

## โครงการพัฒนาทักษะด้านอิเล็กทรอนิกส์ และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

### ครูณรงค์ ก้อคำ

ครูณรงค์ พานักเรียนมาเข้าค่ายพัฒนาทักษะด้านอิเล็กทรอนิกส์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเรียนรู้พร้อมกับนักเรียน

ครูณรงค์เล่าว่า ในรายวิชาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มีเนื้อหาเกี่ยวกับการควบคุมระยะไกลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ แต่ตนเองยังขาดสื่อประเภทนี้

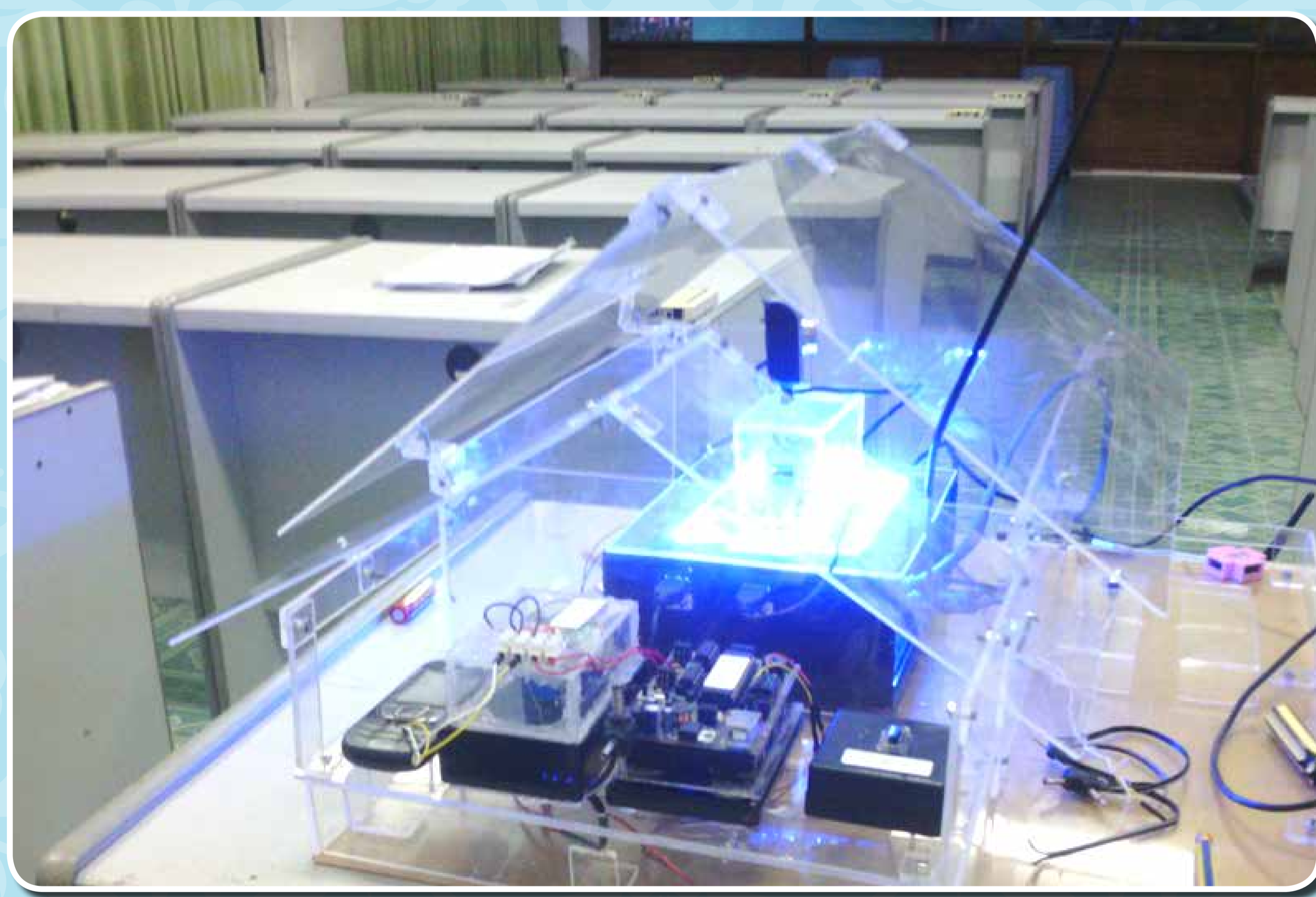
จึงจัดทำ ชุดสาธิตการควบคุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นสื่อการเรียนการสอน ที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติในการควบคุมระยะไกล ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทำให้นักเรียนมีความสนใจ และเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุมระยะไกลนี้ได้



### ชุดสาธิตการควบคุมทางไกลผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ชุดสาธิตการควบคุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นแบบจำลองบ้านที่มีระบบรักษาความปลอดภัย มี sensor ตรวจจับสัญญาณตามประตู หน้าต่าง แล้วแจ้งเตือนภัยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมายังมือถือของเจ้าของบ้านได้

เป็นฐานการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้การทำงานของ sensor, วงจรอิเล็กทรอนิกส์, การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สั่งการอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แล้วรับ-ส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต



### การทำงานของชุดสาธิตการควบคุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

- GoGo Board ต่อกับ sensor เช่น sensor infrared, sensors LDR, sensor switch
- GoGo Board ส่งสัญญาณมายัง Raspberry Pi ที่เชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- Raspberry Pi จะส่งข้อมูลมายัง mobile device ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เพื่อแจ้งเตือนภัยเจ้าของได้

