

แอปพลิเคชันเฝ้าระวังและสื่อสารความเสี่ยงปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพ จากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล

Application health impact surveillance and risk communication form Biomass

สมคิด ปราบภัย¹

ปิยมารณณ์ ดวงมนตรี² วาทีณี จันท์เจริญ² วรรณภา สามารถ²

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์¹

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น กรมอนามัย²

ความเป็นมาหรือหลักการและเหตุผล : มลพิษทางอากาศเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยมลพิษทางอากาศมีความสัมพันธ์การเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ปีละประมาณ 3 ล้านคน (WHO,2016)แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่สำคัญแหล่งหนึ่งคือการเผาเชื้อเพลิงชีวมวล (Biomass combustion) จากสถานการณ์ดังกล่าวนี้ปัญหามลพิษทางอากาศจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล นอกจากจะเกิดขึ้นในระดับครัวเรือนแล้ว หลายๆ พื้นที่ในประเทศไทยจะยังต้องประสบปัญหามลพิษทางอากาศจากโรงไฟฟ้าชีวมวลอีกด้วย ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่นร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้จัดทำโครงการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังเชิงรุกในการป้องกันโรคระบบทางเดินหายใจจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล โดยมีการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอพลจังหวัดขอนแก่น ซึ่งการพัฒนาแบบการเฝ้าระวังเชิงรุกดังกล่าวจำเป็นต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลความเสี่ยงผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และสามารถบอกแนวโน้มสถานการณ์ปัญหาอย่างรวดเร็วและทันต่อสถานการณ์ ขณะเดียวกันต้องมีการนำข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นไปสู่การมีข้อเสนอให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจผลักดันให้เกิดการจัดการปัญหาในพื้นที่ รวมทั้งมีการสื่อสารเตือนภัยให้ประชาชนรับทราบและมีความตระหนักรู้ในเรื่องผลกระทบต่อสุขภาพและการป้องกันตนเองจากมลพิษสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ดังนั้นจึงมีการจัดทำแอปพลิเคชันเฝ้าระวังและสื่อสารความเสี่ยงปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเพื่อช่วยการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และประมวลผลสถานการณ์ปัญหาของประชาชนในพื้นที่ให้รวดเร็ว ทันต่อสถานการณ์และมีข้อมูลช่วยประกอบการการตัดสินใจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาในพื้นที่

วัตถุประสงค์ : จัดทำแอปพลิเคชันเฝ้าระวังและสื่อสารปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล เพื่อสำหรับเก็บรวบรวม วิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูลสถานการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพ สถานการณ์ปัญหาฝุ่นละออง แหล่งกำเนิดมลพิษ และเป็นช่องทางสื่อสารระหว่างประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถใช้ข้อมูลดำเนินการป้องกันแก้ไขปัญหาและลดผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลในพื้นที่

วิธีดำเนินการ : การดำเนินการ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษาสภาพปัญหาและความพร้อมของการใช้แอปพลิเคชันในพื้นที่ 2) การพัฒนาและออกแบบแอปพลิเคชันเฝ้าระวังและสื่อสารปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลโดยให้สอดคล้องกับปัญหาที่พบพื้นที่และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้

3) ทดลองใช้แอปพลิเคชันเฝ้าระวังและสื่อสารปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลในพื้นที่ 4) ประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อการใช้แอปพลิเคชันเฝ้าระวังและสื่อสารปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล 5) ปรับปรุงแก้ไขแอปพลิเคชันเฝ้าระวังและสื่อสารปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลให้สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทและความต้องการของผู้ใช้ 6) นำแอปพลิเคชันเฝ้าระวังและสื่อสารปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลไปใช้ในพื้นที่ตำบลเก่าจิว ตำบลหนองแวง นางบัว ตำบลโจดหนองแก ตำบลโสกนกเต็น และตำบลเพ็กใหญ่ อำเภอลาด จังหวัดขอนแก่น

ผลการจัดการความรู้ หรือผลการทดลองใช้นวัตกรรม : การใช้แอปพลิเคชันเฝ้าระวังและสื่อสารปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลซึ่งประชาชนจะมีส่วนร่วมในการบันทึกข้อมูลในระบบได้แก่ อาการแสดงจากได้รับสัมผัสมลพิษอากาศ สถานการณ์ปัญหาฝุ่นละอองโดยการเฝ้าระวังฝุ่นอย่างง่าย และแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ มีการทดลองใช้ในพื้นที่ ต.เก่าจิว ต.หนองแวงนางบัว ต.โจดหนองแก ต.โสกนกเต็น และต.เพ็กใหญ่ อ.พล จ.ขอนแก่น ทำให้ในพื้นที่มีเครื่องมือในการสนับสนุนเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลข้อมูล ซึ่งเป็นระบบข้อมูลที่สามารถในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งจากใช้แอปพลิเคชันในพื้นที่ทำให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้ใช้ข้อมูลเฝ้าระวังจากระบบดังกล่าวไปประกอบการจัดทำโครงการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ปี2562 เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนโรงไฟฟ้าและกองทุนสุขภาพตำบล นอกจากนี้ยังเป็นช่องทางในการสื่อสารความเสี่ยงให้กับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลในพื้นที่

ข้อสรุป แนวทางการขยายผล : แอปพลิเคชันเฝ้าระวังและสื่อสารปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นระบบที่ชุมชนมีส่วนร่วมในการรายงานปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพ การเฝ้าระวังฝุ่นละอองอย่างง่ายและระบุแหล่งกำเนิดมลพิษในชุมชน รวมทั้งเป็นระบบที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดการสื่อสารความเสี่ยงในพื้นที่ และช่วยสนับสนุนให้ข้อมูลสถานการณ์ปัญหาและนำข้อมูลดังกล่าวสามารถนำไปประกอบการดำเนินการป้องกันแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพในพื้นที่ร่วมกันดังนั้นจึงควรมีการนำแอปพลิเคชันเฝ้าระวังและสื่อสารปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลไปเผยแพร่และขยายผลให้กับพื้นที่เสี่ยงจากการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลพื้นที่อื่นๆต่อไป