

ลักษณะทางกายภาพและชีวภาพของเกาะพระทอง ก่อน และหลังเหตุการณ์สึนามิ

พ.ศ. 2547

Physical and Biological Characteristics of Phra Thong Island, before and after the 2004 Tsunami

ยิ่งยศ ทินวงศ์ และ ชนิตา สุวรรณประสิทธิ์^{1*}

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะและรูปแบบการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพและชีวภาพของเกาะพระทองก่อนและหลังเหตุการณ์สึนามิ พ.ศ. 2547 โดยศึกษาสิ่งปกคลุมดินจากภาพถ่ายจากดาวเทียม Landsat 7 ETM+ ปี พ.ศ. 2546 สำหรับเหตุการณ์ก่อนสึนามิ และภาพถ่ายจากดาวเทียม Landsat 5 TM และ Landsat 8 OLI ปี 2548, 2550, 2552, 2553, 2557 และ 2558 สำหรับเหตุการณ์หลังสึนามิ ด้วยเทคนิคการจำแนกด้วยสายตาและการจำแนกด้วย Support Vector Machines (SVMs) โดยแบ่งสิ่งปกคลุมดินออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ ป่าชายเลน ป่าพรุ พื้นที่ทราย ป่าชายหาด พุ่มหญ้าผสมป่าเสม็ด และแหล่งน้ำ จากนั้นนำผลการจำแนกในแต่ละปีมาเปรียบเทียบเพื่อศึกษาสิ่งปกคลุมดินและการเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาพบว่าระหว่างปี 2546 - 2548 ซึ่งมีเหตุการณ์สึนามิ พื้นที่ชายหาดมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด สำหรับลักษณะทางชีวภาพบนเกาะพระทอง พบพื้นที่ป่าชายเลนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนใหญ่อยู่ทางตะวันออกของเกาะ ลักษณะทางชีวภาพของเกาะพระทองมีการเปลี่ยนแปลงในระหว่างปี 2546-2548 โดยพุ่มหญ้าผสมป่าเสม็ดมีขนาดลดลงมากที่สุดถึงร้อยละ 15 และเปลี่ยนเป็นพื้นที่ทราย สำหรับการเปลี่ยนแปลงระหว่างปี 2548-2558 ทั้งลักษณะชายหาดและชีวภาพมีการเปลี่ยนแปลงน้อยเนื่องจากพืชพรรณธรรมชาติกำลังฟื้นตัว

คำสำคัญ: เกาะพระทอง, ลักษณะทางกายภาพ, ลักษณะทางชีวภาพ, สึนามิ

¹ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Chiang Mai University

* ที่อยู่ของผู้แต่ง: ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50200

E-mail: Thinawong.b@gmail.com