



หุ่นยนต์แมงมุม

การเล่นเครื่องบินจำลองวิทยุบังคับในเมืองไทยแพร่หลายขึ้น เด็กประถมเกือบทั่วประเทศได้เรียนรู้การทำ ทั้งลำตัวและระบบบังคับจากสมาคมเครื่องบินจำลองและวิทยุบังคับที่สอนให้ฟรี จนมีการจัดตั้งชมรมเปิดสนามแข่งขันประลองความสามารถกันตลอดปี

สมาคมฯ ก็พัฒนาตัวเองอีกขั้น จากเครื่องบินปีกแข็ง ก็หันไปทำอากาศยานปีกหมุน ชนิดควอดโรเตอร์ (Quadrotor) หรืออิเล็กทรอนิกส์หลายใบพัด ที่มีสถานะเป็นหุ่นยนต์บินได้ จะเรียกอีกอย่างว่า แมงมุม ก็ได้

“เราทำขึ้นใช้ประโยชน์ในการกิจสำคัญต่าง ๆ เช่น สนับสนุนการกู้ภัย การถ่ายภาพมุมสูงเพื่อการท่องเที่ยวในช่วงน้ำท่วมปลายปีที่แล้ว ก็ทำงานร่วมกับทหาร ขึ้นบินตรวจพื้นที่ก่อนส่งเจ้าหน้าที่ลงปฏิบัติการ” พิศิษฐ์ นิตว เกื้อกุล นายกสมาคมเครื่องบินจำลองและวิทยุบังคับ เล่าให้ฟัง ระหว่างพาเราไปร่วมพิสูจน์ผลงานที่สนามกว้างในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จ.พระนครศรีอยุธยา โดยมีกราเซียโน มีโรโมโร วิศวกรคอมพิวเตอร์ชาวอเมริกัน อาสา

สมัครเข้ามาช่วยสมาคมในการพัฒนาโดยไม่มีค่าตอบแทน ร่วมควบคุมการบินอยู่ด้วย

กราเซียโน ให้เหตุผลที่มาร่วมงานว่า เพราะอยากมีส่วนร่วมการถ่ายทอดความรู้แก่เด็ก



ใบพัดปีกหมุน



แผงวงจรพัฒนาได้เอง

ไทย

เจ้าแมงมุมตัวนี้ พิศิษฐ์ บอกว่า วัสดุทุกชิ้นที่นำมาหาซื้อได้ในประเทศ ส่วนแผงวงจรระบบควบคุม นำเข้ามา 1 ชุดหลังจากนั้น ก็พัฒนาต่อยอดจนสามารถทำขึ้นได้เอง บางอย่างซื้อจากบ้านหม้อก็มี



พิศิษฐ์

เครื่องที่ทำขึ้นบินใช้งาน มีระบบควบคุมถึง 7 อย่าง ได้แก่ ระบบรักษาสมดุล ระบบรักษาระดับความสูง สามารถล็อกตำแหน่งที่ให้นบินได้ กำหนด



ปล่อยเมื่อกบินได้



ฝีมือคนไทย

เป้าหมายให้ไปและกลับได้โดยอัตโนมัติ ขึ้นและลงโดยอัตโนมัติ

การควบคุมใช้ระบบไร้สาย บินขึ้นทำภารกิจโดยไม่ต้องอยู่ในสายตาคนบังคับก็ได้ เพดานความสูงทำงาน เป็นไปตามกฎการบินที่จะขึ้นสูงไม่เกิน 500 เมตร

นอกจากทำตัวเครื่องให้บินได้ตามใจ

ปรารถนา ยังพัฒนาร่วมกับสถาบันการศึกษา จนติดตั้งกล้องถ่ายภาพนิ่งดีเอสแอลอาร์ หรือกล้องมืออาชีพชนิดเพื่อให้ได้ภาพที่คมชัด เหมาะกับการขยายใหญ่ ได้ตามความต้องการ



ส่งลอยตัวบนฟ้าได้

[ต่ออ่านหน้า ๘๒]

18 กิ่ง

41250 กิ่ง



พิศิษฐ์ กับ กรา
เซียโน แสดงให้เราเห็น
การบินว่าทำได้ง่ายตาย

สตาร์ทเครื่อง แล้วโยกคันบังคับเจ้าหุ่นยนต์
แมงมุมก็ยกตัวขึ้น เห็นเห็นได้คล่องแคล่ว กำหนด
เป้าหมายให้บินไปจุดหนึ่งจุดใด แล้วลอยตัวอยู่
นิ่ง ๆ ก็ทำได้ ทั้ง ๆ ที่ก่อนบิน เขานอกว่าเซ็นเซอร์
ตัวหนึ่งมีปัญหา เครื่องก็ไม่แง

แต่ตอนนำเครื่องกลับลงมา และพยายาม
ลอยตัวแค่ 1 เมตร ซึ่งเป็นระดับที่บังคับยาก

เครื่องก็เสียการทรงตัวหงายท้องตกลงพื้น นึก
ว่าคงเจอภาวะค่าซ่อม กลับปรากฏว่า เจ้าของ
เครื่องไม่ได้ตกใจ เดินไปหยิบมาบอกว่า หุ่นที่
ขึ้นนอกจากราคาถูก ตกลงมาก็ยังไม่พัง จับขึ้น
บินใหม่ได้ โดยติดเครื่องยกตัวขึ้นฟ้าระดับร้อย
เมตรให้ดูซะอีก

ต่างกับเครื่องนำเข้าค่าตัวเรือนแสน
หรือหลักล้านที่ทนไม่เท่า

สำหรับราคา เขานอกว่า ด้วยวัสดุที่
หาได้ในประเทศ ทำให้ต้นทุนต่ำกว่าของนอก
หลายเท่าตัว แต่ทำงานได้ประสิทธิภาพเยี่ยม
และไม่หวงวิชา จะสอบถามหาความรู้ได้ที่ทั้งบน
เฟซบุ๊กส่วนตัวที่ www.facebook.com/pisit.mit
หรือของสมาคม หรือติดต่อทางโทรศัพท์ที่
08-0052-1102

เร็ว ๆ นี้ ก็จะร่วมกับสำนักงานคณะ
กรรมการวิจัยแห่งชาติ จัดอบรมให้กับมหา
วิทยาลัยและสถาบันอาชีวศึกษาหลายแห่ง เพื่อ
ต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่การใช้งานที่กว้างไกล
ยิ่งขึ้น

การขึ้นสู่ที่สูงทำให้เกิดโอกาสที่เหนือกว่า
การทำให้คนไทยใช้ประโยชน์ จากบนฟ้าที่จะเปิด
ช่องทางการพัฒนาให้บ้านเมืองอีกเยอะครับ

ช่วยกันสนับสนุนเถอะ.

วีระพันธ์ โทมินุญ

VeeraphanT@Gmail.com

<http://twitter.com/vp2650>

กล้องที่คิด