



สวทช.
NSTDA



โครงการวิทยาศาสตร์

โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัด นครศรีธรรมราช

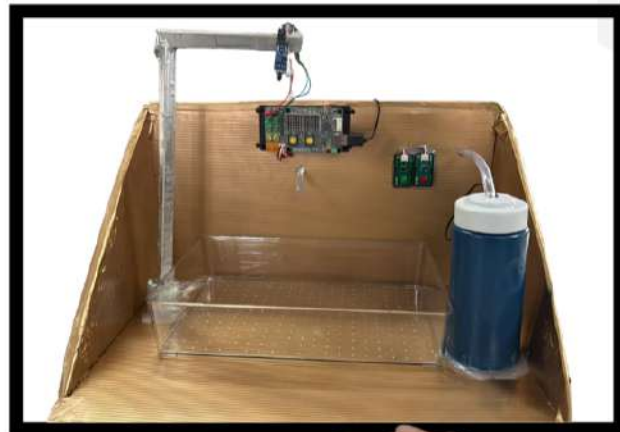
เรื่อง ระบบจำลองป้องกันไฟไหม้สำหรับผู้พิการทางการได้ยิน FIRE PREVENTION SIMULATION SYSTEM FOR HEARING-IMPAIRED INDIVIDUALS



โครงการนี้พัฒนาระบบจำลองป้องกันไฟไหม้สำหรับผู้พิการทางการได้ยินในโรงเรียนโสตศึกษานครศรีธรรมราช โดยใช้สัญญาณแสง สี และน้ำในการแจ้งเตือนและดับไฟ ระบบประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก: การตรวจจับและแจ้งเตือน (เซ็นเซอร์ตรวจจับเปลวไฟ แจ้งเตือนด้วยไฟแดงและเสียง), ระบบน้ำดับไฟ (ปล่อยน้ำอัตโนมัติเมื่อพบไฟ), และ การควบคุมโปรแกรม (ใช้บอร์ด KidBright) ผลการทดลองแสดงถึงประสิทธิภาพในการลดความเสี่ยงและเพิ่มความปลอดภัยในกรณีฉุกเฉินได้ดี

ผู้ทำโครงการ

นางสาวพิชญาภัก ทวงสุภา มัธยมศึกษาปีที่ 5
นายชยากร กลิ่นจันทร์ มัธยมศึกษาปีที่ 5
นายภัทรพล จันสูง มัธยมศึกษาปีที่ 6
นายธนกฤต รัตนพันธุ์ ครูที่ปรึกษา
นางสาวเกวลี ชูกรณี ครูที่ปรึกษา



ข้อสรุป

จากการวิจัยนี้ ระบบจำลองป้องกันไฟไหม้ที่พัฒนาออกมามีประสิทธิภาพในการป้องกันและแจ้งเตือนผู้พิการทางการได้ยินในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างดีเยี่ยม และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานศึกษาสำหรับผู้พิการทางการได้ยินอื่น ๆ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยยังสามารถพัฒนาและปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นตามข้อเสนอแนะจากการทดลอง



โครงการสิ่งประดิษฐ์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
ระดับ : มัธยมศึกษาตอนปลาย

