดิมที่แยกส่วนตามหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน

สำหรับผลการบังคับใช้กฎหมายพบว่า กลไกทางการคลังนั้นมีปัญหา แม้จะสามารถกระตุ้นให้มีการเก็บ รวบรวมซากผลิตภัณฑ์ฯ เข้าสู่ระบบจนมีอัตราการเก็บรวบรวมทัดเทียมกับประเทศพัฒนาแล้วในช่วงแรก แต่การ ขาดดุลของกองทุนที่จัดตั้งขึ้นตามกฎ China WEEE ก็ทำให้รัฐต้องพักการจ่ายเงินอุดหนุนตั้งแต่ปีพ.ศ. 2560 ส่งผล ให้เกิดการชะลอตัวของระบบ แต่ก็ยังไม่ถึงกับหยุดชะงัก เนื่องจากกลไกในการวางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ของระบบรีไซเคิล ตลอดจนการให้ใบอนุญาตและการตรวจสอบมาตรฐานมีความเข้มงวดทำให้ผู้ประกอบการยังคง ปฏิบัติตามเงื่อนไขการทำงานขั้นต่ำ เพื่อรักษาใบอนุญาตของโรงงานไว้หรือขายกิจการให้กับผู้ประกอบการราย ใหญ่ที่เข้ามาควบรวมกิจการ

ประสบการณ์ของจีนเป็นบทเรียนให้กับประเทศไทยว่าการแก้ไขปัญหสิ่งแวดล้อมต้องอาศัยการบูรณาการ ระหว่างหน่วยงานของรัฐอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในการพัฒนาและบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งต้องออกแบบโครงสร้างให้มี ความคล่องตัวสามารถปรับเปลี่ยนได้ทันต่อสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี โดยสำหรับการจัดการ ซากลผิตภัณฑ์ๆ นั้นจำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจในการเก็บรวบรวมซากผลิตภัณฑ์เข้าสู่ระบบพร้อมกับการยกระดับ และควบคุมมาตรฐานการรีไซเคิลของโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ: ขยะอิเล็กทรอนิกส์ ความรับผิดชอบของผู้ผลิต ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน การรีไซเคิล การทำให้เกิด ความทันสมัยเชิงนิเวศ นโยบายสิ่งแดล้อม

## **Abstract**

The Project "Analysis of Policies, Measures, and Law Enforcement on Environmental Protection: A Case Study of Electrical and Electronic Equipment in the People's Republic of China" had 3 main objectives. The first was to review policies and measures to manage waste electrical and electronic equipment (WEEE) in China. The second was to evaluate the effectiveness of their enforcement. The third was to draw policy lessons for Thailand. In order to meet these objectives, the qualitative research collected data from legal texts and topical interviews and contructed a Theory of Change (ToC) for the analysis.

The study found that the enactment of the Ordinance on the Management of the Recovery and Disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment or the China WEEE Ordinance (the so-called China WEEE) in 2009 forced related agencies in China to work closely together. The subordinate laws, regulations and measures issued afterward showed a shift from a traditional function-based to a problem-based approach.

The implementation, however, was thwarted with the financial problem. Although the policy to use subsidies to incentivize WEEE collection went well in the first few years, it was a victim o its own success. The mismatch between fees from the producers and the subsidies resulted in a growing deficit to the governmental fund which had to postpone paying the subsidies since 2017. The only thing that kept the system going forward was the strict licensing and monitoring system. Recycling plants were forced to run at the prescribed level in order to retain the license or taken over by other larger plants.

The Chinese experiences were valuable to Thailand on the significance of intragovernment coordination for policy development and implementation. For Thailand to address the WEEE problems, the priorities must be on waste collection and environmental standards for treatment and recycling. The findings also reminded us that the policies must be flexible to cope with changing circumstances and technological progress.

**Keywords:** Electronic Waste; Extended Producer Responsibility; Circular Economy; Environmental Policy; Recycling; Ecological Modernization