

แนวทางการพัฒนาระบบฐานข้อมูลวัตถุอันตรายในประเทศไทย

ศิริสวัสดิ์ จันทร์ศรี

กรมปศุสัตว์

บทนำ

หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลวัตถุอันตราย ภายใต้ พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 มีทั้งหมด 6 หน่วยงาน ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมวิชาการเกษตร กรมประมง กรมปศุสัตว์ และกรมธุรกิจพลังงาน ซึ่งการควบคุมวัตถุอันตรายขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งานที่แตกต่างกัน เช่น วัตถุอันตรายที่ใช้ในด้านอุตสาหกรรม ต้องไปติดต่อขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์และรับใบอนุญาตเพื่อทำการผลิต นำเข้า หรือส่งออก ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากวัตถุอันตรายนั้นต้องการใช้ในบ้านเรือน ต้องไปติดต่อขึ้นทะเบียนและขอใบอนุญาตที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในกรณีต้องการใช้ในการเกษตร เช่น ในแปลงผัก ต้องไปติดต่อที่กรมวิชาการเกษตร ในกรณีที่ต้องการนำไปใช้ในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โรงงานผลิตอาหารสัตว์ หรือโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์ ต้องมาติดต่อที่กรมปศุสัตว์ ทั้งนี้สารเคมีชนิดเดียวกัน เช่น ยาฆ่าแมลงไซเพอร์เมทริน คลอร์ไพริฟอส หรืออบาเม็กติน อยู่ในความดูแลของทั้งสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมวิชาการเกษตร รวมถึงกรมปศุสัตว์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานที่ที่ต้องการนำไปใช้งาน แต่ในปัจจุบัน เนื่องจากมีความกระจายตัวของหน่วยงานที่รับขึ้นทะเบียน

จึงทำให้ฐานข้อมูลของวัตถุดิบทรายเป็นอยู่ตามหน่วยงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะ เป็นข้อมูลปริมาณการผลิต นำเข้า ส่งออก รายละเอียดการใช้ตามฉลาก ผลิตภัณฑ์ รวมถึงข้อมูลการอนุญาตให้ใช้สารเคมี ทำให้การเรียกดูข้อมูล ต้องใช้เวลาในการขอข้อมูลจากแต่ละหน่วยงาน เพื่อนำข้อมูลมาบูรณาการ ร่วมกัน

ประเด็นความรู้/ประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมที่มาใช้ เพื่อแก้ไขปัญหา

Smart Government เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐ ภาคธุรกิจและประชาชน เพื่อที่จะก้าวไปข้างหน้าโดยนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เทคโนโลยียังเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการ พัฒนาและเสนอแนวคิดเพื่อใช้ในการพัฒนาผ่านช่องทางต่าง ๆ มากขึ้น รวมถึงการพัฒนาปรับปรุงระบบในอนาคต นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริม ความรู้สึกของการมีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วนอีกด้วยจากการไปศึกษา ดูงานที่สิงคโปร์ จะเห็นว่ามีผู้นำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ของประชากร มีแอปพลิเคชันมากมายที่ใช้ในการอำนวยความสะดวกใน ชีวิตประจำวันรวมถึงการทำงานของภาครัฐ หลักการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี ของสิงคโปร์คือ ข้อมูลที่สามารถนำมาไว้ในโทรศัพท์มือถือ เป็นข้อมูลที่ ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ สิงคโปร์จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนา แอปพลิเคชันเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีประโยชน์ได้มาก ที่สุด โดยการวางแผนในการพัฒนาแอปพลิเคชัน จะให้ความสำคัญในส่วน ของการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับผู้ใช้บริการ เพิ่มช่องทางการ ติดต่อสื่อสารกับประชาชน การช่วยเหลือในเรื่องของความปลอดภัยต่อชีวิต

และสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ตัวอย่างจากแอปพลิเคชัน My Transport เห็นได้ชัดเจนถึงความมุ่งมั่นในการให้ข้อมูลกับประชาชน ไม่ว่าจะเป็นการค้นหาเส้นทางที่สะดวกในการเดินทาง การบอกเวลามาถึงของรถเมล์ นอกจากนี้ประชาชนยังสามารถติดต่อเรียกใช้บริการรถแท็กซี่ผ่านทางแอปพลิเคชันได้ รวมถึงสามารถถ่ายรูปและส่งข้อมูลเข้าไปในแอปพลิเคชัน เพื่อรายงานสถานการณ์บนท้องถนนได้อีกด้วย ทั้งนี้เมื่อการบริการขนส่งสาธารณะสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประชาชนเลือกใช้ขนส่งสาธารณะมากขึ้น ทำให้ลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวและลดมลพิษในอากาศที่เกิดขึ้นจากรถยนต์จึงเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน

การเข้าถึงและการรวบรวมข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ จำเป็นต้องมีการรวบรวมข้อมูล Big Data เพื่อเป็นภาพรวม เช่น ปริมาณการนำเข้า ปริมาณการส่งออก ปริมาณการผลิต จำนวนใบอนุญาตชนิดต่าง ๆ ของวัตถุดิบรายแต่ละชนิด ทั้งแบ่งตามประเภทการใช้งาน และแบ่งตามชนิดของสารเคมี เมื่อมีข้อมูลแล้วสามารถนำข้อมูลนั้นมาผ่านกระบวนการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือที่เหมาะสม นำมาซึ่งการตัดสินใจตามหลักการ Data Analytics และ Decision Making ได้ในกรณีที่เกิดกรณีปัญหาและต้องการนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจ เพื่อหลีกเลี่ยงการตัดสินใจโดยใช้ความรู้สึกหรือความคิดเห็นส่วนตัว ซึ่งอาจมีอคติเข้ามาเกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามการมีข้อมูลที่ดีไม่ได้รับประกันว่าจะได้การตัดสินใจที่ถูกต้องเสมอไป เพราะยังมีปัจจัยอย่างอื่นที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม การใช้ประโยชน์จาก

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน และช่วยทำให้ตัดสินใจได้ดีขึ้น

การติดต่อกับหน่วยงานราชการ ประชาชนสามารถใช้ Sing Pass หรือ IRAS PIN เพื่อ เข้าสู่ระบบ (Log in) บริการอิเล็กทรอนิกส์ของทางภาครัฐ โดยเป็นการใช้ชื่อผู้ใช้ (User name) และรหัสผ่าน (Password) เดียวกัน ในการเข้าสู่ระบบของรัฐบาล ซึ่งมีความสะดวกรวดเร็ว และมีการเชื่อมโยงข้อมูลส่วนบุคคล เช่น ข้อมูลตามทะเบียนราษฎร์ ข้อมูลการเสียภาษีบุคคลธรรมดา ข้อมูลกับกรมการขนส่ง เป็นต้น ซึ่งมีประโยชน์อย่างมาก จะเห็นว่าเป็นการทำงานร่วมกันของหน่วยงานต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพในการพัฒนาการใช้ฐานข้อมูลร่วมกันอย่างบูรณาการด้วยหลักการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อที่จะเป็นภาครัฐที่รวมกันเป็นหนึ่งเดียว โดยการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์นั้น ไม่ได้มีเพียงเว็บไซต์ ที่เป็นการสื่อสารทางเดียวในการเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ ให้กับภาคประชาชน แต่ยังรวมถึงเว็บเซอร์วิส ที่ประชาชนและหน่วยงานต่าง ๆ สามารถส่งข้อมูลในรูปแบบของ e-Document เป็นมายังฐานข้อมูลกลางของภาครัฐ ทำให้ข้อมูลถูกดึงไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การวางแผนยุทธศาสตร์ชาติของสิงคโปร์ มีการวางแผนระยะยาวเป็นเวลา 20 ปี มุมมองที่วางแผนการพัฒนาจึงเป็นมุมมองระยะยาว เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อเป็นสังคมที่เป็นมิตรกับระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม จากประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ตรงนี้สามารถนำมาใช้ในการวางแผน แผนยุทธศาสตร์การจัดการสารเคมีแห่งชาติ ต้องมีการวางแผนเพื่อควบคุมการใช้สารเคมีอย่างเหมาะสม ลดการใช้สารเคมี

ทางการเกษตรที่มีความเสี่ยงสูงต่อสุขภาพของประชาชนและเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ การใช้สารทดแทนสารเคมี ส่งเสริมการเกษตรที่ดี (GAP) รวมถึงการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย และสร้างกลไกด้านการตลาดเพื่อส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์จากเกษตรอินทรีย์ เช่น การรับรองคุณภาพสินค้าเกษตรอินทรีย์ สินค้าปลอดสารพิษ เพื่อส่งเสริมการบริโภคที่ปลอดภัยอีกด้วย

การวิเคราะห์เพื่อประยุกต์ใช้ประเด็นความรู้/ประสบการณ์จากการฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนวทางการจัดการกับปัญหาหรือการปรับเปลี่ยน

การจัดการฐานข้อมูลวัตถุดิบอันตราย มีความจำเป็นและต้องอาศัยความร่วมมือของทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็น หน่วยงานทั้ง 6 หน่วยงานหลักที่กำกับควบคุมดูแลวัตถุดิบอันตราย จะต้องมีการแลกเปลี่ยนและจัดทำฐานข้อมูลกลางร่วมกัน เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลภาพรวม สถิติ รายละเอียดการใช้งาน เพื่อการประสานงานและทำงานร่วมกัน ต้องมีการประสานจัดทำแผนงานศูนย์กลางข้อมูลสารเคมีและวัตถุดิบอันตรายแห่งชาติ มีการวางแผนการบริหารจัดการทำเนียบข้อมูลสารเคมีและวัตถุดิบอันตราย กำหนดแนวทางและจัดทำขอบเขตข้อกำหนดให้ครอบคลุมโครงสร้างข้อมูล ที่จะทำการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลวัตถุดิบอันตรายทางดิจิทัลระหว่างหน่วยงานผู้รับผิดชอบและศูนย์ข้อมูลวัตถุดิบอันตราย เมื่อได้ข้อมูลที่ต้องการแล้วสามารถประมวลวิเคราะห์เชิงข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) เพื่อการนำข้อมูลวัตถุดิบอันตรายไปเผยแพร่และใช้ประโยชน์ต่อไป ข้อมูลที่สำคัญที่ควรรวบรวมได้แก่ ปริมาณการนำเข้า ส่งออก และ

ผลิต สารเคมีแต่ละชนิด ทำเนียบข้อมูลสารเคมี รายละเอียดข้อมูลความเป็นอันตรายทั้งทางกายภาพ สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม การจำแนกระดับความเป็นอันตราย ข้อมูลการใช้รายละเอียดการใช้ทั้งตามชนิดพืชและชนิดสัตว์ที่นำไปใช้ โดยต้องอยู่ในรูปแบบที่สามารถค้นหาข้อมูลได้โดยง่าย ควรมีเว็บไซต์ที่หน่วยงานต่าง ๆ สามารถเข้าไปเพิ่มข้อมูล และแบ่งปันข้อมูลสำคัญของแต่ละหน่วยงานได้ รวมถึงการเรียกดูใบอนุญาตและใบสำคัญการขึ้นทะเบียนของแต่ละหน่วยงานอีกด้วย โดยโครงการบูรณาการข้อมูลวัตถุอันตราย (HSSS : Hazardous substances single submission) เป็นโครงการที่จัดทำขึ้นเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลของ 6 หน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบวัตถุอันตราย โดยในปัจจุบัน ทั้ง 6 หน่วยงานได้ดำเนินการอนุญาตและควบคุมวัตถุอันตรายเป็นอิสระจากกัน ทำให้แต่ละหน่วยงานมีข้อมูลและระบบสารสนเทศเฉพาะที่หน่วยงานได้รับอนุญาตและควบคุมเท่านั้น ทำให้ไม่สามารถบูรณาการภาพรวมของวัตถุอันตรายที่ได้มีการอนุญาตผลิต นำเข้า ส่งออก วัตถุอันตรายทั้งประเทศได้ ในอนาคตจึงต้องมีการบูรณาการข้อมูลของทั้ง 6 หน่วยงานเข้าด้วยกัน โดยผู้ประกอบการสามารถส่งคำขอที่หน้าเว็บไซต์ของ HSSS ซึ่งเป็นหน้าส่งคำขอส่วนกลาง แล้วส่งข้อมูลคำขอรับใบอนุญาตไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้จะอำนวยความสะดวกต่อผู้ประกอบการในการติดต่อกับหน่วยงานราชการแล้ว ยังสามารถพัฒนาเพื่อนำไปสู่การจัดการระบบฐานข้อมูลวัตถุอันตรายต่อไป

บทสรุป

ข้อมูลสารสนเทศและการจัดการฐานข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ หากมีฐานข้อมูลที่ดี เป็นประโยชน์ต่อทั้งหน่วยงานภาครัฐ รวมถึงภาคประชาชน ผู้มาใช้บริการ ระบบการยื่นคำขออนุญาตที่อำนวยความสะดวกให้ประชาชนต้องสามารถควบคุมการอนุญาตได้อย่างเหมาะสมด้วย โดยไม่คำนึงถึงความสะดวกเพียงอย่างเดียวแต่ต้องคำนึงถึงผลกระทบในการใช้สารเคมี ทั้งผลกระทบต่อสุขภาพและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้การพัฒนาชาติของสิงคโปร์เน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นแนวคิดที่สามารถนำมาปรับใช้กับการบริหารการจัดการวัตถุดิบอันตราย ที่ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว