

## พีไอ้ มจร. พัฒนาหุ่นยนต์สำรวจพื้นที่เสี่ยงภัย

พีไอ้ มจร. พัฒนา หุ่นยนต์สำรวจพื้นที่เสี่ยงภัย เพิ่มประสิทธิภาพการสำรวจ ตรวจสอบ และตรวจหาวัตถุระเบิด ลดปัจจัยความเสี่ยงในการปฏิบัติหน้าที่ของทหาร และลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ

นายวุฒิชัย วิศาลคุณา วิศวกรอาวุโส หัวหน้าทีมวิศวกร สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (พีไอ้) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจร.) เปิดเผยว่า ทีมวิศวกรของพีไอ้ ได้นำเอาความรู้ด้านเทคโนโลยีมาพัฒนาหุ่นยนต์สำรวจพื้นที่เสี่ยงภัยขึ้น ภายใต้โครงการวิจัย “ระบบสำรวจพื้นที่เสี่ยงภัย โดยใช้หุ่นยนต์และอากาศยานไร้คนขับ”

ทั้งนี้ หุ่นยนต์สำรวจพื้นที่เสี่ยงภัยดังกล่าว สามารถตรวจหาวัตถุระเบิดและผู้ก่อการร้าย เป็นการสำรวจพื้นที่ก่อนเจ้าหน้าที่ทหารจะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงภัย หุ่นยนต์มีน้ำหนักน้อย เคลื่อนย้ายได้สะดวก สามารถเคลื่อนที่ได้ทั้งพื้นราบ ทางชัน เคลื่อนที่ข้ามสิ่งกีดขวาง และขึ้น-ลง บันไดได้ มีกล้องถ่ายภาพเคลื่อนไหว 4 กล้อง ที่ปรับมุมกล้องได้ และมีไฟแสงสว่าง IR ทำให้สามารถถ่ายภาพตอนกลางคืนได้ รวมถึงกล้องถ่ายภาพตรวจจับความร้อน 1 กล้อง ที่ตรวจจับอุณหภูมิร่างกาย หากพบว่าพื้นที่บริเวณนั้นอาจจะมีคนอยู่

การสื่อสารและควบคุมหุ่นยนต์สามารถใช้ได้ทั้งสัญญาณอินฟราเรด และไวไฟ บังคับควบคุมหุ่นยนต์ได้ในระยะไกล

ด้วย Joystick และมีการนำไปทดสอบแล้วด้วยการจำลองสถานการณ์ร่วมกับหน่วยทำลายล้างวัตถุระเบิด (ทรล.) หรือ EOD ของกรมสรรพาวุธทหารบก

อย่างไรก็ดี หุ่นยนต์สำรวจพื้นที่เสี่ยงภัยดังกล่าว ได้รับทุนอุดหนุนโครงการทุนพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านยุทธโศปกรณ์ เพื่อเพิ่มศักยภาพของกองทัพและการป้องกันประเทศจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีกรมสรรพาวุธทหารบกเป็นหน่วยงานให้คำปรึกษาและผู้ใช้ประโยชน์จากการ

วิจัย ในอนาคตจะมีการต่อยอดงานวิจัยเพื่อช่วยลดความเสี่ยงของทหารที่ทำงานเกี่ยวกับการเก็บกู้วัตถุระเบิด ซึ่งจะสร้างประโยชน์แก่สังคม และประเทศได้อย่างมาก.

