

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ลักษณะและสมบัติของดินบนพื้นที่สูง รวมทั้งสภาพสิ่งแวดล้อมจะมีความแตกต่างกันหรือคล้ายคลึงกันในแต่ละพื้นที่ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเกิดและพัฒนาการของดินอันประกอบไปด้วย สภาพภูมิอากาศ พืชพรรณที่ขึ้นปกคลุมดินและกิจกรรมของสิ่งมีชีวิต วัตถุต้นกำเนิดดิน สภาพภูมิประเทศ และระยะเวลาการเกิดดินที่ดำเนินต่อเนื่องกัน (Buol *et al.*, 1980; Jenny, 1980) เพราะฉะนั้นดินในแต่ละบริเวณจึงมีลักษณะและสมบัติของดินด้านต่าง ๆ รวมทั้งสมรรถนะและความเหมาะสมของดินที่มากขึ้นแตกต่างกันตามความต้องการการใช้ประโยชน์ที่ดินที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่

ปัจจุบันความต้องการใช้ที่ดินเพิ่มมากขึ้นเนื่องจาก การเพิ่มขึ้นของประชากร และทรัพยากรดินที่มีอยู่เสื่อมโทรมลง จึงก่อให้เกิดการบุกรุกแผ้วถางพื้นที่ป่าธรรมชาติเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในด้านการเกษตรและนอกเหนือจากการเกษตร (คูสิต, 2530) การใช้ประโยชน์ทรัพยากรดินบนพื้นที่สูงเหล่านี้ มักก่อให้เกิดปัญหามากมายต่อสภาพสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศของธรรมชาติด้านการกร่อนของผิวดิน และการสูญเสียสมดุลของระบบนิเวศวิทยา ซึ่งส่งผลให้ศักยภาพ ความเหมาะสมในการให้ผลผลิตของดินต่ำลง และยังส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ รวมทั้งสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

วัตถุประสงค์หลักในการศึกษาครั้งนี้เพื่อ จำแนกความเหมาะสมของที่ดิน โดยการประเมินหรือแปลความหมายข้อมูลดินซึ่งอาศัยลักษณะและสมบัติต่าง ๆ ทางกายภาพ ทางเคมีของดิน ตลอดจนสภาพสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตหรือมีผลกระทบต่อผลผลิตของพืช เพื่อให้มองเห็นภาพพจน์อย่างกว้าง ๆ ของความเหมาะสมของหน่วยที่ดินต่อการปลูกพืช และข้อจำกัดชนิดต่าง ๆ ของดินรวมทั้งความรุนแรงของข้อจำกัดนั้น ๆ ทั้งนี้เพื่อนำมาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการแก้ไขปัญหาและข้อจำกัดเหล่านั้น ทำให้การแก้ไขปัญหาและข้อจำกัดนั้น ๆ ได้ถูกจุด ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการลงทุนและได้ผลผลิตตอบแทนในอัตราที่คุ้มค่าต่อการลงทุน ดังนั้นการพัฒนาระบบการจำแนกความเหมาะสมของที่ดินจึงเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดิน

บนพื้นที่สูง เพราะข้อมูลและข้อสนเทศต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษา สามารถนำมาเป็นข้อมูลเบื้องต้น เพื่อนำมาใช้ในการพิจารณาตัดสินใจและการจัดการที่ดิน รวมทั้งวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ด้านต่างๆ ให้ถูกต้องเหมาะสม

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อทำการสำรวจและจำแนกดินบนพื้นที่สูง บริเวณลุ่มน้ำแม่सान้อย อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาทรัพยากรที่ดิน การใช้ประโยชน์ที่ดินรวมทั้งสภาพสิ่งแวดล้อม และพัฒนาระบบการจำแนกความเหมาะสมของที่ดินบนพื้นที่สูง
3. กำหนดแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่สูงบริเวณพื้นที่ศึกษา ให้ถูกต้องเหมาะสม และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

พื้นที่ทำการศึกษาคือ ลุ่มน้ำแม่सान้อย ตั้งอยู่ในบริเวณตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ประมาณ 10 ตารางกิโลเมตร การศึกษานี้มีขอบเขตของเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับการสำรวจและจำแนกดิน และพัฒนาระบบการจำแนกความเหมาะสมของที่ดินของแต่ละหน่วยดิน เพื่อจัดทำรายงานการสำรวจดินและแผนที่ดิน รวมทั้งการประเมินทรัพยากรที่ดิน