

การศึกษาเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินและศักยภาพของพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาในโครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ คอยอมพาย จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนบ้านสาม และศักยภาพของพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาบนพื้นที่สูงในพื้นที่โครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ คอยอมพาย โดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

ผลการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่สูงในโครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ คอยอมพาย สามารถจำแนกพื้นที่ศึกษาวิจัยจากพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 8.28 ตารางกิโลเมตร ออกเป็น 6 ประเภท คือ พื้นที่ป่าคิดเป็นร้อยละ 51.42 พื้นที่ทำกินถาวรคิดเป็นร้อยละ 5.04 ไร่หมุนเวียนในพื้นที่ศึกษาวิจัยคิดเป็นร้อยละ 14.01 พื้นที่โครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ คอยอมพายคิดเป็นร้อยละ 4.64 พื้นที่หมู่บ้านคิดเป็นร้อยละ 0.68 และพื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์คิดเป็นร้อยละ 24.21

เมื่อทำการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ที่เหมาะสมในการพัฒนาเบื้องต้น สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทคือ พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารคิดเป็นร้อยละ 15.59 และพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 84.41 เมื่อนำพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนามาจัดลำดับความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร โดยพิจารณาจากความใกล้ไกลของลำห้วย หมู่บ้าน และถนน พบว่าพื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมในการพัฒนามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 18.20 เหมาะสมปานกลางคิดเป็นร้อยละ 37.65 เหมาะสมน้อยคิดเป็นร้อยละ 24.02 และไม่เหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 20.13

เมื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ทำกินของราษฎรบ้านสามที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาวิจัย ผลปรากฏว่า มีพื้นที่ทำกินที่มีศักยภาพในการพัฒนาเหมาะสมมากที่สุดถึงร้อยละ 94.74 ส่วนพื้นที่ที่เหลือร้อยละ 5.26 มีความเหมาะสมปานกลางในการพัฒนา โดยรูปแบบการใช้ที่ดินของราษฎรบ้านสามมีการปลูกพืชทางการเกษตรได้สอดคล้องเหมาะสมกับระดับความสูงภูมิประเทศ ระดับความลาดชัน อุณหภูมิปริมาณน้ำฝน สภาพดินและป่าไม้ ซึ่งชนิดพืชที่ราษฎรปลูกแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ปลูกเพื่อบริโภคในครัวเรือน ได้แก่ ข้าว และปลูกเพื่อการพาณิชย์ ได้แก่ กระเทียม กระหล่ำปลี ถั่วแดง และพริก ในการดูแลรักษามักใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์และสารเคมี ซึ่งส่งผลกระทบต่อพื้นที่ลุ่มน้ำและระบบนิเวศ และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นตามความต้องการและกลไกของตลาด

โครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ คอยอมพาย จัดอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการพัฒนามากร้อยละ 52.51 ส่วนพื้นที่ที่เหลือร้อยละ 47.49 มีศักยภาพเหมาะสมในการพัฒนาปานกลาง โดยชนิดพืชที่โครงการฯ สาธิต และส่งเสริมให้ราษฎรในปัจจุบันมีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เช่น ข้าว ถั่วแดง กาแฟ ไม้ดอง และหัวหอม เป็นต้น

การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่เพื่อให้ได้มาซึ่งพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการพัฒนา อีกทั้งได้รับการสาธิตและส่งเสริมวิธีการปลูกพืชให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและสอดคล้องกับภูมิสังคม เพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ จึงเป็นแนวทางในการพัฒนาภูมิสังคมเพื่อให้เกิดความยั่งยืนตลอดไป

The particular research, which aimed to study the land use and potential of suitable development areas at the Royal Initiative Project, Doi Ompai Highland Agriculture Development Station, Chiang Mai province, was conducted mainly by using the geographic information system (GIS).

Results of the study on land use on the highland at the Royal Initiative Project, Doi Ompai Highland Agriculture Development Station, showed that the study area which was comprised of 8.28 sq m could be divided into six types, namely: forest area (51.42%); still non-cultivated area (24.21%); crop rotation area (14.01%); permanent cultivation area (5.04%); the Royal Initiative Project, Doi Ompai Highland Agricultural Development Station (4.64%); and village area (0.68%).

The analysis of the potential of these areas for suitable development indicated two types: watershed area (15.59%); and suitable development area (84.41%). When these suitable development areas were ranked according to their suitability for agriculture by considering the distance from nearest water source (stream), village and road, results showed that 18.20% was the most suitable development area; 37.65% was moderately suitable; 24.02% was less suitable; and 20.13% was not suitable.

When analyzed for the suitability of the areas for cultivation by villagers from Baan Saam community, results showed that about 94.74% of the area having the potential for highest development while the remaining area (5.25%) had only moderate potential. The land use temperature, rainfall, soil status and forest, which resulted to two types of crop cultivation: crops cultivated for household consumption, e.g. rice; and crops cultivated for commercial purposes, e.g. garlic, cabbage, red kidney beans and chili. On cultural practices, it was found that farmers applied both organic and chemical fertilizers, which provided direct impact to the watershed area and the ecosystem. In addition, the trend was observed to show an increased use depending on market demand and mechanism.

Further results showed that the Royal Initiative Project, Doi Ompai Highland Agricultural Development Station was situated on a most suitable development area (52.51%) while the remaining area (47.49%) was moderately suitable. The types of crops which the project is currently growing for demonstration and promotion purposes, were considered to be suitable for the development area and these included rice, red kidney beans, coffee, bamboo and onion.

This study of the land use classification of the area for its suitability for its potential to be considered for development including the demonstration and promotion of proper crop cultivation to farmers to enable them to become self-reliant, was thus considered another way for actual geosocial development.