

คอมพ์เสมือนจริงแจ้งเส้นทางเคมีรั่ว / สาลินี ทับพิลา



ซอฟต์แวร์ช่วยวางแผนรับมือเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี เผยแสดงภาพเสมือนจริงเส้นทางเคมีรั่ว เส้นทางหลบหนีและสถานพยาบาลใกล้เคียง

น.พ.มานิต ชีระตันติกานนท์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เปิดเผยว่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พัฒนา "โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ภาคภาษาไทย"

เพื่อจัดการเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี ด้วยงบประมาณ 1.5 ล้านบาท และส่งมอบให้สามหน่วยงานหลักที่

เกี่ยวข้องกับการใช้และจัดการสารเคมีคือ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและกรมโรงงานอุตสาหกรรม

โปรแกรมดังกล่าวจะจำลองเหตุการณ์ด้วยคอมพิวเตอร์ และพัฒนาอินเตอร์เฟซสำหรับสร้างมาตรฐานการจัดการเหตุฉุกเฉิน มาตรการป้องกันและติดตามหลังเกิดเหตุ

โดยศึกษาระบบการแพร่กระจายของสารเคมี ที่ใช้ในกระบวนการผลิตและผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช รวมทั้งการผลิตสีในโรงงานอุตสาหกรรม ที่สามารถแพร่กระจายไปในอากาศและน้ำ เมื่อเกิดการรั่วไหล

ผลที่ได้จากการจำลองสถานการณ์ จะนำมาเป็นข้อมูลเพื่อออกแบบระบบป้องกัน ตรวจสอบ ประเมินผลกระทบต่อคนและสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ ทีมวิจัยได้พัฒนาระบบการพยากรณ์การเกิดโรคในคน หากมีการสะสมระยะยาวของสารเคมีจากอุตสาหกรรมทั้ง 2 ชนิดคือ โรงงานผลิตสีและโรงงานสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

รศ.ดร.ธงไชย ศรีนพคุณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, หัวหน้าโครงการพัฒนา กล่าวว่า โปรแกรมนี้ออกแบบโดยประยุกต์ใช้โปรแกรมที่จำเป็นอย่างอื่นมาใช้งานร่วมกันคือ โปรแกรมอะโลฮาที่สามารถคำนวณการแพร่กระจายของสารเคมีทางอากาศ ในบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ มาเชื่อมต่อกับโปรแกรมอาร์คิว จีไอ เอส 9.1 และกูเกิล เอิร์ธ

"เจ้าหน้าที่สามารถรู้ขอบเขตและรัศมีการรั่วไหลของสารเคมี จากการคำนวณของโปรแกรม พร้อมแผนที่ภาพเสมือนจริงของพื้นที่โรงงานและบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบ แสดงเส้นทางหลบหนี ระยะทางที่จะเข้าไปช่วยเหลือ สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุด และสามารถพิมพ์เป็นเอกสารแจกจ่ายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้อีกด้วย" รศ.ดร.ธงไชยกล่าว

ล่าสุดทีมงานเผยแพร่โปรแกรกดังกล่าวผ่าน www.chemriskgis.net