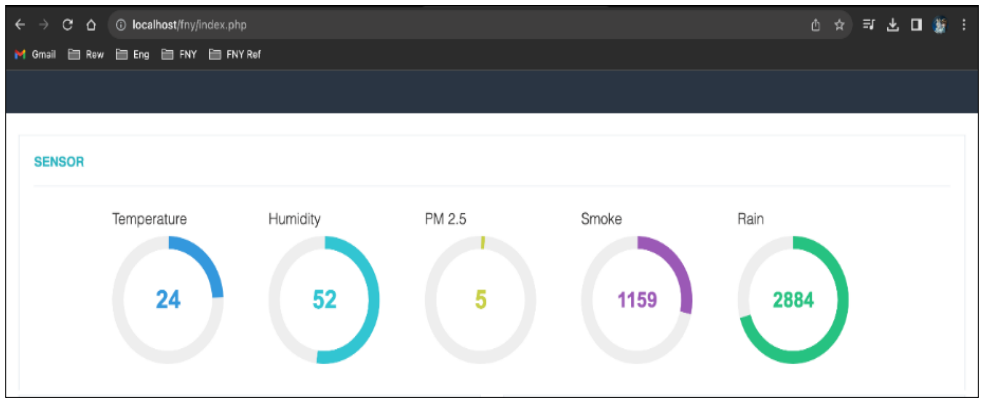
ต้นแบบระบบตรวจวัดสภาวะอากาศแบบอัจฉริยะสำหรับพื้นที่นำร่องจังหวัดเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โดยวิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ได้สร้างต้นแบบระบบตรวจวัดสภาวะอากาศแบบอัจฉริยะสำหรับพื้นที่นำร่องจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งสามารถตรวจวัดและรวบรวมข้อมูลสภาพอากาศและสิ่งแวดล้อมผ่านโครงข่ายเซ็นเซอร์และแสดงผลผ่านระบบเว็บแอปพลิเคชันแบบเรียลไทม์ รวมทั้งมีการจัดเก็บข้อมูลย้อนหลังเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และติดตามแนวโน้มของสภาพอากาศและคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระบบที่พัฒนาขึ้นช่วยเพิ่มศักยภาพในการติดตามข้อมูลด้านอุณหภูมิ ความชื้น ฝุ่นละออง คุณภาพอากาศ ควัน แก๊ส และปริมาณน้ำฝนได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็วขึ้น และสามารถใช้ข้อมูลประกอบการเฝ้าระวังสถานการณ์ด้านมลพิษทางอากาศ อัคคีภัย ตลอดจนสถานการณ์น้ำฝนที่อาจเกี่ยวข้องกับการเกิดอุทกภัย อีกทั้งระบบแจ้งเตือนและการแสดงตำแหน่งผ่านแผนที่ช่วยสนับสนุนการรับรู้สถานการณ์และการเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลงานวิจัยนี้ได้นำไปใช้เป็นเครื่องมือและแนวทางสำหรับ องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการศึกษา ทดลอง และพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังสภาพอากาศและสิ่งแวดล้อมร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีผลกระทบในด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมจากการเกิดระบบตรวจวัดสภาวะอากาศแบบอัจฉริยะเพื่อรองรับการพัฒนาสังคมเมืองอัจฉริยะ และสามารถนำองค์ความรู้และต้นแบบที่ได้ไปต่อยอดในการพัฒนาระบบ Smart City ในพื้นที่อื่นได้ในอนาคต



วงกลมแสดงข้อมูลเรียลไทม์จากเซนเซอร์

REALTIME SENSOR STATUS

Sensor	Value
Temperature	24 °C
Humidity	51 %
PM 2.5 / PM 1.0 / PM 10	0 / 0 / 0 µg./m3
Smoke	1675
Rain	145
Last Update	2023-09-27 15:06:06

ตารางแสดงข้อมูลเรียลไทม์จากเซนเซอร์และปุ่มกด