

# ระบบติดตามการรับส่งตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์ผ่านเครือข่ายไร้สาย

ชื่อนักวิจัย :

รองศาสตราจารย์สุพินดา คุณมี และคณะ

ชื่อผู้ทรงสิทธิ์ :

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สถานภาพทรัพย์สินทางปัญญา :

อยู่ระหว่างการขอรับอนุสิทธิบัตร

เลขที่คำขอ 1903000243

ยื่นเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2562

## จุดเด่น

- เป็นระบบไร้สายสะดวกต่อการใช้งาน สามารถเรียกดูข้อมูลแบบผ่านเครือข่ายและบน cloud
- สามารถประยุกต์ใช้งานกับแท็บเล็ต อุปกรณ์ได้หลากหลายชนิด
- มีฟังก์ชันแจ้งเตือนระยะเวลาแช่น้ำยา ด้วยการส่งข้อความ

สอบถามเพิ่มเติม :

จินดาพร พลสูงเนิน / wssrnw@kku.ac.th  
ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา ชั้น 2 สำนักงานอธิการบดี  
อาคาร 2 มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
ถ.มิตรภาพ อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002  
โทรศัพท์ : 086-4514455, 043-202733  
เว็บไซต์ : <https://ip.kku.ac.th>  
อีเมล : chinph@kku.ac.th / panravee@kku.ac.th



## ที่มา ข้อมูลเบื้องต้นของผลงาน

การรักษาโรคมะเร็งเต้านมจะมีการตัดชิ้นเนื้อของผู้ป่วยส่งไปตรวจที่ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาเพื่อการวินิจฉัยชิ้นเนื้อและสารชีวภาพของผู้ป่วยแต่ละรายในระหว่างการขนส่งชิ้นเนื้อจะถูกแช่อยู่ในน้ำยา 10% neutral buffer formalin นาน 6-72 ชั่วโมง โดยทั่วประเทศไทยมีห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาจำนวน 30 กว่าแห่ง แต่มีห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลต่าง ๆ มากกว่า 300 แห่งทั่วทั้งประเทศไทย ดังนั้นโอกาสที่ชิ้นเนื้อจะถูกแช่ในน้ำยาเกินเวลามาตรฐานจึงมีมาก ที่ผ่านมามีสิ่งประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับการรับ-ส่งชิ้นเนื้อไปห้องปฏิบัติการหลายผลงาน เช่น สิทธิบัตรที่ประมวลผลการเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยที่มีฐานข้อมูลอยู่ในเซิร์ฟเวอร์ที่ติดตั้งในโรงพยาบาลเท่านั้น แต่มีข้อจำกัดคือ ติดตามข้อมูลได้เฉพาะเครือข่ายที่เชื่อมต่อเท่านั้น หรือสิทธิบัตรระบบและวิธีการสำหรับป้ายระบุเอกลักษณ์ด้วยความถี่วิทยุแบบฉลาดที่ยึดติดกับสิ่งบรรจุหีบห่อที่จะทำให้รับ จัดเก็บและส่งสารสนเทศที่ได้รับมาแต่มีข้อเสียคือไม่มีการจัดเก็บข้อมูลในคลาวด์ (cloud)

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวผู้ประดิษฐ์จึงได้สร้างระบบที่สามารถติดตามการรับส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ผ่านเครือข่ายไร้สาย เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถจัดการกับชิ้นเนื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดโอกาสการรักษาที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย