

อุเทน ทองทิพย์ 2557: การประยุกต์ดัชนีพืชพรรณเพื่อวิเคราะห์การใช้ที่ดิน และความสัมพันธ์ระหว่างการ
การใช้ที่ดินกับวิถีชีวิตครัวเรือนในบ้านควนทราย ตำบลลำทับ อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่ ปรินญา
ปรัชญาคุณภูมิบัณฑิต (การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน) สาขาวิชาการใช้ที่ดิน
และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ศาสตราจารย์เกียรติคุณปิยะ ดวงพัตรา, Ph.D. 240 หน้า

การประยุกต์ดัชนีพืชพรรณเพื่อวิเคราะห์การใช้ที่ดิน และความสัมพัธ์ระหว่างการใช้ที่ดินกับวิถีชีวิต
ครัวเรือนในบ้านควนทราย ตำบลลำทับ อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่ มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อจำแนกการใช้ที่ดิน
ชุมชนบ้านควนทรายโดยประยุกต์ดัชนีพืชพรรณ (2) เพื่อสำรวจวิถีชีวิตของครัวเรือนในชุมชนบ้านควนทราย
ทางด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และ (3) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดินที่จำแนก
โดยวิธีดัชนีพืชพรรณกับวิถีชีวิตชุมชนบ้านควนทราย

วิธีการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ส่วนที่หนึ่ง การจำแนกการใช้ที่ดินโดยการประยุกต์ดัชนี
พืชพรรณ โดยใช้ดัชนีพืชพรรณทั้ง 6 วิธี คือ AVI, NDVI, NRVI, RVI, SAVI และ TVI จากข้อมูลดาวเทียมไทย
โชด (Thaichote) ส่วนที่สอง การศึกษาวิถีชีวิตชุมชนทางด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ดำเนินการ
วิจัยอย่างมีส่วนร่วม และวิเคราะห์วิถีชีวิตของครัวเรือน จากการใช้ทรัพยากรในการดำรงชีวิตทั้ง 5 ประเภท คือ
ทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรทางสังคม ทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรการเงิน และทรัพยากรธรรมชาติ และ
ส่วนที่สาม ผลของการใช้ที่ดินต่อวิถีชีวิตชุมชน โดยใช้วิธีการสร้างกราฟใยแมงมุม (Radar Chart) วิเคราะห์ข้อมูล
และการแปลความหมายจากองค์ประกอบพื้นฐานในการดำรงชีวิต 5 ด้าน แสดงในแผนภูมิรูปแบบห้าด้าน
(Pentagon) และกำหนดแนวทางการเลือกใช้ที่ดิน

ผลการศึกษาพบว่า วิธีการจำแนกประเภทข้อมูลแบบควบคุมระยะห่างต่ำสุดจากค่าเฉลี่ย ของดัชนีพืช
พรรณ NDVI แสดงให้เห็นว่า พื้นที่ขึ้นต้นของยางพาราในพื้นที่ศึกษามีขนาด 2,741.81 ไร่ พื้นที่ขึ้นต้นของปาล์ม
น้ำมันในพื้นที่ศึกษามีขนาด 1,130.78 ไร่ พื้นที่ขึ้นต้นของกาแฟในพื้นที่ศึกษามีขนาด 8.98 ไร่ พื้นที่ขึ้นต้นของ
สวนผสมในพื้นที่ศึกษามีขนาด 187.09 ไร่ พื้นที่ขึ้นต้นของป่าไม้ในพื้นที่ศึกษามีขนาด 173.14 ไร่ พื้นที่แหล่งน้ำ
ในพื้นที่ศึกษามีขนาด 29.47 ไร่ และพื้นที่ว่างในพื้นที่ศึกษามีขนาด 363.46 ไร่ วิถีชีวิตของครัวเรือนใช้ที่ดินปลูก
ยางพารา ปลูกปาล์มน้ำมัน และปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน มีระดับความสัมพันธ์ด้านทรัพยากรทางธรรมชาติ
สูงสุด รองลงมา คือ ด้านทรัพยากรทางสังคม วัฒนธรรม และการเมือง อันดับสาม คือ ระดับความสัมพันธ์ด้าน
ทรัพยากรทางกายภาพ อันดับสี่ คือ ระดับความสัมพันธ์ด้านทรัพยากรทางการเงิน และด้านทรัพยากรมนุษย์มีระดับ
ความสัมพันธ์ต่ำสุด สำหรับพื้นที่ศึกษา สนับสนุนแนวทางการเลือกใช้ที่ดินเพื่อปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน
โดยมียุทธศาสตร์การพัฒนาเป็นแหล่งเกษตรอุตสาหกรรมที่ยั่งยืน บนพื้นฐานของคุณภาพชีวิตของประชาชน

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก