

## บทที่ 5

### สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาอนุกรมวิธานของกล้วยไม้บริเวณดอยผ้าห่มป่า โดยดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างกล้วยไม้ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2549 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 ได้ตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 167 หมายเลข จำแนกได้เป็น 33 กลุ่ม 85 ชนิด เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 74 ชนิด กล้วยไม้ดิน 8 ชนิด และกล้วยไม้ที่เป็นพืชกล้วยไม่อิงอาศัยและกล้วยไม้ดิน 3 ชนิด กลุ่มที่พบมากที่สุด คือ *Dendrobium* Sw. พบ 12 ชนิด รองลงมาคือ *Bulbophyllum* Thouars พบ 11 ชนิด และ *Eria* Lindl. พบ 8 ชนิดตามลำดับ ส่วนสกุลอื่น ๆ ส่วนใหญ่พบเพียง 1 – 3 ชนิด เท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากกล้วยไม้สกุลดังกล่าวเป็นกล้วยไม้สกุลใหญ่ มีสมาชิกจำนวนมากและสามารถพบกระจายพันธุ์อยู่ทั่วประเทศ โดยในประเทศไทยพบประมาณ 157, 162 และ 57 ชนิดตามลำดับ

กล้วยไม้ที่สำรวจพบ ส่วนใหญ่จะมีกระจายพันธุ์อยู่ในสภาพนิเวศที่จำกัด กล่าวคือพบกระจายพันธุ์อยู่เฉพาะบางพื้นที่เป็นหย่อมๆ หรืออยู่ในช่วงระดับความสูงแคบๆ ในป่าประเภทใดประเภทหนึ่ง มีเพียง *Dendrobium infundibulum* Lindl. และ *Monomeria longipes* (Rchb.f.) Aver. เท่านั้น ที่สามารถกระจายพันธุ์ได้อย่างกว้างขวางครอบคลุมป่าทั้งสามประเภทในพื้นที่ศึกษา แสดงให้เห็นว่ากล้วยไม้ในพื้นที่ส่วนใหญ่มีขอบเขตการกระจายพันธุ์แคบ และส่วนมาก (65 ชนิด) จะพบกระจายพันธุ์อยู่ในป่าดิบเข้าต่ำซึ่งมีสภาพที่ค่อนข้างโปรด อาทิตย์เย็นและด่ายเทได้สะดวก ตลอดจนมีแสงสว่างสองฝั่งได้อย่างทั่วถึงด้วย

ในการจัดทำฐานข้อมูลจำแนกสกุลและชนิด ได้ใช้หลักตัวชี้และร่วมกัน เช่น ลักษณะริสัย รูปแบบของการเจริญเติบโต ลักษณะกล้วย ใน ช่องอก ดอก ตลอดจนถึงกลุ่มเรตุ แต่ได้นำใช้ลักษณะสัญญาณภายนอกที่มองเห็นได้ง่ายก่อนเป็นลำดับแรก ทั้งนี้ก็ด้วยมีจุดประสงค์เพื่อที่จะให้เกิดความสะดวกแก่ผู้ใช้ ซึ่งไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญกล้วยไม้โดยเฉพาะ เนื่องจากกล้วยไม้ส่วนใหญ่ออกดอกบานบานในช่วงระยะเวลาอันสั้น หากมุ่งแต่พิจารณาโครงสร้างรายละเอียดของดอกแล้ว จะทำให้ฐานข้อมูลมีข้อจำกัดในการใช้เป็นอย่างมาก อันจะเป็นการไม่สมประโยชน์แก่ผู้ใช้และผู้จัดทำด้วยในที่สุด ซึ่งหากนำไปปรับปรุง หรือเพิ่มเติมข้อมูลของกล้วยไม้ให้เหมาะสม ก็สามารถประยุกต์ใช้กับการจำแนกกล้วยไม้ในพื้นที่อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติดอยผ้าห่มป่า ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพเป็นไปในลักษณะเดียวกัน

ในการศึกษาครั้งนี้ ชื่อพื้นเมืองของกล้วยไม้ ได้อ้างอิงจากหนังสือ ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย (พิมพ์ครั้งที่ 2) ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (เต็ม สมิตินันท์, 2544) เป็นหลัก โดยอาศัยเอกสารจากผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นมาประกอบการพิจารณาตัวอย่าง กลุ่มกล้วยไม้ที่ยังไม่มีชื่อพื้นเมือง ผู้วิจัยได้ดังชื่อโดยใช้ลักษณะเด่น วิเคราะห์จากรากศัพท์ และสถานที่ เพื่อประกอบในการตั้งชื่อ ให้ง่ายต่อการจดจำและเป็นที่รู้จักของบุคคลทั่วไป

เมื่อพิจารณาจากผลการศึกษา ชนิด ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ อนุกรมวิธาน นิเวศวิทยา และข้อมูลด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พบรากกล้วยไม้บริเวณโดยผ้าห่มป่ามีสถานภาพที่เสื่อมโทรมอย่างมาก หลายชนิดเป็นกล้วยไม้ที่ไม่พบในบริเวณอื่น บางชนิดเป็นกล้วยไม้หายาก ซึ่งจากข้อมูลข้างต้น สามารถแยกพิจารณาในรายละเอียดต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

### 1. กล้วยไม้ที่มีรายงานว่าเป็นพืชที่ถูกคุกคาม (threatened species)

พืชที่ถูกคุกคามหรือพืชที่มีแนวโน้มจะสูญพันธุ์ (vulnerable plants) หมายถึง พืชที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ในอนาคตอันใกล้ ถ้าสาเหตุที่ทำให้ประชากรของพืชชนิดนี้ลดจำนวนลงอย่างต่อเนื่องยังมีต่อไป ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากถูกคนก่อการชั่วช้า หรือการนำออกจากการถิ่นอาศัยตามธรรมชาติเพื่อการค้าเป็นจำนวนมากมาก (ทวีศักดิ์ บุญเกิด และต่อศักดิ์ สีล้านันท์, 2545, หน้า 69) โดยปัจจัยที่ทำให้พืชจัดเป็นพืชที่ถูกคุกคามหรือมีแนวโน้มจะสูญพันธุ์ได้แก่ แหล่งที่อยู่ของพืชลดลงและการกระจายพันธุ์ถูกคุกคามหรือเปลี่ยนแปลงไป การนำพืชมาใช้ประโยชน์มากเกินไป มีโรคเบี้ยดเบี้ยน หรือพืชชนิดนั้นเป็นอาหารของสัตว์ มีขบวนการต่างๆ ในการดำเนินชีวิตอยู่ไม่สมดุลกัน ลดลงถึงปัจจัยอื่นๆ ทั้งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและที่มนุษย์เป็นผู้กระทำขึ้น (กองงานด้า ชยามฤทธ, 2532, หน้า 107)

จากรายงานของ Pooma et al. (2005) พบรากกล้วยไม้ของประเทศไทยอยู่ในสถานภาพเป็นพืชที่ถูกคุกคามถึง 229 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่สำรวจพบจากการศึกษาในครั้งนี้จำนวน 13 ชนิด ได้แก่ สิงโตกลีบหลอด (*Bulbophyllum forrestii* Seidenf.), สิงโตม้วนกลีบ (*B. khasyanum* Griff.), กะเรกะร่องปากนกแก้ว (*Cymbidium lowianum* Rchb.f.), สำเภาอินทนนท์ (*C. mastersii* Griff. ex Lindl.), เอื้องสายมรกต (*Dendrobium chrysanthum* Lindl.) เอื้องเมียง (*D. devonianum* Paxton), เอื้องสายวิสูตร (*D. falconeri* Hook.), เอื้องเย้าลม (*D. strongylanthum* Rchb.f.), หลาเปรpaneang (*Liparis regnieri* Finet), เอื้องข้าวกลั่น (*L. resupinata* Ridl.), ก้ามปูม้า (*Monomeria barbata* Lindl.), อั้วเกาะไม้ (*Platanthera angustilabris* Seidenf. และเอื้องระย้า (*Robiquetia pachyphylla* (Rchb.f.) Garay) (ภาพ 94) (Pooma et al., 2005, pp. 116, 122 – 124, 126, 132 – 133, 138, 140; Santisuk et al., 2006, pp. 202)

กล้วยไม้เหล่านี้ และยังมีอีกหลายชนิดที่พร้อมจะเข้าสู่ภาวะที่ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) ได้ทุกเวลา เนื่องจากมีการเก็บออกจากการพืชที่เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะกระร่อนปากนกแก้ว และเอื้องเย้าลม ที่มีการเก็บเพื่อเป็นการค้าอย่างมากมาย ซึ่งหากไม่มีการวางแผนอนุรักษ์แล้วเชื่อว่า กล้วยไม้เหล่านี้จะเข้าสู่ภาวะใกล้สูญพันธุ์ไปในที่สุด

## 2. กล้วยไม้มีรายงานว่าเป็นพืชหายาก (rare species)

พืชหายาก หมายถึง พืชที่ประชากรมีขนาดเล็ก แต่ยังไม่จดเป็นพืชใกล้สูญพันธุ์ หรือมีแนวโน้มจะสูญพันธุ์ มีปัจจัยเดียวที่จะทำให้พืชชนิดนี้ลดจำนวนลงอย่างถาวร เป็นพืชที่ควรติดตามดูการเปลี่ยนแปลงของประชากรอย่างต่อเนื่อง (ทวีศักดิ์ บุญเกิด และต่อศักดิ์ สีล้านันท์, 2545, หน้า 68)

จากการศึกษากล้วยไม้บริเวณโดยผ้าห่มป่า พบกล้วยไม้มีรายงานเป็นพืชหายาก 7 ชนิด ได้แก่ เอื้องสายมรกต (*Dendrobium chrysanthum* Lindl.), เอื้องเมี่ยง (*D. devonianum* Paxton), เอื้องสายวิสูตร (*D. falconeri* Hook.), เอื้องเย้าลม (*D. strongylanthum* Rchb.f.) อั้วปากฟอยเชียงดาว (*Habenaria limprichtii* Schltr.), เอื้องลินด์คำใหญ่ (*Luisia thailandica* Seidenf.) และเอื้องระย้า (*Robiquetia pachyphylla* (Rchb.f.) Garay) (ภาพที่ 93) (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตหีบี และพันธุ์พืช, 2548, หน้า 36; Santisuk et al., 2006, pp. 203 – 204, 206)

พืชหายากสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นพืชที่หายากโดยธรรมชาติ กล่าว คือมักจะขึ้นอยู่ในบริเวณที่มีลักษณะจำกัดทางภูมิศาสตร์ เช่น เป็นพืชเฉพาะถิ่น หรือมีการกระจายพันธุ์มีหนาแน่นในแวดวงกระจายพันธุ์ กลุ่มที่สองเป็นพืชหายากที่เกิดจากการการทำลายของมนุษย์ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแหล่งที่อยู่ หรือทำให้จำนวนประชากรลดลงจนกลายเป็นพืชหายากในที่สุด (กองกำนดฯ ช嫣าฤทธิ์, 2532, หน้า 107) จากการศึกษาพบว่า กล้วยไม้บริเวณโดยผ้าห่มป่าที่เป็นพืชหายากไม่มีชนิดใดที่เป็นพืชเฉพาะถิ่น ดังนั้นบัวจิจัยลำคัญที่ทำให้กล้วยไม้บริเวณดังกล่าวหายไป เป็นพืชที่เกิดจากการทำลายของมนุษย์เป็นลำคัญ ดังจะเห็นได้ว่า เอื้องสายมรกต เอื้องเมี่ยง เอื้องสายวิสูตร และเอื้องเย้าลม ล้วนอยู่ในสถานภาพเป็นหงส์พืชที่หายากและพืชที่ถูกคุกคามในขณะเดียวกัน มีเพียงกล้วยไม้บางชนิดเท่านั้น เช่น เอื้องลินด์คำใหญ่ อั้วปากฟอยเชียงดาว และเอื้องระย้า ที่เป็นกล้วยไม้หายากเนื่องจากมีการกระจายพันธุ์ไม่หนาแน่น ในแวดวงกระจายพันธุ์ โดยสำราญพบประชากรในพื้นที่ศึกษาเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

## 3. กล้วยไม้มีรายงานว่าเป็นพืชถิ่นเดียวของประเทศไทย (endemic species)

พืชถิ่นเดียว หมายถึง พืชที่มีการแพร่กระจายพันธุ์ค่อนข้างจำกัดในบริเวณเขตภูมิศาสตร์ เกตเอดใจตนหนึ่งของโลก ซึ่งมักจะขึ้นในระบบนิเวศที่มีลักษณะเฉพาะ (ทวีศักดิ์ บุญเกิด และต่อศักดิ์ สีล้านันท์, 2545, หน้า 68) จากการศึกษากล้วยไม้บริเวณโดยผ้าห่มป่า พบกล้วยไม้มีรายงาน

ว่าเป็นพืชถิ่นเดียวของประเทศไทย 5 ชนิด ได้แก่ เอื้องกีบม้าขาว (*Bulbophyllum propinquum* Kraenzl.) สิงโตชาวดี (*B. shweliense* W. W. Sm.), เอื้องเข็ม (*Dendrobium dantaniense* Guill.), เอื้องกระดุมลาย (*Porpax lanii* Seidenf.) และอัวเกาะไม้ *Platanthera angustilabris* Seidenf. (ภาพที่ 92) (Santisuk et al., 2006, pp. 198, 215; Seidenfaden, 1979, pp. 123 – 124; 1981, pp. 206 – 207; 1985, p. 100; 1986, p. 120; 1992, pp. 237 – 238; 1995, p. 11) ชนิดที่น่าสนใจ เช่น เอื้องกระดุมลาย มีรายงานสำรวจพบเฉพาะที่ ภูหลวง จังหวัดเลย (Seidenfaden, 1981, pp. 206 – 207; 1986, p. 120) หรืออัวเกาะไม้ มีรายงานสำรวจพบเฉพาะที่ ดอยอินทนนท์ และดอยเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ (Seidenfaden, 1995, p. 11) เป็นต้น ทั้งนี้กล่าวไม่ทั้ง 5 ชนิด ข้างต้น ยังไม่เคยมีรายงานการสำรวจพบในพื้นที่ดอยผ้าห่มปกมาก่อน ดังนั้นผลการศึกษาในครั้งนี้ จึงถือเป็นข้อมูลแหล่งกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้ดังกล่าวในพื้นที่ศึกษาเป็นครั้งแรก

#### 4. กล้วยไม้พบใหม่ (new record)

ประเทศไทยตั้งอยู่บริเวณตอนกลางของภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จัดเป็นศูนย์กลางการกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้ในภูมิภาค มีความหลากหลายของกล้วยไม้สูง แม้กระนั้นยังคงมีรายงานการค้นพบกล้วยไม้ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง ทั้งกล้วยไม้พบใหม่และกล้วยไม้ชนิดใหม่ จากการศึกษาในครั้งนี้พบกล้วยไม้ในสกุล *Ornithochilus* (Lindl.) Wall. ex Benth. ที่มีลักษณะลักษณะของกลีบปาก เดือยและเส้าเกสร แตกต่างไปจาก *Ornithochilus difformis* (Wall.ex Lindl) Schlechter. ซึ่งเป็นกล้วยไม้เพียงชนิดเดียวในสกุลนี้ที่มีรายงานพบในประเทศไทย และจากการศึกษาโดยละเอียดแล้วทำให้ทราบโดยแน่ชัดว่าเป็นกล้วยไม้ชนิด *O. yingjiangensis* Z.H.Tsi ซึ่งเป็นกล้วยไม้พบใหม่ของประเทศไทย

#### 5. กล้วยไม้ที่ยังไม่สามารถระบุชนิดได้ (unidentified species)

จากตัวอย่างกล้วยไม้จำนวน 167 หมายเลข ที่ได้ทำการตรวจสอบหาชื่อ พบร่วมกับตัวอย่างที่ยังไม่สามารถระบุชนิด จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ *Bulbophyllum* sp. เนื่องจากอยู่ระหว่างการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมและตรวจสอบ เป็นต้นพบว่ามีลักษณะใกล้เคียงกับ *B. laxiflorum* (Blume) Lindl. กล่าวคือ มีลำลูกกลัดชัดเจน ปลาย尖มีใบ 1 ใบ ข้อดอกแบบกึ่งซ้อนซึ่งกัน กลีบดอกมีเส้น (nerves) 3 เส้น ซึ่งเป็นลักษณะที่อยู่ใน Section Desmosanthes แต่ลักษณะหลายประการยังมีข้อแตกต่างจาก *B. laxiflorum* (Blume) Lindl. ตรงที่มีลำลูกกลัดรูปปีระ และอยู่ติดกัน ปลายใบมน ขอบกลีบเป็นชายครุย เป็นต้น ซึ่งหากได้มีการตรวจสอบรายละเอียดโดยแน่ชัดแล้ว เป็นไปได้ว่าอาจเป็นกล้วยไม้พบใหม่ หรือกล้วยไม้ชนิดใหม่ก็ได้ อย่างไรก็ตามได้นำตัวอย่างดองและข้อมูลของกล้วยไม้ชนิดดังกล่าวมอบให้กับ หอพรรณไม้กรรณอุทยานแห่งชาติ สัตหีปा และพันธุ์พืช และหอพรรณไม้

สวนพฤกษาศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ สำหรับเก็บไว้เป็นตัวอย่างอ้างอิงและเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญกล่าวไว้ไทยได้ทำการตรวจสอบหากข้อชนิดดังไป

กล่าวโดยสรุปแล้ว บริเวณโดยผ้าห่มปก มีความหลากหลายของกล่าวไม้สูง มีกล่าวไม้ที่เป็นพืชถิ่นเดียวหลายชนิด แม้จะพบว่ามีกล่าวไม้หลายชนิดมีสถานภาพเป็นพืชหายาก หรือเป็นพืชที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ แต่ไม่น่าเป็นห่วงมากนักเนื่องจากอยู่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ จึงยังพอเรื่องได้จากจำนวนประชากรคงจะไม่ลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากถือว่าศักดิ์สิทธิ์ตามธรรมชาติถูกทำลายโดยการกระทำของมนุษย์

ตัวอย่างกล่าวไม้ที่ใช้ในการศึกษา ทั้งที่เป็นตัวอย่างอัดแห้งและตัวอย่างที่เก็บรักษาไว้ในเอกทิลแอลกอฮอล์ 70% ได้เก็บรักษาไว้ที่ห้องเก็บตัวอย่างพร้อนไม้ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเรศวร โดยบางส่วนได้ส่งไปเก็บรักษาไว้ ณ หอพร้อนไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตหีบี และพันธุ์พืช และหอพร้อนไม้ สวนพฤกษาศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญกล่าวไม้ไทยได้ศึกษาเพิ่มเติม และเป็นตัวอย่างอ้างอิงสำหรับผู้ที่ศึกษากล่าวไม้ไทยในโอกาสต่อไป

ผลการศึกษาอนุกรรมวิถีของกล่าวไม้บริเวณโดยผ้าห่มปกในครั้งนี้ ได้ส่งผลให้ทราบถึงข้อมูลและลักษณะต่างๆ ของพันธุ์พืช อันจะเป็นประโยชน์และสนับสนุนการศึกษาพรวนพุกษาดิของประเทศไทย (Flora of Thailand) อันเป็นข้อมูลพื้นฐานด้านการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย ซึ่งเป็นแหล่งรวมพันธุกรรมของกล่าวไม้ที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งของโลกต่อไป

## ปัญหาและอุปสรรค

อย่างไรก็ตาม แม้จะได้มีการวางแผนการดำเนินการวิจัยเป็นอย่างดีแล้ว แต่ในระหว่างการปฏิบัติงานพบว่าปัญหาหรืออุปสรรคเกิดขึ้นได้ พอกล่าวไปดังนี้

- พื้นที่โดยผ้าห่มปกมีสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาที่สูงชัน การเดินทางขึ้นสูงพื้นที่ศึกษาจึงค่อนข้างลำบากโดยเฉพาะในฤดูฝน ซึ่งถนนจะเป็นโคลนเลนและลื่นไถลได้ง่าย ยานพาหนะที่ใช้ต้องมีสมรรถนะสูง ต้องเตรียมอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ การเดินทางเข้าสู่พื้นที่ศึกษาจึงใช้เวลานาน นอกจากนี้ในฤดูฝน ฝนจะตกตลอดทั้งวันและคืนประกอบกับสภาพอากาศที่หนาวเย็น ทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้โดยง่าย อีกทั้งเครื่องนุ่งห่ม แบบบันทึกข้อมูล เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อาจเปียกทำให้เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน

2. สภาพป่าเป็นป่าดิบเข้าที่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ เรือนยอดของต้นไม้มีจังหวงเพื่อแย่งกันรับแสงแดด จึงต้องพอกพากุ่ปกรณ์สำหรับเก็บตัวอย่างกลัวไม่ที่ยาวยเป็นพิเศษ ในบางกรณีจำเป็นต้องปืนต้นไม้ ซึ่งมักจะปักคลุมด้วยมอสส์และเฟิร์นทำให้ลื่นและเป็นอันตรายได้ นอกจากนี้ในระหว่างการปฏิบัติงาน ยังมีหากและแมลงค่อยรบกวนอยู่เสมอ

3. การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่อยู่ของกลัวไม้ เช่น “ไฟไหม้ป่า” (ภาพที่ 91 (5)) ทั้งที่เกิดจากความแห้งแล้งของสภาพพื้นที่ในฤดูแล้งจนทำให้ต้นไม้เกิดการเสียดสีกันจนทำให้เกิดไฟลุกไหม้ หรือเกิดจากการเผาป่าโดยมนุษย์เพื่อหาของป่า หรือแม้แต่การเก็บกลัวไม้ออกจากพื้นที่ ทั้งที่เก็บเพื่อการค้า เพื่อการบริโภค และเพื่อกิจกรรมสมัครเล่น ล้วนทำลายประชากรกลัวไม้ในพื้นที่ศึกษา ทั้งที่เป็นกลัวไม้ดินและกลัวไม้อิงอาศัยจนหมดสิ้นก่อนทำการศึกษาอย่างน่าเสียดาย นอกจากนี้การปรับปรุงและขยายเส้นทางขึ้นสู่ยอดดอย ได้มีการขุดและตักหน้าดินออก ทำให้กลัวไม้พลอยถูกทำลายไปด้วย โดยเฉพาะกลัวไม้ในสกุล *Dienia* Lindl., *Liparis* Rich., *Malaxis* Sol. ex Sw. และ *Nervilia* Comm. ex Gaudich.

4. พื้นที่ดอยผ้าห่มปักเป็นเทือกเขาสูงสลับซับซ้อน และอยู่ติดกับแนวเขตแดนไทย-พม่า การเข้าศึกษาในพื้นที่ต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ มีเจ้าหน้าที่หรือผู้นำทางที่ช้านญเส้นทาง ซึ่งต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิตเป็นหลัก จึงไม่สามารถเข้าไปทำการศึกษาในพื้นที่เพื่อความมั่นคงบริเวณแนวชายแดนได้ แม้จะทำให้ผลการศึกษามีน้อยสำคัญมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาในครั้งนี้ ได้รับรวมข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. กลัวไม้เป็นพืชวงศิ่ง แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงชื่อวิทยาศาสตร์อยู่เสมอ ดังนั้นในการศึกษาจึงต้องอาศัยพื้นฐาน ความรู้และประสบการณ์ ตลอดจนขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

2. ควรทำการอนุรักษ์และขยายพันธุ์กลัวไม้ โดยเฉพาะกลัวไม้เฉพาะถิ่น กลัวไม้ที่หายาก หรือกลัวไม้ที่ถูกคุกคาม ทั้งนี้อาจนำฝึกที่เกิดจากการผสมตามธรรมชาติ มาทำการเพาะเลี้ยงในห้องปฏิบัติการแล้วนำกลับคืนสู่แหล่งธรรมชาติเพื่อนอนุรักษ์สายพันธุ์ดังเดิมไว้ หรือนำมารวบรวมไว้ในโรงเรือนอนุบาล และจัดทำข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่เพื่อประชาสัมพันธ์ให้กับนักท่องเที่ยวได้เข้าเยี่ยมชมในแต่ละเดือนหรือแต่ละช่วงฤดูกาล โดยนักท่องเที่ยวไม่จำเป็นต้องเข้าไปชุมกลัวไม้ตามสภาพจริงในป่า อันเป็นการรบกวนธรรมชาติมากเกินไป นอกจากนี้ยังสามารถทำการเพาะเลี้ยงในเชิงพาณิชย์ได้เช่นกัน ซึ่งถือเป็นการอนุรักษ์กลัวไม้ป่าในอีกทางหนึ่งด้วย

3. ควรทำการสำรวจและศึกษาข้อมูลประชารของกลัวไม้ โดยเฉพาะกลัวไม้เฉพาะถิ่น กลัวไม้หายากและกลัวไม้ที่ถูกคุกคามอยู่เสมอ เพื่อเฝ้าระวังไม่ให้สูญพันธุ์ไปจากพื้นที่ ในกรณี

ศึกษาครั้งนี้ได้สำรวจพบรากล้ายไม้พับใหม่ 1 ชนิด คือ เครื่องปากนก (*Ornithochilus yingjiangensis* Z.H.Tsi) ซึ่งจากการศึกษาประชากรในเบื้องต้น พบรากล้ายอยู่น้อยมาก คือพบกระจายอยู่ตามบริเวณต่างๆ ที่ระดับความสูง 1,700 – 1,800 ม. เพียงประมาณ 5 ต้น เท่านั้น จึงควรทำการศึกษาข้อมูลด้านนิเวศวิทยาของกล้ายไม้ดังกล่าวเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางอนุรักษ์ รวมทั้งศึกษาวิธีการขยายพันธุ์ที่มีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มประชากรในพื้นที่ต่อไป

4. กล้ายไม้บangaชนิดมีตัวอย่างแห้งหรือตัวอย่างคงที่เก็บรักษาไว้ ณ หอพรรณไม้ เพียง 1 หรือ 2 ชิ้น เท่านั้น เนื่องจากตัวอย่างต้นแบบ และตัวอย่างที่เก็บในระยะแรกๆ ถูกนำไปเก็บรักษาไว้ที่หอพรรณไม้ในต่างประเทศ ดังนั้นจึงควรทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างเพิ่มเติม

5. เนื่องจากอุทัยานแห่งชาติดอยผ้าห่มปกมีพื้นที่กว้างขวาง มีภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสูง สลับชั้นชั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้กำหนดพื้นที่ศึกษาเฉพาะที่นำเสนอฯ เป็นจุดเด่น และเหมาะสมกับกรอบเวลาเป็นเบื้องต้น กล่าวคือศึกษาเฉพาะกล้ายไม้บราวน์โดยผ้าห่มปกเท่านั้น ดังนั้นในโอกาสต่อไปหากมีการขยายพื้นที่ศึกษาให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งอุทัยานฯ เชื่อว่าจะสามารถสำรวจพบรากล้ายไม้เพิ่มเติมอีกไม่น้อยกว่า 30 – 40 ชนิด และมีโอกาสสำรวจพบรากล้ายไม้พับใหม่ หรือชนิดใหม่ได้อีกเช่นกัน

การศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้ายไม้บราวน์โดยผ้าห่มปก พบรากล้ายไม้พับใหม่ ที่มีความหลากหลายของกล้ายไม้สูง เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ตั้งอยู่ในเขตเทือกเขาแಡนลาว ซึ่งทดสอบตัวเป็นแนว界จากประเทศไทยและพม่า มีสภาพป่าที่อุดมสมบูรณ์ มีระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่หลากหลาย ส่งผลให้พบกล้ายไม้หายากนิดนึง นิพัทธ์ชนิดที่เป็นกล้ายไม้ถิ่นเดียว หายากนิดเป็นกล้ายไม้หายาก บางชนิดเป็นกล้ายไม้พับใหม่ และเชื่อว่ามีกล้ายไม้ ตลอดจนพรรณไม้กลุ่มนี้ ที่รอการค้นพบอยู่อีกเป็นจำนวนมาก ประกอบกับในอดีตพื้นที่ดอยผ้าห่มปกอยู่ในเขตอิทธิพลของกองกำลังชนกลุ่มน้อย อีกทั้งยังมีอุปสรรคในด้านความน่าเชื่อถือได้ยาก ทำให้พรรณไม้ตลอดจนถึงทรัพยากรธรรมชาติต้านนี้ ในพื้นที่นี้ยังไม่ได้รับการศึกษาอย่างจริงจังและแพร่หลายเท่าที่ควร แม้ปัจจุบันปัญหาดังกล่าวจะลดน้อยลงไป แต่ก็ยังพบว่ามีกลุ่มชาวบ้านเข้ามาลักลอบเก็บกล้ายไม้ไปจำนวนมากอยู่เสมอ ทำให้ประชากรกล้ายไม้ในธรรมชาติดลดลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะกล้ายไม้ที่อยู่ในกลุ่มพรรณไม้ที่ถูกคุกคามมีแนวโน้มที่จะเป็นกล้ายไม้หายากและอาจจะสูญพันธุ์ได้ในระยะเวลาอันใกล้ จึงควรเร่งทำการศึกษา ตลอดถึงอนุรักษ์ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ดังกล่าว พร้อมทั้งเผยแพร่ความรู้ให้สาธารณะได้รับทราบ และควรเน้นถึงความสำคัญของทรัพยากรในพื้นที่อุทัยานแห่งชาติดอยผ้าห่มปกต่อไป