

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

พื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetlands) เป็นระบบนิเวศที่มีบทบาทหน้าที่ ตลอดจนคุณค่าและความสำคัญต่อวิถีชีวิต ทั้งของมนุษย์ พืชและสัตว์ ทั้งทางนิเวศวิทยา เศรษฐกิจ ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ (คັນสนีย์ ชูแวง, 2543) โดยเฉพาะพวกนกที่มีแหล่งหากินและอยู่อาศัยในบริเวณแหล่งน้ำ กว๊านพะเยา ตั้งอยู่ในท้องที่อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา เป็นแหล่งน้ำจืดเป็นที่สาธารณประโยชน์ และเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดพะเยา เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญที่สุดของภาคเหนือตอนบน เป็นทะเลสาบน้ำจืดที่ใหญ่ที่สุดเป็นอันดับ 3 รองจากบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ และหนองหาร จังหวัดสกลนคร มีพื้นที่จำนวน 12,831 ไร่ 1 งาน 27 ตารางวา (พระธรรมวิมลโมลี, 2542) คำว่า "กว๊าน" ตามหนังสือพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานให้ความหมายไว้ว่า "บึง น้ำตื้นลึก น้ำตื้นที่ไหลวน" ที่เรียกว่ากว๊านคงถือเอาตามสำเนียงภาษาของชาวภาคเหนือเป็นหลัก เดิมมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มและเป็นหนองน้ำขนาดเล็ก ต่อมาในปี พ.ศ.2484 กรมประมงได้สร้างประตูน้ำเป็นผลให้ระดับน้ำในหนองสูงขึ้น ทำให้สภาพนิเวศวิทยาเปลี่ยนไป มีพันธุ์ไม้น้ำประกอบด้วยสาหร่ายเป็นส่วนใหญ่ แต่ปัจจุบันมีต้นไมยราบยักษ์ ผักตบชวา จอกและเห็บเข้ามาร่วมเป็นสังคมพืชน้ำจำนวนมาก และตายทับถมเป็นโอกาสให้เกิดพื้นที่ลุ่มเนื้อที่กว้างและเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ เนื่องจากกว๊านพะเยาเป็นแหล่งน้ำจืดจึงมีพันธุ์ไม้น้ำต่าง ๆ ขึ้นหนาแน่น อำนวยประโยชน์ให้สัตว์ป่าบางชนิดโดยเฉพาะสัตว์ในกลุ่มนกได้อยู่อาศัยและขยายพันธุ์ อีกทั้งจำนวนประชากรของมนุษย์ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ความต้องการครอบครองที่ดินบริเวณกว๊านมีมากขึ้น สำหรับนำไปใช้เป็นที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรมและเพื่อผลประโยชน์ด้านอื่น ๆ กลายเป็นสาเหตุสำคัญทำให้สภาพความหลากหลายของระบบนิเวศในพื้นที่กว๊านเปลี่ยนแปลงไปการที่สภาพถิ่นที่อยู่อาศัยเปลี่ยนแปลงไปหรือถูกทำลาย ย่อมมีผลกระทบต่อทั้งโดยตรงและทางอ้อมต่อคนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวด้วย (เดช ปงคำเพย, 2539) ซึ่งทางราชการยังไม่ได้กำหนดให้เป็นเขตห้ามล่าสัตว์แต่อย่างใด มีเพียงกำหนดตามประกาศจังหวัดเชียงราย (เดิมจังหวัดพะเยาเป็นอำเภอหนึ่งของ

จังหวัดเชียงราย) ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2492 เรื่อง กำหนดกว๊านพะเยาเป็นที่จับสัตว์น้ำประเภท ที่รักษาพืชพันธุ์ และกำหนดเครื่องมือที่อนุญาตให้ทำการประมงเท่านั้น (สถานีประมงน้ำจืด จังหวัดพะเยา, 2540)

เพื่อเป็นการอนุรักษ์และคุ้มครองให้สัตว์ป่า โดยเฉพาะนกได้อยู่อาศัยและขยายพันธุ์ อย่างปลอดภัย ปัจจุบันจังหวัดพะเยาต้องการข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ เกี่ยวกับนก เช่น ชนิด การแพร่กระจาย และปริมาณซึ่งยังขาดอยู่ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องศึกษาถึงความหลากหลายของ นก ความชุกชุม ตลอดจนความสัมพันธ์ของนกกับสภาพถิ่นที่อยู่อาศัยแบบต่าง ๆ ศึกษาปัจจัย มูลเหตุที่ส่งผลทำให้จำนวนนกในกว๊านพะเยา เพื่อที่จะให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่จะใช้ประโยชน์ เป็นแนวทางในการจัดการสัตว์ป่า ตลอดจนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ อย่างเหมาะสมและยั่งยืนตลอดไป

1.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อศึกษาสถานภาพความหลากหลายระดับชนิดของพันธุ์นก และชนิดที่อยู่ อาศัยแบบต่าง ๆ ในบริเวณเขตกว๊านพะเยา
- (2) เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของพันธุ์นก การแพร่กระจาย และความชุกชุมใน แต่ละสภาพที่อยู่อาศัยแบบต่าง ๆ
- (3) เพื่อศึกษาปัจจัยมูลเหตุที่ส่งผลทำให้จำนวนนกในกว๊านพะเยาลดลง

1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

- (1) ทำให้ทราบจำนวนพันธุ์นกในกว๊านพะเยาในปัจจุบัน
- (2) ทำให้ทราบถึงสถานภาพความหลากหลายระดับชนิด และชนิดที่อยู่อาศัย แบบต่าง ๆ ของนกในบริเวณเขตกว๊านพะเยารวมทั้งความสัมพันธ์ของพันธุ์นก การแพร่กระจาย และความชุกชุมในแต่ละสภาพที่อยู่อาศัยแบบต่าง ๆ
- (3) ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลทำให้ความหลากหลายและจำนวนนกลดลง เพื่อ เป็นแนวทางแก้ไขปัจจัยที่มีผลเสียนั้น ๆ

1.4 สมมติฐานของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประมวลจากแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้ว

ได้ตั้งสมมติฐานปัจจัยบ่งชี้ (indicators) ว่าระบบนิเวศจะดีขึ้นหรือเลวลงอย่างไรและจำนวนนก ลดลงนั้นมีสาเหตุจากปัญหาความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี มลพิษของเสีย มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ ปัญหาจากการเกษตรโดยเฉพาะการใช้ปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลง ปัญหาที่เกิดจากการล่านกเพื่อเป็นอาหารและจับไปขายเป็นสินค้า รวมทั้งปัญหาจากปัจจัยทางกายภาพ เช่น ลม อุณหภูมิ ความชื้น แสงอาทิตย์ และน้ำฝน โดยรวมแล้วปัญหาหลักเกิดจากพฤติกรรมมนุษย์เอง และปัญหารองเกิดจากสิ่งแวดล้อม

1.5 นิยามคำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

1.5.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบการอนุรักษ์พันธุ์นก หมายถึง หน่วยงานราชการ เช่น กรมประมง กรมป่าไม้ เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง รับผิดชอบต่อกว๊านพะเยา

1.5.2 สภาพถิ่นที่อยู่อาศัย ความหมายที่เกี่ยวข้อง คือ

1.5.2.1 พื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetlands) หมายถึง ที่ลุ่ม ที่ราบลุ่ม ที่ลุ่มชื้น และพุ่ม แหล่งน้ำทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่มีน้ำขังหรือท่วมอยู่ถาวรและชั่วคราว ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำนิ่งและน้ำไหล ทั้งที่เป็นน้ำจืด น้ำกร่อยและน้ำเค็ม รวมไปถึงชายฝั่งทะเล และที่ในทะเล ในบริเวณซึ่งเมื่อน้ำลดลงต่ำสุด มีความลึกของระดับไม่เกิน 6 เมตร

1.5.2.2 บริเวณพุ่ม หมายถึง บริเวณตั้งแต่ดินที่มีความเฉอะแฉะจนถึงพื้นที่ที่เต็มไปด้วยน้ำตลอด พืชที่ขึ้นสามารถหยั่งรากลงไปใต้น้ำได้ เช่น หญ้า เห็บทรงกระเทียม (*Eleocharis dulcis* Trin) และกก (*Cyperus* spp.) ซึ่งระหว่างต้นพืชที่ไหลพันน้ำ เป็นแหล่งอาหารและหลบภัยของสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และนก แต่บริเวณใต้ผิวน้ำลงไปเป็นพื้นที่ให้สัตว์น้ำเล็ก ๆ หลายชนิดดำรงชีวิตอยู่ตลอดความลึกของน้ำ

1.5.2.3 บริเวณพืชไหลพันน้ำหรือมีใบเรียผิวน้ำ สภาพพื้นที่เช่นนี้เกิดขึ้นในบริเวณน้ำลึกและไม่แห้งขอดในฤดูแล้ง พืชที่ขึ้นเป็นพันธุ์ไม้น้ำที่ขาดน้ำไม่ได้ มีรากหยั่งลึกลงในโคลนตม และมีใบไหลในระดับเดียวกันกับผิวน้ำหรือไหลพันน้ำ

1.5.2.4 บริเวณพืชใต้น้ำ บริเวณนี้พันธุ์พืชที่ขึ้นอยู่ห่างไกลจากผิวน้ำและเจริญอยู่ภายใต้พื้นน้ำ ยกเว้นเวลาที่มีดอก พืชกลุ่มนี้หยั่งรากลงไปใตโคลนตม บริเวณนี้เป็นแหล่งหากินของสัตว์พวกเต่า ปลา และเปิดน้ำหลายชนิด

1.5.2.5 บริเวณพืชลอยน้ำ บริเวณนี้ส่วนของพืชไม่ได้หยั่งรากลงไปใตโคลนตม ล่องลอยอยู่บนผิวน้ำ พืชเหล่านี้ได้แก่ จอก (*Pistia stratiotes* Linn.) แหน (*Lenma*

perpusilla Torr.) เมื่อพืชเหล่านี้เจริญเติบโตและขึ้นหนาแน่นมักจะทำให้ผิวน้ำเป็นสีเขียว มองดูคล้ายพื้นดินที่มีหญ้าปกคลุมอยู่ในบริเวณนี้เป็นที่ใช้ประโยชน์ของแมลงที่อาศัยอยู่บนแผ่นดินอยู่ด้วย ส่วนภายใต้พืชลอยน้ำบริเวณที่เป็นรากเป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตเล็ก ๆ ในน้ำจำนวนมาก

1.5.2.6 บริเวณพื้นที่สนุ่น บริเวณนี้เกิดจากการก่อดำของพืชพวกหญ้า และวัชพืชต่างๆ ที่ขึ้นบนส่วนของตะกอนและซากพืชที่ลอยน้ำที่ตายแล้ว ความหนาของสนุ่นโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 70 - 110 เซนติเมตร มีพันธุ์พืชที่เด่นได้แก่ หญ้าคา สาบเสือ นอกจากนี้ยังพบพืชใล่พื้นน้ำได้แก่ บัวหลวง แห้วทรงกระเทียม และกกสามเหลี่ยม เป็นต้น

1.5.3 สภาพระบบนิเวศ ความหมายที่เกี่ยวข้อง คือ

1.5.3.1 การกระจายของพันธุ์ไม้น้ำ หมายถึง พันธุ์ไม้น้ำที่ขึ้นอยู่ในแหล่งน้ำขนาดใหญ่จะมีความแตกต่างทางชนิดและปริมาณตามความลึกของน้ำในบริเวณที่ตื้นริมฝั่ง พืชน้ำที่ขึ้นเป็นประเภทใล่พื้นผิวน้ำ ถัดจากบริเวณนี้ออกไปเป็นเขตของพืชลอยน้ำ ถัดลงไปเป็นพืชใต้น้ำ พืชพวกนี้ส่วนใหญ่ใบแตกเป็นฝอย หรือเป็นแฉกเล็กๆ ซึ่งเจริญอยู่อย่างหนาแน่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณที่อับคลื่นลม

1.5.3.2 ปัจจัยกายภาพ (Physical Factors) หมายถึง อุณหภูมิ ความชื้น แสงอาทิตย์ น้ำฝน และลม เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อกิจกรรมของนก

1.5.3.3 ปัจจัยชีวภาพ (Biological Factors) หมายถึง อาหาร พืชพรรณ และสัตว์ ซึ่งมีผลทางตรงและทางอ้อมต่อนก

1.5.4 ความหลากหลายชนิดของนก หมายถึง ปัจจัยกำหนดจำนวนชนิดของนกในแหล่งที่อยู่อาศัยมีหลายประการ เช่น จำนวนชั้นของการกินต่อกันในสายใยอาหาร ขนาดและจำนวนของสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิด และปัญหาในการจำแนกชนิด

1.5.5 การล่า นก หมายถึง เก็บ ดัก จับ ยิง ฆ่า หรือทำอันตรายด้วยประการอื่นใดแก่นกที่ไม่มีเจ้าของ รวมถึงการไล่ การต้อน การเรียก หรือการล่อเพื่อกระทำการดังกล่าวด้วย

1.5.6 กวีาน หมายถึง บึง น้ำตื้นลึก น้ำตื้นที่ไหลวน คงถือเอาตามสำเนียงภาษาของชาวภาคเหนือเป็นหลัก