

| | |
|---|---|
| ดม ชัด ลึก Khom Chad Luek Circulation: - | Section: First Section/เกษตร-วิทยาศาสตร์ |
| | วันที่: จันทร์ 20 พฤศจิกายน 2549 |
| | ปีที่: - ฉบับที่: - หน้า: 7 (กลาง) |
| Col.Inch: - ADValue: (B/W) - (FC) - | |
| Circulation: - PRValue(x3): (B/W) - (FC) - | |
| หัวข้อข่าว: สจล.ร่วมคิดหุ่นยนต์กู้ภัย | |

สจล.ร่วมคิดหุ่นยนต์กู้ภัย

ติดกล้องวิดีโอปรับทิศทางค้นหาผู้รอดชีวิตใต้ซากตึก

● ทีมนักศึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) ร่วมพัฒนาหุ่นยนต์สมองกลปฏิบัติการหาผู้รอดชีวิตจากภัยพิบัติ ดัดเซ็นเซอร์ตรวจอุณหภูมิชีวิต ข้อมูลเบื้องต้นสู่เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

แม้ว่าหุ่นยนต์กู้ภัยต้นแบบจะได้รับการพัฒนาจากมหาวิทยาลัยและสถาบันเทคโนโลยีหลายแห่ง แต่หุ่นยนต์ตัวล่าสุดที่นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ปี 4 ภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ สจล. พัฒนาขึ้นมาได้เพิ่มความสามารถให้ดีขึ้นกว่ารุ่นก่อน ทั้งในส่วนของมุมมองภาพจากกล้องดิจิทัล และระบบแผนที่บอกตำแหน่งผู้รอดชีวิต

นายสมหมาย ไชยราชบุรี กล่าวหา หุ่นยนต์กู้ภัยที่ทีมวิจัย สจล.ปรับปรุงให้กล้องวิดีโอหมุนซ้าย-ขวาได้ 60 องศา และยังยกขึ้นลงได้ 30 องศา หุ่นยนต์กู้ภัยมีขนาดกว้างประมาณ 1 ฟุต ยาว 1 ฟุต ขับเคลื่อนด้วยล้อตีนตะขาบ และมีตัวเป็นอันตรายเป็นผู้รอดชีวิตได้

เช่น เซอร์ตรวจจับทิศทางสำหรับสร้างแผนที่แสดงที่หมาย หรือตำแหน่งผู้รอดชีวิต

หุ่นยนต์ดังกล่าวควบคุมการทำงานด้วยระยะไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย ปัจจุบันมีระยะปฏิบัติการ 300 เมตรในพื้นที่โล่ง ข้อมูลภาพและเสียง รวมทั้งข้อมูลอุณหภูมิในร่างกายของผู้ประสบภัย จะถูกส่งมายังทีมงานกู้ภัย เพื่อให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเลือกรายอาการเบื้องต้นของผู้รอดชีวิต และสามารถเตรียมอุปกรณ์ความพร้อมต่างๆ ในการช่วยเหลือเบื้องต้นได้อย่างถูกต้องและทันเวลา

นายสมหมาย กล่าวหา หุ่นยนต์กู้ภัยสามารถดัดแปลงให้ทำงานได้หลายรูปแบบ เช่น การขนย้ายระเบิดซึ่งมีความเสี่ยงสูงหากมนุษย์ต้องไปสัมผัส หรือใกล้ขีด การค้นหาผู้รอดชีวิตจากเหตุการณ์เด็กถล่ม ซึ่งต้องอาศัยความละเอียดในการค้นหา เพราะหากใช้อุปกรณ์อย่างอื่นที่มีขนาดใหญ่ อาจ

เป็นอันตรายเป็นผู้รอดชีวิตได้

"สิ่งที่ทีมวิจัยต้องพัฒนาเพิ่มเติมอีก คือ แบตเตอรี่ที่ต้องเพิ่มระยะเวลาในการทำงานให้มากขึ้นจากเดิมเพียง 40-50 นาทีเท่านั้น และรัศมีการควบคุมที่ไกลยิ่งขึ้น รวมถึงแขนกลที่ประยุกต์เข้าไปเพิ่มเติมภายหลังเพื่อใช้หยิบจับวัตถุ ซึ่งปัจจุบันยังทำงานเป็นจังหวะ ไม่คล่องแคล่วเหมือนแขนมนุษย์จริง และยังขาดลำโพงเพื่อใช้สื่อสารระหว่างหุ่นยนต์กับผู้ประสบอุบัติเหตุ"

ตำรวจชัย แทนทอง ผู้ร่วมทีมวิจัยหุ่นยนต์กู้ภัย กล่าวเสริม

ทีมวิจัยหวังว่าการพัฒนาหุ่นยนต์จากสถาบันต่างๆ สดท้ายแล้วสามารถนำไปปฏิบัติงานร่วมกับมูลนิธิกู้ภัยต่างๆ แพทย์ ทหาร ตำรวจ และคาดว่า จะมีการประดิษฐ์หุ่นยนต์กู้ภัยตัวที่สมบูรณ์รูปแบบที่สุุดออกมาใช้งานจริงได้ เพราะอุปกรณ์ที่ใช้โดยมากเป็นวัตถุที่หาได้ในประเทศอยู่แล้ว