

## การระบุพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกหญ้าเนเปียร์พืชพลังงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

### Spatial Identification of Suitable Area for Napier Grass Energy Crop Planting in Northeast Region of Thailand

ณัฐพล การ์รรัตน์, สุภาพร ศิริวิ, สุวิมล สีหานาม และ พิพัทธ์ เรืองแสง<sup>1\*</sup>

#### บทคัดย่อ

พลังงานเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศ การเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมทำให้มีความต้องการการใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันรัฐบาลมีการสนับสนุนผ่านนโยบายทางด้านเศรษฐกิจโดยผลักดันให้เกิดอุตสาหกรรมพลังงานสีเขียวจากพืชพลังงาน ซึ่งหญ้าเนเปียร์เป็นพืชทางเลือกที่สามารถนำมาแปรรูปเป็นพลังงานทดแทนได้แต่ยังไม่เป็นที่นิยมปลูกในประเทศไทย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อระบุพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกหญ้าเนเปียร์ในพื้นที่ครอบคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศวิเคราะห์ปัจจัยเชิงพื้นที่ทั้งทางกายภาพและเศรษฐศาสตร์ ที่ประกอบไปด้วย ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลดิน ข้อมูลปริมาณน้ำฝน ข้อมูลภูมิประเทศ ข้อมูลขอบเขตการปกครอง ข้อมูลลักษณะภูมิสัณฐาน ข้อมูลอุณหภูมิ ข้อมูลความลาดชันของพื้นที่ และข้อมูลราคาผลผลิตรายปี เป็นต้น ทั้งนี้ผลการศึกษานำไปแนะนำพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกหญ้าเนเปียร์เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร และเพิ่มความมั่นคงทางด้านพลังงานให้แก่ประเทศในอนาคตต่อไป

**คำสำคัญ:** หญ้าเนเปียร์, พืชพลังงาน, การระบุพื้นที่

<sup>1</sup> ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ศูนย์ภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
Department of Computer Science, Geo-Informatics Centre for Development of Northeast Thailand, Faculty of Science,  
Khon Kaen University

\*Corresponding author : reungsang@gmail.com

(ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002 อีเมล rasamee@kku.ac.th โทร 043-342910)