

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาการเกษตรบนพื้นที่สูง

โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

กรณีศึกษาบ้านห้วยเป่า ตำบลทุ่งข้าวพวง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

นาตยา หมื่นภูศรี และ ปัทมาภรณ์ ปู่เตียง¹

บทคัดย่อ

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาการเกษตรบนพื้นที่สูงโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาบ้านห้วยเป่า ตำบลทุ่งข้าวพวง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตรของบ้านห้วยเป่าและศึกษาแนวทางในการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการพัฒนาการเกษตรบนพื้นที่สูงโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ศึกษาโดยทำการรวบรวมข้อมูลการใช้ที่ดินทางการเกษตรและข้อมูลทางเศรษฐกิจ-สังคม โดยการใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ และใช้เครื่องมือ ได้แก่ แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ เครื่องระบุพิกัดพื้นผิวโลก และใช้กระบวนการทำงานที่สำคัญ คือ การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม โดยให้ชาวบ้านและผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนในกระบวนการจัดทำฐานข้อมูล การจับพิกัดรายแปลง การจัดการประชุมกลุ่มเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน

ผลการศึกษาพบว่าบ้านห้วยเป่ามีเกษตรกรจำนวน 186 ราย มีพื้นที่ทำกินจำนวน 385 แปลง ทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก พืชที่ปลูกมาก ได้แก่ มะม่วง ข้าว ไม้สัก ข้าวโพด ยางพารา ลำไย เป็นต้น ส่วนการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการพัฒนาการเกษตรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่าเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บและจัดทำฐานข้อมูล และเมื่อนำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ทำให้เกิดความเข้าใจร่วมกันระหว่างชาวบ้านกับเจ้าหน้าที่ การประชุมหารือของผู้เข้าร่วมสามารถช่วยลดข้อขัดแย้งหรือข้อพิพาทระหว่างชาวบ้าน ช่วยให้ฐานข้อมูลมีความถูกต้องมากขึ้นในระดับแปลงที่ดิน อีกทั้งยังนำไปสู่การจัดทำกฎระเบียบของชุมชนได้อีกด้วย

คำสำคัญ: เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ, พื้นที่สูง, การมีส่วนร่วมของชุมชน

¹ นักศึกษาด้านวิชาภูมิสารสนเทศ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
School of Geo-informatics, Department of Geography, Faculty of Humanities and Social Sciences, Chiang Mai Rajabhat University