

บทที่ 1

บทนำ

1. ที่มาและความสำคัญ

ป่าพรุเป็นแหล่งรวบรวมความหลากหลายทางชีวภาพโดยเฉพาะเป็นแหล่งพันธุกรรมของพันธุ์ไม้และเป็นป่าที่มีศักยภาพในเชิงเศรษฐกิจ รวมทั้งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหลายชนิด นอกจากนี้ ยังมีปลาบางชนิดที่พบเฉพาะในป่าพรุ เช่น ปลาดุกลำพัน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับความหลากหลายของชนิดสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าพรุดังเดิมกับพื้นที่อื่นๆ รอบป่าพรุ เช่น ป่าเสม็ด ทุ่งนา ทุ่งกระเจ็ด ฯลฯ พบว่าสัตว์ป่าชนิดที่ใกล้จะสูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีจำนวนลดลงไปจนอาจจะอยู่ในภาวะใกล้สูญพันธุ์ได้นั้น ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในป่าพรุดังเดิม ถึงแม้ว่าปัจจุบันป่าพรุในประเทศไทยส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนสภาพไปเป็นพรุเสม็ดที่มีต้นเสม็ด หรือเป็นทุ่งหญ้ากกเหียงร้าง (จิระศักดิ์ ชูความดี อภิรักษ์ อนันต์ศิริวัฒน์ วิจารย์ มีผลจิระ จินตनुกุล และสนใจ หะวานนท์, 2542) แต่ป่าพรุก็ยังเป็นถิ่นอาศัยของสัตว์ป่านานาชนิด ทั้งสัตว์จำพวกนก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลื้อยคลาน เช่น นกกาน้ำเล็ก นกยางควาย กระรอกข้างลายท้องแดง ลิงแสม คางคกบ้าน อีอ่าบ้าน กิ้งก่าหัวแดง งูสิง งูกระด้าง เป็นต้น (คณะทำงานจัดทำฐานข้อมูลบริเวณพรุควนเคร็ง, ม.ป.ป.) สาเหตุที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าพรุมีหลายสาเหตุ เช่น การตัดถนนผ่านป่าพรุ ไฟไหม้ป่า การบุกรุกพื้นที่ของชาวบ้านที่มีที่ดินติดกับพื้นที่ป่า และการเปลี่ยนแปลงเส้นทางน้ำ ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นอาจเนื่องมาจากประชาชนยังขาดความตระหนักในการรักษาทรัพยากร เนื่องจากไม่เห็นความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ ดังนั้นการอนุรักษ์พื้นที่ป่าพรุจำเป็นต้องสร้างความตระหนักในด้านประโยชน์ทางตรงและประโยชน์ทางอ้อมของทรัพยากรป่าไม้ในแง่ต่าง ๆ เช่น ลักษณะโครงสร้าง และความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ในป่า ซึ่งมีความสัมพันธ์กับลักษณะการใช้ประโยชน์ของชุมชนกับป่าโดยเป็นผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ เช่น การใช้ประโยชน์ทางด้านอาหารจากพืชและสัตว์ ซึ่งรวมถึงสัตว์บกและสัตว์น้ำ ประโยชน์จากพืชสมุนไพร รวมทั้งได้เห็นความสำคัญของป่าต่อสถานะการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่ง IPCC (1996) ได้ระบุว่าสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศประการหนึ่งคือการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำลายทรัพยากรป่าไม้ ทั้งนี้เนื่องจากป่าไม้เป็นที่เก็บกักประมาณร้อยละ 50 ของคาร์บอนอินทรีย์บนผิวดินทั้งหมดทั่วโลก และการตัดไม้ทำลายป่าทำให้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี ส่วนป่าพรุแม้ว่าจะครอบคลุมพื้นที่เพียงร้อยละ 3-4 ของพื้นผิวโลก แต่ก็เก็บกักปริมาณคาร์บอนเป็น 2 เท่าของป่าไม้ทั้งหมดรวมกัน โดยร้อยละ 10 ของปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยสู่ชั้นบรรยากาศทุกปี เป็นผลจากการทำลายและความเสื่อมโทรมของป่าพรุ ซึ่งคาดว่าจะเพิ่มขึ้นในเขตร้อนจากการ

ขยายตัวทางการเกษตร (สำนักความหลากหลายทางชีวภาพ, ม.ป.ป) ดังนั้นชุมชนต้องตระหนักว่าป่าไม้ มีบทบาทในวงจรคาร์บอน ทั้งเป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ และดูดซับเข้าไปเก็บไว้ในรูปมวลชีวภาพ ซึ่ง CO_2 จะถูกปลดปล่อยออกมาจากพื้นที่ป่าไม้เมื่อบริเวณดังกล่าวถูกเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไปเป็นประเภทอื่น เช่น เกษตรกรรม พื้นที่อยู่อาศัย เป็นต้น ดังนั้นป่าจึงเป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอน (Carbon sink) ที่สำคัญ ดังเช่นในประเทศอินโดนีเซียซึ่งเป็นประเทศที่มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าพรุซึ่งมีพื้นที่ถึง 16.5-27.0 ล้านเฮกตาร์ ซึ่งสามารถเก็บกักคาร์บอนสูงถึง 0.01-0.03 กิกะตันคาร์บอน/ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าป่าพรุเป็นระบบนิเวศที่มีความสำคัญในการลดปริมาณคาร์บอนในชั้นบรรยากาศ (Sorensen, 1993) ดังนั้นการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จึงกำหนดให้มีการศึกษา 3 โครงการย่อย ได้แก่ โครงการย่อยที่ 1 การศึกษาปริมาณการสะสมคาร์บอนในป่าสงวนแห่งชาติป่าบ้านกุ่มแปะ ป่าบ้านในลุ่มและป่าพรุควนเคร็ง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยจะทำการศึกษาปริมาณมวลชีวภาพของป่าพรุ และปริมาณคาร์บอนที่สะสมในส่วนต่างๆ ของต้นไม้ ได้แก่ ลำต้น กิ่ง ใบ ตลอดจนทำการประเมินปริมาณการเก็บกักคาร์บอนของไม้ในป่าฯ โครงการย่อยที่ 2 การศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาในป่าสงวนแห่งชาติป่าบ้านกุ่มแปะ ป่าบ้านในลุ่มและป่าพรุควนเคร็ง จังหวัดนครศรีธรรมราช และโครงการย่อยที่ 3 การใช้ประโยชน์ของชุมชนและมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในป่าสงวนแห่งชาติป่าบ้านกุ่มแปะ ป่าบ้านในลุ่มและป่าพรุควนเคร็ง จังหวัดนครศรีธรรมราช ทั้งนี้เพื่อเป็นฐานข้อมูล สำหรับการจัดการและพัฒนการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ในป่าสงวนแห่งชาติป่าบ้านกุ่มแปะ ป่าบ้านในลุ่มและป่าพรุควนเคร็ง จังหวัดนครศรีธรรมราชต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อประเมินปริมาณการสะสมคาร์บอนในต้นไม้ในป่าสงวนแห่งชาติป่าบ้านกุ่มแปะ ป่าบ้านในลุ่มและป่าพรุควนเคร็ง จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อหาความหลากหลายของพันธุ์ปลาในป่าสงวนแห่งชาติป่าบ้านกุ่มแปะ ป่าบ้านในลุ่มและป่าพรุควนเคร็ง จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. เพื่อประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของศักยภาพการใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าบ้านกุ่มแปะ ป่าบ้านในลุ่มและป่าพรุควนเคร็ง จังหวัดนครศรีธรรมราช