

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพื้นที่ชุ่มน้ำภาคตะวันออก สามารถจำแนกพื้นที่ชุ่มน้ำได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่ พื้นที่น้ำจืดและพื้นที่น้ำเค็ม สามารถจำแนกดังนี้

- ชนิดน้ำจืด จำแนกเป็น ระบบน้ำไหล ได้แก่ แม่น้ำและคลองชลประทาน ระบบที่ราบน้ำท่วมถึงที่มีการใช้ที่ดินเพื่อทำนา และที่ลุ่มโดยลักษณะที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงบางฤดูที่พบจะมีลักษณะพื้นที่ลุ่มตามธรรมชาติ ที่มีการจับจองเพื่อใช้ประโยชน์แต่ยังไม่มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ จึงถูกทิ้งไว้จนมีลักษณะเป็นทุ่งหญ้าหรือธูปฤๅษีปกคลุมจนเต็มพื้นที่ ระบบลากูสตรีน พบลักษณะที่มีสภาพธรรมชาติเพียง 688 ไร่ พื้นที่ที่เหลือเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่มีการพัฒนา ปรับปรุง ขุดลอก สร้างฝาย อ่างเก็บน้ำ เพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ จากการสำรวจพบว่าระบบลากูสตรีนที่มีการพัฒนาและสามารถกักเก็บน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพจะมีลักษณะที่เป็นอ่างเก็บน้ำ หนอง บึง ที่มีการขุดลอกขนาดใหญ่ ซึ่งการได้มาจากการขุดลอกท้องน้ำให้ลึกขึ้นทำให้ ระบบนิเวศที่มีความหลากหลายจะถูกทำลายลง ระบบลากูสตรีน ที่กักเก็บน้ำได้บางช่วงฤดูจะเกิดการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำโดยไม่มีการศึกษาลักษณะพื้นที่ทำการขุดลอกเพียงบางส่วนหรือขุดลอกในพื้นที่ที่ไม่สามารถกักเก็บน้ำได้เต็มรูปแบบ เนื่องจากลักษณะดินไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ ระบบพาลูสตรีน เป็นระบบที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง หากพื้นที่นั้นมีความสมบูรณ์ทางธรรมชาติอยู่สูง ดังนั้นลักษณะของพื้นที่ชุ่มน้ำในระบบพาลูสตรีนนี้ควรได้รับการดูแล โดยใช้มาตรการการควบคุมเพื่อไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลง และถูกคุกคามจากการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำ จากลักษณะการสำรวจและจำแนกพื้นที่ชุ่มน้ำ ระบบพาลูสตรีน ที่พบจะเกิดจากลักษณะการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำให้เป็นระบบลากูสตรีนซึ่งการพัฒนาส่วนมากจะเกิดการพัฒนารูปแบบการสร้างฝายหรือกักน้ำในรูปอ่างเก็บน้ำ ซึ่งกักเก็บน้ำได้ไม่สมบูรณ์ทำให้มีการถ่ายเทน้ำเข้าออกในระบบจึงทำให้เกิดกลุ่มของพืชในระบบพาลูสตรีนที่สามารถจำแนกได้แก่ หญ้า บัว พืชลอยน้ำและไม่พุ่ม นอกจากระบบพาลูสตรีนจะมี ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำแล้วยังสามารถเป็นที่อยู่อาศัยของนกน้ำชนิดต่างๆ สัตว์ชนิดต่างๆ ดังนั้นการรักษาระบบพาลูสตรีนไว้จึงมีความสำคัญต่อระบบพืช สัตว์ รวมถึงมนุษย์ที่สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำลักษณะนี้ได้

- ชนิดน้ำเค็ม จำแนกเป็นระบบทะเล/ชายฝั่งทะเล ได้แก่ ชายหาด ป่าชายเลน และนาเกลือ

จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าระบบพาลูสตรีนกำลังลดน้อยลงเนื่องจากหากถูกพัฒนาหรือขุดลอกให้มีท้องน้ำที่ลึกขึ้นจะทำให้เกิดการทำลายระบบนิเวศเดิมที่มีอยู่มากขึ้นจากการจำแนกทำให้ทราบถึงพื้นที่ในลักษณะพาลูสตรีน ที่เราควรมีมาตรการเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำนั้นๆ แต่ระบบมาตรการการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำโดยตรงมีเพียง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่ได้มีมติในการประชุม ครั้งที่6/254 วันที่ 19 พฤษภาคม 2543 เห็นชอบความเห็นของคณะอนุกรรมการ การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ เสนอมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติ โดยคณะรัฐมนตรีมีมติต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2543

ข้อเสนอแนะ

จากการจำแนกพื้นที่ชุ่มน้ำที่ได้มีการพัฒนาและปรับปรุงมาจากปี 2536 ถึงปี 2545 พบปัญหาและอุปสรรคดังนี้

1. พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นระบบนิเวศที่มีการอยู่ร่วมกัน ของระบบพืชหลายชนิด ไม่ควรจำแนกรายละเอียดแยกย่อยของชนิดพืช เป็นลักษณะเดียวเพียงชนิดเดียว ในระบบย่อยแบบพาลูสตรีน ควรจำแนกชนิดพืชโดยใช้ชนิดของพืชพรรณไม้น้ำ ซึ่งมีห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศของแหล่งน้ำโดยทั่วไปจะมีแพลงก์ตอนพืช สาหร่ายและพรรณไม้น้ำ ซึ่งมีความสำคัญในระบบแหล่งน้ำโดยพืชพรรณไม้น้ำ หรือพืชน้ำ (aquatic plant hydrophyte, aquatic weed, water plant) หมายถึง พืชที่เจริญเติบโตอยู่ในน้ำ หรือมีช่วงชีวิตหนึ่งอยู่ในน้ำ ซึ่งอาจจมอยู่ใต้น้ำทั้งหมดหรือโผล่บางส่วนขึ้นสู่บริเวณผิวน้ำ ลอยอยู่ที่ผิวน้ำหรือเจริญเติบโตลอยอยู่ริมฝั่ง รอดถึงเจริญเติบโตในที่ที่มีน้ำขัง พื้นที่ขึ้นและทั้งในน้ำจืดและในน้ำเค็ม

จากความหมายของพรรณไม้น้ำหรือพืชน้ำ จะเห็นว่าสามารถใช้จำแนกชนิดพืชที่อยู่ในระบบ ย่อยพาลูสตรีน ได้อย่างเหมาะสม โดยสามารถจำแนกได้ตามลักษณะและรูปแบบการเจริญเติบโตในแหล่งน้ำตามธรรมชาติได้ดังนี้

- 1) พืชใต้น้ำ (Submerged plant) เป็นพืชที่มีการเจริญเติบโตใต้น้ำทั้งหมด ส่วนของราก ลำต้น ใบ จมอยู่ใต้น้ำ อาจมีการยึดเกาะกับพื้นดินที่อยูใต้น้ำ หรือไม่ก็ได้ รากมีลักษณะเป็นฝอยสั้นๆ แยกตามข้อหรือแตกเป็นกอ อยู่ใต้น้ำพืชบางชนิด เมื่อมีดอกจะชูขึ้นมาเหนือน้ำได้ดินหรือเหนือผิวน้ำ เพื่อผสมเกสร โครงสร้างภายในของลำต้นและใบมีช่องว่างมากเพื่อใช้ในการสะสมก๊าซ และช่วยในการพยุงตัวให้ลอยได้ อาจมีรูปร่างหลายแบบ เช่นเป็นแถบหรือแผ่นยาว หรือแตกออกเป็นฝอยใบจะอ่อนบางและเปราะประกอบด้วยเซลล์ไม่กี่ชั้น ใบไม่มีคิวตินเคลือบและไม่มี

ปากใบ พืชกลุ่มนี้ได้แก่ สาหร่ายหางกระรอก สาหร่ายพวงกะโหลก สันตะวาใบพาย สันตะวาใบข้าว และ สันตะวาใบเดี่ยว

2) พืชที่โผล่เหนือหน้า (Emerged plant) เป็นพืชที่มีการเจริญเติบโต อยู่ในน้ำบางส่วน มีรากลำต้นเจริญเติบโตใต้น้ำ ส่วนของรากจะยึดติดกับพื้นดินใต้น้ำได้ดี มีส่วนของใบ และดอกเจริญที่ผิวน้ำ ส่วนของใบและลำต้นมีส่วนที่แข็งแรงกว่าพืชใต้น้ำ ใบด้านบนจะมีคิวติน เคลือบบางๆ ปากใบมักอยู่ผิวใบด้านบนมากกว่าผิวใบด้านล่าง โดยปากใบจะเปิดตลอดเวลา พืชบางชนิดอาจมีใบใต้น้ำหรือเหนือน้ำ ได้แก่ บัว ผักตบชวา แวนแกว่า โสนเทียนนา บัวบา สาหร่ายญี่ปุ่น บัวหลวง บัวสาย บริเวณโคนต้นของพืชอาจมีเนื้อเยื่อโปร่งๆ เรียกว่า arenchymatous tissue สำหรับทำหน้าที่เก็บสะสมอากาศไว้เพื่อหายใจ

3) พืชลอยน้ำ (Floating plant) เป็นพืชที่เจริญเติบโตและลอยอยู่ที่ผิวน้ำมีส่วนรากเจริญอยู่ใต้น้ำ ส่วนต้น ดอก ใบ ชูขึ้นเหนือระดับน้ำลอยไปได้อย่างอิสระ หากเจริญบริเวณที่น้ำตื้น ส่วนรากจะยึดติดกับพื้นดิน ใต้น้ำ พืชกลุ่มนี้อาจมีขนาดเล็กเพียง 2 มม. เช่น ไข่น้ำ หรือ ขนาดใหญ่มากเช่น ผักตบชวา พืชกลุ่มนี้จะมีการปรับตัวให้ลอยน้ำเช่น แหนเป็ด ผักตบชวา ผักตบไทย ผักบุ้ง จอกหนู แหนแดง ใบมีรูปร่างเรียงตัวกันหลายแบบ เช่น อาจเรียงตัวซ้อนกันเป็นวงรูปถ้วย เช่น จอก จอกหนู บางชนิดมี 2 ใบ เช่น กระจับ มีใบใต้น้ำคล้ายราก ใบที่ผิวน้ำเป็นสีเขียวกลมมน เปียกปอน

4) พืชชายน้ำ (Marginal plant) เป็นพืชที่อยู่ริมตลิ่ง หรือหนองน้ำที่มีน้ำขังนานๆ เช่น กก โสน เป็นต้น มีรากเจริญอยู่ในดิน ชูส่วนลำต้น ใบและดอก ขึ้นมาเหนือหน้าในบางครั้งอาจมีลักษณะคล้ายพืชกลุ่ม emergent plant

จากลักษณะของพืชน้ำที่กล่าวมาแล้วจะสามารถจำแนกพื้นที่ชุ่มน้ำในกลุ่มพาลูสตริน ออกเป็น ชนิด น้ำจืด ระบบพาลูสตริน ระบบย่อยมีน้ำตลอดปี และมีน้ำบางช่วงฤดู ขึ้นธรรมชาติและธรรมชาติเทียม และแบ่งชั้นย่อยออกเป็น a) พืชใต้น้ำ b) พืชที่โผล่พ้นน้ำ c) พืชลอยน้ำ d) พืชชายน้ำ โดยอาจจะรวมชั้นย่อยได้หลายชนิด กรณีที่มีพืชน้ำหลายรูปแบบในหนึ่งแหล่งน้ำ

2. การจำแนกในระดับชั้นและชั้นย่อย มีการจำแนกในรายละเอียดที่ปลีกย่อยมากจนบางลักษณะไม่พบในเมืองไทย เช่น Bog เป็นลักษณะของแหล่งน้ำ ที่มีการทับถมกัน ของพืชในลักษณะของพรุ โดยเฉพาะพืชลอยน้ำขึ้นมาบนผิวน้ำ และอัดแน่นกันจนเป็นแผ่นลอยขึ้นมาบนผิวน้ำ ส่วนในรายละเอียดบางลักษณะก็ไม่สามารถจำแนก เพื่อแสดงในแผนที่ได้ เนื่องจากมีขนาดเล็กมาก เช่น เกาะแก่งในลำธาร น้ำตก แหล่งประการัง หญ้าทะเล สาหร่ายทะเล เป็นต้น