

การสำรวจชนิดพรรณไม้น้ำบริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก
อำเภอศีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์

SPECIES SURVEYING OF AQUATIC PLANTS IN HUAY LAM PHOK
RESERVOIR, SRIKHORAPHUM DISTRICT, SURIN PROVINCE

ปิยรัตน์ มีแก้ว* นองนุช สารภี กชนิภา อุดมทวี และ จุฑามาส อยู่มาก

Piyarat Meekaew*, Nongnut Saraphi, Kotchanipha Udomthawee,

and Jutamas Yoomark

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

Faculty of Science and Technology, Surindra Rajabhat University

*corresponding author e-mail: piyarat.sru@gmail.com

(Received: 3 October 2020; Revised: 14 January 2021; Accepted: 17 March 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ วิจัยเชิงปริมาณ และวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิด ศึกษานิเวศวิทยา และการใช้ประโยชน์พรรณไม้น้ำ บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก อำเภอศีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์ สำรวจตัวอย่างพรรณไม้น้ำบริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก โดยการสุ่มตัวอย่างพรรณไม้น้ำจากริมตลิ่งไปตามแนวระดับความลึกของน้ำในอ่างเก็บน้ำ ด้วยการวางกรอบไม้สี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 1x1 เมตร² จุดละ 2 ซ้ำ จำนวน 15 จุด ผลการศึกษาพบพรรณไม้น้ำทั้งหมด 24 วงศ์ 31 ชนิด จากการจำแนกตามหลักอนุกรมวิธานพืช พบพืช 6 วงศ์ ได้แก่ วงศ์บัวสาย (Nymphaeaceae) วงศ์บุกบอน (Araceae) วงศ์กก (Cyperaceae) วงศ์สร้อยสุวรรณา (Lentibulariaceae) วงศ์ถั่ว-วงศ์ย่อยสีเสียด (Mimosaceae) และวงศ์ผักตบ (Pontederiaceae) มีจำนวนชนิดมากที่สุดวงศ์ละ 2 ชนิด ในการจำแนกประเภทของพรรณไม้น้ำตามลักษณะทางนิเวศวิทยาที่พรรณไม้นั้นขึ้นอยู่สามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1) พืชลอยน้ำ พบ 10 ชนิด 2) พืชชายน้ำ พบ 11 ชนิด 3) พืชใล้น้ำ พบ 7 ชนิด และ 4) พืชใต้น้ำ พบ 3 ชนิด โดยเป็นพรรณไม้น้ำกลุ่มที่เป็นอาหาร 15 ชนิด พรรณไม้น้ำที่ใช้ทำยา 6 ชนิด พรรณไม้น้ำที่เป็นไม้ประดับ 7 ชนิด และพรรณไม้น้ำที่เป็นดัชนีชี้วัดสิ่งแวดล้อม 5 ชนิด

คำสำคัญ: การสำรวจชนิดพรรณไม้น้ำ นิเวศวิทยาพรรณไม้น้ำ อ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก

Abstract

This research is an exploratory, quantitative and qualitative research. The research aims to study the species diversity, ecology and aquatic plants utilization which were collected these samples at Huay Lam Phok Reservoir, Srikhoraphum District, Surin Province. 15 sampling plots (1x1 m² wood frame) were randomly sampled, data collected by using 2 replications from bank to the depth of reservoir. Plant specimens identification encountered belong to 24 families and 31 species of aquatic plants. The 6 families were diversified species that includes Nymphaeaceae, Araceae, Cyperaceae, Lentibulariaceae, Mimosaceae and Pontederiaceae which 2 species were found into these families. According to ecological characteristics, there were classified to 4 type, included floating plant 10 species, marginal plant 11 species, emerged plant 7 species and submerged plant 3 species. Aquatic plants that used as food amount 15 species, medicinal plants 6 species, ornament plants 7 species and 5 species were indicated to environmental conditions.

Keywords: Species surveying, Ecology, Huay Lam Phok Reservoir

บทนำ

พรรณไม้น้ำ มีบทบาทสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาของแหล่งน้ำ เพราะพรรณไม้น้ำสามารถเปลี่ยนพลังงานแสงอาทิตย์ให้กลายเป็นอาหารสะสมในพืชได้ อีกทั้งยังสร้างออกซิเจนแก่แหล่งน้ำ จึงมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการเพิ่มผลผลิตของสัตว์น้ำ (ไมตรี และคณะ, 2535; สุชาติ, 2542) และมนุษย์ใช้พรรณไม้น้ำหลายชนิดเป็นอาหาร ยารักษาโรค และใช้วัสดุทำเครื่องใช้ต่าง ๆ การศึกษาความหลากหลายชนิดพันธุ์ของพรรณไม้น้ำจึงเป็นตัวบ่งชี้ถึงสภาพความสมบูรณ์ของระบบนิเวศซึ่งนำไปสู่การจัดการระบบนิเวศอย่างยั่งยืน โดยมีการสำรวจชนิดพรรณไม้น้ำ พบว่ามีการกระจายอยู่ทั่วโลกประมาณ 4,000 ชนิด ในประเทศไทย พบ 58 วงศ์ 189 ชนิด (ยุพา, 2532) จากการรายงานของ กฤติมา และคณะ (2559) ได้สำรวจพรรณไม้น้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำลำนํ้ามูล จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดสุรินทร์ พบชนิดของพรรณไม้น้ำ 20 วงศ์ 32 ชนิด น้อยหนู และคณะ (2563) ได้ศึกษาความหลากหลายของชนิด และศึกษานิเวศวิทยาของพืชผักพื้นบ้านในนาข้าว เขตอำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ พบว่า มีพืชที่เจริญเติบโตในระบบนิเวศแหล่งน้ำ 4 ประเภท คือ พืชใต้น้ำ พบ 1 ชนิดพันธุ์ คือ สันตะวาใบพาย พืชไหลเหนือน้ำ พบ 3 ชนิด คือ ผักแว่น บัวสาย และบัวบา พืชลอยน้ำ พบ 4 ชนิด คือ ผักบุ้ง ผักกระเฉด ตับเต่า และแพงพวยน้ำ พืชชายน้ำ พบ 6 ชนิด คือ ผักลิ้มผัว โสน ผักอีอ้อม ผักขาเขียว ผักกูดเขากวาง และ

ตาลปัตรฤาษี แต่ปัจจุบันข้อมูลความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ในแหล่งน้ำทั่วไปโดยเฉพาะในแหล่งน้ำในชุมชนยังมีการศึกษาไม่มากเพียงพอที่จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะนำมาจัดการระบบนิเวศให้เหมาะสมได้

อ่างเก็บน้ำลำพอก เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่ผิวอ่างระดับเก็บน้ำ 7,375 ไร่ ความจุน้ำที่กักเก็บ 10,700,000 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ได้รับประโยชน์ด้านการเกษตร 8,144 ไร่ อยู่ในพื้นที่ตำบลกุดหวาย ตำบลระเวียง ตำบลระแงง และตำบลยาง อำเภอดิขิธรภูมิ จังหวัดสุรินทร์ เป็นสถานที่กักเก็บน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในหน้าแล้งและหน้าฝน มีความหลากหลายทางด้านระบบนิเวศ

ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งที่จะศึกษาความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ และจัดจำแนกข้อมูลตามลักษณะทางพฤกษศาสตร์ และนิเวศวิทยา ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งฐานข้อมูลพฤกษศาสตร์ชุมชนที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน อันจะนำไปสู่การอนุรักษ์พรรณไม้ ความหลากหลายทางชีวภาพ และรักษาระบบนิเวศในแหล่งน้ำชุมชน รวมทั้งการใช้ประโยชน์ของพรรณไม้บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก อำเภอดิขิธรภูมิ จังหวัดสุรินทร์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และสำรวจตัวอย่างพรรณไม้บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก ดังนี้

1. พื้นที่ศึกษา

อ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก ตั้งอยู่พิกัด 14°56'10.3"N 103°50'23.9"E เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่ผิวอ่างระดับเก็บน้ำ 7,375 ไร่ ความจุน้ำที่กักเก็บ 10,700,000 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ได้รับประโยชน์ด้านการเกษตร 8,144 ไร่ อยู่ในพื้นที่ตำบลกุดหวาย ตำบลระเวียง ตำบลระแงง และตำบลยาง อำเภอดิขิธรภูมิ จังหวัดสุรินทร์

2. วิธีการสำรวจและเก็บข้อมูล

สุ่มตัวอย่างพรรณไม้จากริมตลิ่งไปตามแนวระดับความลึกของน้ำในอ่างเก็บน้ำด้วยการวางกรอบไม้สี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 1x1 เมตร² จุดละ 2 ซ้ำ จำนวน 15 จุด ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2561 ถึงเดือนมกราคม 2562 เป็นเวลา 8 เดือน ทำการบันทึกชื่อพืช ลักษณะนิเวศวิทยา และการใช้ประโยชน์

3. วิธีการเก็บตัวอย่างและเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บตัวอย่างภาพ ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล แล้วบันทึกผลการสำรวจ เพื่อสะดวกในการตรวจสอบข้อมูลและได้ข้อมูลที่ถูกต้อง รวบรวมข้อมูลและนำภาพที่ได้มาจำแนกชนิด โดยใช้เกณฑ์การจำแนกของ กรมประมง (2538); เต็ม (2557) ; ยุพา (2544); สุชาติ (2542); เศรษฐมนต์ (2551) และเก็บรวบรวมข้อมูลด้านการใช้ประโยชน์ด้านการใช้ประโยชน์ สำหรับตัวอย่างอ้างอิง

เก็บรวบรวมไว้ที่ห้องปฏิบัติการชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ผลการวิจัย

จากการลงพื้นที่สำรวจและรวบรวมพรรณไม้น้ำ บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก อำเภอศีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์ นำมาจัดจำแนกชนิดและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ นิเวศวิทยา และการใช้ประโยชน์จากพรรณไม้น้ำ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ชนิดของพรรณไม้น้ำบริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก

จากการศึกษาสำรวจพรรณไม้น้ำ พบว่า มีพรรณไม้น้ำทั้งสิ้น 24 วงศ์ 31 ชนิด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจพรรณไม้น้ำบริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก ตำบลกุดหวาย อำเภอศีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	ชื่อไทย
Apiaceae	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urb.	Asiatic Pennywort	บัวบก
Araceae	<i>Pistia stratiotes</i> L.	water lettuce	จอก
	<i>Colocasia antiquorum</i> Schott	Elephant ear	บอน
Azollaceae	<i>Azolla pinnate</i> R. Rr.	Water velvet	แหนแดง
Butomaceae	<i>Limnocharis flava</i> (L.) Buchenau	Sawah Lettuce	ตลปัตรฤๅษี
Cladophoraceae	<i>Spirogyra</i> sp.	Spirogyra	เท้าน้ำ
Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i> Forssk.	Morning glory	ผักบุ้ง
Cyperaceae	<i>Cyperus difformis</i> L.	Small flower umbrella plant	กกขนาก
	<i>Eleocharis dulcis</i> (Burm. f.) Trin.ex Hensch.	ground chestnut	กกกระเทียม
	<i>Nymphoides indica</i> (L.) O. Kuntze	Water Snowflake	บัวบา
Hydrocharitaceae	<i>Ottelia alismoides</i> (L.) Pers.	Duck-Lettuce	สันตะวาใบพาย
Lemnaceae	<i>Spirodela oligorrhiza</i> (Kurz) Hegelm.	Duck weed	แหนเบ็ด
	<i>Lemna perpuslla</i> Torr.	lesser duckweed	แหนเบ็ดเล็ก
Lentibulariaceae	<i>Hydrilla verticillata</i> (L.f.) Royle	Hydrilla	สาหร่ายหาง กระรอก
Lentibulariaceae	<i>Utricularia aurea</i> Lour.	Common bladderwort	สาหร่ายข้าว เหนียว

ตารางที่ 1 (ต่อ)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	ชื่อไทย
Lythraceae	<i>Ammania baccifera</i> L.	Acrid weed	มะไฟนกคุ้ม
Marsileaceae	<i>Marsilea crenata</i> Presl.	Water Clover	ผักแว่น
Mimosaceae	<i>Neptunia oleracea</i> Lour.	Water mimosa	กระเจดน้ำ
	<i>Mimosa pigra</i> L.	giant mimosa	ไมยราบยักษ์
Nelumbonaceae	<i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn.	Sacred lotus	บัวหลวง
Nymphaeaceae	<i>Nymphaea lotus</i> L.	Water lily	บัวสาย
	<i>Nymphaea cyanea</i> Roxb.	Cape Blue Water lily	บัวขาบ
Onagraceae	<i>Jussiaea repens</i> L.	Creeping water	แพงพวยน้ำ
		primrose	
Polygonaceae	<i>Polygonum tomentosum</i> Willd.	knotweed	เอื้องเพ็ดม้า
Pontederiaceae	<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	Water hyacinth	ผักตบชวา
	<i>Monochoria hastate</i> (L.) Solms	Water hyacinth	ผักตบชวาไทย
Salvinaceae	<i>Salvinia cucullata</i> Boxb.	Cuculate salvinai	จอกหูหนู
Scrophulariaceae	<i>Limnophila chinensis</i> (Osbeck) Merr.	Finger glass	ผักแขยง
	<i>Limnophila heterophylla</i> (Roxb.) Benth.	Ambulia	สาหร่ายฉัตร
Trapaceae	<i>Trapa natans</i> L.	Water Caltrop	กระຈັບ
Typhaceae	<i>Typha angustifolia</i> L.	Lesser reedmace	ธูปฤาษี

2. ชนิดของพรรณไม้น้ำจากการสำรวจ

ทำจัดจำแนกชนิดพรรณไม้น้ำที่ได้จากการสำรวจตามลักษณะนิเวศวิทยา การเจริญเติบโตได้ 4 ประเภท (Scremin-Dias, 1999) ได้แก่ พืชชายน้ำ พืชลอยน้ำ พืชที่โผล่เหนือ น้ำ และพืชใต้น้ำ ดังนี้

2.1 พืชชายน้ำ พบ 10 วงศ์ 11 ชนิด ได้แก่

1) วงศ์ Apiaceae มี 1 ชนิด คือ บัวบก (*Centella asiatica* (L.) Urb.) ลำต้นเป็นไหลทอดเลื้อย รากออกตามข้อ ใบเดี่ยวแตกจากบริเวณข้อ รูปไตถึงรูปแปดกลม ก้านใบเลี้ยงโคนเชื่อมกัน

2) วงศ์ Araceae มี 1 ชนิด คือ บอน (*Colocasia antiquorum* Schott) ลำต้นเป็นหัวเล็ก ๆ อยู่ใต้ดิน ใบเป็นใบเดี่ยวมีรูปร่างคล้ายหัวใจก้านใบอวบหนาขนาดใหญ่ยาว สีเขียวแกมม่วง โผล่ขึ้นมาเหนือน้ำ ดอกสีขาวนวลออกเป็นช่อ ก้านช่อดอกสั้นกว่าก้านใบ

3) วงศ์ Cyperaceae มี 2 ชนิด คือ กกขนาก (*Cyperus difformis* L.) และกกกระเทียม (*Eleocharis dulcis* (Burm. f.) Trin.ex Hensch.) ลำต้นใต้ดินเป็นเหง้า ลำต้นเหนือดิน ประกอบด้วยกลุ่มใบที่แตกเป็นกอ ใบเดี่ยวรูปรียาว ดอกเป็นช่อดอกเกิดที่ปลายยอด

4) วงศ์ Limncharitaceae มี 1 ชนิด คือ ตาลปัตรฤาษี (*Limncharis flava* (L.) Buchenau) ลำต้นใต้ดินเป็นเหง้ามีใบแตกขึ้นมาเป็นกอเหนือดิน ใบเดี่ยว แผ่นใบใหญ่รูปไข่หรือรูปรีเกือบกลม ก้านใบอวบหนา ดอกเป็นช่อแบบดอกย่อยเกิดเป็นกระจุกที่ปลายก้านช่อดอก

5) วงศ์ Marsileaceae มี 1 ชนิด คือ ผักแว่น (*Marsilea crenata* Presl.) ลำต้นเป็นเหง้าอยู่ใต้ดินหรือเป็นไหลตามผิวน้ำ ไหลมีลักษณะกลมเรียวยาวสีเขียวอ่อน มีข้อปล้องชัดเจน ใบแตกจากข้อของลำต้น ใบเป็นใบประกอบ

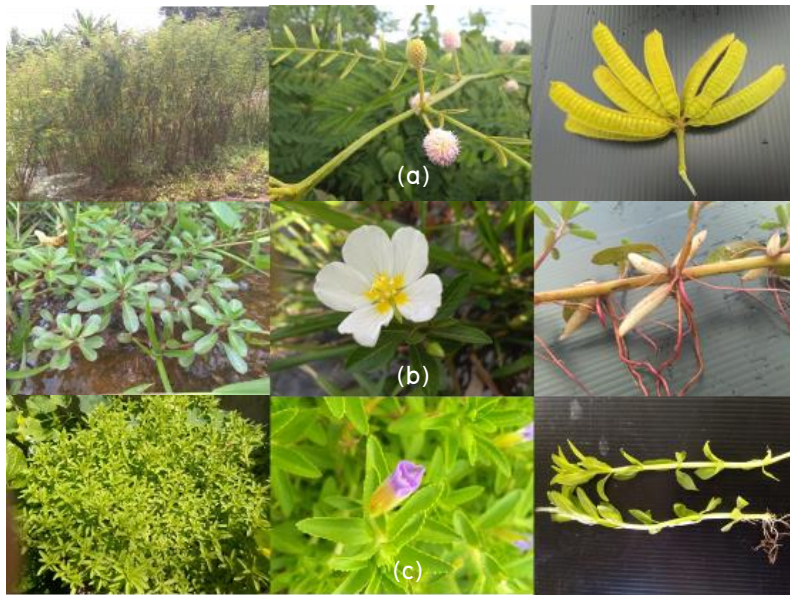
6) วงศ์ Mimosaceae มี 1 ชนิด คือ ไมยราบยักษ์ (*Mimosa pigra* L.) ลำต้นสูงประมาณ 4 เมตร แตกกิ่งก้านจำนวนมาก เนื้อไม้แข็ง ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก 2 ชั้น ดอกเป็นดอกช่อแบบเฮดสีม่วง ผลเป็นฝักแบน ดังภาพที่ 1(a)

7) วงศ์ Onagraceae มี 1 ชนิด คือ แพงพวยน้ำ (*Jussiaea repens* L.) ลำต้นเป็นไหลกลมอวบยาวเลื้อยทอดไปตามน้ำ รากแตกตามข้อเป็นกระจุก มีใบเดี่ยวแตกจากลำต้นแบบสลับ ดอกเดี่ยวออกตามซอกใบ ผลเดี่ยวรูปทรงกระบอก ดังภาพที่ 1(b)

8) วงศ์ Polygonaceae มี 1 ชนิด คือ เอื้องเพ็ดม้า (*Polygonum tomentosum* Willd.) ลำต้นเป็นเหง้าใต้ดิน ใบเดี่ยว ออกเวียนสลับรอบลำต้น แผ่นใบรูปรีแกมรูปขอบขนานหรือรูปใบหอก ปลายใบแหลม โคนใบมน กาบใบอวบสีเขียว หรือสีน้ำตาลแดงโอบรอบลำต้น

9) วงศ์ Scrophulariaceae มี 1 ชนิด คือ ผักแขยง (*Limnophila chinensis* (Osb) Merr.) ลำต้นอวบน้ำ ใบเดี่ยวแตกจากลำต้นแบบเป็นวงรอบข้อ 3 ใบ ลักษณะใบรูปหอกแกมขอบขนาน ไม่มีก้านใบ ขอบใบหยักเป็นฟันเลื่อยละเอียด ดอกออกเป็นช่อเดี่ยวออกตามซอกใบ กลีบเลี้ยงติดกันเป็นหลอด กลีบดอกสีม่วง ดังภาพที่ 1(c)

10) วงศ์ Typhaceae มี 1 ชนิด คือ ฤาษี (*Typha angustifolia* L.) ลำต้นเป็นเหง้าแข็ง ลำต้นเหนือดินชูตั้งตรง ใบเดี่ยวลักษณะแบนแคบเรียวยาว ใบเรียบเกลี้ยง โคนใบอวบหนากว้างกว่าปลายใบ ออกดอกเป็นช่อ มีก้านช่อดอกแข็ง



ภาพที่ 1 ตัวอย่างพืชชายน้ำ (a) ไมยราบยักษ์ (*M. pigra*) (ซ้าย: ลักษณะการเจริญเติบโต, กลาง: ดอกช่อแบบเฮด, ขวา: ฝักแบน), (b) แพงพวยน้ำ (*J. repens*) (ซ้าย: ลักษณะการเจริญเติบโต, กลาง : ดอก, ขวา : ราก), (c) ฝักแขยง (*L. chinensis*) (ซ้าย: ลักษณะการเจริญเติบโต, กลาง : ดอก, ขวา : ลำต้น)

2.2 พืชลอยน้ำ พบ 8 วงศ์ 10 ชนิด ได้แก่

1) วงศ์ Araceae มี 1 ชนิด คือ จอก (*Pistia stratiotes* L.) ลำต้นมีทั้งที่เป็นกอลอยน้ำ และเป็นไหลกลมเรียวยาวทอดไปตามพื้นน้ำ รากเกิดใต้กอใบเป็นกระจุกใหญ่ กอต้น ประกอบด้วยกลุ่มของใบเกิดเรียงกันเป็นวงรอบลำต้นสั้นๆ อวบน้ำแผ่กว้าง ผิวใบมีขนละเอียด ดอกเป็นช่อขนาดเล็กเกิดอยู่ตรงโคนชอกใบ

2) วงศ์ Azollaceae มี 1 ชนิด คือ แหนแดง (*Azolla pinnate* R. Rr.) ลำต้นกลมเกลียวด้านล่างมีรากให้อยู่ใต้น้ำเกิดสลับสองข้างของลำต้น ลักษณะเป็นแผ่นบาง 2 แผ่นประกบกันอยู่ แผ่นบนลอยเหนือผิวน้ำ สีเขียวมีขนละเอียด แผ่นหลังจมน้ำลักษณะเป็นเยื่อบางๆ

3) วงศ์ Convolvulaceae มี 1 ชนิด คือ ฝักบัว (*Ipomoea aquatica* Forssk.) ลำต้นกลมเรียวยาวลอยไปตามผิวน้ำ ปลายยอดชูขึ้น ลำต้นกลวงทำให้ลอยน้ำได้ ลำต้นมีข้อปล้องชัดเจน รากและใบออกตามข้อ ใบเดี่ยวแตกออกจากลำต้นแบบสลับ ดอกเดี่ยวหรือเป็นช่อ 3–5 ดอกเกิดตรงชอกใบ ดอกมีลักษณะคล้ายระฆังหงาย ดังภาพที่ 2(a)

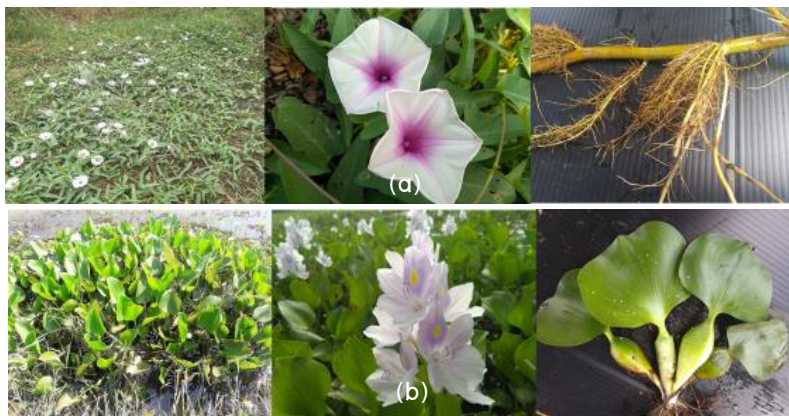
4) วงศ์ Lemnaceae มี 2 ชนิด คือ แหนเป็ด (*Spirodela oligorhiza* (Kurz) Hegelm.) และแหนเป็ดเล็ก (*Lemna perpusilla* Torr.) ลักษณะเป็นแผ่นเล็กๆ หรือเป็นก้อนรูปไข่สีเขียว เรียกว่า ทัลลัส ซึ่งอาจจะอยู่เดี่ยวๆ หรือหลายทัลลัส รากเกิดอยู่ทางด้านล่าง

5) วงศ์ Mimosaceae มี 1 ชนิด คือ กระเจียน้ำ (*Neptunia oleracea* Lour.) ลำต้นกลมยาว และแตกแขนง ใบและดอกชูขึ้นเหนือน้ำ ใบประกอบแบบขนนก 2 ชั้น ดอกช่อแบบเฮด (Head) สีเหลืองสด ก้านดอกยาว กลีบเลี้ยง 5 กลีบ

6) วงศ์ Pontederiaceae มี 2 ชนิด คือ ผักตบชวา (*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms) ดังภาพที่ 2(b) และผักตบชวาไทย (*Monochoria hastate* (L.) Solms) ลำต้นมีทั้งที่เป็นเหง้าอยู่ใต้ดิน เป็นไหลทอดตามน้ำ และมีลำต้นเหนือดิน เป็นที่เกิดของช่อดอก ใบเดี่ยว แตกเป็นกอรอบ ลำต้น ดอกเป็นช่อดอก ดอกย่อยเป็นดอกสมบูรณ์เพศ ผลเดี่ยวแบบผลแห้งเมื่อแก่แล้วแตก

7) วงศ์ Trapaceae มี 1 ชนิด คือ กระจับ (*Trapa natans* L.) ใบเดี่ยว มี 2 แบบ คือ ใบลอยน้ำและใบใต้น้ำ ใบลอยน้ำมีก้านยาวอวบหนา และส่วนตรงกลางจะพองออกเป็นกระเปาะ แผ่นใบของใบลอยน้ำมีรูปร่างคล้ายสี่เหลี่ยมคางหมู ใบจะเรียงรอบลำต้นราวกับใบกระเจายอยู่โดยรอบใบ ดอกเป็นดอกเดี่ยวสีขาว

8) วงศ์ Salviniaceae มี 1 ชนิด คือ จอกหูหนู (*Salvinia cucullata* Boxb.) ลำต้นกลมเกลียวแตกกิ่งก้านสาขาทอดขนานไปตามผิวน้ำ ลักษณะเป็นแพประกอบด้วยใบแตกจากลำต้นข้อหนึ่ง สามใบ มีขนปกคลุมที่ผิวใบ ทั้ง 2 ด้าน



ภาพที่ 2 ตัวอย่างพืชลอยน้ำ (a) ผักบุ้ง (*I. aquatica*) (ซ้าย: ลักษณะการเจริญเติบโต, กลาง: ดอก, ขวา: ราก), (b) ผักตบชวา (*E. crassipes*) (ซ้าย: ลักษณะการเจริญเติบโต, กลาง: ดอก, ขวา : ลำต้น)

2.3 พืชที่โผล่เหนือน้ำ พบ 6 วงศ์ 7 ชนิด ได้แก่

1) วงศ์ Gentianaceae มี 1 ชนิด คือ บัวบา (*Nymphoides indica* (L.) O. Kuntze) ลำต้นเป็นไหลกลมเรียวยาวลอยน้ำ ลำต้นมีข้อปล้องชัดเจน ใบเดี่ยว ก้านใบสั้น ใบกลมขอบใบเรียบหรือหยักเล็กน้อย ฐานใบหยักลึก แผ่นใบหนาสีเขียวสด ดอกเดี่ยวเกิดเป็นกระจุกที่ข้อของลำต้นตรงโคนก้านใบ ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงสีเขียว 5–8 กลีบ ดังภาพที่ 3(a)

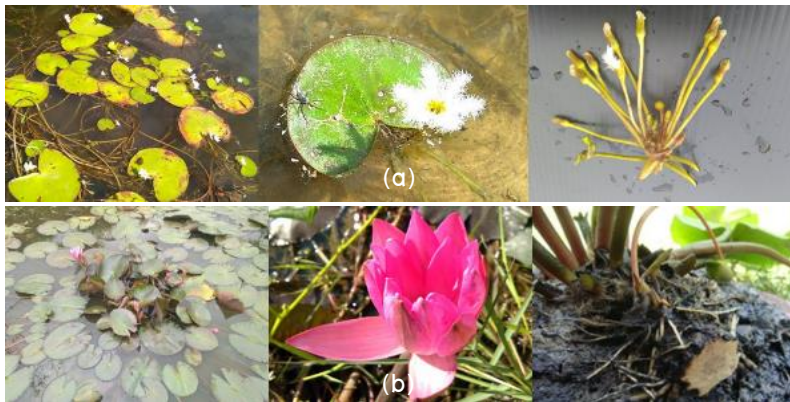
2) วงศ์ Lythraceae มี 1 ชนิด คือ มะไฟนกคุ้ม (*Ammania baccifera* L.) ลำต้นสีแดงปน ค่อนข้างอวบน้ำ ใบเดี่ยวขนาดเล็ก รูปขอบขนานแคบ ปลายแหลม ไม่มีก้านใบ ดอกเป็นช่อดอกเกิดตามซอกใบเป็นกระจุกเล็กๆ กลีบดอกเล็กมาก ดอกอ่อนสีเขียวแล้วเปลี่ยนเป็นสีแดง

3) วงศ์ Hydrocharitaceae มี 1 ชนิด คือ สันตะวาใบพาย (*Ottelia alismoides* (L.) Pers.) ลำต้นเป็นเหง้าใต้ดิน ใบเดี่ยวรูปหัวใจ ขอบใบเป็นคลื่นเล็กน้อย แตกกอรอบต้น ดอกโผล่พ้นน้ำ กลีบดอก 3 กลีบ สีขาว

4) วงศ์ Nelumbonaceae มี 1 ชนิด คือ บัวหลวง (*Nelumbo nucifera* Gaertn.) ต้นมีทั้งที่เป็นเหง้าใต้ดิน และเป็นไหลเหนือดิน มีรากยึดดินไว้ ก้านใบกลมเรียวยาว ใบเดี่ยว แผ่นใบแผ่กว้าง ลอยที่ผิวน้ำ ดอกเดี่ยวสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 4–5 กลีบ ขนาดเล็ก กลีบดอกจำนวนมาก ไม่ติดกันมีหลายสี

5) วงศ์ Nymphaeaceae มี 1 ชนิด คือ บัวสาย (*Nymphaea lotus* L.) และ บัวขาว (*Nymphaea cyanea* Roxb.) ดังภาพที่ 3(b) ลำต้นเป็นเหง้า ไหล หรือเป็นหัว อยู่ในดินใต้น้ำ มีรากยึดดินไว้ ใบเดี่ยว แผ่นใบแผ่กว้าง ลอยที่ผิวน้ำ ก้านใบยาวติดถึงกลางใบทางด้านล่าง ดอกเดี่ยวสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 4–6 กลีบ กลีบดอกจำนวนมากไม่ติดกันมีหลายสี

6) วงศ์ Scrophulariaceae มี 3 ชนิด คือ สาหร่ายฉัตร (*Limnophila heterophylla* (Roxb.) Benth.) ลำต้นยาวกลมเรียวยาว ตามข้อแก่ๆ ของลำต้นมีรากแตกออกมา ใบแตกจากลำต้นรอบข้อแบบ Whorled ใบที่อยู่ใต้น้ำจะมีลักษณะเป็นเส้นเล็กๆ แตกแขนง ปลายใบแตกเป็นฝอย ดอกเป็นดอกเดี่ยวแบบสมบูรณ์เพศ มีขนาดเล็กออกตามซอกใบเหนือหน้า กลีบดอกสีขาวหรือม่วงอ่อน



ภาพที่ 3 ตัวอย่างพืชที่โผล่เหนือหน้า (a) บัวบา (*N. indica*) (ซ้าย: ลักษณะการเจริญเติบโต, กลาง: ดอก, ขวา: ลำต้น), (b) บัวขาว (*N. Cyanea*) (ซ้าย: ลักษณะการเจริญเติบโต, กลาง: ดอก, ขวา : รากและกอก)

2.4 พืชใต้น้ำ พบ 3 วงศ์ 3 ชนิด ได้แก่

1) วงศ์ Azollaceae มี 1 ชนิด คือ เทาหน้า (*Spirogyra* sp.) เป็นสาหร่ายน้ำจืด สีเขียวมักพบลอยเป็นแพหรือติดกับวัตถุ มีลักษณะเป็นเส้นสายไม่แตกแขนง มีสีเขียวสด

2) วงศ์ Hydrocharitaceae มี 1 ชนิด คือ สาหร่ายหางกระรอก (*Hydrilla verticillata* (L.f.) Royle) ลำต้นเป็นสายกลมเรียวยาว เป็นหัวอยู่ใต้ดิน รากอยู่ใต้น้ำ ใบเดี่ยวแตกเป็นใบรอบข้อ ไม่มีก้านใบแผ่นใบรูปไข่ยาว ดอกเพศเมียมีกาบหุ้มโคนก้านดอก ดอกมีสีขาวกลีบเลี้ยง 3 กลีบ ผลขนาดเล็กรูปทรงกระบอก ดังภาพที่ 4(a)

3) วงศ์ Lentibulariaceae มี 1 ชนิด คือ สาหร่ายข้าวเหนียว (*Utricularia aurea* Lour.) พืชใต้น้ำอายุปีเดียว ลำต้นเป็นสายกลมเรียวยาว ใบแตกรอบข้อเป็น แต่ละใบแตกเป็นฝอยเล็กเรียวยาว ดอกมีสีเหลืองออกเป็นช่อ ดอกย่อยสีเหลืองสด ดังภาพที่ 4(b)



ภาพที่ 4 ตัวอย่างพืชใต้น้ำ (a) สาหร่ายหางกระรอก (*H. verticillata*) (ซ้าย : ลักษณะการเจริญเติบโต, กลาง : ราก, ขวา : ลำต้น), (b) สาหร่ายข้าวเหนียว (*U. aurea*) (ซ้าย : ลักษณะการเจริญเติบโต, กลาง : ดอก, ขวา : ลำต้น)

3. การใช้ประโยชน์จากพรรณไม้ แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

3.1 กลุ่มที่เป็นอาหาร พบ 15 ชนิด ได้แก่ บอน เทียนน้ำ ผักบุ้ง แห้วทรงกระเทียม สันตะวาใบพาย ตาลปัตรฤาษี ผักแว่น กระเฉดน้ำ บัวสาย บัวขาว บัวหลวง แพงพวยน้ำ ผักตบชวา ผักตบชวาไทย และผักแขยง

3.2 กลุ่มที่ใช้ทำยา พบ 6 ชนิด ได้แก่ บัวบก บอน ตาลปัตรฤาษี ผักแว่น กระเฉดน้ำ บัวสาย บัวขาว บัวหลวง แพงพวยน้ำ ผักตบชวา ผักตบชวาไทย ผักแขยง เอื้องเพ็ดม้า กระจับ และมะไฟนกคุ้ม

3.3 กลุ่มที่เป็นไม้ประดับ พบ 7 ชนิด ได้แก่ บัวบา บัวสาย บัวขาว บัวหลวง สาหร่ายหางกระรอก สาหร่ายข้าวเหนียว สาหร่ายฉัตร และธูปฤาษี

3.4 กลุ่มที่เป็นดัชนีชี้วัดสิ่งแวดล้อม พบ 5 ชนิด ได้แก่ จอก แหนแดง แหนเป็ด แหนเป็ดเล็ก และจอกหูหนู

อภิปรายผล

จากการศึกษาสำรวจและรวบรวมพรรณไม้น้ำบริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก อำเภอศีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์ ชนิดของพรรณไม้น้ำพบทั้งหมด 24 วงศ์ 31 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 39.66 ของวงศ์พรรณไม้น้ำที่พบในประเทศไทยเมื่อเทียบกับจากรายงานของ สุชาติดา (2542) ซึ่งพบพรรณไม้น้ำในประเทศไทยทั้งสิ้น 58 วงศ์ 129 ชนิด พรรณไม้น้ำกลุ่มที่พบมากที่สุดเป็นกลุ่มพืชชายน้ำ (ร้อยละ 17.24) และกลุ่มพืชลอยน้ำ (ร้อยละ 13.79) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาคความหลากหลายชนิดของพรรณไม้น้ำในระบบนิเวศต้นน้ำของ สิทธิ และคณะ (2555) พบว่า การศึกษาดังนี้มีความหลากหลาย

ของชนิดพรรณในพื้นที่ศึกษาในระดับปานกลาง และจากลักษณะพื้นที่แหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก พรรณไม้ส่วนใหญ่ที่พบเป็นกลุ่มพืชชายน้ำ และพบว่าพืชวงศ์บัวสาย (Nymphaeaceae) วงศ์บุกบอน (Araceae) วงศ์กก (Cyperaceae) วงศ์สร้อยสุวรรณา (Lentibulariaceae) วงศ์ถั่ว-วงศ์ย่อยสีเสียด (Mimosaceae) และวงศ์ผักตบ (Pontederiaceae) มีจำนวนชนิดมากที่สุดวงศ์ละ 2 ชนิด สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรินทร์ และคณะ (2557) ซึ่งได้ทำการสำรวจพรรณไม้ในคุณภาพน้ำและคุณสมบัติดินบางประการในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี พบพรรณไม้ทั้งหมด 32 วงศ์ 68 ชนิด การจัดจำแนกพรรณไม้ตามนิเวศวิทยาได้เป็น 4 กลุ่ม โดยพบกลุ่มพืชชายน้ำ 23 วงศ์ 55 ชนิด ซึ่งพบกลุ่มพืชชายน้ำมากที่สุด อาจเนื่องจากเป็นอ่างเก็บน้ำที่มีลักษณะพื้นที่คล้ายกัน คือ มีพื้นที่ตื้นน้ำที่มีความลาดชันและระดับน้ำมีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างสูงในแต่ละฤดูกาล จึงทำให้พรรณไม้ส่วนใหญ่ที่พบเป็นกลุ่มชายน้ำมากกว่ากลุ่มอื่น ด้านการใช้ประโยชน์พบพรรณไม้กลุ่มที่เป็นอาหาร 15 ชนิด พรรณไม้ที่ใช้ทำยา 6 ชนิด พรรณไม้ที่เป็นไม้ประดับ 7 ชนิด และพรรณไม้ที่เป็นดัชนีชี้วัดสิ่งแวดล้อม 5 ชนิด ซึ่งบ่งบอกสภาพของแหล่งน้ำได้ โดยพืชทั้ง 5 ชนิดนี้ ใช้บ่งบอกถึงสภาพแหล่งน้ำว่าเป็นแหล่งน้ำที่ค่อนข้างนิ่งหรือเป็นแหล่งน้ำนิ่ง นอกจากนี้ยังพบพรรณไม้ที่เป็นวัชพืชร้ายแรง 2 ชนิด คือ ไมยราบยักษ์ และผักตบชวา ซึ่งทั้ง 2 ชนิดนี้ มีการแพร่ระบาดในแหล่งน้ำได้อย่างรวดเร็ว การกำจัดและการควบคุมเป็นไปได้ยากมาก ซึ่งเป็นปัญหาต่อแหล่งน้ำเป็นอย่างมาก จากการเปรียบเทียบกับ

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาสำรวจและรวบรวมพรรณไม้ในบริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก ตำบลกุดหวาย อำเภอศีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์ ผลการศึกษา พบว่า ชนิดของพรรณไม้ที่พบทั้งหมด 24 วงศ์ 31 ชนิด โดยจำแนกตามหลักพฤกษศาสตร์ พบพืชวงศ์บัวสาย (Nymphaeaceae) วงศ์บุกบอน (Araceae) วงศ์กก (Cyperaceae) วงศ์สร้อยสุวรรณา (Lentibulariaceae) วงศ์ถั่ว-วงศ์ย่อยสีเสียด (Mimosaceae) และวงศ์ผักตบ (Pontederiaceae) มีจำนวนชนิดมากที่สุดวงศ์ละ 2 ชนิด ในการจำแนกประเภทของพรรณไม้ตามลักษณะทางนิเวศวิทยาที่พรรณไม้นั้นขึ้นอยู่ได้ 4 ประเภท ดังนี้ 1) พืชลอยน้ำ พบ 10 ชนิด 2) พืชชายน้ำ พบ 11 ชนิด 3) พืชโผล่เหนือน้ำ พบ 7 ชนิด และ 4) พืชใต้น้ำ พบ 3 ชนิด โดยพบพรรณไม้กลุ่มที่เป็นอาหาร 15 ชนิด พรรณไม้ที่ใช้ทำยา 6 ชนิด พรรณไม้ที่เป็นไม้ประดับ 7 ชนิด และพรรณไม้ที่เป็นดัชนีชี้วัดสิ่งแวดล้อม 5 ชนิด ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษานี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในหลากหลายมิติทั้งในแง่ของการปรับปรุง พัฒนา และยกระดับความเป็นอยู่ของชุมชน รวมถึงการกระตุ้นให้ชุมชนเล็งเห็นถึงความสำคัญของการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อที่จะปกป้องพรรณไม้ซึ่งเป็นพืชท้องถิ่น และเป็นแนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะพรรณไม้ เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการระบบนิเวศในบริเวณ

อ่างเก็บน้ำห้วยลำพอก อำเภอศีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์ และเป็นการกระตุ้นเตือนให้คนท้องถิ่นหันมาให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวมากยิ่งขึ้น และนำข้อมูลในการสำรวจและรวบรวม พรรณไม้น้ำท้องถิ่น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัย ขอขอบพระคุณคณบดีและเจ้าหน้าที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และประชาชนในพื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยลำพอกที่สนับสนุนการทำวิจัยทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

- กรมประมง. (2538). **พรรณไม้น้ำในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: ชุมชมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เต็ม สมิตินันทน์. (2557). **ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- น้องนุช สารภี, ปิยรัตน์ มีแก้ว, กษนิภา อุดมทวี, จุฑามาส อยู่มาก, และชัยพันธุ์ สารภี. (2563). ความหลากหลายชนิดของพืชผักพื้นบ้านกินได้ในนาข้าวจังหวัดสุรินทร์. *PSRU Journal of Science and Technology*, 5(2), 13–25.
- พัชรินทร์ สายพัฒนะ, และสิทธิ กุหลาบทอง. (2557). **ความหลากหลายของพรรณไม้น้ำในเขตแก่งกระจาน**. เพชรบุรี: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรมหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี.
- ไมตรี ดวงสวัสดิ์, สุเจน บุญโพธิ์จรณ์, และประสิทธิ์ ประสาทพรชัย. (2535). ชนิด ปริมาณการแพร่กระจายของพรรณไม้น้ำและสัตว์ที่เกาะอาศัยตามพรรณไม้น้ำในหนองหาร จังหวัดสกลนคร. **เอกสารวิชาการฉบับที่ 73**.
- ยุพา วยยศ. (2534). **พันธุ์ไม้น้ำ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- เศรษฐมนต์ กาญจนกุล. (2551). **พรรณไม้น้ำ**. กรุงเทพฯ: เศรษฐศิลป์.
- สิทธิ กุหลาบทอง. (2555). **นิเวศวิทยาและแนวทางการบริหารจัดการแหล่งต้นน้ำเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ พื้นที่ชุ่มน้ำแควใหญ่ตอนล่าง จังหวัดกาญจนบุรี**. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). กรุงเทพฯ: สาขาการจัดการประมง, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุชาติ ศรีเพ็ญ. (2542). **พรรณไม้น้ำในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- Scremin-Dias, E. (1999). *Tropical Aquatic Plants: Morphoanatomical Adaptations*. Retrieved June 8, 2018, from <http://www.eolss.net/sample-chapters/c20/e6-142-nh-03.pdf>