

ระบบสารสนเทศอนามัยสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย (National Environmental Health Information System: NEHIS)

พาสนา ชมกลิ่น, อภัย ปิณฑะคุปต์ และไศรยา ชูศรี
กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย

ข้อมูลด้านสุขภาพมีความสำคัญต่อการกำหนดทิศทาง การวางแผน ตลอดจนกำหนดนโยบายสุขภาพ ในทุกระดับชั้นของประเทศไทย และหนึ่งในข้อมูลสำคัญที่มีผลต่อการกำหนดนโยบายสุขภาพก็คือ ข้อมูลสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่จะสามารถบ่งชี้ สถานการณ์ความเสี่ยงและแนวโน้มสภาวะสุขภาพของประชาชนจากปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ โดยความร่วมมือจากหน่วยงานในสายงานอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย จึงได้เริ่ม พัฒนาระบบในการรวบรวมข้อมูล/สถานการณ์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในรูปแบบระบบฐานข้อมูล (Database Management) ภายใต้ชื่อ “ระบบสารสนเทศอนามัยสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย (National Environmental Health Information System: NEHIS)” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบ สารสนเทศอนามัยสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทราบสถานการณ์อนามัยสิ่งแวดล้อมในทุกระดับ/ทุกภาคส่วน ของประเทศ และมีสถานการณ์อนามัยสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในการสื่อสารแก่ภาคีเครือข่ายและประชาชน เพื่อดูแลสุขภาพ และป้องกันตนเองจากปัญหาหรือปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงาน ๓ ช่วง คือ ๑) ช่วงศึกษาปัญหา ความต้องการ ออกแบบโครงสร้าง พัฒนาด้านระบบฯ ๒) ช่วงออกแบบ พัฒนาระบบ และทดลองใช้งานระบบฯ และ ๓) ช่วงการขยายผลการใช้งานระบบฯ ไปยังพื้นที่ทั่วไป แก้ไข ปัญหา/จุดบกพร่อง และติดตามประเมินผล ผ่านสื่อบุคคล สื่อ On-line และเวทีการประชุม/สัมมนา ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้กำหนดรูปแบบโครงสร้างของระบบไว้ ดังนี้ ๑) สามารถบันทึกข้อมูลฯ ของหน่วยบริการ สาธารณสุข และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผ่านทางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network) และเรียกใช้งานผ่าน Google Chrome ๒) นำเข้า (Import) ที่มีอยู่เดิมในรูปแบบ Excel File เข้า ในระบบฯ ได้ และสามารถจะส่งออก (Export) ฯ ที่มีในระบบฯ ในรูปแบบ Excel File เพื่อนำไปประมวล วิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลตามรูปแบบหรือความต้องการใช้งานของหน่วยงาน และ ๓) แสดงผลและพิมพ์ รายงานข้อมูลที่มีในระบบในรูปแบบของข้อมูลเชิงสถิติ (ตารางข้อมูล) กราฟ แสดงผลในรูปแบบของแผนที่ ทางภูมิศาสตร์ (GIS)

ผลการดำเนินงาน ในช่วงการพัฒนาระบบสารสนเทศอนามัยสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ในช่วง ปีงบประมาณ ๒๕๖๐-๒๕๖๑ เป็นช่วงการปรับปรุง/แก้ไข พัฒนาระบบฯ ให้สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้ใช้งาน ขยายผลการใช้งานในครอบคลุมพื้นที่ แก้ไขปัญหา/จุดบกพร่องผู้ใช้งานที่พบจากระบบฯ และติดตาม ประเมินผล (ข้อมูล ณ ๑ พค. ๒๕๖๑) พบว่า ร้อยละ ๘๖.๘๔ ของจังหวัด (๖๖ จังหวัดจาก ๗๖ จังหวัด ไม่นับ รวมกรุงเทพมหานคร) ได้มีการนำระบบฯ ไปใช้งานในพื้นที่ และข้อมูลสถานการณ์อนามัยสิ่งแวดล้อมที่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคีเครือข่ายได้นำเข้าในระบบฯ และนำไปใช้เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานอนามัย สิ่งแวดล้อมในพื้นที่เรียงตามลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดคือ ข้อมูลการจัดการมูลฝอยทั่วไป และข้อมูล การบังคับใช้กฎหมายสาธารณสุข ร้อยละ ๔๗.๗๔ ข้อมูลการจัดการเหตุรำคาญ ร้อยละ ๔๑.๕๑ ข้อมูลการ จัดการสิ่งปฏิกูล ร้อยละ ๔๑.๒๘ ข้อมูลการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ร้อยละ ๓๘.๓๒ ข้อมูลการจัดการสุขาภิบาล อาหาร ร้อยละ ๓๗.๗๒ ข้อมูลการจัดการคุณภาพน้ำบริโภค ร้อยละ ๓๖.๑๘ และข้อมูลการจัดการกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ร้อยละ ๓๕.๐๖ และในส่วนของ การพัฒนาและปรับปรุงระบบฯ มีการดำเนินการ

ดังนั้นคือ ปรับปรุงแก้ไขแบบเก็บรวบรวมข้อมูลฯ ให้มีเนื้อหาตรงกับรายละเอียดของข้อมูลที่จัดเก็บในระบบฯ ปรับปรุงและพัฒนาระบบฯ ให้มีการแสดงผลในรูปแบบของ Report, Graph, GIS Mapping, Import/Export Data และสร้างความเชื่อมโยงระบบ NEHIS กับระบบฐานข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อมอื่น โดยการผนวก URL Link ของระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องไว้ในหน้าการใช้งานหลักของระบบฯ รวมถึงได้ดำเนินการขยายผลการใช้งานระบบฯ ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคีเครือข่าย โดยการให้ความรู้ผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ ๑) สื่อบุคคล จากการที่ผู้รับผิดชอบได้สนับสนุนการเป็นวิทยากร/พี่เลี้ยงการดำเนินงานในพื้นที่ ๒) สื่อ On-line ได้แก่ Mail group, Line group, โทรศัพท์ และ ๓) เวทีการประชุม/สัมมนาที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุม ๗๖ จังหวัด ในพื้นที่รับผิดชอบของ ๑๒ ศูนย์อนามัย ทั้งนี้ ในส่วนของการขยายผลการใช้งานระบบฯ ผ่านสื่อบุคคลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคีเครือข่ายในระดับพื้นที่ ผ่านเวทีการประชุม/อบรมฯ ที่จัดขึ้นโดยศูนย์อนามัย หรือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ได้ดำเนินการไปแล้ว ๔๘ จังหวัด ส่วนจังหวัดอื่นๆ จะเป็นการสนับสนุนการดำเนินงานในรูปแบบการเป็นพี่เลี้ยงในพื้นที่ (On the job training) และการสนับสนุนการดำเนินงานผ่านสื่อ Electronic เช่น โทรศัพท์ กลุ่มไลน์ (Line group) และ E-mail และมีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาเพิ่มเติมในส่วนของการประมวลผลและแสดงผลในระดับหน่วยงาน ตำบล อำเภอ จังหวัด และเขตสุขภาพ ๒) เชื่อมโยงระบบข้อมูลสารสนเทศอนามัยสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยกับระบบฐานข้อมูลของหน่วยงานอื่น ทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุข ที่มีลักษณะข้อมูลเกี่ยวข้องกัน และ ๓) พัฒนาระบบสารสนเทศอนามัยสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย สำหรับให้บริการประชาชนและบุคคลทั่วไป ที่สามารถบ่งชี้สถานการณ์/ความเสี่ยงจากปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมได้