

เฮลิคอปเตอร์กับงานสนับสนุนงานดับไฟป่าในประเทศไทย

นางสาวธีรา ชงพานิช*

บทคัดย่อ : ในการดับไฟป่า(Wild Fire) ต้องใช้หลักการในการแยกองค์ประกอบของสามเหลี่ยมไฟ (Fire Triangle) ออกจากกัน เหมือนกับการดับไฟทั่วไป แต่จะต้องใช้กำลังพลภาคพื้นดินเข้าดับไฟ โดยตรงเป็นหลัก โดยหนึ่งในวิธีสนับสนุนการดับไฟป่าคือการใช้เครื่องบินเป็นเครื่องมือในการทิ้งน้ำหรือสารเคมี เพื่อลดความรุนแรงของไฟ จนกำลังพลภาคพื้นดินสามารถเข้าควบคุมและดับไฟลงได้ เครื่องบินมีภารกิจหลักคือ การตรวจหาไฟ แต่หากเกิดไฟป่าขึ้นเครื่องบินจะสามารถใช้เป็นกองบัญชาการลอยฟ้า ใช้ในการส่งเจ้าหน้าที่ที่สัมผัสภาวะ อุบัติการณ์ต่างๆ กำลังบำรุง คุ้มภัย รวมทั้งสามารถใช้ในภารกิจทิ้งน้ำด้วย ดังนั้นเพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจในการใช้เครื่องบินในงานสนับสนุนการดับไฟป่า จึงเกิดเป็นงานวิจัยฉบับนี้ขึ้นมา โดยขอบเขตการศึกษา จะทำการศึกษาเฉพาะเครื่องบินเฮลิคอปเตอร์(Helicopter)เท่านั้น สำหรับภารกิจการทิ้งน้ำเฮลิคอปเตอร์ต้องทำการติดตั้งถังบรรจุน้ำหรือหัวแขวนใต้ท้องเครื่อง (Water bucket) เทคนิคในการทิ้งน้ำมี 2 วิธีคือการทิ้งน้ำทีเดียวหมดถังและการทิ้งน้ำทีละส่วน ระยะหวังผลของทั้งสองวิธีอยู่ที่ความสูง 46-107 ม.จากพื้นดิน โดยจะต้องมีกระแสลมไม่เกิน 49-56 กม./ชม.

Abstract: In order to extinguish a wild fire, the Fire Triangle Principle is applied to control the situation. As the same general fire extinguishment, the ground based force is the main potential power to control fire. It is noted that the one of supported the wild fire control is the use of an aircraft to spread water or chemical substances to reduce the strength of fire. Consequently, the ground based force could control and extinguish fire. The main mission of aircraft is catching fire as if the wild fire starts, an Air Based Force can be set on board to support staff, belongings, and equipments rescue team as well as to do the water spreading mission. Therefore, this research could reveal the use of aircraft in supporting the wild fire extinguishment. The scope of this research focuses on Helicopter of the water spreading mission. In this mission, a water bucket is set under the cabin's hold. The research shows that there are 2 techniques which are wholly spreading and partial spreading within the effective distance 46 – 107 m. from ground in the wind current's condition of 49 – 56 kms./hr.

*นักศึกษา ปริญญาโท โครงการพิเศษหลักสูตรวิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย ภาควิชาวิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

KEY WORDS: Wild Fire, Helicopter , Water bucket