

# โครงการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการใช้ประโยชน์ไม้เสม็ด ในพื้นที่พรุจังหวัดนราธิวาส

ประพันธ์ ณะกิจรุ่งเรือง , มาเนตย์ บุญยานันต์ , ภูวรักษ์ สมจิต  
งานป่าไม้ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

## บทคัดย่อ

โครงการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการใช้ประโยชน์ไม้เสม็ดในพื้นที่พรุจังหวัดนราธิวาส ดำเนินการในป่าพรุโต๊ะแดงและพรุบาเจาะ โดยทำการศึกษาหาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับไม้ในพรุ และโรงงานอุตสาหกรรมที่น่าจะนำไม้เหล่านี้ไปใช้ได้ จากเอกสารต่าง ๆ พร้อมกับการศึกษาหาระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ในการใช้ประโยชน์ไม้ในพื้นที่พรุเพื่อรวบรวมข้อมูลนำไปใช้ในการวางแผนการศึกษา ทำการสมตัวอย่างและตรวจวัดขนาดของไม้ทุกต้นในแปลงตัวอย่างขนาด 1 ไร่ เพื่อหาค่าลึงผลิตของไม้เสม็ด และทำการทดลองตัดต้นเสม็ดที่มีขนาดต่าง ๆ กัน และเป็นตัวแทนของไม้เสม็ดทั้งหมดในพื้นที่พรุพร้อมกับการตรวจวัดขนาดและหาปริมาตรของไม้ นั้น เพื่อนำมาใช้ในการสร้างรูปแบบจำลองทางคณิตศาสตร์และหาตารางปริมาตรสำเร็จรูปของไม้เสม็ดโดยวางแปลงทดลองขนาด 40X40 เมตร พร้อมกับการตัดไม้บำรุงป่า ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การตัดไม้ออกเป็นแถวเป็นแนวในอัตราร้อยละ 0, 50, 70 และ 100 ของปริมาณไม้ที่มีอยู่ทั้งหมด หรือตัดออกหมดแล้วปลูกใหม่ทดแทน หรือปล่อยให้มีการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติแล้วจดบันทึกขนาดไม้ในแปลงตัวอย่างนั้นทุกปี เพื่อดูอัตราการเจริญเติบโตของไม้ที่เหลืออยู่ในแปลงทดลองนั้น และทำการศึกษาค่าใช้จ่ายในการทำไม้ หากมีการทำไม้ดังกล่าวออกมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ โดยพิจารณาการลงทุนเครื่องมือแรงงาน ค่าขนส่ง ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ พบว่าพื้นที่แต่ละจุดเป็นไปในลักษณะเดียวกัน คือมีขนาดความโตของเส้นรอบวงโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ส่วนอัตราการทดแทนปลูกไม้ จะพบว่าขนาดความสูงของลูกไม้ในแปลงที่ 2 (ตัดออก 50% ของพื้นที่) แต่ละจุดจะมีขนาดความสูงเฉลี่ยมากที่สุด และรองลงมาพบในแปลงตัวอย่างที่ 3 (ตัดออก 75% ของพื้นที่) และ 4 (ตัดออก 100% หรือตัดหมดในพื้นที่) ตามลำดับ ส่วนในแปลงทดลองที่ 1 ไม่พบว่ามีลูกไม้ขึ้น ซึ่งเป็นไปในลักษณะเดียวกันทุกจุด

**คำสำคัญ :** ไม้เสม็ด รูปแบบจำลองทางคณิตศาสตร์