

บทที่ 4

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

1. การสำรวจความหลากหลายชนิดของพรรณพืช

เต็ม สมิตินันท์ (2520) กล่าวถึงจำนวนชนิดของพรรณไม้ในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ว่ามีประมาณ 2,000 – 2,500 ชนิด เป็นศูนย์รวมของการแพร่กระจายของพรรณพืชต่าง ๆ ต่อมาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (2541) ได้สำรวจรายชื่อพรรณไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ที่สามารถระบุชนิดได้ มีจำนวน 219 ชนิด และจากการเดินสำรวจชนิดของพรรณพืช ในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน – หนองผักชี ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2544 – มกราคม 2545 นั้น พบว่าสภาพพื้นที่มีความหลากหลายของสังคมพืชสูง โดยประกอบด้วยสังคมพืชที่มีไม้ยืนต้น คือ ป่าดิบแล้ง และป่ารุ่นที่สอง ซึ่งชนิดของพรรณพืชที่พบในเส้นทางเดินป่าที่ศึกษานั้น พบชนิดของพืชที่สามารถระบุชนิดได้จำนวน 80 ชนิดหรือประมาณร้อยละ 36.5 แสดงได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รายชื่อพรรณไม้ที่พบในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน – หนองผักชี

ที่	ชื่อพืช	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ประเภท
1	หวายยาง	<i>Calamus</i> sp.	PALMAE	ไม้เถา
2	หวายขาววัง	<i>Calamus</i> sp.	PALMAE	ไม้เถา
3	เหมือดหลวง	<i>Symplocos laurina</i> (Rets.) Alst.	SYMPLOCACEAE	ไม้ยืนต้น
4	ไทร	<i>Ficus annulata</i> Blume.	MORACEAE	ไม้ยืนต้น
5	จำปีป่า	<i>Michelia baillonii</i> (Pierre) Finet & Gaynep	MAGNOLIACEAE	ไม้ยืนต้น
6	ทะโล้	<i>Schima wallichii</i> (DC) Korth	THEACEAE	ไม้ยืนต้น
7	เสม็ด	<i>Syzygium</i> sp . S.T. Blake	MYRTACEAE	ไม้พุ่ม
8	เฉียงพร้านางแอ	<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	RHIZOPHORACEAE	ไม้ยืนต้น
9	ก่อแหลม	<i>Castanopsis tribuloides</i> (Smith)A.DC.	FAGACEAE	ไม้ยืนต้น
10	หนอนขี้ควาย	<i>Gironniera nervosa</i> Planch	ULMACEAE	ไม้ยืนต้น
11	ขมิ้นลิง	<i>Flemingia macrophylla</i> (Wild) Prain	LEGUMINOSAE – PAPILIONOIDEAE	ไม้ล้มลุก
12	หลวง	<i>Alpinia oxymitra</i> K.Schum	ZINGIBERACEAE	ไม้ล้มลุก
13	นาคราช	<i>Davallia divaricata</i> Blume	DAVALLIACEAE	เฟิร์นอิงอาศัย
14	บอนแก้วหน้าม้า	<i>Alocasia lowii</i> Hook.	ARACEAE	ไม้ล้มลุก
15	ข้าหลวงหลังลาย	<i>Aeschynanthus longicaulis</i> Wall. ex. R. Br.	GESNERIACEAE	ไม้เถา
16	ค้อ	<i>Livistona saribus</i> Merr	PALMAE	ปาล์ม

ตารางที่ 2 รายชื่อพรรณไม้ที่พบในเส้นทางเดินป่าที่ทำการใหญ่ – หนองผักชี (ต่อ)

ที่	ชื่อพืช	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ประเภท
17	มะเดื่อเถา	<i>Poikilospermum subtrinervis</i> Miq	CECROPIACEAE	ไม้เถา
18	หมากเขียว	<i>Areca triandra</i> Roxb.	PALMAE	ปาล์ม
19	เตยป่า	<i>Pandanus</i> sp.	PANDANACEAE	ไม้พุ่ม
20	มะอ้ำ	<i>Aglaia</i> sp.	MELIACEAE	ไม้ยืนต้น
21	ตาเปิดตาไก่	<i>Ardisia crenata</i> Simsvar	MYRSINACEAE	ไม้พุ่ม
22	กระตูก	<i>Altingia excelsa</i> Noronha	ALTINGIACEAE	ไม้ยืนต้น
23	กระแตไต่ไม้	<i>Drynalia quercifolia</i> (L.) Sm.	POLYPODIACEAE	เฟิร์นอิงอาศัย
24	อบเชย	<i>Cinnamomum bejolghota</i> (Buch.-Ham.) Sweet	LAURACEAE	ไม้ยืนต้น
25	ปูด	<i>Achasma macrocheilos</i> Griff.	ZINGIBERACEAE	ไม้ล้มลุก
26	ชมพู่ป่า	<i>Syzygium siamensis</i> (Craib) P. Chantaranothai	MYRTACEAE	ไม้ยืนต้น
27	เร่ว	<i>Amomum uliginosum</i> K.D. Koenig	ZINGIBERACEAE	ไม้ล้มลุก
28	เนียม	<i>Chloranthus spicatus</i> (Thunb.) Makino	CHLORANTHACEAE	ไม้พุ่ม
29	ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb.	GUTTIFERAE	ไม้ยืนต้น
30	ตั้งตาบอด	<i>Excoecaria oppositifolia</i> Griff	EUPHORBIACEAE	ไม้พุ่ม
31	ตำแยป่า	<i>Laportea bulbifera</i> (Siebold & Zucc.) Wedd.	URTICACEAE	ไม้ล้มลุก
32	หว่าชะอ้ำ	<i>Peristrophe lanceolaria</i> Roxb.	ACANTHACEAE	ไม้ล้มลุก

ตารางที่ 2 รายชื่อพรรณไม้ที่พบในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน - หนองผักชี (ต่อ)

ที่	ชื่อพืช	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ประเภท
33	กระเพราต้น	<i>Cinnamomum glaucescens</i> (Nees) Drury	LAURACEAE	ไม้ยืนต้น
34	สมพง	<i>Tetrameles nudiflora</i> R. Br.	DATISCEAE	ไม้ยืนต้น
35	ยางเสี้ยน	<i>Dipterocarpus gracilis</i> Blume	DIPTEROCARPACEAE	ไม้ยืนต้น
36	เกาะมัน	<i>Sloanea sigun</i> (Bl.) K. Schum	ELAEOCARPACEAE	ไม้ยืนต้น
37	ตะคร้ำ	<i>Garuga pinnata</i> Roxb.	BURSERACEAE	ไม้ยืนต้น
38	คันคาก	<i>Terenna collinsae</i> Craib	RUBIACEAE	ไม้ยืนต้น
39	ตะขาบไฟ	<i>Rhaphidophora minor</i> Hook.f.	ARACEAE	ไม้ล้มลุก
40	ปอหู่ช้าง	<i>Hibiscus macrophyllus</i> Roxb. ex Hornem	MALVACEAE	ไม้ล้มลุก
41	เถาวัลย์แดง	<i>Naravelia zeylanica</i> (L.) DC.	RANUNCULACEAE	ไม้เถา ล้มลุก
42	สลีนก	<i>Bagalata baccata</i> (Roxb.) Esser	EUPHORBIACEAE	ไม้ยืนต้น
43	เถาม่วงแดง	<i>Reissantia indica</i> (Wild) Halle	CELASTRACEAE	ไม้เถา ล้มลุก
44	สีเสียดเทศ	<i>Choerospondias axillaris</i> Burt & Hill	ANACARDIACEAE	ไม้ยืนต้น
45	กระบกหิน	<i>Elaeocarpus lanceifolius</i> Roxb.	ELAEOCARPACEAE	ไม้ยืนต้น
46	ส้มโมง	<i>Garcinia speciosa</i> Wall.	GUTTIFERAE	ไม้ยืนต้น
47	สายหยุด	<i>Desmos chinensis</i> Lour.	ANNOCACEAE	ไม้เถา
48	ดินหมี	<i>Gonocaryum lobbianum</i> (Miers) Kurz	ICACINACEAE	ไม้พุ่ม
49	กระเบาใกล้	<i>Hydnocarpus ilicifolia</i> King	FLACOURTIACEAE	ไม้ยืนต้น

ตารางที่ 2 รายชื่อพรรณไม้ที่พบในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน - หนองผักชี (ต่อ)

ที่	ชื่อพืช	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ประเภท
50	โพนก	<i>Triadica cochinchinensis</i> Lour.	EUPHORBIACEAE	ไม้ยืนต้น
51	กฤษณา	<i>Aquilaria crassna</i> Pierre ex H. Lec	THYMELAEACEAE	ไม้ยืนต้น
52	แดงดง	<i>Aglaia rufinervis</i> (Blume) Bentv	MELIACEAE	ไม้ยืนต้น
53	กระวาน	<i>Amomum testaceum</i> Ridl.	ZINGIBERACEAE	ไม้ล้มลุก
54	กระทุ่มน้ำ	<i>Anthocephalus chinensis</i> (Lam.) A. Rich ex Walp.	RUBIACEAE	ไม้ยืนต้น
55	เครือขู่เห่า	<i>Toddalia asiatica</i> (L.) Lam	RUTACEAE	ไม้เถา
56	สามพันตา	<i>Lagerstroemia balansea</i> Koehne	LYTHRACEAE	ไม้ยืนต้น
57	ไม้กระพือโรง	<i>Ficus foveolata</i> Wall.	MORACEAE	ไม้เถา
58	เข (แกแล)	<i>Maclura cochinchinensis</i> (Lour.) Corner	MORACEAE	ไม้พุ่ม
59	ตะไคร้ต้น	<i>Cinnamomum illicioides</i> A. Chev.	LAURACEAE	ไม้ยืนต้น
60	ตะขาบขาว	<i>Eria striata</i> Lindl .	ORCHIDACEAE	กล้วยไม้ อิงอาศัย
61	ทองหลางป่า	<i>Eruthrina subumbrans</i> Merr	PAPILIONACEAE	ไม้ยืนต้น
62	กำลังเลือดม้า	<i>Knema linifolia</i> (Roxb.) Warb	MYRISTICACEAE	ไม้ยืนต้น
63	พลองใบเล็ก	<i>Memecylon</i> sp.	MEMECYLACEAE	ไม้ยืนต้น
64	หวายดำ	<i>Calamus oxleyanus</i> Teijsm. & Binn. ex.Miq	PALMAE	ไม้เถา
65	แดงน้ำ	<i>Glochidion lanceolarium</i> (Roxb.) Voigt	EUPHORBIACEAE	ไม้ยืนต้น

ตารางที่ 2 รายชื่อพรรณไม้ที่พบในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน - หนองผักชี (ต่อ)

ที่	ชื่อพืช	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ประเภท
66	เฟิร์นต้น (มหาสดำ)	<i>Cyathea podophylla</i> (Hook.) Copel .	CYATHEACEAE	เฟิร์น
67	ละบ้าข้าง	<i>Entada rheedii</i> Spreng.	LEGUMINOSAE – MIMOSOIDEAE	ไม้เถา
68	มือพระนารายณ์	<i>Schefflera heptaphylla</i> (L.) Frodin	ARALIACEAE	ไม้พุ่มอิง อาศัย
69	ดาวเสือ	<i>Aphanamixis polystachya</i> (Wall) R.N. Parker	MELIACEAE	ไม้ยืนต้น
70	พนมสวรรค์	<i>Clerodendrum</i> <i>paniculatum</i> Linn	VERBENACEAE	ไม้พุ่ม
71	มุ่นดอย	<i>Elaeocarpus floribundus</i> Bl.	ELAEOCARPACEAE	ไม้ยืนต้น
72	มะยมหิน	<i>Meliosma pinnata</i> Walp .	SABIACEAE	ไม้ยืนต้น
73	ตีนเป็ด	<i>Alstonia scholaris</i> (L.)R. Br.	APOCYNACEAE	ไม้ยืนต้น
74	กระท้อนป่า	<i>Sandoricum koetjape</i> (Burm.f.) Merr	MELIACEAE	ไม้ยืนต้น
77	ล่อนดีหมา	<i>Ancistrocladus tectorius</i> (Lour.) Merr	ANCISTROCLADACEAE	ไม้เถา
78	เอนอ้า, อ้าหลวง	<i>Melastoma malabathricum</i> L. subsp . <i>normale</i> (D.Don) F.K.May	MELASTOMATACEAE	ไม้พุ่ม
79	มะม่วงป่า	<i>Mangifera caloneura</i> Kurz	EUPHORBIACEAE	ไม้ยืนต้น
80	สาบเสือ	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King	COMPOSITAE	ไม้พุ่ม

1.1 ผลการคัดเลือกพรรณพืชชนิดเด่น

จากการสอบถามและสำรวจสามารถคัดเลือกชนิดพืชที่มีความเด่น โดยพิจารณาจากปัจจัยที่กำหนด คือ ความสนใจของนักท่องเที่ยว ความถี่ที่พบ ความเด่น และความเฉพาะเจาะจง แล้วจึงนำชนิดของพืชที่มีลักษณะพิเศษต่าง ๆ กัน มาคัดเลือกด้วยการจัดลำดับความสำคัญให้คะแนนเล็กน้อย เพื่อหาพืชชนิดเด่นในเส้นทางเดินป่าที่ทำการใหญ่ - หนองผักชี สามารถสรุปได้ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คัดเลือกพืชชนิดเด่น จากปัจจัยที่กำหนด

ชื่อพืช	ปัจจัยกำหนดชนิดเด่น													คะแนน	ลำดับที่			
	ความสนใจของนักท่องเที่ยว				ความถี่ที่พบ			ความเด่น				ความเฉพาะเจาะจง						
	ไม่มี	น้อย	ปานกลาง	มาก	1 ครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	พบบ่อย	พบตลอด	ไม่มี	น้อย	ปานกลาง	มาก	พบได้ทั่วไป			พบได้บ่อย	พบบางแห่ง	พบที่เดียว
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0			1	2	3
สมพง				✓	✓							✓				✓	9	1
กระเพราต้น			✓			✓						✓		✓			7	3
กระท้อนป่า			✓				✓					✓		✓			7	3
ไทรทัน			✓			✓						✓			✓		7	3
ดอกปุด			✓			✓						✓			✓		8	2
เฟิร์น		✓										✓		✓			6	
มอส		✓					✓					✓		✓			5	
เห็ด		✓					✓					✓		✓			5	
เถาวัลย์		✓					✓					✓		✓			4	
นาคราช		✓					✓					✓		✓			4	
หลาว		✓				✓						✓		✓			4	
เนียม		✓					✓					✓		✓			4	
เอนอ้า			✓				✓					✓		✓			8	2
กระตุก	✓					✓						✓		✓			3	
จำปีป่า		✓				✓						✓		✓			4	
ยาง		✓				✓						✓		✓			3	
เฟิร์นต้น		✓				✓						✓			✓		7	3

1.1.1 ความสนใจของนักท่องเที่ยวจากข้อมูลในแบบสอบถาม

เนื่องจากสภาพป่ามีความหลากหลาย จึงสามารถพบเห็นพรรณพืช ต่าง ๆ แตกต่างตามสภาพพื้นที่ เช่น ในช่วง 1 กิโลเมตร สามารถพบเห็นไม้พื้นล่าง พวกเฟิร์นนาคราช หวายชนิดต่าง ๆ รวมทั้งพืชตระกูลขิงข่า เช่น ปุด หลาว อยู่ตลอด 2 ข้างทาง แต่เมื่อความสูงของพื้นที่มีเพิ่มขึ้นและความชันลดลง มีไม้รุ่มหนุ่มขึ้นอยู่เป็นจำนวนมาก ไม้พื้นล่างจะน้อยลง จนกระทั่งถึงช่วงทางแยกไปมอสิงโต สภาพป่าเป็นป่าที่เกิดทดแทน พืชที่พบมาก 2 ข้างทางจะเป็นเนียม ซึ่งเป็นอาหารของสัตว์กินพืช หลายชนิด จากนั้นสภาพพื้นที่จะเป็นสิ่งที่กำหนดสภาพของป่า โดยจะพบป่าดิบแล้ง ป่าโปร่งซึ่งมีดินเอน้ำ ขึ้นอยู่ตลอด 2 ข้างทาง ซึ่งจากการเดินสำรวจนั้น สามารถสังเกตได้ว่า ระดับความสูงของพื้นที่น่าจะเป็นตัวกำหนดสภาพของป่าที่สำคัญ และในบางช่วงที่ความชันและลักษณะทางธรณีวิทยาเข้ามามีบทบาท ก็ทำให้สามารถพบเห็นความเปลี่ยนแปลงของสภาพป่าได้

จากการสอบถามและสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวในเส้นทางเดินป่าที่ทำกรใหญ่ – หนองผกซี จำนวน 165 คน มีนักท่องเที่ยวร้อยละ 49.70 ที่นิยมทำกิจกรรมชมพันธุ์ไม้ในเส้นทางนี้ โดยพบว่าส่วนใหญ่ให้ความสนใจมากกับต้นไม้ใหญ่ โดยเฉพาะสมพง สำหรับ กระพราด้น กระท่อนป่า ไทรพัน เอน้ำ และดอกปุด ได้รับความสนใจปานกลาง นอกจากนี้ เฟิร์น มอส เห็ด เกาวัลย์ พันธุ์ไม้ ป่าที่สมบูรณ์ และการเปลี่ยนแปลงของสภาพป่า ก็ได้รับความสนใจมากเช่นกัน

1.1.2 ความถี่ที่พบ

พืชที่พบได้ตลอดเส้นทางได้แก่ เฟิร์น สำหรับพืชที่พบบ่อย ได้แก่ เฟิร์น มอส เห็ด เกาวัลย์ นาคราช เนียม กระท่อนป่า และเอน้ำ นอกจากนี้กระพราด้น ไทรพัน ดอกปุด หลาว กระตุก จำปีป่า ยาง และเฟิร์นต้น ก็สามารถพบเห็นได้เป็นบางช่วงในเส้นทางนี้ ส่วนสมพงที่มีพุ่มขนาดใหญ่ นั้นสามารถพบได้ที่เส้นทางนี้เพียงแห่งเดียว

1.1.3 ความเด่น

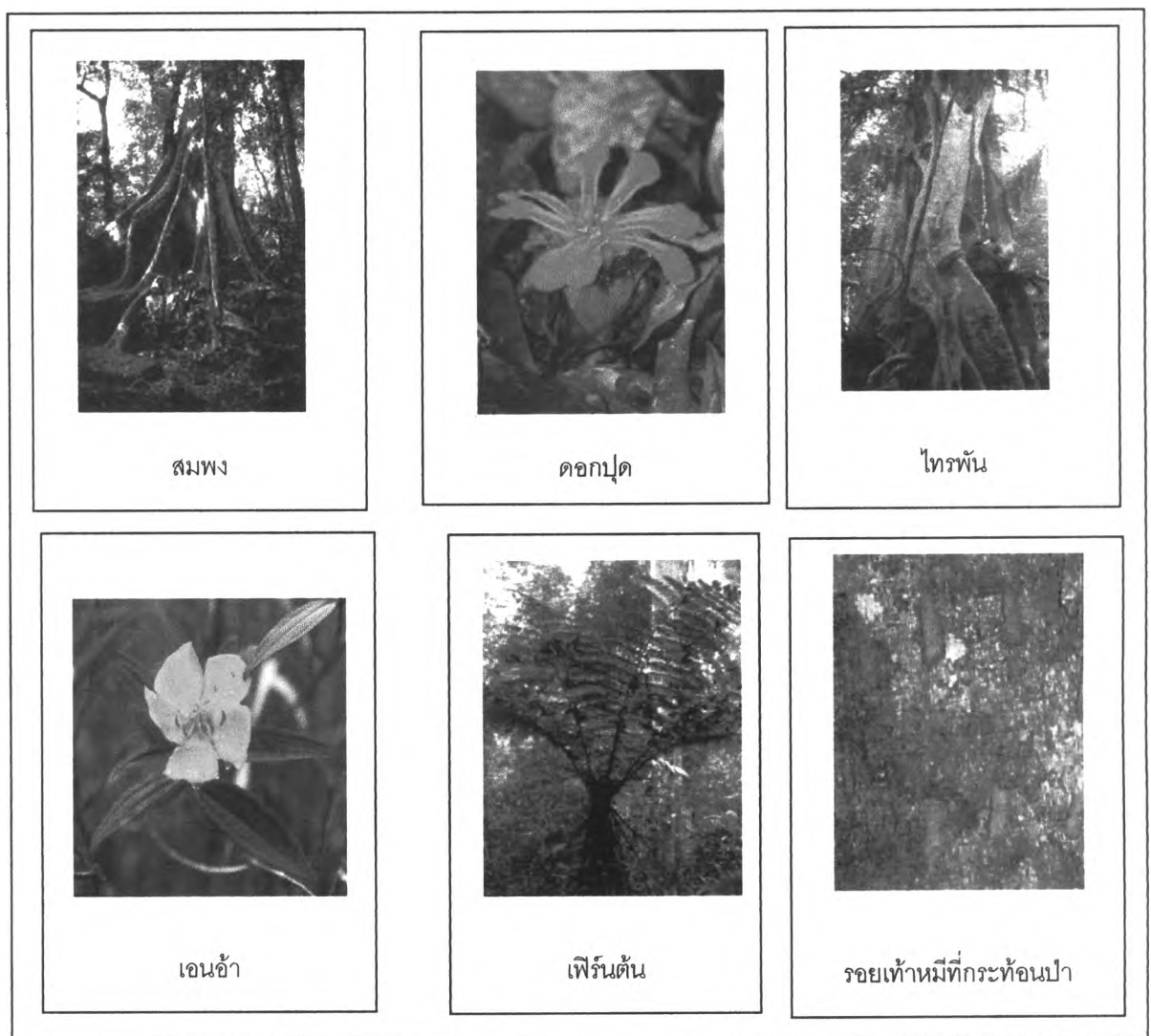
จากการสำรวจและการทำแบบสอบถามนักท่องเที่ยว ต้นไม้ที่มีความเด่นมาก (มีขนาดใหญ่ และมีความสวยงาม) ในเส้นทางนี้คือสมพงที่มีพุ่ม (Buttress) แผ่ขยายออกโดยรอบ ดอกปุด เอน้ำ และเฟิร์นต้น สำหรับ กระพราด้น กระท่อนป่า ไทรพัน เฟิร์น มอส เห็ด เกาวัลย์ นาคราช เป็นพืชที่มีความเด่นรองลงมา

1.1.4 ความเฉพาะเจาะจง

จากการเดินสำรวจและข้อมูลในแบบสอบถาม พันธุ์ไม้ที่มีความแปลกและมีเฉพาะในเส้นทางเดินป่าเส้นทางนี้ คือ สมพง นอกจากนี้ ไทรพัน เฟิร์นต้น (Tree fern) ดอกปุดที่มักจะพบเห็นในฤดูฝน เอนอ้าและกระท้อนป่าที่มีรอยเท้าหมีป็นขึ้นต้นไม้ ก็เป็นจุดที่สนใจของนักท่องเที่ยวอีกเช่นกัน

1.2 ข้อมูลประวัติชีวิต ซีพลักษณะของพืชชนิดเด่น

จากข้อมูลข้างต้น ทำให้ทราบว่าพืชชนิดเด่นในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน - หนองผักชี ที่มีความเด่นมากที่สุด ได้แก่ สมพง ,ดอกปุด, กระเพราต้น, เอนอ้า, ไทรพัน, เฟิร์นต้นและกระท้อนป่า (รูปที่ 6)



รูปที่ 6 พืชชนิดเด่น บนเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน - หนองผักชี

ซึ่งนำมาหาข้อมูลประวัติชีวิตได้ดังนี้

สมพง *Tetrameles nudiflora* R. BR (คงฤทธิ เอกะวิภาต, 2535)

ความสูง 20 – 40 เมตร

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ผลัดใบ ลำต้นเปลาตรง เหลือกหนา เรียบเป็นมัน สีเทาอมเขียว เปลือกในสีน้ำตาลอมชมพู โคนต้นเป็นพุ่มสูงและกว้างมาก เรือนยอดเป็นพุ่มโปร่ง กิ่งก้านแผ่สาขา กิ่งอ่อนมีรอยแผลใบปรากฏอยู่ชัดเจน

ใบ เป็นชนิดใบเดี่ยว ติดเรียงเวียนกันเป็นกลุ่ม ๆ ตามปลาย ๆ กิ่ง ทรงใบรูปป้อมหรือรูปหัวใจหรือรูปหัวใจเหลี่ยมกลาย ๆ กว้าง 9 – 10 เซนติเมตร ยาว 9 – 12 เซนติเมตร โคนใบกว้างและหยักเว้าเข้าปลายใบโค้งกว้าง ๆ หรือหยักเป็นติ่งแหลมที่ปลายสุดเล็กน้อย บางส่วนที่ค่อนข้างแก่ไปทางปลายใบจะออกเป็น 3 แฉก เนื้อใบค่อนข้างบาง ท้องมีขนนุ่ม ส่วนหลังใบมีขนสากประปราย เส้นใบออกจากจุดโคนใบ 5 (- 7) เส้น ขอบใบมีทั้งหยักถี่ ๆ และเรียบ ก้านใบยาวถึง 10 เซนติเมตร มีขนนุ่ม

ดอก เล็ก สีเขียวอ่อนหรือเหลืองอ่อน ดอกเพศผู้และเพศเมียจะอยู่ต่างช่อกัน ดอกเพศผู้จะออกรวมกันเป็นช่อโต ๆ มีก้านแขนงมากตามปลายกิ่ง ดูเป็นพวงโตห้อยย้อยลง กลีบฐานดอกเชื่อมติดกันเป็นรูปโคนเล็ก ๆ ปลายแยกเป็น 4 แฉก เกสรผู้มี 4 อัน ติดทแยงกับฐานดอก กลีบดอกไม่มีดอกเพศเมียออกรวมกันเป็นช่อยาว ๆ ตามปลายกิ่ง ช่อจะไม่แยกแขนง ยาวถึง 30 เซนติเมตร ปลายช่อห้อยย้อยลง กลีบฐานดอกติดกันเป็นรูปโคนเล็ก ๆ รังไข่กลม ภายในมีช่องเดี่ยวและมีไข่อ่อนมาก

ผล กลม เล็กมาก ผิวแข็งแต่เปราะ ปลายผลยังคงมีกลีบฐานดอกติดอยู่ ผลแก่จัดจะแตกอ้างทางปลายผล

ระยะเวลาออกดอกเป็นผล ออกดอกระหว่างเดือน ธันวาคม – มกราคม และเป็นผลระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ – มีนาคม ก่อนออกดอกจะทิ้งใบหมด

การขยายพันธุ์ สมพงเป็นไม้ป่าดิบและเบญจพรรณชื้น มีถิ่นทางภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงใต้ ตามบริเวณใกล้แหล่งน้ำ ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 100 – 300 เมตร การขยายพันธุ์นิยมใช้เมล็ดเพาะ

ประโยชน์ เนื้อไม้สีขาวหรือขาวปนเหลืองอ่อน ไม่มีแก่น ใช้ทำแบบหล่อคอนกรีต ทำฝาเรือขุด หีบและล้างไส้ของ ก้านและกล่อ้งไม้ขีด ไม้จุ่มฟัน ทำไส้ไม้อัด และทำเยื่อกระดาษได้ดี

ปลูดใหญ่ *Achasma macrocheilos* Griff. (เต็ม สมิตินันท์, 2520)

ความสูง ลำต้นปลอมไหล่พื้นดินสูงขึ้นมา 3 เมตร

ลักษณะทั่วไป เป็นพืชมีเหง้าอยู่ใต้ดิน พบขึ้นเป็นกลุ่ม ๆ ตามป่าดิบชื้นทั่วไป

ใบ เดี่ยว ออกเรียงสลับกัน , รูปใบพาย กว้างประมาณ 12 เซนติเมตร ยาว 100 เซนติเมตร หรือมากกว่า โคนใบมน ปลายใบสอบเป็นติ่งแหลม ก้านใบเป็นกาบหุ้มลำต้นปลอม

ดอก ออกเป็นช่อสั้น ๆ แทงขึ้นมาจากเหง้า โผล่เหนือดินห่างจากลำต้นพอประมาณ ประกอบด้วยดอกเดี่ยว ๆ 6 – 10 ดอก เป็นกลุ่มรูปกรวยหาง โคนช่อมีกลีบบาง ๆ หุ้มช่อเป็นเกล็ด กลีบรองกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นหลอด ตอนปลายหลอดจะแตกปรือออกด้านหนึ่ง กลีบดอก 3 กลีบ เป็นอิสระกลีบหนึ่ง ส่วนอีกสองกลีบจะเชื่อมติดกันตลอด เกสรผู้ปลอม ลักษณะเหมือนกลีบดอก สีแดงสด ยาว 5 – 6 เซนติเมตร เกสรผู้แท้มีอันเดียว และหุ้มเกสรตัวเมียไว้

ระยะเวลาออกดอก ออกดอกเดือนมีนาคม – เมษายน

กระเพราต้น *Cinnamomum glaucescens* (Nees) Drury (ราชบัณฑิตยสถาน, 2538)

ความสูง 15 – 30 เมตร

ลักษณะทั่วไป กระเพราต้นเป็นไม้ต้นขนาดใหญ่ เรือนยอดทรงเจดีย์ถึงค่อนข้างกลม เปลือกขรุขระแตกเป็นเกล็ดหนา สีเทาอมเหลือง เปลือกชั้นในหนากรอบ สีเหลือง ยอดอ่อน กิ่งอ่อนและช่อดอกมีขนสั้นนุ่ม สีขาว

ใบ เดี่ยว เรียงเวียนสลับถี่ที่ปลายกิ่ง รูปรี รูปขอบขนาน ถึงรูปหอก กว้าง 2.5 – 5.5 เซนติเมตร ยาว 7 – 10 เซนติเมตร ปลายเป็นติ่งถึงเรียวแหลม โคนสอบ แผ่นใบด้านบนสีเขียวเข้มเป็นมัน ด้านล่างสีอ่อนกว่า เส้นแขนงใบข้างละ 6 – 7 เส้น เห็นเด่นชัดทั้ง 2 ด้าน

ดอก ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกตามง่ามใบและปลายกิ่ง ดอกเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มิลลิเมตร กลีบเลี้ยงเล็กมาก มี 6 กลีบสีเหลืองอ่อน เกสรเพศผู้ 9 อัน เรียงเป็น 3 แถว อับเรณูมีฝาเปิดทางด้านข้างจากล่างขึ้นบน เกสรเพศเมียเล็กมาก

ผล รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 2 เซนติเมตร ยาว 3 – 3.5 เซนติเมตร มีกลีบเลี้ยงที่เจริญขึ้นเป็นรูปถ้วย ปากกว้างรองรับ มี 1 เมล็ด รูปรี

การกระจายพันธุ์ ขึ้นในป่าดิบทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บนพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 900 เมตร ในต่างประเทศพบที่ภูมิภาคอินโดจีนและประเทศมาเลเซีย

ประโยชน์ เปลือกต้นกลั่นคุณคล้ายกระเพรา รสเผ็ดร้อน ใช้เป็นสมุนไพร



เอนอ้า หรือ อ้าหลวง *Melastoma malabathricum* L. subsp. *normale* (D.Don) F.K. Mey
(เต็ม สมิตินันท์, 2520)

ความสูง 3 เมตร

ลักษณะทั่วไป ไม้พุ่ม มีขนยาว ๆ สีน้ำตาลแดงตามกิ่งก้าน รวมทั้งใบและก้านใบ

ใบ เดี่ยว ออกตรงข้ามกันเป็นคู่ ๆ รูปยาวรี หรือรูปไข่ กว้าง 1.5 – 2.5 เซนติเมตร ยาว 3 – 9 เซนติเมตร ปลายใบแหลมยาว เส้นใบ 5 เส้น ออกจากจุดเดียวกันตรงโคนใบ

ดอก สีชมพูเข้ม ออกเป็นช่อสั้น ๆ กระจุกอยู่ที่ปลายกิ่ง ดอกบาน กว้าง 4 – 5 เซนติเมตร กลีบรองกลีบดอกสีฟ้าขาว มีขนยาวซ้อนกันหนาแน่น โคนติดกันเป็นรูปประซัง ปลายแยกเป็นกลีบแหลม ๆ 5 กลีบ สลับกับแฉกยาว เรียวแหลมอีก 5 แฉก กลีบดอก 5 กลีบ เกสรผู้ 10 แบ่งเป็น 2 ชุด ชุดใหญ่อับเรณูสีม่วงแดง มีระยางโค้งงอเชื่อมติดกับก้านเกสร ชุดเล็กอับเรณูสีเหลือง รังไข่เชื่อมติดกับกลีบรองกลีบดอก ส่วนที่เป็นท่อ

ผล รูปค่อนข้างกลม เมล็ดมีเป็นจำนวนมาก

ระยะการออกดอก ออกดอกเดือนกุมภาพันธ์ – กรกฎาคม

การกระจายพันธุ์ พบขึ้นตามที่โล่งแจ้งในป่าดิบ และตามทุ่งหญ้า

ไทรพัน *Ficus annulata* Blume (ไซมอน การ์ดเนอร์, 2544 และ สารคดี, 2543)

ความสูง 24 เมตร

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ไม่ผลัดใบ มักจะรัดพันต้นไม้อื่น ต้นอ่อนของไทรพัน หรือไทรพัน เริ่มต้นชีวิตด้วยการเกาะอาศัยบนกิ่งใกล้เรือนยอดของไม้ยืนต้นใหญ่ แล้วค่อย ๆ งอกรากทิ้งลงสู่พื้น จากนั้นก็จะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว สร้างรากอีกจำนวนมากบีบรัดต้นไม้ต้นนั้น ขณะเดียวกันก็แผ่ขยายเรือนยอดของมันขึ้นบดบัง จนต้นไม้ใหญ่ตายลง ต้นไม้ที่ไทรชอบเกาะ เช่น ต้นยาง ต้นหว้า ต้นกระเพรา

ใบ กว้าง 15 – 30 เซนติเมตร ยาว 7 – 12 เซนติเมตร ใบแก่เหนียวคล้ายหนัง เส้นใบข้าง 11 – 20 คู่ ขนานกันและจรดกันที่ขอบใบ ก้านใบ 1.8 – 3.5 เซนติเมตร หูใบ 1.5 – 1.8 เซนติเมตร กิ่งก้านมีผลของใบที่หลุดไป

ผล แบบมะเดื่อ 1.8 – 3 เซนติเมตร ออกเป็นคู่ในซอกใบรูปไข่ สีเหลืองอมส้มหรือเหลืองอมชมพู มักจะมีจุดสีครีม ก้านผล 1 – 1.5 เซนติเมตร อ้วนสั้น ด้านบนมีแหวนนูน ด้านล่างและกาบใบ รูปสามเหลี่ยมแคบ ขนาด 4 – 7 มิลลิเมตร 3 กาบ ที่ยอดผล

ระยะการออกดอกเป็นผล ออกผลช่วงเดือนมีนาคม ถึงเมษายน

เฟิร์นต้น *Cyathea podophylla* (Hook.) Copel. (สารคดี, 2543)

ความสูง สูง 3 เมตร

ลักษณะทั่วไป เฟิร์นต้น (Tree fern) เป็นพืชโบราณที่มีขนาดใหญ่มาก ในยุคคาร์บอนิเฟอรัสกว่า 300 ล้านปีก่อน บางชนิดมีเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 1 เมตร แตกใบบนยอดเหมือนต้นมะพร้าว แต่ละใบยาวเกือบ 5 เมตร เฟิร์นต้นยุคปัจจุบันยังคงมีรูปร่างหน้าตาคล้ายในอดีต แต่มีขนาดเล็กลง

การกระจายพันธุ์ มีขึ้นอยู่ในเขตร้อนและเขตกึ่งร้อนทั่วโลกมีประมาณ 700 ชนิด ประเทศไทยมีประมาณ 7 ชนิด ส่วนใหญ่ขึ้นตามป่าดงดิบบนภูเขาสูง

กระท้อนป่า *Sandoricum koetjape* Merr. (ราชบัณฑิตยสถาน, 2538)

ความสูง ประมาณ 15 – 30 เมตร

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ต้นขนาดใหญ่ เรือนยอดเป็นพุ่มกลมแน่นทึบ แตกกิ่งต่ำ ปลายกิ่งลู่ลง ลำต้นเปลว โคนมักเป็นพอน เปลือกสีน้ำตาลอ่อนอมชมพู ค่อนข้างเรียบและแตกลอนเป็นสะเก็ดใหญ่ๆ เป็นปุ่มปม

ใบ ประกอบแบบนิ้วมือ มีใบย่อยสามใบ เรียงเวียนสลับ ก้านใบประกอบยาว 6 – 16 เซนติเมตร ใบย่อยคู่ข้างมีก้านยาว 2 – 8 มิลลิเมตร ส่วนใบย่อยใบกลางมีก้านยาว 4 – 6 เซนติเมตร ใบย่อยรูปไข่หรือรูปรี ค่อนข้างกว้างหรือเกือบกลม กว้าง 5 – 11 เซนติเมตร ยาว 10 – 20 เซนติเมตร ปลายแหลม โคนมน โคนใบของใบย่อยคู่ข้างเบี้ยวเล็กน้อย ขอบเรียบหรือเป็นคลื่นห่างๆ ใบอ่อนมีขนสีเหลืองอ่อนทั้งสองด้าน ขนจะร่วงไปบ้างเมื่อแก่ ใบแก่สีเขียวเข้ม เมื่อจะทิ้งไว้ใบเปลี่ยนเป็นสีแดงอิฐ

ดอก ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ยาว 4 – 16 เซนติเมตร ออกตามง่ามใบใกล้ปลายกิ่ง มีขนสีเหลืองทั่วไป ดอกเล็กสีเขียวอมเหลือง มีจำนวนมาก กลิ่นหอมอ่อน กลีบเลี้ยง 5 กลีบ โคนติดกัน คล้ายรูปประฆัง ปลายแยกเป็น 5 แฉก กลีบดอก 5 กลีบ รูปขอบขนาน ยาว 4 – 5 มิลลิเมตร แยกกันเป็นอิสระ เกสรเพศผู้ยาวประมาณ 3 มิลลิเมตร มี 10 อัน ติดกันเป็นหลอด อับเรณูติดอยู่ภายในหลอด

ผล ใหญ่กลมแป้น ฉ่ำ เส้นผ่าศูนย์กลาง 6 – 10 เซนติเมตร เปลือกมีขนนุ่ม เนื้อหนานุ่ม มียางสีขาวเล็กน้อย ผลสุกผิวสีเหลืองนวล มีกลิ่นหอม มี 3 – 5 เมล็ด เมล็ดมีเนื้อหนาเป็นปุยสีขาวหุ้มรสเปรี้ยวหรือหวาน

ระยะการออกผล ผลสุกในราวเดือน พฤษภาคม – มิถุนายน

การกระจายพันธุ์ พบในประเทศไทยทั่วทุกภาค พบมากทางภาคใต้ ขึ้นตามป่าดิบชื้นและป่าดิบแล้ง บนพื้นที่ราบต่ำ และพบขึ้นห่างๆ ตามหุบเขาจนถึงที่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 800 เมตร ในต่างประเทศพบที่อินเดียตอนใต้ ศรีลังกา พม่า มาเลเซียและภูมิภาคอินโดจีน

ประโยชน์ แพทย์แผนโบราณใช้รากเป็นยาแก้โรคบิด ชาวมาเลเซียใช้เปลือกกระท้อนเป็นยากินหลังการคลอดบุตร และใช้เปลือกปนบับดกลาก ใช้น้ำคั้นจากใบกินบรรเทาอาการจับไข้

1.3 ประเมินศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของพรรณพืช


เส้นทางนี้มีพื้นที่ครอบคลุมประมาณ 5 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.23 ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เมื่อเทียบอัตราส่วนของชนิดพรรณพืชที่พบ 80 ชนิด กับจำนวนพรรณไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ 219 ชนิด พบว่า เส้นทางนี้มีศักยภาพในการท่องเที่ยวด้านพรรณพืช ร้อยละ 36.5

2. การสำรวจความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่า

การสำรวจความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน - หนองผักชี เป็นระยะเวลา 12 เดือน พบสัตว์จำนวน 85 ชนิด เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 13 ชนิด นก 66 ชนิด และสัตว์ประเภทอื่น 6 ชนิด ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ชนิดของสิ่งมีชีวิตที่พบในช่วงเวลาต่างๆ ในรอบปี (ต่อ)

ชนิดของนก	ช่วงเวลา (เดือน)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
59. นกเขนน้อยไชบีเรีย <i>Luscinia cyane</i>	■											
60. นกยอหน้่าหัวดำ <i>Saxicola torquata</i>									■		■	
61. นกจับแมลงสีน้ำตาล <i>Muscicapa dauurica</i>		■									■	■
62. นกจับแมลงคอแดง <i>Ficedula parva</i>						■					■	
63. นกขุนทอง <i>Gracula religiosa</i>			■				■	■	■	■		■
64. นกกินปลีอกเหลือง <i>Nectarinia jugularis</i>	■											
65. นกกินปลีคอแดง <i>Aethopyga siparaja</i>						■						
66. นกกระจาบทรมตา <i>Ploceus philippinus</i>												■
รวม	29	25	19	16	22	29	23	17	20	13	25	32

หมายเหตุ :  หมายถึง

พบ 1 ตัวของการสำรวจในแต่ละเดือน

พบ 2 – 5 ตัวของการสำรวจในแต่ละเดือน

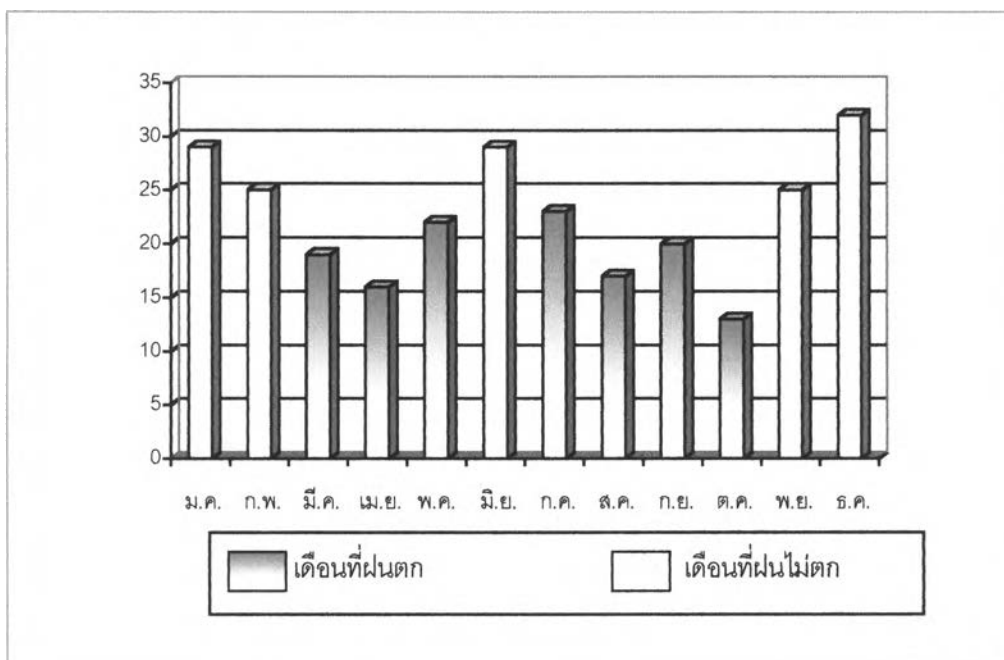
พบ 6 – 10 ตัวของการสำรวจในแต่ละเดือน

พบมากกว่า 10 ตัวของการสำรวจในแต่ละเดือน

พบร่องรอย เช่น ขน เสียงร้อง

: ชื่อวิทยาศาสตร์อ้างอิงจาก Lekagul, B., and Round, P.D. (1991)

สมโภชน์ ศรีโกสามาตร และ ทรอย แอนเซล (2543)



รูปที่ 7 จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตที่พบตลอด 12 เดือน

จากรูปที่ 7 พบว่าเดือนธันวาคม เป็นเดือนที่พบสิ่งมีชีวิตในเส้นทางเดินป่าสำนักงาน อุทยาน – หนองผักชีมากที่สุด โดยพบสิ่งมีชีวิตจำนวน 32 ชนิด คิดเป็น 35.96% ของชนิดสิ่งมีชีวิตทั้งหมด ที่พบในรอบปี และในช่วงฤดูหนาวระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์เป็นช่วงที่มีโอกาสพบสิ่งมีชีวิตมากที่สุด สำหรับในเดือนมิถุนายน ซึ่งเป็นฤดูฝน สามารถพบสิ่งมีชีวิตจำนวน 29 ชนิด นั้น เนื่องจากช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลเป็นช่วงที่ฝนขาดช่วง จึงทำให้มีโอกาสพบเห็นสิ่งมีชีวิตได้ง่ายขึ้น เพราะเป็นช่วงเวลาที่ป่ามีความสมบูรณ์มาก และจากผลการศึกษาพบว่าโดยเฉลี่ยแล้วในแต่ละเดือน มีโอกาสพบเห็นสิ่งมีชีวิตจำนวน 22 ชนิด โดยที่สามารถสรุปความถี่ที่พบของสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดได้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความถี่ที่พบสิ่งมีชีวิตชนิดต่าง ๆ ในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน – หนองผักชี

จำนวน (เดือน)	สิ่งมีชีวิตที่พบ	รวม (ชนิด)
12	นกแก้ว, ผีเสื้อ	2
11	தாக, นกปรอดโง่งเมืองเหนือ	2
10	-	-
9	นกกกก	1
8	เสียงร้องของชะนีมือขาว, กวาง, นกแอ่นตาล	2
7	กระรอก, เสียงไก่ป่า, นกแซงแซวเล็กเหลือง	3
6	ชะนีมือขาว, แมลงปอ, รอยเท้าหมีควาย, นกกระปูดใหญ่, นกกระแตแต้แว๊ด, นกสาลิภาเขียว, นกขุนทอง	7
5	แก้ง, นกเขียวคราม, นกขุนแผนนอกสีส้ม	3
4	กระสุนพระอินทร์	1
3	พญากระรอกดำ, เม่น, นาก, นกปรอดหัวโขน, นกแซงแซวสีเทา, นกตะขาบดง, นกแซงแซวหางปลา, นกขุนแผนหัวแดง, นกปรอดเหลืองหัวจุก, นกเขาใหญ่	10
2	ลิงกัง, เสียงช้างร้อง, ชนไก่ฟ้าหลังขาว, นกโพระดกคอสีฟ้าเคราดำ, นกยางเปีย, นกบั้งรอกใหญ่, นกจับแมลงคอแดง, เหยี่ยว, นกเงือกกรมช้าง, นกหัวขวานแคระจุด รูปหัวใจ, นกขมิ้นน้อยธรรมดา, นกเขียวก้านตองหน้าผากสีทอง, นกปรอดคอลาย, อีเกา, นกจับแมลงสีน้ำตาล, นกยอดหญ้าหัวดำ, นกหัวขวาน 4 นิ้วหลังทอง, นกหัวขวานใหญ่ หงอนเหลือง, นกแอ่นบ้าน	19
1	ชะนีมงกุฎ, ไก่ป่า, ไช้ไก่, เหยี่ยว, โป่งผีเสื้อ, ชีชะมด, ชะมด, ชนไก่ฟ้าพญาลอ, หมาใน, เขียด, นกเขาเขียว, นกหัวขวาน 3 นิ้วหลังทอง, นกปรอดดำ, นกแอ่นบ้าน, นกหัวขวาน ป่าไผ่, นกโพระดกหัวเขียว, นกเขียวก้านตองปีกสีฟ้า, นกกินปลีคอแดง, นกแซงแซวหาง บ่วงใหญ่, นกขมิ้นท้ายทอยดำ, นกขมิ้นหัวดำใหญ่, นกกระรางหัวหงอก, เป็ดผีเล็ก, นกเขี้ยวบั้งใหญ่, นกพญาไฟใหญ่, นกขมิ้นน้อยปีกสีเรียบ, นกกระจาบบธรรมดา, เป็ดเป็ย, นกเขนน้อยไซบีเรีย, นกพญาไฟเล็ก, นกกินปลีอกเหลือง, นกโพระดกหน้าผากดำ, นกกวัก, นกเขี้ยวดวงสีน้ำตาล, นกกระจิบหญ้าท้องเหลือง, เหยี่ยวนกระจอกเล็ก, นกกระเต็นอกขาว, นกจาบคาหัวสีส้ม	35
	รวม	85

2.1 สํารวจความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่า โดยบันทึก ชนิด จำนวน ตำแหน่ง และช่วงเวลา ที่พบเห็น เพื่อจะได้ทราบข้อมูลว่า

2.1.1 แต่ละช่วงของเส้นทางสามารถพบเห็นสัตว์ชนิดใดได้บ้าง (ภาคผนวก)

2.1.2 แต่ละเดือน มีโอกาสพบเห็นสัตว์ชนิดใดได้บ้าง (ตารางที่ 4)

2.2 ผลการคัดเลือกสิ่งมีชีวิตชนิดเด่น หายาก และเป็นที่น่าสนใจ

จากการสอบถามและสำรวจสามารถคัดเลือกชนิดของสัตว์ที่มีความเด่น โดยพิจารณาจากปัจจัยที่กำหนด 4 ประการ คือ ความสนใจของนักท่องเที่ยว ความถี่ที่พบ จำนวนที่พบ และความเฉพาเจาะจง หรือความแปลก แล้วจึงนำชนิดของสัตว์ที่มีลักษณะพิเศษต่าง ๆ กันในแต่ละปัจจัยมาคัดเลือกชนิดเด่น ด้วยการให้คะแนนตามคุณลักษณะของแต่ละปัจจัย นำค่าที่ได้ของแต่ละตัวแปรมารวมกัน เรียงลำดับคะแนนเพื่อหาสัตว์ชนิดเด่น ซึ่งเป็นสัตว์ที่มีคะแนนรวมมากที่สุด 3 ลำดับ โดย

คะแนนรวมของสัตว์ 1 ชนิด = ผลรวมของคะแนนแต่ละปัจจัย

ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลของคะแนนรวมและลำดับที่ในการคัดเลือกสัตว์ชนิดเด่น จากปัจจัยที่กำหนด

ชนิดของสัตว์	ปัจจัยที่กำหนดชนิดเด่น												คะแนนรวม	ลำดับที่				
	ไม่มี	น้อย	ปานกลาง	มาก	ไม่พบ	1-4 เดือน	5-8 เดือน	9-12 เดือน	ไม่มี	น้อย	ปานกลาง	มาก			พบได้ทั่วไป	พบได้บ่อย	พบบางแห่ง	พบเฉพาะที่
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3			0	1	2	3
	จำนวนที่พบ				ความถี่ที่พบ				ความสนใจ ของ นักท่องเที่ยว						ความ เฉพาะ เจาะจง			
นก				✓			✓				✓	✓					9	2
ร่องรอยสัตว์				✓			✓				✓	✓					10	1
தாக				✓			✓				✓	✓					10	1
นกเงือก			✓				✓				✓			✓			10	1
ชะนี		✓					✓				✓			✓			8	3
เม่น		✓				✓					✓			✓			6	
ควาง				✓			✓				✓			✓			6	
ผีเสื้อ				✓			✓				✓			✓			6	
งู		✓					✓				✓			✓			5	
กระรอก			✓				✓				✓			✓			6	
นกตัวแล้วสีน้ำเงิน		✓					✓				✓			✓			7	
นกโกโรโกโต		✓					✓				✓			✓			8	3
ไก่ฟ้าหลังขาว		✓					✓				✓			✓			8	3
ไก่ฟ้าพญาลอ		✓					✓				✓			✓			8	3
นกแก๊ก			✓				✓				✓			✓			10	1
นกปรอดโง่งเมืองเหนือ			✓				✓				✓			✓			6	
นกกก			✓				✓				✓			✓			10	1
นกแอ่นตาล				✓			✓				✓			✓			6	
กระรอก			✓				✓				✓			✓			5	
นกแซงแซวเล็กเหลือบ			✓				✓				✓			✓			6	

2.2.1 ความสนใจของนักท่องเที่ยวจากข้อมูลในแบบสอบถาม

จากข้อมูลในแบบสอบถามนักท่องเที่ยวตลอดระยะเวลา 12 เดือน พบว่า มีนักท่องเที่ยวจำนวนร้อยละ 57.58 ที่เลือกเส้นทางนี้เพราะต้องการดูนก และร้อยละ 52.12 ต้องการดูสัตว์ป่าอื่น ๆ ซึ่งจากการสอบถามกิจกรรมที่นักท่องเที่ยวทำระหว่างเดินป่า พบว่านักท่องเที่ยวนิยมดูนกเป็นจำนวนถึงร้อยละ 46.06 นักท่องเที่ยวได้ระบุถึงความประทับใจในการเดินป่าไว้หลายประการ แต่ในกรณีของสัตว์ป่าแล้วนกเป็นสิ่งที่นักท่องเที่ยวประทับใจมากที่สุดในการเดินทางนี้ รวมถึงร่องรอยสัตว์ ปาก และ นกเงือก ก็เป็นสิ่งที่นักท่องเที่ยวประทับใจมากเช่นกัน

2.2.2 ความถี่ที่พบ

การเดินสำรวจชนิดของสัตว์ป่าที่พบในเส้นทางเดินป่า สำนักงานอุทยาน – หนองผักชีนั้น พบสิ่งมีชีวิตรวม 85 ชนิด และมีความถี่ที่พบ ดังแสดงในตารางที่ 5 ซึ่งสรุปได้คือ

- พวกที่มีโอกาสพบเห็นได้ตลอดปีหรือเกือบตลอดปี คือ
 - นกแก้ว เป็นสัตว์ที่สามารถมีโอกาพบเห็นได้ตลอดทั้งปี
 - นกปรอดโองเมืองเหนือ และทาก สามารถพบ 11 เดือน
- พวกที่มีโอกาสพบบ่อย คือ
 - นกกก หรือนกกายัง สามารถมีโอกาพบเห็นได้ 9 เดือน
 - กวางและนกแอ่นตาล สามารถมีโอกาพบเห็นได้ 8 เดือน
 - กระรอกและนกแซงแซวเล็กเหลือง สามารถมีโอกาพบเห็นได้ 7 เดือน
- พวกที่มีโอกาสพบปานกลาง คือ
 - ชะนีมือขาว แมลงปอ รอยเท้าหมีควาย นกกระปูดใหญ่ นกกระแตแต้แว๊ด
 - นกสาธิตาเขียว นกขุนทอง สามารถมีโอกาพบเห็นได้ 6 เดือน
 - แก้ง นกเขียวคราม นกขุนแผนอกสีส้ม มีโอกาพบเห็นได้ 5 เดือน
 - กระสุนพระอินทร์ มีโอกาพบเห็นได้ 4 เดือน
- พวกที่มีโอกาสพบเห็นน้อย คือ
 - พญากระรอกดำ เม่น นาก นกปรอดหัวโขน นกแซงแซวสีเทา นกตะขาบดง
 - นกแซงแซวหางปลา นกขุนแผนหัวแดง นกปรอดเหลืองหัวจุก นกเขาใหญ่ มีโอกาพบเห็น 3 เดือน
 - ลิงกัง เสียงช้างร้อง ขนไก่ฟ้าหลังขาว นกโพระดกคอสีฟ้าเคราดำ นกยางเปีย นกบั้งรอกใหญ่ นกจับแมลงคอแดง เหยี่ยว นกเงือกกรมช้าง นกหัวขวานแคะจูดรูปหัวใจ นกขมิ้นน้อยธรรมดา นกเขียวก้านตองหน้าผากสีทอง นกปรอดคอกลาย อีกา นกจับแมลง

สีน้ำตาล นกยอดหญ้าหัวดำ นกหัวขวาน 4 นิ้วหลังทอง นกหัวขวานใหญ่หงอนเหลือง
นกแอ่นบ้าน มีโอกาสพบเห็นได้ 2 เดือน

ชะนีมงกุฏ ไก่ป่า ไช้ไก่ เหี้ย ไบ้งผีเสื้อ ชีชะมด ชะมด ชนไก่ฟ้าพญาลอ หม่าโน เขียด
นกเขาเขียว นกหัวขวาน 3 นิ้วหลังทอง นกปรอดดำ นกแอ่นบ้าน นกหัวขวานป่าไผ่
นกโพระดกหัวเขียว นกเขียวก้านตองปีกสีฟ้า นกกินปลีคอแดง นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่
นกขมิ้นท้ายทอยดำ นกขมิ้นหัวดำใหญ่ นกกระรางหัวหงอก เบ็ดผีเล็ก นกเงี้ยวบ่วงใหญ่
นกพญาไฟใหญ่ นกขมิ้นน้อยปีกสีเขียว นกกระจาบบรรณดา เบ็ดเปีย นกเขนน้อยไชบีเรีย
นกพญาไฟเล็ก นกกินปลีอกเหลือง นกโพระดกหน้าผากดำ นกกวัก นกเขี้ยววงหาง
สีน้ำตาล นกกระจับหญ้าท้องเหลือง เขี้ยววงกระจอกเล็ก นกกระเด็นอกขาว นกจาบคา
หัวสีส้ม มีโอกาสพบเห็นได้ 1 เดือน

2.2.3 จำนวนที่พบ พบเป็นจำนวนมาก

தாக เป็นสิ่งมีชีวิตที่พบเป็นจำนวนมากที่สุดในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน – หนอง
ผักชี รองลงมาคือผีเสื้อ ที่สามารถพบได้ตลอด 12 เดือนและมีเป็นจำนวนมาก เนื่องจากสภาพป่า
มีความหลากหลาย จึงสามารถพบผีเสื้อได้หลายชนิด

2.2.4 ความเฉพาะเจาะจง ความแปลก มีเฉพาะที่บริเวณนี้

สัตว์ป่าที่มีโอกาสพบเห็นเฉพาะในเส้นทางนี้ หรือเป็นสัตว์ที่หาดูได้ยากในเส้นทางอื่น เช่น
ไก่ฟ้าพญาลอ ไก่ฟ้าหลังขาว นกโกโรโกโส นกเงือก เป็นต้น

2.3 ข้อมูลประวัติชีวิตของสัตว์ชนิดเด่น

จากการสำรวจและการทำแบบสอบถามนักท่องเที่ยว สามารถคัดเลือกสัตว์ชนิดเด่นได้
3 ลำดับแรก ดังนี้ นกกก นกแก๊ก ทาก ชะนีมือขาว ชะนีมงกุฏ นกโกโรโกโส ไก่ฟ้าพญาลอ และ
ไก่ฟ้าหลังขาว ตลอดจนร่องรอยสัตว์ ซึ่งสามารถหาข้อมูลประวัติชีวิตของสัตว์ชนิดเด่น ดังนี้

นกกกหรือ นกกาฮัง *Buceros bicornis*

ขนาด ตัวเต็มวัยเป็นนกเงือกที่มีขนาดใหญ่มาก ตัวผู้อาจมีขนาดถึง 1.5 เมตร

ลักษณะทั่วไป หน้า คาง คอและส่วนใต้เหนกมีสีดำ คอขาว ปีกมีสีดำแถบขาว และปลายขนปีกมี
สีขาว หางสีขาว มีแถบดำพาดค่อนข้างปลายหาง จงอยปากมักมีสีเหลืองเจือส้ม สีเหลืองบนเหนก
และจงอยปากรวมทั้งบริเวณหัว ส่วนคอและปีก มาจากสีของน้ำมันจากต่อมโคนหางที่นกทาเอง

ตัวผู้มีสีดำแต่มีเป็นแถบ ระหว่างโหนกด้านหน้ากับจงอยปาก ม่านตาสีแดง ตัวเมียโหนกและปาก ไม่มีสีดำแต่มี ม่านตาสีขาว ตัววัยรุ่นมีโหนกขนาดเล็ก ส่วนหน้าแบน

อุปนิสัย นกตกพบอยู่ในป่าดิบชื้นหรือป่าดิบแล้ง ส่วนใหญ่ชอบอยู่ป่าที่ราบต่ำกว่า 1,000 เมตร นกตกชอบหากินตามเรือนยอดของต้นไม้ บางทีก็ลงมาพื้นดิน ชอบผลไม้ป่าต่าง ๆ โดยเฉพาะลูกไทร นอกจากนั้นยังกินงู หนู นก และแมลง ตัวเมียกกไข่ในโพรงจนลูกนกฟักออกจากไข่ แล้วตัวเมียจะกระพือปากโพรงออกมาช่วยเลี้ยงลูก เมื่อลูกนกอายุราว 1 - 1.5 เดือน ลูกนกจะปิดปากโพรงเสียใหม่ นกตกเลี้ยงลูกเพียงตัวเดียว และจับคู่เดิมตลอดชีวิต

ฤดูผสมพันธุ์ ชีวิตรักของนกกตกเริ่มต้น ราวกลางเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงที่ตัวเมียเริ่มเข้าไปอยู่ในโพรงจนกระทั่งถึงปลายเดือนพฤษภาคม

นกแก๊ก *Anthracoceros albirostris*

ขนาด นกแก๊กมีขนาดประมาณ 70 เซนติเมตร

ลักษณะทั่วไป มีโหนกขนาดใหญ่เป็นรูปทรงกระบอก ทอดตามความยาวของปาก คอและลำตัวสีดำปลอด มีขอบตาสีขาวชัด ๆ ท้องสีขาว ปลายขนปีกจะมีสีขาว ขนหางคู่กลางส่วนที่เหลือจะมีส่วนปลายหนึ่งในสี่เป็นสีขาว ตัวผู้มีจงอยปากและโหนกสีขาวงาช้าง และมีสีดำแต่มีด้านหน้าของโหนก ตัวเมียมีโหนกเล็กกว่า และมีสีดำแต่มีประที่โหนกและปาก ตัววัยรุ่นจะคล้ายตัวเต็มวัยแต่มีโหนกเล็กกว่า สีบริเวณปากจะค่อย ๆ ปรากฏชัดเจนขึ้น

อุปนิสัย นกแก๊กชอบกินผลไม้ หากินตามพื้น จับสัตว์เล็ก ๆ เช่น งู กิ้งก่า มีรายงานว่ากินทั้งปลาปู หอย ชอบอยู่รวมกันเป็นฝูงเล็ก 8 - 10 ตัว ชอบคลุกฝุ่น เวลาบินจะมีผู้นำแล้วบินตามกันเป็นแถว ชอบส่งเสียงคุยกันสั้น จัดเป็นนกร่างคู่มากชนิดหนึ่ง มักพบตามป่าเต็งรัง ชายป่าดิบแล้ง และป่าดิบชื้นหรือป่าเบญจพรรณ

ฤดูผสมพันธุ์ นกแก๊กตัวเมียจะเริ่มเข้าไปอยู่ในโพรงช่วงต้นเดือนมีนาคม ถึง ปลายเดือนพฤษภาคม

ทาก *Haemadipsa* sp.

ขนาด 2 - 8 เซนติเมตร

ลักษณะทั่วไป ทากเป็นสัตว์ที่มีลำตัวเป็นปล้องเล็ก ๆ ประมาณ 32 - 34 ปล้อง ทำให้สามารถยืดและหดตัวได้ ทากจะมีปุ่มดูดอยู่ทางหัวและท้าย ปุ่มทางด้านท้ายจะมีขอบแข็งและเว้าเป็นแอ่ง ส่วนทางด้านหน้านั้นจะมีลักษณะเรียกว่าและมีเขี้ยวลักษณะเป็น 3 แฉก

อุปนิสัย เมื่อหากจับทิศทางของเหยื่อได้จากความร้อนในตัวเหยื่อและแรงสั่นสะเทือนจากการเคลื่อนที่ของเหยื่อ เมื่อหากไปถึงเหยื่อจะเริ่มกินอาหารโดยจะคลานเข้าหาผิวหนังบริเวณที่บางที่สุด เพื่อที่จะฝังเข็มลงไปได้ง่าย เช่น บริเวณข้อพับต่าง ๆ ซอกนิ้ว หรือตามรอยแผลเดิมที่เคยถูกหากดูดเลือด หากจะดูดเลือดได้มากเมื่อเทียบกับขนาดลำตัว เพราะหากมีลำไส้ที่คดไปคดมาอยู่เต็มร่างกาย หากสามารถผลิตสาร Hirudin ซึ่งเป็นสารที่ทำให้เลือดไม่แข็งตัว ซึ่งหลังจากที่ดูดเลือดเหยื่อจนพอลแล้วก็จะปล่อยปากที่ดูดเลือดและปล่อยปุ่มดูดทางด้านท้าย ทั้งตัวลงสู่ดิน ในการดูดเลือดเต็มที่ 1 ครั้งหากจะอยู่ได้นานถึง 6 เดือน หรือ 200 วัน แต่สิ่งที่จะทำให้หากตายก็คือความชื้น เพราะหากหายใจทางผิวหนัง ดังนั้น ที่ที่หากอยู่ ต้องเป็นพื้นที่ที่มีความชื้นสูง เป็นป่าดิบ และมีสัตว์ป่าชุกชุม

การผสมพันธุ์ หากเป็นสัตว์ที่มีสองเพศในตัวเดียวกัน แต่เป็นการผสมพันธุ์ข้ามตัว หลังจากผสมพันธุ์ไข่จะถูกปล่อยออกมา และใช้เวลาประมาณ 3 – 4 อาทิตย์จึงจะเป็นหากที่สมบูรณ์ หากจะมีอายุ 2 – 3 ปี ขึ้นอยู่กับแหล่งที่อยู่อาศัยและอาหาร

ชะนีมือขาว, ชะนีธรรมดา *Hylobates lar*

IUCN status VU : Vulnerable หมายถึง สัตว์ป่าชนิดพันธุ์ที่มีแนวโน้มว่าใกล้สูญพันธุ์ มีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์จากพื้นที่ธรรมชาติในอนาคตอันใกล้

ขนาด ความยาวลำตัวและหัว 450 ถึง 600 มิลลิเมตร

น้ำหนัก 4 ถึง 7 กิโลกรัม

ลักษณะทั่วไป ทั้งตัวผู้และตัวเมียอาจมีสีอะไรก็ได้ในกลุ่มสีใหญ่ ๆ 2 กลุ่ม คือ น้ำตาลจนเกือบดำ และเทาอ่อนจนเกือบน้ำตาลบริเวณมือขา และวงรอบหน้าจะมีสีขาวทำให้เห็นง่ายแก่การบอกชนิด

อุปนิสัย หากินอยู่เฉพาะบนต้นไม้ และไม่ลงมาหากินบนพื้นดิน เคลื่อนไหวด้วยการห้อยโหนและเหวี่ยงตัวอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เคลื่อนที่บนต้นไม้ได้เร็ว อาศัยอยู่เป็นครอบครัวโดยมีสมาชิกทั้งหมด 2 ถึง 6 ตัว ตัวผู้และตัวเมียจะอยู่ด้วยกันจนฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งตายจากกันไป ชะนีแต่ละครอบครัวจะป้องกันอาณาเขตของตัวเองด้วยการร้องโหยหวนในตอนเช้า ขนาดของอาณาเขตที่ชะนีอยู่มีประมาณ 125 ไร่ ชะนีจะออกลูกทุก ๆ 3 ปี โดยที่ชะนีใช้เวลาตั้งท้องนาน 210 วัน ออกลูกครั้งละ 1 ตัว และลูกชะนีจะเกาะอกแม่และอยู่ใกล้แม่เป็นเวลา 2 ปี ชะนีเป็นสัตว์กินผลไม้จึงต้องการที่อยู่อาศัยที่เป็นป่าที่สมบูรณ์ คาดว่าประชากรของชะนีธรรมดาในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีประมาณ 3,000 ตัว

ชะนีมังกู *Hylobates pileatus* IUCN status EN : Endangered หมายถึง สัตว์ป่าชนิดพันธุ์ใกล้สูญพันธุ์ และมีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์จากพื้นที่ธรรมชาติในขนาดตื้นใกล้นี้

ขนาด ความยาวลำตัวและหัว 470 มิลลิเมตร ไม่มีหาง

น้ำหนัก 4 ถึง 7 กิโลกรัม

ลักษณะทั่วไป ตัวผู้และตัวเมียมีสีขนแตกต่างกัน ตัวเมียสีออกเทาแต่สีขนบนหัวเป็นสีดำและสั้นกว่าบริเวณรอบข้าง ทำให้ดูคล้ายกับเป็นมังกูสวมอยู่บนหัว นอกจากนี้ตัวเมียยังมีหน้าอกสีดำเมื่อเจริญเต็มวัย ตัวผู้จะมีสีดำทั้งตัวยกเว้นบริเวณหน้าและมือ

อุปนิสัย อาหารที่ชะนีมังกูกิน ประกอบด้วยผลไม้ 75% ใบไม้อ่อนและยอดใบไม้อ่อน 20% และแมลง 5% อาศัยอยู่กันแบบครอบครัวประกอบด้วยตัวผู้และตัวเมียและลูก ๆ โดยตัวผู้และตัวเมียจะอยู่ด้วยกันจนฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งตายจากกันไป ชะนีมังกูจะหากินในอาณาเขตที่มีการปกป้องจากชะนีฝูงข้างเคียง ได้มีการประเมินประชากรในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ว่ามีชะนีมังกูประมาณ 4,300 ตัว

นกโกโรโกโส *Carpococcyx renauldi*

เป็นสัตว์คุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ถูกจัดให้เป็นนกที่ใกล้จะสูญพันธุ์ของประเทศไทยอีกชนิดหนึ่ง

ขนาด มีลำตัวยาวประมาณ 70 เซนติเมตร รวมทั้งหางที่ยาว 35 เซนติเมตร

ลักษณะทั่วไป หัว คอ ออกส่วนบนและหากมีสีดำเหลือบม่วงอมเขียว หลังสีออกเทา ท้องสีขาว ขอบตาสีเหลือง รอบตามีแผ่นหนังสีม่วงอมแดง จงอยปากและเท้าสีแดงสด

อุปนิสัย นกโกโรโกโสชอบอาศัยอยู่บริเวณที่ราบ แต่บางครั้งพบอยู่บนภูเขาสูงถึง 1,000 เมตร ชอบอยู่บริเวณทุ่งหญ้าที่ล้อมรอบด้วยป่าดิบ จะซ่อนตัวอยู่ตามกอไม้ กอหญ้า จึงทำให้มองเห็นตัวได้ยาก เป็นนกที่หากินบนพื้น จึงมีวิวัฒนาการของปาก ขา และเท้าเช่นเดียวกับไก่ คือ มีปากตรงใหญ่ และแข็งแรง มีขายาว แข็งและเท้าใหญ่ และแข็งแรง มักพบหากินอยู่ตามกลุ่มไม้พื้นล่าง ชอบกินแมลงและเมล็ดพืช เคยมีผู้พบนกโกโรโกโสหากินอยู่ตามกองขยะ บริเวณอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

ไก่อฟ้าพญาลอ *Lophura diardi*

ลักษณะทั่วไป ไก่อฟ้าพญาลอ มีรูปร่างลักษณะท่าทางและสีสันทึบสง่าและสวยงามมากที่สุดชนิดหนึ่ง ตัวโตกว่าไก่อฟ้าเล็กน้อย ลำตัวเพรียว ไก่อฟ้าตัวผู้จะมีสีตัดกันสวยงามมาก คือมีลำตัวสีเทาออกดำ ปีกสีเทามีลายทางไม่สม่ำเสมอ สีดำ หน้าแดงตัดกับหัวสีดำ และมีหงอนยาวสีม่วงเข้ม ซึ่งปกติจะเอนลูไปทางด้านหลัง แข้งสีแดงมีเดือยยาวที่ใช้ในการต่อสู้ บริเวณกลางหลังมีสีเหลืองทองมันระยับ สีจะค่อย ๆ โหล่งไปจนเป็นสีทองบริเวณขอบปีก ขนหางสีดำเหลือบฟ้า ยาวและโค้งลง ไก่อฟ้าตัวเมียมีขนาดเล็กกว่าตัวผู้เล็กน้อย หน้าแดง หงอนมีขนาดเล็กแทบมองไม่เห็น ตัวสีน้ำตาลแดง ปีกและหางสีน้ำตาลไหม้มีลายทางตามขวางสีขาวนวล

อุปนิสัย ชอบอาศัยอยู่ตามป่าดิบแล้งในที่ราบต่ำตั้งแต่ระดับน้ำทะเล จนถึงระดับความสูง 600 เมตร มักแฝงตัวอยู่ตามป่าไผ่หรือไม้พุ่ม แต่จะออกมาหากินบริเวณที่โล่งใกล้ฝั่งน้ำ เป็นนกที่ว่องไวแต่ยังเชื่องกว่าไก่อฟ้า ไม่ค่อยกลัวคนและคุ้นเคยกับคนได้ง่าย ชอบเดินคู้ยเขี่ยหากินบนพื้นดิน กินได้ทั้งพืชและสัตว์ เช่น เมล็ดพืช แมลง ตัวหนอน สัตว์เล็ก ๆ และขุยไม้ หากินเวลากลางวัน กลางคืนขึ้นไปเกาะนอนบนต้นไม้ใหญ่ นอกฤดูผสมพันธุ์จะอยู่เป็นฝูง มีตัวผู้ 1 ตัว ตัวเมีย 2 – 3 ตัว และลูก ๆ อยู่ร่วมกัน

ฤดูผสมพันธุ์ มักจะพบเป็นคู่ในฤดูผสมพันธุ์ซึ่งเริ่มกลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนพฤษภาคม โดยสร้างรังบนพื้นดิน หรือในโพรงไม้ สำหรับวางไข่คราวละ 5 – 8 ฟอง ลูกนกมีอายุ 3 ปีจึงจะผสมพันธุ์ได้

ไก่อฟ้าหลังขาว *Lophura nycthemera*

ขนาด ไก่อฟ้าตัวผู้มีลำตัวยาว ๑๒๐ เซนติเมตร รวมทั้งหางซึ่งยาว ๕๑ เซนติเมตร

ไก่อฟ้าตัวเมียมีตัวยาวประมาณ ๕๑ เซนติเมตร หางสั้นกว่า

ลักษณะทั่วไป ตัวผู้มีหัวสีน้ำตาลดำ มีขนหงอนยาวเป็นกระจุก เอนไปทางด้านหลังแนบไปกับหัว บริเวณหน้าเป็นหนังเปลือยเปล่าขนาดใหญ่ สีแดงเข้ม ขนด้านหลังจากคอถึงโคนหางและปีกสีขาว มีลายเป็นรูปตัว V สีดำวางซ้อนกันอยู่ทั่วไป ด้านท้องเป็นสีดำตลอด ขาและเท้าสีชมพูสด หางยาวสีขาว หางคู่กลางยาวกว่าหางเส้นอื่น ๆ ตัวเมียหางสั้นกว่า ขนด้านหลังสีน้ำตาลแดง ท้องสีดำ มีลายเป็นรูปตัว V สีขาว แผ่นหนังบนใบหน้าสีแดง มีขนาดเล็กกว่า ตัวผู้ มีหงอนเล็กมากจนแทบมองไม่เห็นสีน้ำตาลเข้ม

อุปนิสัย ไก่อฟ้าหลังขาวโจนส์ เป็นไก่อฟ้าที่มีถิ่นกระจายกว้างขวางที่สุด ชอบอาศัยอยู่ตามป่าดิบป่าโปร่ง ป่าเบญจพรรณ ในระดับความสูงตั้งแต่ ๖๐๐ เมตรขึ้นไป ไก่อฟ้าหลังขาวจะออกหากินตั้งแต่เช้าตรู่ไปจนถึงเวลาเย็น ใกล้ค่ำหากินตัวเดียว หรือเป็นฝูงเล็ก ๆ ในแต่ละฝูงจะประกอบด้วยไก่อตัวผู้ ๑ ตัว และไก่อตัวเมียอีก 3 – 4 ตัว บางครั้งมีลูกไก่อเล็ก ๆ รวมอยู่ด้วย มักจะเดินคู้ยเขี่ยหา

กินอยู่ตามพื้นป่า กินแมลง หนอน สัตว์เล็กอื่น ๆ เมล็ดพืชและผลไม้สุกที่ร่วงหล่นอยู่ตามพื้นดิน กลางคืนไปเกาะนอนอยู่บนกิ่งไม้

ฤดูผสมพันธุ์ ประมาณเดือนมีนาคม ถึง เดือนพฤษภาคม หน้ากากสีแดงของไก่อตัวผู้จะขยายตัว เต่งและมีสีสดใสขึ้น หลังผสมพันธุ์กันแล้ว ไก่อตัวเมียจะไปสร้างรังอยู่ตามพื้นดินในที่รกทึบ เช่น ตามโคนไม้และตามกอไม้ที่มีมดชิต โดยใช้ใบไม้แห้งปูรองรัง วางไข่ครั้งละ 2 – 4 ฟอง ราว 3 วัน ต่อฟอง แม่ไก่อจะเป็นผู้ฟักไข่ โดยใช้เวลาประมาณ 24 – 25 วัน

ช้าง *Elephas maximus*

IUCN status VU : Vulnerable หมายถึง สัตว์ป่าชนิดพันธุ์ที่มีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ จากพื้นที่ธรรมชาติในขนาดคณัดอันใกล้นี้

ขนาด ความสูง 2500 ถึง 3000 มิลลิเมตร

น้ำหนัก 3500 ถึง 5000 กิโลกรัม

ลักษณะทั่วไป ผิวหนังสีเทา มีขนขนาดเล็กกระจายอย่างไม่หนาแน่นรอบตัว มีวงซึ่งทำหน้าที่ หยิบจับสิ่งต่างๆ ได้ ทั้งตัวผู้และตัวเมียจะมีงา แต่ตัวเมียจะมีงาขนาดเล็กมาก ในขณะที่ตัวผู้ที่มีอายุ จะมิงาขนาดใหญ่และยาว

อุปนิสัย มักอยู่เป็นฝูงเล็ก ๆ ระหว่าง 5 ตัว ถึง มากกว่า 20 ตัว ช้างฝูงหนึ่งประกอบด้วย ครอบครัวใหญ่ครอบครัวเดียว โดยลูกที่เกิดในฝูงจะอยู่และมีลูกหลานเพิ่มเติม อยู่ในฝูงที่ตัวเอง เติบโตมา มักจะประกอบด้วยตัวผู้หนึ่งตัวและตัวเมียหลาย ๆ ตัว ช้างพลายซึ่งเป็นช้างตัวผู้ที่ กำลังอยู่ในวัยหนุ่มจากฝูงอื่นอาจจะเข้ามารวมฝูงด้วย เพื่อหาช้างพังหรือช้างตัวเมียในฤดูผสมพันธุ์ ช้างสามารถดื่มน้ำได้ 200 ลิตรต่อวัน และกินอาหารได้ 200 กิโลกรัมต่อวัน อาหารของช้าง มีหลากหลาย ประกอบด้วย ไม้ ใบไม้ หญ้า ผลไม้และเปลือกไม้ นอกจากนี้มันยังกินดินโป่ง ซึ่ง ประกอบด้วยแร่ธาตุที่ทำให้ช้างแข็งแรง ประชากรช้างป่าที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่นาคว่ามี ประมาณ 250 ตัว

ฤดูผสมพันธุ์ ระหว่างเดือน พฤศจิกายน ถึงธันวาคม ตั้งท้องนาน 18 ถึง 22 เดือน ออกลูกครั้ง ละ 1 ตัว

จากข้อมูลประวัติชีวิตของสัตว์ชนิดเด่นจะสามารถหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการท่องเที่ยว เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับความรู้ ความเพลิดเพลิน และรบกวนวงจรชีวิตของสัตว์ให้น้อยที่สุด

2.4 ประเมินศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของชนิดพันธุ์สัตว์

โดยเทียบอัตราส่วนของชนิดสัตว์ที่พบกับจำนวนสัตว์ที่พบในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยแยกประเภทเป็น นก และสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ พบนกจำนวน 66 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 20.75 ของนกที่พบในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ 318 ชนิด และพบสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม จำนวน 13 ชนิด จาก 71 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 18.31 โดยแต่ละเดือนสามารถพบเห็นสิ่งมีชีวิตได้เฉลี่ยเดือนละ 22 ชนิด ซึ่งน่าจะมีความเหมาะสมในการพัฒนาเพื่อเป็นเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้

3. ผลกระทบที่เกิดจากการท่องเที่ยว

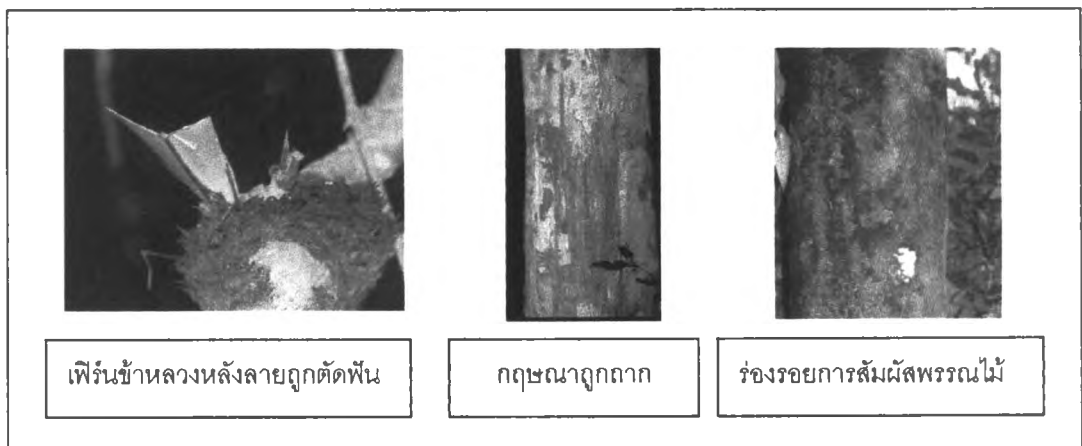
3.1 การพังทลายของดิน

การพังทลายของดินที่เกิดจากการท่องเที่ยวพบว่ามีน้อย แต่พบเป็นบางบริเวณและบางฤดูกาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูฝน มักพบการพังทลายของดินบริเวณจุดสนใจของนักท่องเที่ยวและบริเวณริมลำธารในช่วง 1 กิโลเมตรก่อนถึงต้นสมพง ดินมีสภาพชื้นแฉะ มีลำธารขนาดเล็กไหลผ่านเส้นทางเดินอยู่เป็นระยะ ๆ ดังรูปที่ 8 จะพบการพังทลายของดินแต่น้อยและไม่พบว่าเป็นผลกระทบหลัก



รูปที่ 8 สภาพเส้นทางเดินป่าในช่วงฤดูฝน

3.2 การทำลายพรรณไม้ พืชยึดเกาะ รวมทั้งหวายประเภทต่าง ๆ ที่มีหนามแหลมคมจะถูกตัดฟันหักขึ้นในเส้นทางเดินป่า ส่วนไม้หอม เช่น กฤษณา กระเพราต้น นั้นมีร่องรอยการตัด เพื่อเป็นตัวอย่งให้นักท่องเที่ยวดูเป็นจำนวนมากในแต่ละต้น ตลอดจนมีร่องรอยการรบกวนพรรณไม้ ที่เกิดจากการสัมผัสของนักท่องเที่ยวกับต้นไม้อบริเวณริมทางเดิน ดังรูปที่ 9



รูปที่ 9 ทำลายพรรณไม้ของนักท่องเที่ยว

3.3 การบุกรุกพื้นที่นอกเส้นทางเดินป่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ มักมีพฤติกรรมการท่องเที่ยวที่ต้องการไปให้ถึงเป้าหมาย จึงไม่พบการเดินออกนอกเส้นทางเดินบ่อยนัก ยกเว้นในบริเวณที่เป็นจุดพัก เช่น บริเวณสมพง จะมีร่องรอยของนักท่องเที่ยวที่เข้าไปปีนป่าเพื่อถ่ายภาพ และนักดูนกบางกลุ่มที่เดินออกนอกเส้นทางเดินป่าเพื่อตามหานก ตลอดจนการเปลี่ยนเส้นทางเดินของนักท่องเที่ยวในช่วงฤดูฝน ทำให้ไม้พื้นล่างถูกเหยียบย่ำมากขึ้น

3.4 ระยะเวลาหนีของสัตว์ป่า พบว่า สัตว์ประเภทแก้ง ที่พบในเส้นทางเดินป่า 5 เดือนนั้น มีความคุ้นเคยกับมนุษย์ (มีจำนวน 6 คน) สามารถเข้าใกล้ได้ในระยะประมาณ 5 เมตร ซึ่งไม่รบกวนการหากินของแก้ง (รูปที่ 10) แต่ถ้ามีจำนวนของนักท่องเที่ยวในแต่ละกลุ่มมากกว่านี้ ก็อาจมีผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ได้มากขึ้น

สำหรับชะนีมือขาว สามารถเข้าใกล้ได้ในระยะประมาณ 25 เมตร ซึ่งไม่รบกวนพฤติกรรมการหาอาหารของชะนีทั้งกลุ่ม โดยที่นักท่องเที่ยวในกลุ่มมีจำนวน 6 คน และไม่ส่งเสียงที่เป็นการรบกวน

ลิงกังที่พบในเดือนกุมภาพันธ์ มีเป็นจำนวนมาก โดยฝูงลิงมีความคุ้นเคยกับมนุษย์ค่อนข้างสูง สามารถเข้าใกล้ได้ในระยะ 5 เมตร และยังคงหากินตามธรรมชาติได้อย่างปกติ ซึ่งจำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มมี 4 คน

ในกรณีของนกประเภทต่าง ๆ มีสัญชาตญาณในการระวังภัยสูง เมื่อพบเห็นนักท่องเที่ยว ก็จะบินหนีไปอย่างรวดเร็ว มีเพียงนกบางชนิด เช่น นกสาลิกาเขียว ที่สามารถเข้าใกล้ได้ในระยะ 8 เมตร (นักท่องเที่ยว 4 คน) และนกหัวขวานแคะกระจุกหัวใจ ที่เจาะโพรงทำรังอยู่ใกล้เส้นทางเดินป่าโดยไม่สนใจ นักท่องเที่ยวเมื่ออยู่ห่างประมาณ 5 เมตร (นักท่องเที่ยว 1 คน)

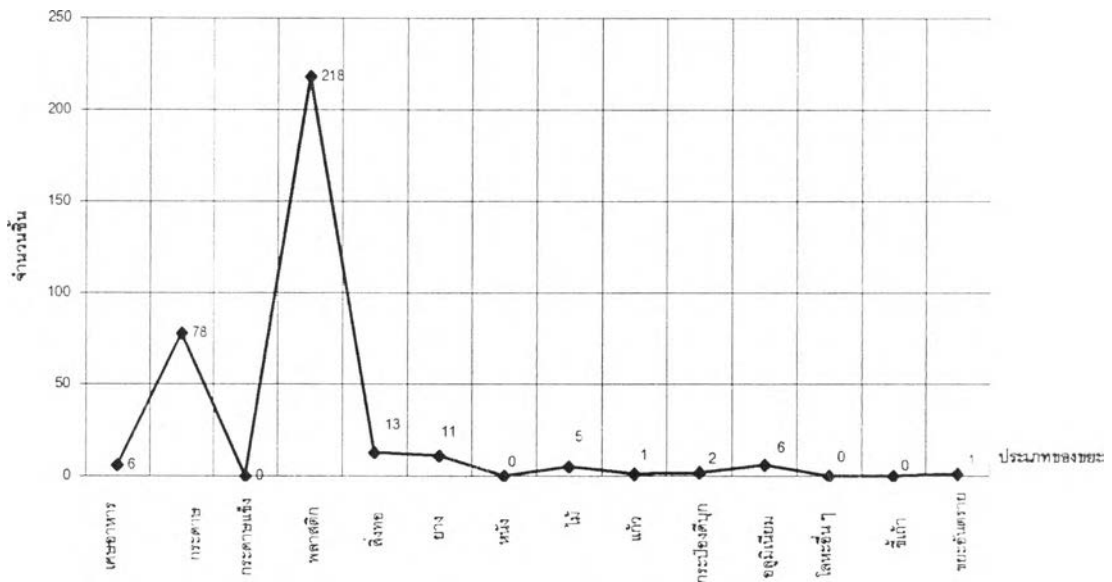


รูปที่ 10 แก้ง *Muntiacus muntjak* พบใกล้เส้นทางเดินป่าในเดือนมีนาคม 2544

3.5 ปริมาณและชนิดของขยะ

3.5.1 ประเภท จำนวน และน้ำหนักของขยะในแต่ละเดือน

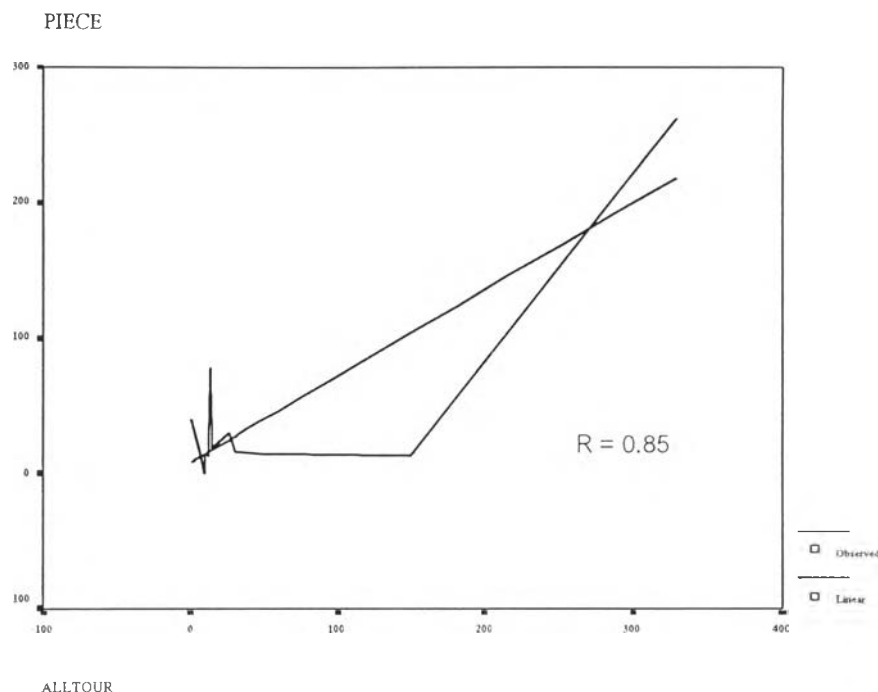
ประเภทของขยะที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยว ในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน
หนองผึกชี ได้ผล ดังรูปที่ 11



รูปที่ 11 ประเภทของขยะในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน - หนองผึกชี

จากการสำรวจประเภทของขยะที่พบในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน - หนองผึกชีนั้น พบขยะทั้งสิ้น 341 ชิ้น เป็นขยะพลาสติกถึง 218 ชิ้น หรือคิดเป็นร้อยละ 63.93 ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเปลือกขวดน้ำพลาสติก หลอด เปลือกลูกอม รองลงมาคือกระดาษ มีจำนวน 78 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 22.87 ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกระดาษทิชชู และพบเศษผ้า ขาง อลูมิเนียม เศษอาหาร ไม้ กระป๋องดีบุก เศษแก้ว และขยะอันตราย ตามลำดับ

3.5.2 ความสัมพันธ์ของจำนวนขยะกับจำนวนนักท่องเที่ยวในแต่ละเดือน ด้วยวิธี Regression Analysis โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ SPSS version 10.0 ดังแสดงในรูปที่



รูปที่ 12 ความสัมพันธ์ของจำนวนนักท่องเที่ยวกับจำนวนขยะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากรูปที่ 12 การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression) ของจำนวนนักท่องเที่ยวที่ส่งผลต่อปริมาณขยะในแต่ละเดือนพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยที่จำนวนนักท่องเที่ยวกับปริมาณขยะมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ($R = .85$) หมายความว่า จำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นในเส้นทางเดินป่าส่งผลทำให้มีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นด้วย โดยตัวแปรจำนวนนักท่องเที่ยวสามารถอธิบายความผันแปรของปริมาณขยะได้สูงมากถึง ร้อยละ 73.0 ($R \text{ Square} = 0.73$)

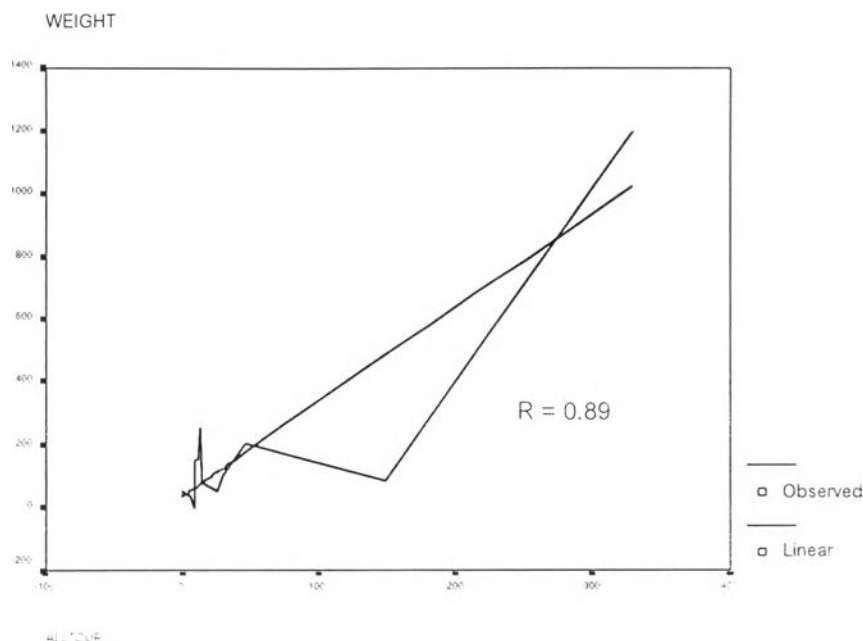
โดยสามารถเขียนสมการเชิงเส้นทำนายได้ดังนี้

$$Y = 7.84 + 0.64X$$

เมื่อ Y คือ ปริมาณขยะในแต่ละเดือน

และ X คือ จำนวนนักท่องเที่ยว

และเมื่อนำจำนวนนักท่องเที่ยวในแต่ละเดือนมาหาความสัมพันธ์กับน้ำหนักของขยะ ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย พบว่ามีความสัมพันธ์กันดังรูปที่ 13



รูปที่ 13 ความสัมพันธ์ของจำนวนนักท่องเที่ยวกับน้ำหนักขยะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากรูปที่ 13 การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression) ของจำนวนนักท่องเที่ยวที่ส่งผลต่อน้ำหนักขยะในแต่ละเดือน พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยที่จำนวนนักท่องเที่ยวกับน้ำหนักขยะมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก ($R = .89$) หมายความว่า จำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นในเส้นทางเดินป่าส่งผลทำให้มีน้ำหนักขยะเพิ่มขึ้นด้วย โดยตัวแปรจำนวนนักท่องเที่ยวสามารถอธิบายความผันแปรของน้ำหนักขยะได้สูงมากถึง ร้อยละ 79.0 ($R\text{ Square} = 0.79$)

โดยสามารถเขียนสมการเชิงเส้นทำนายได้ดังนี้

$$Y = 31.87 + 3.00X$$

เมื่อ Y คือ น้ำหนักขยะในแต่ละเดือน (กรัม)

และ X คือ จำนวนนักท่องเที่ยว

ดังนั้นผลการศึกษารูปได้ว่า ถ้าจำนวนนักท่องเที่ยวบนเส้นทางเพิ่มขึ้น ปริมาณขยะจะเพิ่มมากขึ้นซึ่งโดยเฉลี่ยแล้ว ในปัจจุบันในช่วงที่ทำการศึกษานักท่องเที่ยวจะทิ้งขยะจำนวน 8 ชิ้นต่อคน ซึ่งหากมีการจัดการด้านการประชาสัมพันธ์กับนักท่องเที่ยวในเรื่องการขอความร่วมมือไม่ทิ้งขยะบนเส้นทางแล้ว ปริมาณขยะต่อคนน่าจะลดลงไปจากตัวเลขของการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งควรจะมีการดำเนินการและติดตามผลต่อไป

อนึ่งการที่ขยะถูกทิ้งโดยนักท่องเที่ยวสะสมอยู่ในป่า ขยะบางประเภท เช่น พลาสติก หรือ โฟม จะมีการย่อยสลายช้ามาก ซึ่งอัตราการย่อยสลายของขยะแต่ละชนิดนั้นแตกต่างกัน กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2544) ได้กล่าวถึงระยะเวลาที่ขยะแต่ละชนิดย่อยสลายตามธรรมชาติไว้ว่า

เศษกระดาษ	ใช้เวลาในการย่อยสลาย	2 – 5	เดือน
เปลือกส้ม	ใช้เวลาในการย่อยสลาย	6	เดือน
ถ้วยกระดาษเคลือบ	ใช้เวลาในการย่อยสลาย	5	ปี
ก้นกรองบุหรี่	ใช้เวลาในการย่อยสลาย	12	ปี
รองเท้าหนัง	ใช้เวลาในการย่อยสลาย	25 – 40	ปี
กระป๋องอลูมิเนียม	ใช้เวลาในการย่อยสลาย	80 – 100	ปี
ถุงพลาสติก	ใช้เวลาในการย่อยสลาย	450	ปี
โฟม	ไม่ย่อยสลายควรหลีกเลี่ยงการใช้		

ซึ่งนอกจากจะทำให้เสียทัศนียภาพของเส้นทางแล้วยังอาจเป็นอันตรายต่อสัตว์นานาชนิดที่อาจกินขยะเหล่านี้เข้าไปด้วย

ผลกระทบจากการท่องเที่ยวในปัจจุบัน ถ้าสรุปโดยรวมจากข้อมูลที่ศึกษาแล้ว มีปรากฏให้เห็นไม่มากนัก ดังนั้น หากอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ สามารถวางมาตรการด้านการท่องเที่ยวบนเส้นทางนี้ ให้รัดกุม และขอความร่วมมือกับนักท่องเที่ยวมากขึ้น ก็จะสามารถรักษาสภาพความสมบูรณ์ของธรรมชาติประเภทต่าง ๆ บนเส้นทางนี้ได้

4. ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวจากแบบสอบถาม

ข้อมูลจากแบบสอบถาม สามารถวิเคราะห์ ประเภท คุณลักษณะและพฤติกรรม ของนักท่องเที่ยวในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน - หนองผักชี ได้ ดังตารางที่ 7 - 16

ตารางที่ 7 เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	87	52.73
หญิง	78	47.27
รวม	165	100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 7 พบว่า นักท่องเที่ยวจำนวนทั้งหมด 165 คน เป็นเพศชาย จำนวน 87 คน คิดเป็น ร้อยละ 52.73 และ เป็นเพศหญิง จำนวน 78 คน คิดเป็น ร้อยละ 47.27

ตารางที่ 8 อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 15 ปี	6	3.64
15 – 20 ปี	22	13.33
21 – 25 ปี	29	17.58
26 – 30 ปี	41	24.85
31 – 40 ปี	50	30.30
มากกว่า 40 ปี	17	10.30
รวม	165	100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 8 พบว่า นักท่องเที่ยวที่สำรวจ ส่วนใหญ่ มีอายุอยู่ในช่วง 31 – 40 ปี โดยมีจำนวน 50 คน คิดเป็น ร้อยละ 30.30 นักท่องเที่ยวจำนวนรองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 26 – 30 ปี มีจำนวน 41 คน คิดเป็น ร้อยละ 24.85 และมีอายุอยู่ในช่วง 21 – 25 ปี จำนวน 29 คน คิดเป็น ร้อยละ 17.58 นอกจากนั้นนักท่องเที่ยวจำนวน 22 คน คิดเป็น ร้อยละ 13.33 มีอายุอยู่ในช่วง 15 – 20 ปี ตามลำดับ

ตารางที่ 9 ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	7	4.24
มัธยมศึกษา	14	8.48
ปริญญาตรี	99	60.00
สูงกว่าปริญญาตรี	30	18.18
อื่น ๆ	15	9.09
รวม	165	100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 9 พบว่า นักท่องเที่ยวที่สำรวจ ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีจำนวน 99 คน คิดเป็น ร้อยละ 60.00 นักท่องเที่ยวจำนวนรอง

ลงมาสำเร็จการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 30 คน คิดเป็น ร้อยละ 18.18 และสำเร็จการศึกษาระดับอื่น ๆ และ ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 15 คน คิดเป็น ร้อยละ 9.09 และจำนวน 14 คน คิดเป็น ร้อยละ 8.48 ตามลำดับ

ตารางที่ 10 อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียน/ นักศึกษา	47	28.48
ราชการ/รัฐวิสาหกิจ	21	12.73
นักวิจัย	6	3.64
ธุรกิจส่วนตัว	33	20.00
พนักงานบริษัท	28	16.97
อื่น ๆ	28	16.97
ไม่ตอบ	2	1.22
รวม	165	100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 10 พบว่า นักท่องเที่ยวที่สำรวจ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพนักเรียน/ นักศึกษา โดยมีจำนวน 47 คน คิดเป็น ร้อยละ 28.48 นักท่องเที่ยวจำนวนรองลงมาประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว มีจำนวน 33 คน คิดเป็น ร้อยละ 20.00 และประกอบอาชีพ พนักงานบริษัทและ อาชีพอื่น ๆ จำนวน 28 คน คิดเป็น ร้อยละ 16.97 เท่ากัน

ตารางที่ 11 สัญชาติของผู้ตอบแบบสอบถาม

สัญชาติ	จำนวน	ร้อยละ
ไทย	103	62.42
อื่น ๆ	61	36.97
ไม่ตอบ	1	0.61
รวม	165	100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 11 พบว่า นักท่องเที่ยวที่สำรวจ ส่วนใหญ่มีสัญชาติไทย โดยมีจำนวน 103 คน คิดเป็น ร้อยละ 62.42 นักท่องเที่ยวจำนวนรองลงมา มีสัญชาติอื่น ๆ มีจำนวน 61 คน คิดเป็น ร้อยละ 36.97

ตารางที่ 12 เหตุผลในการเลือกเส้นทางเดินป่าของผู้ตอบแบบสอบถาม

เหตุผลในการเลือกเส้นทางเดินป่า	จำนวน	ร้อยละ
เพื่อดูสัตว์ป่า	86	52.12
เพื่อชื่นชมธรรมชาติ/ พักผ่อน	73	44.24
เพื่อดูนก	62	37.58
ศึกษา / วิจัย	50	30.30
เป็นที่นิยม	3	1.82
อื่น ๆ (โปรดระบุ)	17	10.30
รวม	165	100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 12 พบว่า เหตุผลในการเลือกเส้นทางเดินป่าของนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ คือ เพื่อดูสัตว์ป่า โดยมีจำนวน 86 คน คิดเป็น ร้อยละ 52.12 นักท่องเที่ยวจำนวนรองลงมามีเหตุผลในการเลือกเส้นทางเดินป่า เพื่อชื่นชมธรรมชาติ/ พักผ่อน จำนวน 73 คน คิดเป็น ร้อยละ 44.24 นอกจากนั้นนักท่องเที่ยวอีกจำนวน 62 คน คิดเป็น ร้อยละ 37.58 และ นักท่องเที่ยวอีกจำนวน 50 คน คิดเป็น ร้อยละ 30.30 ให้เหตุผลว่าเพื่อดูนก และเพื่อศึกษา / วิจัย ตามลำดับ

ตารางที่ 13 จำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่ม

จำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
1 คน	10	6.06
2 - 3 คน	42	25.45
4 - 5 คน	47	28.48
6 - 10 คน	13	7.88
11 - 20 คน	29	17.58
มากกว่า 20 คน	24	14.55
รวม	165	100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 13 พบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มในการเดินป่าแต่ละครั้งของนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ มีจำนวน 4 - 5 คน โดยมีจำนวน 47 คน คิดเป็น ร้อยละ 28.48 นักท่องเที่ยวจำนวนรองลงมามีจำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่ม 2 - 3 คน จำนวน 42 คน คิดเป็น ร้อยละ 25.45 นอกจากนั้นนักท่องเที่ยวอีกจำนวน 29 คน คิดเป็น

ร้อยละ 17.58 และนักท่องเที่ยวอีกจำนวน 24 คน คิดเป็น ร้อยละ 14.55 กล่าวว่า มีจำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่ม 11 - 20 คน และ มากกว่า 20 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 14 จำนวนครั้งของการเดินป่าในเส้นทางนี้

จำนวนครั้งของการเดินป่า	จำนวน	ร้อยละ
ครั้งแรก	109	66.06
2 - 3 ครั้ง	34	20.61
มากกว่า 3 ครั้ง	22	13.34
รวม	165	100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 14 พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเดินป่าในเส้นทางปัจจุบันเป็นครั้งแรก โดยมีจำนวน 109 คน คิดเป็น ร้อยละ 66.06 นักท่องเที่ยวจำนวนรองลงมามีประสบการณ์ 2 - 3 ครั้ง จำนวน 34 คน คิดเป็น ร้อยละ 20.61 นอกจากนั้นนักท่องเที่ยวอีกจำนวน 22 คน คิดเป็น ร้อยละ 13.34 มีประสบการณ์การเดินป่าในเส้นทางนี้ มากกว่า 3 ครั้ง จำนวน 22 คน คิดเป็น ร้อยละ 13.34 ตามลำดับ

ตารางที่ 15 กิจกรรมที่ทำระหว่างเดินบนเส้นทาง

กิจกรรมที่ทำ	จำนวน	ร้อยละ
ชมพันธุ์ไม้	82	49.70
ดูนก	76	46.06
ศึกษาร่องรอยสัตว์	73	44.24
ถ่ายรูป	64	38.79
อื่น ๆ	55	33.33
ดูผีเสื้อ	28	16.97
ดูแมลงปอ	13	7.88
ไม่ตอบ	3	1.82
รวม	165	100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 15 พบว่า กิจกรรมที่ทำระหว่างเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่คือ การชมพันธุ์ไม้ โดยมีจำนวน 82 คน คิดเป็น ร้อยละ 49.70 นักท่องเที่ยวจำนวนรองลงมา มีกิจกรรมดูนก จำนวน 76 คน คิดเป็น ร้อยละ 46.06

นอกจากนั้นนักท่องเที่ยวอีกจำนวน 73 คน คิดเป็น ร้อยละ 44.24 และ นักท่องเที่ยว จำนวน 64 คน คิดเป็น ร้อยละ 38.79 มีกิจกรรมศึกษาร่องรอยสัตว์ และ ถ่ายรูป ตามลำดับ

ตารางที่ 16 พฤติกรรมการนำอาหารหรือน้ำดื่มติดตัวมาด้วยขณะเดินป่า

การนำอาหารหรือน้ำดื่มติดตัวมาด้วย	จำนวน	ร้อยละ
นำเข้ามาด้วย	139	84.24
ไม่ได้นำเข้ามา	24	14.55
ไม่ตอบ	2	1.22
รวม	165	100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 16 พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการนำอาหารหรือน้ำดื่มติดตัวมาด้วยขณะเดินป่า โดยมีจำนวน 139 คน คิดเป็น ร้อยละ 84.24 โดยมีนักท่องเที่ยวเพียงจำนวน 24 คน คิดเป็น ร้อยละ 14.55 ที่ไม่มีพฤติกรรมการนำอาหารหรือน้ำดื่มติดตัวขณะเดินป่า

5. แนวทางการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ข้อมูลความหลากหลายชนิดของพรรณพืช สัตว์ป่า และผลกระทบจากการท่องเที่ยวในเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน – หนองผกชี่ รวมทั้งพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว มาประเมินร่วมกับความรู้ในเรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) นิเวศวิทยา (Ecology) ชีววิทยา การอนุรักษ์ (Biological Conservation) การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) และหลักการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งมีส่วนประกอบสำคัญที่ต้องวางแผนจัดการ คือ เป็นการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติ ที่มีการจัดการให้เกิดความยั่งยืน ให้ความรู้และจิตสำนึกที่จะช่วยกันอนุรักษ์ โดยมีการคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ ซึ่งจะได้แผนการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศบนเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน – หนองผกชี่ ดังนี้

5.1 การจัดการให้เป็นเส้นทางท่องเที่ยวธรรมชาติ (Nature-based Tourism)

- ตรวจสอบและป้องกันการบุกรุกทำลายธรรมชาติบนเส้นทางเป็นประจำ
- ห้ามนำอุปกรณ์อื่น ๆ เข้าไปในเส้นทางเดินป่า นอกเหนือจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเดินป่าเพื่อศึกษาธรรมชาติ
- ไม่อนุญาตให้มีการชุมนุม หรือตั้งค่ายพักแรมในพื้นที่นี้
- ไม่ก่อสร้าง ดัดแปลงธรรมชาติ หรือนำสิ่งแปลกปลอม เช่น ป้าย ถังขยะ ม้านั่ง เข้าไปในพื้นที่เกินความจำเป็น ที่จะทำให้เสียทัศนียภาพความเป็นแหล่งธรรมชาติ

5.2 การจัดการเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของเส้นทางในการท่องเที่ยว (Sustainable Tourism)

- ติดตามผลกระทบจากการท่องเที่ยว ต่อพรรณพืช สัตว์ และปริมาณขยะ เป็นประจำทุกปี โดยอาจเปรียบเทียบผลที่ได้กับการศึกษาครั้งนี้ ว่าเป็นไปในทางที่แย่งลงหรือไม่
- กรณีที่ผลกระทบด้านใดด้านหนึ่งมากขึ้น จนถึงระดับที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพรรณพืช สัตว์ และอื่น ๆ ควรพิจารณาลดจำนวนนักท่องเที่ยว โดยแนะนำเส้นทางอื่น หรือพิจารณาการปิดเส้นทางในบางช่วงเวลา เพื่อให้ธรรมชาติมีการฟื้นตัว
- ไม่อนุญาตให้นำอาหารไปให้สัตว์ หรือทิ้งเศษอาหารบนพื้นดินหรือฝังกลบ เนื่องจากการศึกษาพบว่า มีสัตว์ป่าหลายชนิดที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ใกล้ชิดกับมนุษย์ได้ และอาจมากินอาหารที่มนุษย์ทิ้งไว้ หรือขุดคุ้ยที่ฝังกลบไว้ อาจทำให้สัตว์กินถุงพลาสติกและเป็นอันตรายได้
- กระจายปริมาณการใช้ประโยชน์ ไปยังเส้นทางเดินป่าหลาย ๆ เส้นทาง ในช่วงที่มีนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก

- จำกัดระยะเวลาการใช้เส้นทางเดินป่า เนื่องจากระบบนิเวศมีความเปราะบางหรือง่ายต่อการสูญเสียสภาพในบางฤดูกาลของปี เช่น ฤดูการผสมพันธุ์ของสัตว์ หรือ ฤดูกาลที่ดินง่ายต่อการถูกทำลาย ควรปิดป่าบางช่วงในฤดูฝนที่มีฝนตกหนักหรือหลังฝนตกหนัก เพื่อเปิดโอกาสให้สภาพธรรมชาติได้พักฟื้นตัวกลับสู่สภาพปกติของตัวเอง
- ควรมีการจำกัดขนาดกลุ่มของนักท่องเที่ยว ไม่ให้มากเกินไป เพราะคนกลุ่มใหญ่จะสามารถรบกวนพื้นที่ได้มากกว่าคนกลุ่มเล็ก

5.3 การจัดการเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับความรู้ และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ จากการท่องเที่ยวธรรมชาติ บนเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน - หนองผักชี (Environmentally Educative Tourism)

- จัดทำแผนที่แนะนำเส้นทางและจุดที่น่าสนใจ
- จัดทำคู่มือแนะนำเส้นทาง พืชและสัตว์ชนิดเด่น รวมทั้งหลักการและการปฏิบัติตนในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งจากการศึกษาพบว่านักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศมีอัตราส่วนใกล้เคียงกัน จึงควรที่จะสื่อความหมายธรรมชาติ ทั้ง 2 ภาษา และนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ทำให้สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกเพื่อสร้างความเข้าใจให้นักท่องเที่ยวสามารถเรียนรู้ และตระหนักในคุณค่าของระบบนิเวศได้มากขึ้น
- ควรติดป้ายก่อนทางเข้าเส้นทางเดินป่า เพื่อแนะนำให้นักท่องเที่ยวสามารถติดต่อรับข้อมูลการท่องเที่ยวในเส้นทางเดินป่า จากศูนย์บริการนักท่องเที่ยวได้
- กระตุ้นเตือนให้นักท่องเที่ยวมีจิตสำนึก นอกจากจะไม่ทิ้งขยะแล้ว ควรจะช่วยเก็บขยะที่พบในป่ากลับมาด้วย
- ให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการทิ้งขยะ ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษา พลาสติกเป็นขยะที่พบมากที่สุดในเส้นทางเดินป่า โดยพบร้อยละ 64 ซึ่งพลาสติก 1 ชิ้น มีอัตราการย่อยสลายสูงถึง 450 ปี

5.4 การจัดการให้ชุมชนมีส่วนร่วม (People Participation)

- หากเป็นไปได้ควรพิจารณารับเจ้าหน้าที่หรือพนักงานผู้นำทาง ซึ่งอาจเป็นคนในท้องถิ่น ที่รู้จักชื่อพันธุ์ไม้ สัตว์ป่าของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
- อบรมหลักการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และหลักการของนิเวศวิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพและการพัฒนาอย่างยั่งยืนให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่และครอบครัว

- รับฟังข้อเสนอแนะจากผู้นำทาง โดยให้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและการจัดการ เพื่อตอบสนองความต้องการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเพิ่มความรู้สึกเป็นเจ้าของ ในการช่วยกันดูแลทรัพยากรธรรมชาติ
- 6 แผนที่และคู่มือสื่อความหมายธรรมชาติที่จัดทำขึ้น (เอกสารประกอบ)
- แต่ละช่วงของเส้นทางสามารถพบเห็นพืชและสัตว์ชนิดใดได้บ้าง
 - แต่ละเดือน มีโอกาสพบเห็นสัตว์ชนิดใดบ้าง
 - ข้อเสนอแนะในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศบนเส้นทาง
- 7 จัดอบรมเจ้าหน้าที่นำทาง เพื่อเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ให้คำแนะนำ และเป็นผู้นำในการเดินป่า โดยจัดอบรม ที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ในวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2545 ซึ่งประเด็นในการอบรม คือ
- 7.1 หลักการด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
- 7.2 ข้อเสนอแนะการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเส้นทาง เดินป่าสำนักงานอุทยาน
- หนองผักชี่
- ซึ่งได้รับข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมอบรม ในการจัดทำคู่มือท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ดังนี้
- ควรระบุถึง รอยต่อของป่าในแต่ละช่วง
 - ควรแสดงความลาดชันของพื้นที่ในช่วงทางขึ้นเขาที่มีความชันและมีระยะทางประมาณ 200 เมตรให้นักท่องเที่ยวได้ทราบ
 - เส้นทางนี้เหมาะสำหรับการท่องเที่ยวในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาว
 - พืชชนิดเด่นที่ควรแนะนำ เช่น กระเพราต้น เาะป่า กฤษณา ต้นไทรใหญ่
 - ลักษณะพิเศษของก้อนหินใหญ่ที่เป็นหัตถเวศ ของสัตว์ป่า
 - ควรแสดงถึงวัฏจักรของผู้ผลิต – ผู้บริโภคในห่วงโซ่อาหาร

ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการจัดอบรมครั้งนี้ นับเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะช่วยทำให้การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศบนเส้นทางเดินป่าสำนักงานอุทยาน – หนองผักชี่ เป็นไปได้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ในการร่วมกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้ผืนป่าเขาใหญ่อุดมไปด้วยความหลากหลายของพรรณพืชและสัตว์ป่าต่อไป