

บทที่ 5

บทสรุป

การศึกษาทดลองครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาทดลองเกี่ยวกับการขยายการวัดระดับความสูงของอากาศยานไร้คนขับ AR.Drone 2.0 และวิธีการบังคับควบคุม AR.Drone 2.0 ด้วยเครื่องรับ – ส่งสัญญาณวิทยุบังคับ สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษา ทดลองได้ผลปรากฏว่าการบังคับ AR.Drone 2.0 ด้วยโปรแกรม LabVIEW ไม่สามารถนำข้อมูลออกมาใช้งานได้และอุปกรณ์ที่สร้างขึ้นสามารถขยายการวัดระดับความสูงของอากาศยานไร้คนขับ AR.Drone 2.0 ได้จริง โดยความละเอียดในการวัดเท่ากับ 2.0 เมตร

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษา ได้ผลปรากฏว่าการบังคับ AR.Drone 2.0 ด้วยโปรแกรม LabVIEW สามารถบังคับ AR.Drone 2.0 ได้ แต่ถูกข้อจำกัดของ AR.Drone 2.0 เรื่องระยะไกลสุดของสัญญาณ Wi-Fi ของ AR.Drone 2.0 ที่มีระยะสูงสุด 50 เมตร จึงต้องมีการเปลี่ยนวิธีบังคับ AR.Drone 2.0 ใหม่เป็นการใช้เครื่องรับ – ส่งสัญญาณวิทยุในการบังคับแทนและวิธีการวัดระดับความสูงไปเป็นการวัดด้วยความดันบรรยากาศ ผลปรากฏว่าอุปกรณ์ที่สร้างขึ้นสามารถขยายการวัดระดับความสูงของอากาศยานไร้คนขับ AR.Drone 2.0 ได้จริง โดยมีความละเอียดในการวัดเท่ากับ 2.0 เมตร อันเนื่องมาจากเป็นขีดจำกัดของ Sensor BMP – 180 ซึ่งอาจไม่ละเอียดพอในบางการใช้งาน

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. ควรหาอุปกรณ์ที่มีความละเอียดในการวัดที่มากกว่านี้
2. ควรหาวิธีการในการวัดระดับความสูงในหลาย ๆ รูปแบบ