



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (อุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว)

ปริญญา

อุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว

อนุรักษ์วิทยา

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ
จังหวัดกาญจนบุรี

Users' Environmental Awareness at Erawan National Park,
Kanchanaburi Province

นามผู้วิจัย นางสาวตรีชฎา เล่าแก้วหนู

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์แสงสรรค์ ภูมิสถาน, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นภวรรณ ฐานะกาญจน์ พงษ์เชียว, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดรชนี เอ็มพันธุ์, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา วีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

สืบสถิติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ
จังหวัดกาญจนบุรี

Users' Environmental Awareness at Erawan National Park
Kanchanaburi Province

โดย

นางสาวตรีชฎา เล่าแก้วหนู

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (อุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว)

พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตรีชญา เลาแก้วหนู 2557: ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ใน
อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(อุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว) สาขาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว
ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์แสงสรรค์ ภูมิสถาน,
Ph.D. 133 หน้า

ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมนั้น เป็นการให้ความสำคัญและเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา
สิ่งแวดล้อม หากผู้มาใช้ประโยชน์คำนึงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม จะส่งผลให้มีความเต็มใจที่จะแสดง
พฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในพื้นที่คุ้มครองด้วยเช่นกัน การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์
เพื่อศึกษาระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ ความแตกต่างระหว่างความ
ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่ รวมทั้งเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนัก
ถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ และศึกษาความมีอิทธิพลระหว่างความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม
และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี
โดยเลือกอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นพื้นที่ศึกษา เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากผู้มาเยือนชาวไทย
จำนวน 416 ตัวอย่าง ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2557 ผลการศึกษา
พบว่า ผู้มาเยือน และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติส่วนใหญ่มีระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมใน
ระดับปานกลาง ส่วนใหญ่มีทัศนคติเป็นกลุ่มมนุษยนิยม แต่ในส่วนของเจ้าหน้าที่จะเป็นกลุ่ม
สัมพันธภาพนิยม พฤติกรรมเชิงบวกที่ผู้มาเยือนส่วนใหญ่ปฏิบัติมากที่สุด คือ แยกขยะตามถังขยะ
ที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณจัดไว้ให้ ผลการเปรียบเทียบระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของ
ผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการ
ทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับ พบว่า ไม่มีปัจจัยใดที่ส่งผลต่อความ
ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ แต่ในส่วนของผู้มาเยือน พบว่าความรู้เกี่ยวกับ
สิ่งแวดล้อมและทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนมีอิทธิพลกับ
พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมให้เกิด
พฤติกรรมทางบวกของผู้มาเยือน จำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้มาเยือนมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม
มากขึ้นด้วย

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Threechada Loakaewnoo 2014: Users' Environmental Awareness at Erawan National Park, Kanchanaburi Province. Master of Science (Parks, Recreation, and Tourism), Major Field: Parks, Recreation, and Tourism, Department of Conservation. Thesis Advisor: Miss Sangsan Phumsathan, Ph.D. 133 pages.

To achieve impact management, park manager has to understand environmental awareness of users which influence users environmentally friendly behaviors. The objectives of this research were to investigate the levels of environmental awareness of users, compare the level of users' Environmental Awareness, analyze factors influencing their awareness, and analyze the effect of environmental awareness on environmental behavior. Erawan National Park was selected for study site. The study is based on questionnaire interviews, conducted from October 2013 to March 2014, with 416 domestic visitors and with 54 park rangers. Results showed that the majority of visitors were anthropocentrists but that the majority of park officers were Ecocentrists and expressed a moderate degree of environmental awareness. The positive way that visitors most frequently behaved was separating waste before disposing. The difference of environmental awareness between visitors and park officers is statistically non-significant.

Results of ordinal regression analyses indicated that environmental knowledge and attitude toward environment significantly influenced the environmental awareness of visitors. Consequently, the environmental awareness significantly influenced environmental behaviors of visitors. In terms of park officers, the result present that there were no factors affecting. As a result, the environmentally friendly behaviors should be encouraged by building up environmental awareness of visitors.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้ ความช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่งจาก ดร.แสงสรรค์ ภูมิสถาน ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาแนะนำแนวทาง และ กระบวนการในการคิด ในการวิจัยครั้งนี้ และขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.นภวรรณ ฐานะกาญจน์ พงษ์เขียว กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำปรึกษาในการค้นคว้าวิจัย และขอขอบคุณ ผศ.ดร.พสุธา สุนทรห้าว ประธานในการสอบ และ ศ.ดร.นิพนธ์ ตั้งธรรม ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ที่กรุณาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง รวมทั้งช่วย ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคุณประยูรณี ไหวว่อง หัวหน้าอุทยานแห่งชาติเอราวัณ คุณจิตร บุญตา และ คุณยุทธพงษ์ คำศรีสุข ผู้ช่วยหัวหน้าอุทยานแห่งชาติเอราวัณ ตลอดจนเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ เอราวัณทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ที่พักและอำนวยความสะดวกในการเข้าพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูล และขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและสละเวลาในการตอบ แบบสอบถามเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคุณอชฌา รัตนโอภาส ในกำลังใจที่ให้เสมอมา คุณอุษารตี ภูมาลี และ คุณอมรรัตน์ เรืองสุทธิ ที่กรุณาสละเวลามาร่วมเหน็ดเหนื่อยในการเก็บข้อมูล ขอขอบคุณคุณนิทัศน์ นุ่นสง ที่กรุณาช่วยทำแผนที่ เบส บอย พีตอง พีภา พีแนน พีภาว พีเมย์ พีวี พีแก้ว น้องเกด น้องจิบ น้องเก๋ น้องน้ำ และขอขอบคุณ พี่นง นิสิตปริญญาโทสาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว ทุกท่านที่ให้คำปรึกษา กำลังใจและความช่วยเหลือตลอดการจัดทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณคุณตรีชาติ เล้าแก้วหนู และคุณมนัสกุล เล้าแก้วหนู ที่คอยถามไถ่ และให้กำลังใจ เสมอด้วยความดี ประโยชน์อันใดเนื่องจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอมอบแต่ พ่อบ่าว และแม่กั้ม ผู้ที่ได้ ปลุกฝัง อบรมสั่งสอน สนับสนุนทั้งทางด้านกำลังใจและกำลังทรัพย์จนผู้วิจัยสำเร็จการศึกษา

ตรีชฎา เล้าแก้วหนู

มิถุนายน 2557

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(4)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	3
การตรวจเอกสาร	6
อุปกรณ์และวิธีการ	35
อุปกรณ์	35
วิธีการ	37
ผลและวิจารณ์	50
สรุปและข้อเสนอแนะ	98
สรุป	98
ข้อเสนอแนะ	100
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	102
ภาคผนวก	108
ภาคผนวก ก แบบสอบถามผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ	109
ภาคผนวก ข แบบสอบถามเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ	118
ภาคผนวก ค การคำนวณความยากและความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม	126
ภาคผนวก ง ภาพการเก็บข้อมูลภาคสนาม	131
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	133

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	สถิตินักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเอราวัณในปี 2546 – 2555	27
2	ลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากรของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ	52
3	ลักษณะทางสังคมประชากรของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ	55
4	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ	57
5	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะการประกอบกิจกรรมนันทนาการ	58
6	ความพึงพอใจของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ	61
7	ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน	62
8	ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมและพื้นที่ธรรมชาติของผู้มาเยือน (ด้านสัมพันธภาพนิยม)	63
9	ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมและพื้นที่ธรรมชาติของผู้มาเยือน (ด้านมนุษยนิยม)	66
10	ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ	68
11	ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมและพื้นที่ธรรมชาติของเจ้าหน้าที่ อุทยานแห่งชาติเอราวัณ (ด้านสัมพันธภาพนิยม)	69
12	ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมและพื้นที่ธรรมชาติของเจ้าหน้าที่ อุทยานแห่งชาติเอราวัณ (ด้านมนุษยนิยม)	72
13	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน	75
14	ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ	77
15	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ	79
16	ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ	82
17	การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ	84
18	การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ	87
19	พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน	90
20	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม	91

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
21	การวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ	93
22	การวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน	95
23	การวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม	97
ตารางผนวกที่		
ค1	การทดสอบความน่าเชื่อถือของความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม	127
ค2	การทดสอบความน่าเชื่อถือของการรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	129
ค3	การทดสอบความยากของความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกลุ่มตัวอย่าง	130

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	องค์ประกอบจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อม	18
2	กระบวนการเกิดพฤติกรรมที่แตกต่างกันของผู้มาเยือน	24
3	อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี	28
4	กรอบแนวคิดในการศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ของผู้ใช้ประโยชน์อุทยานแห่งชาติเอราวัณ	33
5	จุดเก็บข้อมูลบริเวณน้ำตกเอราวัณ	42
ภาพผนวกที่		
ง1	ภาพแสดงการเก็บข้อมูลภาคสนาม	132

ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี

Users' Environmental Awareness at Erawan National Park, Kanchanaburi Province

คำนำ

ปัจจุบันการท่องเที่ยวในพื้นที่คุ้มครองนั้นได้รับความนิยมจากผู้มาเยือน เนื่องจากพื้นที่คุ้มครองเป็นพื้นที่ที่มีความสวยงามตามธรรมชาติที่โดดเด่น มีระบบนิเวศที่สมบูรณ์ มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยเฉพาะในอุทยานแห่งชาติซึ่งเป็นพื้นที่คุ้มครองที่มีวัตถุประสงค์การจัดตั้งเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร การศึกษาวิจัย และเพื่อการท่องเที่ยว โดยการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาตินั้นก่อให้เกิดผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบ ในส่วนของผลกระทบด้านบวก ได้แก่ รายได้ที่มาจากการท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้มาเยือนเกิดความรู้สึกรักและหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ในส่วนของผลกระทบทางด้านลบโดยเฉพาะผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม เช่น ผลกระทบต่อพืชพรรณ ได้แก่ การถูกหักเหี้ยมยำ ผลกระทบต่อดิน ได้แก่ การชะล้างพังทลายของดิน ผลกระทบต่อสัตว์ป่า ได้แก่ การย้ายถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่า ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ได้แก่ การปนเปื้อนสารเคมีในแหล่งน้ำ เป็นต้น นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดมลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น อากาศเสีย มลพิษทางเสียง และปัญหาขยะ เป็นต้น (แสงสรรค์, 2555) ผลกระทบด้านลบนี้อาจเกิดมาจากสาเหตุหลายประการ เช่น เกิดจากพฤติกรรมของผู้มาเยือน ปริมาณผู้มาเยือนที่มีมากเกินไป ตลอดจนขาดมาตรการในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (ดรชนี, 2549) และผู้มาเยือนในอุทยานแห่งชาติยังขาดความตระหนักและความร่วมมือในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ส่วนใหญ่จะอ้างว่าเป็นภาระของทางราชการ เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ ชมรมอนุรักษ์ต่างๆ (วราพร, 2539) อุทยานแห่งชาติจึงควรมีมาตรการในเชิงรุกโดยการสร้างความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมให้กับผู้มาเยือนผ่านวิธีการต่างๆ เช่น การสื่อความหมายและการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยส่งเสริมและเพิ่มพูนความรู้แก่ผู้มาเยือนให้เกิดความตระหนักในคุณค่าทรัพยากรธรรมชาติ เกิดความรู้สึกรักและหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งท่องเที่ยวที่มีอยู่ ฝึกตนให้รู้จักร่วมมือปฏิบัติตามกฎระเบียบของแหล่งท่องเที่ยวนั้นๆ นอกเหนือไปจากความบันเทิงและความสุขที่ได้รับจากการท่องเที่ยว นอกจากอุทยานแห่งชาติจะถูกใช้ประโยชน์เข้มข้นโดยผู้มาเยือนหรือผู้มาเยือนสร้างปัญหาแล้ว เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ก็ยังคงเป็นอีกกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์

ที่จำเป็นต้องมีความตระหนักในผลกระทบสิ่งแวดล้อมเช่นกัน เนื่องจากเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังเป็นผู้จัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อีกด้วย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์อุทยานแห่งชาติ ความแตกต่างระหว่างความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์อุทยานแห่งชาติทั้ง 2 กลุ่ม รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมกับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน โดยเลือกอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นพื้นที่ศึกษา เนื่องจากเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งของจังหวัดกาญจนบุรี ประกอบกับการคมนาคมที่สะดวกเพื่อไปยังแหล่งท่องเที่ยว ทำให้มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ เพื่อดำเนินกิจกรรมนันทนาการต่างๆ มากมาย ส่งผลให้เกิดผลกระทบกับพื้นที่ (ทวิวงศ์, 2549) การศึกษาในครั้งนี้จึงเป็นสิ่งจำเป็นในการวางแผนการจัดการพื้นที่เพื่อรองรับกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์หลักในพื้นที่ การจัดกิจกรรมต่างๆที่มีความเหมาะสมในพื้นที่ รวมทั้งการจัดการพฤติกรรมผู้มาเยือน เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี
2. เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี
4. เพื่อศึกษาความมีอิทธิพลของความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมต่อพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ความแตกต่างระหว่างความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ต่างกลุ่ม วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ และศึกษาความมีอิทธิพลของความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมต่อพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้มาเยือนชาวไทยที่มาเยือนในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติที่เป็นข้าราชการและลูกจ้างประจำภายในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี กลุ่มตัวอย่างของผู้มาเยือนได้จากการสุ่มตัวอย่างจากผู้มาเยือนที่เดินทางมาท่องเที่ยวในขณะที่เก็บข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 – มกราคม พ.ศ. 2557 และในส่วนของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณนั้น เก็บจากเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในอุทยานแห่งชาติเอราวัณทั้งหมดในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย

นิยามศัพท์

“ผู้ใช้ประโยชน์” หมายถึง ผู้มาเยือนชาวไทย ที่เดินทางมาประกอบกิจกรรมนันทนาการ ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณที่เป็นข้าราชการและลูกจ้างประจำในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

“อุทยานแห่งชาติ” หมายถึง อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี

“ระดับการศึกษา” หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้มาเยือน และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

“ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม” หมายถึง ความเข้าใจในรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณได้รับจากการสังเกต การเรียนรู้ ประสบการณ์ และเก็บรวบรวมไว้เป็นความทรงจำ และอยู่ในระดับที่สามารถระลึกได้

“การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม” หมายถึง ความถี่ หรือจำนวน ซึ่งผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ แพลหรือตีความหมายของการรู้สึกสัมผัสที่ได้รับจากการมองเห็น ได้ยินเสียงจากการกระทำหรือการปฏิบัติตัวที่เกี่ยวกับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

“การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม” หมายถึง ระดับของความรู้สึก สัมผัสของผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ ที่ได้จากการมองเห็น ได้ยินเสียงจากการกระทำหรือการปฏิบัติตัวที่เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม

“ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม” หมายถึง ความรู้สึกต่อสิ่งแวดล้อมและการประพฤติตัวในแนวทางใดแนวทางหนึ่งโดยเฉพาะต่อสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ ซึ่งจะประกอบไปด้วยความรู้สึกและความเชื่อ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เป็นมนุษย์นิยม (Anthropocentric) ซึ่งมีความเชื่อว่ามนุษย์มีอำนาจเหนือสรรพสิ่งทั้งปวงในสิ่งแวดล้อมและสิ่งต่างๆในสิ่งแวดล้อมทั้งพืชและสัตว์เป็นสิ่งที่อุบัติขึ้นเอง มนุษย์จึงมีความชอบธรรมในการใช้สิ่งที่อยู่ในธรรมชาติโดยไม่มีข้อจำกัด และ กลุ่มที่เป็นสัมพันธภาพนิยม (Eco-centric) ซึ่งมีความเชื่อว่า สิ่งมีชีวิต (รวมทั้งมนุษย์) มีความสัมพันธ์ ในลักษณะเกื้อกูลซึ่งกันและกัน การกระทำที่กระทบสิ่งหนึ่ง

ย่อมมีผลกระทบต่อสิ่งอื่นในธรรมชาติ มนุษย์จึงไม่เป็นเพียงผู้ใช้ประโยชน์ต่อธรรมชาติแต่ดำรงชีวิตอยู่อย่างผสมผสานกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อม

“การให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม” หมายถึง ระดับที่ผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณเห็นคุณค่าหรือความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

“ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม” หมายถึง ระดับที่ผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณเข้าใจ มีความสำนึกถึงสิ่งแวดล้อม และเห็นคุณค่าหรือความสำคัญของสิ่งแวดล้อม โดยวัดเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่มากที่สุดถึงน้อยที่สุด

“พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน” หมายถึง การกระทำและการปฏิบัติที่แสดงออกมาที่สามารถปรากฏให้เห็นออกมาได้ ของผู้มาเยือนในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

การตรวจเอกสาร

1. แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
2. แนวคิดเกี่ยวกับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม
3. แนวความคิดเรื่องพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม
4. พื้นที่ศึกษา: อุทยานแห่งชาติเอราวัณ
5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ความหมายสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจเอกสาร พบว่า ได้มีผู้ให้ความหมายของคำว่า “สิ่งแวดล้อม” ไว้หลากหลาย แต่ความหมายโดยภาพรวมจะเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เช่น

เกษม (2530) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง “ทุกสิ่งทุกอย่างบนพื้นโลก (อาจรวมไปทั้งจักรวาล) เป็นทั้งของเหลว ก๊าซ (ทั้งที่เป็นพิษและไม่เป็นพิษ) สารเคมี (ทั้งที่เป็นพิษและไม่เป็นพิษ) ต้นไม้ สัตว์ มนุษย์ ดิน หิน แร่ อากาศ วัตถุธาตุ สิ่งก่อสร้าง บ้านเรือน ถนน โรงเรียน วัด เมือง ชุมชน วัฒนธรรม ศาสนา ประเพณี กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ฯลฯ เป็นต้น หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า สิ่งแวดล้อม อาจเป็นสิ่งที่ให้คุณและโทษต่อมนุษย์หรือสิ่งมีชีวิตอื่น เป็นสิ่งที่สามารถสัมผัสด้วยอาการทั้งห้าได้ หรืออาจเป็นทรัพย์หรือไม่ใช่ทรัพย์ก็ได้”

นงพงา (2539) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง “ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นรูปธรรม (จับต้องและมองเห็นได้) และนามธรรม (วัฒนธรรม แบบแผน ประเพณี ความเชื่อ) มีอิทธิพลเกี่ยวโยงถึงกัน เป็นปัจจัยในการเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ผลกระทบจากปัจจัยหนึ่งจะมีส่วนเสริมสร้างหรือทำลายอีกส่วนหนึ่งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ สิ่งแวดล้อมเป็นวงจรและวัฏจักรที่เกี่ยวข้องไปทั้งระบบ”

กิติภูมิ (2543) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง “สิ่งที่จะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือมนุษย์สร้างขึ้น สามารถมองเห็นได้หรือไม่สามารถมองเห็นได้ อาจเป็นของแข็ง ของเหลว ก๊าซ หรืออาจเป็นทั้งโลหะ อโลหะ อาจเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิตอาจมีสีแตกต่างกันออกไป หรืออาจมีเพียงสีใดสีหนึ่ง หรือไม่มีสีให้เห็น”

สุกาญจน์ (2548) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง “สิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ที่อยู่รอบๆตัวเรา ซึ่งสิ่งต่างๆ หมายถึง สิ่งแวดล้อมที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ส่วน “ตัวเรา” หมายถึง มนุษย์ สิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสิ่งไม่มีชีวิตก็ได้”

วาสนา (2548) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง “สิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวเรา ทั้งสิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม รวมทั้งสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อวิถีการดำรงชีวิตของมนุษย์ มีการเปลี่ยนแปลงที่ดำเนินไปอย่างเป็นระบบ”

จิรากร (2555) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง “สถานะและปัจจัยต่างๆที่อยู่ล้อมรอบสิ่งมีชีวิต ซึ่งมีความสัมพันธ์ที่แนบแน่นเป็นหนึ่งเดียวกับสิ่งมีชีวิตนั้นอย่างแยกกันไม่ออก มีหน้าที่หลักคือ การให้และรองรับ การถ่ายทอดสาร พลังงานและข้อมูลแก่สิ่งมีชีวิต”

จากความหมายของสิ่งแวดล้อมที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ทั้งที่สามารถมองเห็นได้และไม่สามารถมองเห็นได้ ทั้งที่มนุษย์สร้างขึ้นและเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม สิ่งแวดล้อมแต่ละสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลเกี่ยวโยงถึงกัน ผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมหนึ่งจะมีส่วนเสริมสร้าง หรือทำลายอีกสิ่งแวดล้อมหนึ่งเสมอ

ประเภทของสิ่งแวดล้อม

ประเภทของสิ่งแวดล้อมนั้นสามารถแบ่งประเภทออกเป็น 2 ประเภท คือ สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ (Natural Environment) และสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น (Man-made Environment) (กิติภูมิ, 2543) ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ในความหมายของสิ่งแวดล้อมนั้น หมายถึง สิ่งใดที่เกิดตามธรรมชาติ เช่น ดิน น้ำ ป่าไม้ แร่ธาตุ ต่างก็เป็นสิ่งที่เกิดจากธรรมชาติทั้งสิ้น ซึ่งจะมีสิ่งแวดล้อมอื่นมาประกอบเสมอไม่สามารถเกิดอยู่โดดเดี่ยวได้ จึงอาจกล่าวได้ว่าถ้าสิ่งแวดล้อมหนึ่งถูกทำลายไปมักจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียงไม่ทางตรงก็ทางอ้อม สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1 สิ่งที่มีชีวิต (Biotic Environment) เป็นสิ่งที่มีคุณลักษณะเฉพาะตัวของสิ่งมีชีวิต เช่น พืช สัตว์ และมนุษย์ เป็นต้น ตามชนิดและกรรมพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตเหล่านั้น

1.2 สิ่งที่ไม่มีชีวิต (Abiotic Environment) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติที่ไม่มีชีวิตอาจจะเห็นหรือไม่สามารถมองเห็นได้ เช่น ดิน น้ำ ก๊าซ อากาศ เป็นต้น

2. สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น หมายถึง สิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวเรานอกจากจะมีธรรมชาติสร้างแล้ว อาจเกิดขึ้นโดยที่มนุษย์เป็นผู้สร้างขึ้น เช่น บ้าน ถนน สะพาน เป็นต้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) เป็นสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นเป็นสิ่งที่สามารถมองเห็นได้ ได้แก่วัสดุและสิ่งก่อสร้างต่างๆ เช่น บ้านเรือน ถนน สะพาน เป็นต้น เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตอยู่ บางอย่างก็เป็นสิ่งที่จำเป็น แต่ในบางอย่างก็เป็นสิ่งที่ฟุ่มเฟือย ซึ่งสิ่งเหล่านี้ไม่มีโอกาสที่จะเลือกที่อยู่เองได้ จะถูกจัดวางตามความต้องการของมนุษย์

2.2 สิ่งแวดล้อมทางสังคมหรือนามธรรมสังคม (Social Environment) เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ หรือเป็นการสร้างเพื่อความเป็นระเบียบของการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข เช่นการกำหนดวัฒนธรรม ประเพณี กฎหมายและระเบียบต่างๆ ซึ่งไม่สามารถมองเห็นได้ แต่เป็นลักษณะทางพฤติกรรมของมนุษย์ที่แสดงออกสู่สิ่งแวดล้อมทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ

คุณสมบัติของสิ่งแวดล้อม

ในอดีตจนกระทั่งปัจจุบันนี้ ได้มีผู้ที่สรุปคุณสมบัติของสิ่งแวดล้อมไว้ต่างๆ มากมาย ซึ่งสิ่งแวดล้อมมีคุณสมบัติเฉพาะตัวต่าง ๆ โดย เกษม (2540) ได้สรุปคุณสมบัติสิ่งแวดล้อมไว้ ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมแต่ละประเภทนั้นมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวในการแสดงให้เห็นว่าสิ่งนั้นเป็นสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นสิ่งที่ธรรมชาติสร้างขึ้นหรือเป็นสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น ต้นไม้ น้ำ ดิน มนุษย์ สัตว์ วัฒนธรรม ฯลฯ ซึ่งแม้แต่คู่แข่งเมื่อพิจารณาให้ละเอียดแล้วจะแสดงความแตกต่างได้อย่างชัดเจน
2. สิ่งแวดล้อมจะไม่อยู่โดดเดี่ยวในธรรมชาติ แต่จะปรากฏอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมอื่นเสมอ และมักต้องพึ่งพาสีงแวดล้อมอื่นเพื่อการอยู่รอดและรักษาสุขภาพของตน โดยมีกลไกสิ่งแวดล้อมควบคุมกิจกรรมการดำเนินการของกลุ่ม เช่น ต้นไม้กับดิน มนุษย์กับที่อยู่อาศัย ฯลฯ
3. สิ่งแวดล้อมประเภทหนึ่งมีความต้องการสิ่งแวดล้อมอื่นเสมอ เช่น ปลาต้องการน้ำ ต้นไม้ต้องการน้ำ มนุษย์ต้องการที่อยู่อาศัย
4. สิ่งแวดล้อมจะอยู่เป็นกลุ่ม เรียกว่ากลุ่มสรรพสิ่ง (แวดล้อม) นี้ว่าระบบนิเวศหรือระบบสิ่งแวดล้อม
5. สิ่งแวดล้อมนั้นมีความสัมพันธ์กันเป็นลูกโซ่ เมื่อทำลายสิ่งแวดล้อมหนึ่งแล้วจะทำให้สิ่งแวดล้อมอื่นเกิดผลกระทบเสมอ เช่น การตัดไม้ทำลายป่าจะส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน และที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

6. สิ่งแวดล้อมแต่ละประเภทจะมีความทนทานและความเปราะบางต่อการถูกทำลายต่างกัน บางชนิดมีความสามารถทนทานได้ดี แต่บางชนิดมีความเปราะบางสูง เช่น ปลาบางชนิดสามารถอาศัยอยู่ในอุณหภูมิต่ำใกล้จุดเยือกแข็งได้ แต่ปลาบางชนิดสามารถอาศัยอยู่ได้เฉพาะน้ำอุ่นเท่านั้น

7. สิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาไม่คงสภาพทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงชั่วคราวหรือถาวรก็ได้ การเปลี่ยนแปลงนั้นมักเป็นการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบและกลไกภายในระบบ ซึ่งเกิดได้กับสิ่งมีชีวิตในธรรมชาติ เช่น การเกิดของมนุษย์ไปจนกระทั่งเป็นผู้ใหญ่

ปัญหาสิ่งแวดล้อม

เมื่อความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้อำนวยความสะดวกสบายให้แก่ชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์มากขึ้น และเมื่อมนุษย์ต้องการสิ่งแวดล้อมต่างๆ มาใช้หรือบริการให้ตนเองมีชีวิตอยู่ได้ มนุษย์จึงจำต้องเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติลดจำนวนลง อีกทั้งยังเกิดของเสียที่จะนำไปสู่ปัญหามลภาวะ ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ เนื่องจากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมที่ได้ทวีมากขึ้น จากการทำมนุษย์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของสิ่งแวดล้อม และเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีศักยภาพสูงในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมทั้งโดยตรงและทางอ้อม ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2459, 2550, 2551, 2552, 2553) ได้อธิบายปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์กำลังเผชิญอยู่ ไว้ดังนี้

1. ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากข้อมูลอุณหภูมิสูงสุดและอุณหภูมิต่ำสุดในรอบ 56 ปี (พ.ศ. 2494-2549) ที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งผลกระทบโดยตรงต่อภาคการเกษตรทั้งทางบกและทางลบ คือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้พืชบางชนิดมีการเจริญเติบโตดีขึ้น แต่บางชนิดมีการเจริญเติบโตลดลง

2. การบุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นต้นทุนสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เป็นฐานของการทำมาหากินและการดำรงชีวิตที่สำคัญที่สุดของประชาชนในชนบท ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ ได้แก่ การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นต้น

3. ปัญหามลพิษทางน้ำ จากการสำรวจ คุณภาพน้ำจืดของประเทศไทยเสื่อมคุณภาพลงจากการปนเปื้อนของสารเคมี ซึ่งมีสาเหตุหลักมาจากการระบายน้ำเสียจากชุมชนลงสู่แม่น้ำ
4. ปัญหามลพิษทางอากาศ โดยพื้นที่ที่ประสบปัญหาได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ สระบุรี เชียงใหม่ ลำปาง และกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่มีการพัฒนาเศรษฐกิจและการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็วและบางแห่งเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีสาเหตุหลักมาจากยานพาหนะ กิจกรรมการคมนาคมขนส่ง และการเผาในที่โล่ง
5. ปัญหาขยะ พบว่า ขยะโดยภาพรวมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 ปัญหาขยะตกค้างหรือกองทับถม โดยไม่มีการกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เช่น การเผาขยะกลางแจ้งทำให้เกิดควันพิษ และทัศนวิสัยไม่ดีเนื่องจากหมอกควัน นอกจากนี้ของเสียอันตรายจากชุมชนยังถูกทิ้งปนไปกับขยะชุมชนทั่วไป
6. การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งการลดลงและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรป่าไม้ก่อให้เกิดปัญหาผลกระทบที่สำคัญ คือ การขาดแคลนน้ำ การขาดแคลนแหล่งไม้ใช้สอยในประเทศ ชุมชนท้องถิ่นขาดแหล่งอาหาร ยา และรายได้
7. การเกิดไฟป่ามีแนวโน้มสูงขึ้น โดยมีสาเหตุมาจากมนุษย์และสภาวะอากาศที่แห้ง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน
8. ความเสื่อมโทรมของดิน เนื่องจากสูญเสียดินจากการชะล้างพังทลาย และมีปัญหาดินด้านเกษตรกรรม เช่น ดินเค็ม และดินเปรี้ยว ในหลายพื้นที่ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ การชะล้างพังทลายของดินความเสื่อมโทรมทางกายภาพ เคมี และชีวภาพของดินอันเนื่องมาจากกระบวนการเกิดดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นระยะเวลาานาน และ การที่พื้นที่แปรสภาพจากภัยพิบัติธรรมชาติ
9. การขาดแคลนแหล่งแร่ธรรมชาติ ซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าและบริการต่างๆ
10. การนำเข้าทรัพยากรพลังงานจากต่างประเทศที่เพิ่มมากขึ้น

11. การขยายตัวของเมืองและการอพยพแรงงานเข้าสู่เมืองทำให้เกิดชุมชนแออัดกระจายอยู่ตามเมืองใหญ่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นศูนย์กลางของความเจริญในทุกด้าน ทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ประชากร เป็นแหล่งงานที่ดึงดูดให้ผู้คนจากท้องถิ่นต่างๆ ทั่วประเทศหลั่งไหลเข้ามาประกอบอาชีพ

12. การพัฒนาการใช้ประโยชน์ และการฟื้นฟูแหล่งธรรมชาติและแหล่งศิลปกรรมที่ไม่สอดคล้องและไม่เหมาะสมกับคุณลักษณะของพื้นที่ ส่งผลให้สภาพแวดล้อมที่มีความสวยงามตามธรรมชาติของแหล่งธรรมชาติ และคุณค่าของรูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์ของแหล่งศิลปกรรมสูญหายและหมดสภาพไป

13. การนำเข้าสารเคมีที่เป็นอันตรายจากต่างประเทศและการผลิตสารเคมีในประเทศ การใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่ใช้กันอย่างแพร่หลายจนมากเกินไปจนความจำเป็นของเกษตรกร

14. การเกิดอุทกภัยเนื่องจากปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยมากกว่าปีที่ผ่านมา และการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งและน้ำท่วมในฤดูฝนยังเป็นปัญหารุนแรงต่อเนื่องในหลายพื้นที่

15. สัตว์ทะเลหายากในน่านน้ำไทยทุกชนิดมีจำนวนเหลืออยู่น้อยมาก รวมทั้งการเกิดปะการังฟอกขาว

16. ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลเกิดขึ้นตลอดแนวชายฝั่งและมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น ได้ส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเล

จากปัญหาต่างๆ แสดงให้เห็นว่ามนุษย์กับสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กันอย่างเห็นได้ชัด มนุษย์ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้หากปราศจากสิ่งแวดล้อมที่ดี แต่สิ่งแวดล้อมกลับสามารถดำรงอยู่ได้อย่างปรกติสุข ดังนั้นมนุษย์จึงต้องศึกษาถึงปัญหา และหาวิธีการแก้ไขปรับปรุงตลอดเวลา ถ้าหากปัจจุบันมนุษย์ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาอย่างแท้จริงมนุษย์จะไม่สามารถดำรงชีวิตในโลกที่มีแต่มลพิษได้ (สุกาญจน์, 2548; จิรากร, 2555) ดังนั้น ทุกคนสามารถมีบทบาทและรับผิดชอบในการป้องกันแก้ไขความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ โดยเริ่มตั้งแต่การติดตามข่าวสารความรู้เกี่ยวกับปัญหามลพิษ ติดตามข่าวสารและมีส่วนร่วมในการตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน พยายามลดของเสียที่จะอยู่ในระบบสิ่งแวดล้อม ไม่ละเมิดกฎหมายสิ่งแวดล้อม และจะต้องพยายามปลูกฝังจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชน เพื่อจะได้เป็นกำลังสำคัญ

ในการระวังรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับคนในรุ่นต่อไป (วศิน, 2548; ฉัตรพงษ์, 2553) โดยมีผู้เสนอแนวทางและมาตรการในแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมไว้ (นงพงา, 2539; กิติภูมิ, 2543) ดังนี้

1. การให้ความรู้และการประชาสัมพันธ์ให้แก่ประชาชน เป็นการทำให้ประชาชนรู้จักคุณค่าของการมีสิ่งมีชีวิตที่หลากหลายและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการที่สิ่งมีชีวิตเหล่านั้นสูญพันธุ์ไป
2. การวางแผนการอนุรักษ์ควบคู่ไปกับการพัฒนา
3. เพิ่มทุนเพื่อสร้างสวนสัตว์ และธนาคารพันธุกรรมให้มากขึ้น เพื่อเก็บชนิดพันธุ์ที่มีแนวโน้มว่าจะสูญพันธุ์ไว้
4. การแก้ปัญหาที่เกิดจากก๊าซต่างๆที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศจนเกิดอันตรายกับสิ่งมีชีวิต เช่น การเก็บภาษีผู้ที่ทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้มากขึ้นกว่าเดิมทำให้ส่งผลทางอ้อมในการประหยัดพลังงานอีกด้วย
5. การเพิ่มทุนเพื่อการศึกษาวิจัยที่จะหาพลังงานแหล่งใหม่เพื่อมาทดแทนน้ำมัน เช่น พลังงานจากแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานน้ำ เป็นต้น
6. การมีบทลงโทษที่รุนแรงกับผู้ที่ปลดปล่อยของเสียและผู้ทิ้งของเสียอย่างไม่ถูกต้อง
7. การเลือกใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสมกับลักษณะของที่ดิน จะช่วยให้สภาวะอากาศและระบบนิเวศท้องถิ่น รักษาความสมดุลคงสภาพทั้งปริมาณและคุณภาพ ป้องกันดินไม่ให้เสื่อมโทรมเนื่องจากการกัดเซาะพังทลายของลม น้ำ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
8. การเพิ่มการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้รวมทั้งการกำหนดนโยบายเพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าในพื้นที่อนุรักษ์ต่างๆ และการรักษาความสมดุลธรรมชาติของป่าไม้ น้ำ ดิน และแร่ธาตุ และใช้ทรัพยากรแต่ละประเภท โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของทรัพยากรเหล่านั้น
9. การควบคุมการเพิ่มจำนวนยานพาหนะส่วนบุคคลและรัฐควรให้การสนับสนุนโครงการปรับปรุงระบบขนส่งมวลชน

การท่องเที่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการท่องเที่ยว นั้น พบได้ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างแยกไม่ออก กล่าวคือ หากสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง เช่น อากาศเป็นพิษ น้ำเสีย การจราจรแออัด ระบบนิเวศของป่าถูกทำลาย ชายหาดสกปรก หรือปะการังเสื่อมโทรม ฯลฯ การท่องเที่ยวก็ไม่สามารถดำเนินต่อไปได้อย่างยั่งยืน และการท่องเที่ยวยังก่อให้เกิดผลเสียและมลพิษทางสิ่งแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ในประเทศไทยปัญหาเรื่องผลกระทบจากการท่องเที่ยวต่อสิ่งแวดล้อมได้มีการศึกษาอย่างกว้างขวางโดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ โดยที่ Phumsathan (2008) และ แสงสรรค์ (2555) ได้ให้ความหมายว่า ผลกระทบของการท่องเที่ยวต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม อันเป็นผลมาจากการท่องเที่ยว หรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีทั้งก่อให้เกิดประโยชน์และก่อให้เกิดโทษต่อสิ่งแวดล้อม และนอกจากนั้นยังได้เสนอผลกระทบของการท่องเที่ยวต่อสิ่งแวดล้อมไว้ ดังนี้

ผลกระทบของการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมในด้านการเกิดประโยชน์ เช่น การก่อให้เกิดความต้องการในด้านการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว ในอีกแง่มุมหนึ่งก็อาจถือได้ว่าการท่องเที่ยว เป็นเครื่องมือในการอนุรักษ์ทรัพยากรท่องเที่ยวให้เกิดความยั่งยืน โดยถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยในด้านการรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพราะเมื่อทุกฝ่ายรักและเห็นคุณค่าของทรัพยากรท่องเที่ยวก็จะช่วยกันดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม แหล่งท่องเที่ยวจึงมีความสะอาด สวยงาม ร่มรื่น และเป็นระเบียบ ไม่เสื่อมโทรม และเมื่อชุมชนเกิดความหวงแหนในทรัพยากรท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมจึงทำให้เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ ซึ่งรูปแบบการท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมก็คือการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หมายถึง การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน (ดรชนี และ วัชร, 2551)

ผลกระทบของการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมในด้านการเกิดโทษ เช่น ผลกระทบทางด้านดิน (Soil Impacts) ซึ่งสามารถสังเกตได้ง่ายในพื้นที่ เช่น การชะล้างพังทลายของดิน การสูญเสียหน้าดิน การลดลงของอินทรีย์วัตถุในดิน และการเปิดพื้นที่หน้าดิน เป็นต้น ผลกระทบทางด้านพืชพรรณ (Vegetation Impacts) เช่น การสูญเสียพืชคลุมดิน การที่รากไม้ไผ่แผ่พันดิน

การเพิ่มขึ้นของชนิดพันธุ์ต่างถิ่น การที่พืชพันธุ์ถูกหักเหียบย่ำ เป็นต้น ผลกระทบทางด้านน้ำ (Water Impacts) เช่น การปนเปื้อนของสารเคมีในแหล่งน้ำจากการทำกิจกรรมนันทนาการของนักท่องเที่ยว และการปนเปื้อนแบคทีเรียในแหล่งน้ำ ผลกระทบทางด้านสัตว์ป่า (Wildlife Impacts) เนื่องจากพื้นที่ประกอบกิจกรรมนันทนาการของนักท่องเที่ยวในอดีตเคยเป็นพื้นที่ป่า ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่ามาก่อน ดังนั้น จึงถือเป็นการรบกวนสัตว์ป่าโดยตรงทำให้เกิดผลกระทบต่างๆ มากมาย เช่น การสืบพันธุ์ของสัตว์ลดลง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทั้งโครงสร้างและองค์ประกอบของชนิดพันธุ์สัตว์ นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดมลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น มลพิษทางอากาศ (Air Pollution) เช่น ควันจากท่อไอเสียรถยนต์ของผู้มาเยือน มลพิษทางเสียง (Noise Pollution) เกิดจากการคมนาคมในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาตินั้นเป็นการสร้างความรำคาญ และก่อให้เกิดความเครียดทั้งมนุษย์และสัตว์ป่า ปัญหาการสะสมของขยะ (Garbage Accumulation) ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการท่องเที่ยวเข้มข้น

แนวคิดเกี่ยวกับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม

ความหมายของความตระหนัก

จากการตรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องความตระหนักในงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงความหมายของความตระหนัก การวัดความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2515) กล่าวว่า ความตระหนัก หมายถึง “การรู้ประจักษ์ชัด หรือรู้ชัดแจ้ง”

จินตนา (2541) กล่าวว่า ความตระหนัก หมายถึง “พฤติกรรมที่แสดงถึงการเกิดความรู้ที่ประจักษ์ชัดเจน มีจิตสำนึก และเห็นคุณค่าของสิ่งนั้น ๆ”

ประพล (2542) กล่าวว่า ความตระหนัก หมายถึง “ภาวะที่บุคคลรู้สึกสำนึก เข้าใจและประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับตนเองได้ จากการศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยอาศัยระยะเวลา เหตุการณ์ ประสบการณ์หรือสถานการณ์ เป็นปัจจัยทำให้เกิด ความตระหนัก ซึ่งจะทำให้บุคคลเห็นคุณค่าหรือเห็นความสำคัญของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และนำมาจัดระบบความคิด และแสดงอาการสำนึกและตอบสนองออกมาเป็นพฤติกรรม”

บรรชร และรุ่งทิพย์ (2545) กล่าวว่า ความตระหนัก หมายถึง “การที่บุคคลคิดได้ หรือการเกิดขึ้นในความรู้สึกว่ามีสิ่งหนึ่ง เหตุการณ์หนึ่ง ด้วยการพูด การเขียน การอ่าน หรืออื่นๆ โดยอาศัยระยะเวลาประสบการณ์หรือสภาพแวดล้อมทางสังคม หรือสิ่งเร้าภายนอก เป็นปัจจัยที่ทำให้ บุคคลเกิดความตระหนักขึ้น ซึ่งการรู้สึกว่ามีหรือการได้ถูกคิดสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้น ในสภาวะของจิตใจ แต่ไม่ได้หมายความว่าบุคคลนั้นสามารถจำได้หรือระลึกได้ถึงสิ่งนั้น”

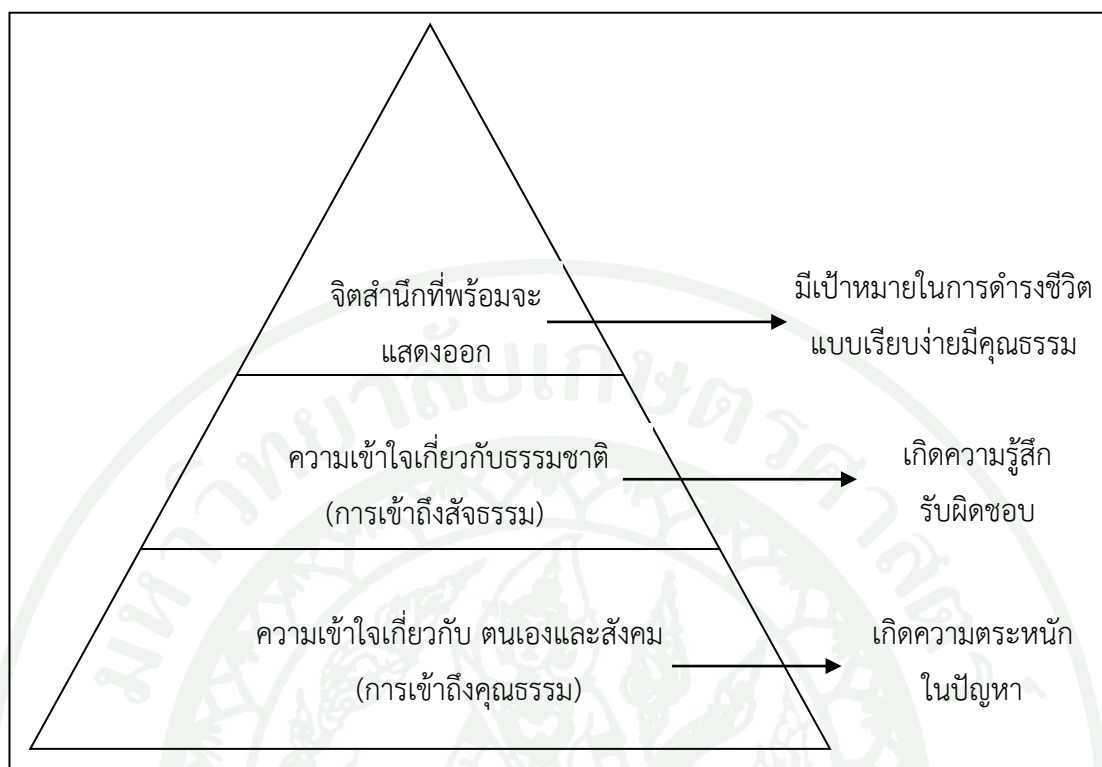
พิเชษฐ (2546) กล่าวว่า ความตระหนัก หมายถึง “ความสำนึก เป็นความรู้ตัว เป็นความ เข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ที่ประสบในสิ่งแวดล้อมที่บุคคลนั้นอยู่ อาจหมายความได้ว่าเป็น การเกิดกระบวนการทางความรู้ ความรู้สึกของบุคคล ดังนั้น ความตระหนักจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ บุคคลได้รับการสัมผัสจากสิ่งเร้าในสภาพแวดล้อม เกิดการรับรู้ (Perception) จากแหล่งข้อมูล ข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และนำไปสู่ความคิดรวบยอด การเรียนรู้ และความตระหนักตามลำดับ การเรียนรู้และความตระหนัก ซึ่งมีผลไปสู่ความพร้อมที่จะแสดงการกระทำหรือแสดงพฤติกรรม การปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติของบุคคลนั้นตามไปด้วย”

จากความหมายของความตระหนักที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า เป็นความรู้ความเข้าใจซึ่งเกิด จากกระบวนการรับรู้ และประสบการณ์ที่มีจากอดีต ก่อให้เกิดการเห็นคุณค่าในสิ่งนั้น ๆ และ จะนำไปสู่การแสดงออกซึ่งพฤติกรรม

ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม

ปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ และการแพร่กระจายของ สารพิษทำให้เกิดผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตในอนาคต จนเป็นที่ยอมรับกันว่าการพัฒนานั้นมีผลทั้งที่เป็นต้นเหตุของความเสื่อมโทรม และเป็นแนวทางเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรได้ อีกด้วย ทำให้ประเทศไทยเกิดความเคลื่อนไหวต่างๆ การประชุมทางวิชาการ การแสดงออกของ นักวิชาการและนักพัฒนาที่เริ่มหันมาให้ความสนใจต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น มีการส่งเสริมให้ ประชาชนมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมที่มากขึ้น เนื่องจากประชาชนยังขาดความตระหนักเกี่ยวกับ ผลกระทบจากการทำกิจกรรมที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากขาดข้อมูลข่าวสาร จึงมีความจำเป็นต้อง สร้างความรู้สึกรับผิดชอบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา และเกิดการส่งเสริมให้ ประชาชนมีจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นจิตที่มีทั้งความตระหนัก (Awareness) และความ รับผิดชอบ (Responsibility) ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้นจะอยู่บนพื้นฐานของความรู้ เกี่ยวกับความเป็นไปของธรรมชาติ และบนพื้นฐานความเชื่อเกี่ยวกับขีดจำกัดในการดำรงอยู่

ของมนุษย์ คือรู้และเข้าใจธรรมชาติตามความเป็นจริง ส่วนความรับผิดชอบจะอยู่บนพื้นฐานที่มนุษย์เห็นความสำคัญของตนเองต่อสังคม มีความเชื่อในอำนาจของตนเองและเห็นความสำคัญของสิทธิส่วนรวม ซึ่งระบบการคิดนี้อาจเรียกว่าคุณธรรมทางสิ่งแวดล้อม โดยที่คุณธรรมทางสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นจากการเข้าถึงสัจธรรมหรือความเป็นจริงของธรรมชาติอย่างเพียงพอ เพราะคุณธรรมนั้นไม่ได้เป็นเรื่องของความรู้สึกแต่ต้องตั้งอยู่บนฐานของความเป็นจริง การเข้าถึงสัจธรรมนี้ยังรวมถึงการมองเห็นตัวเองในสภาพที่เป็นจริง ทำให้สามารถกำหนดทิศทางที่จะนำไปสู่คุณภาพชีวิตของตนเองได้เกิดเป็นระบบการคิด หรือค่านิยมของตนเองต่อธรรมชาติที่มีลักษณะเป็นคุณธรรม และจะทำให้เกิดค่านิยมในการดำรงชีวิตแบบเรียบง่าย และเห็นคุณค่าการดำรงอยู่ของธรรมชาติและสิ่งมีชีวิตอื่นๆ (วราพร, 2539; วินัย, 2546) ดังแสดงในภาพที่ 1 นอกจากนั้นความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมนั้นยังเป็นการที่มนุษย์นั้นมีภาวะความไม่เห็นแก่ตัว มีความใส่ใจเกี่ยวกับคุณภาพของสิ่งแวดล้อมโดยพื้นฐานความเชื่อที่ว่า หากสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลงไปจะเป็นภัยคุกคามต่อความอยู่ดีกินดีของมนุษย์ ดังนั้นมนุษย์จึงไม่สามารถที่จะคุกคามสิ่งแวดล้อมได้ (Hopper and Nielsen, 1991)



ภาพที่ 1 องค์ประกอบจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อม

ที่มา: วราพร (2539)

ประเทศต่างๆในโลกรวมทั้งประเทศไทยต่างก็ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมและได้พยายามค้นคว้าหาทางป้องกันและปรับปรุงคุณภาพของสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น รัฐบาลและประชาชนคนไทยต่างก็ได้ตื่นตัวให้ความสนใจกับเรื่องนี้ ดังจะเห็นได้จากการจัดตั้งชมรมอนุรักษ์ธรรมชาติ สมาคมอนุรักษ์ศิลปกรรมและสิ่งแวดล้อม จนในปัจจุบันมีการก่อตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (นิวัตติ, 2546) หากมนุษย์มีความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อยู่ภายใต้จิตสำนึกตลอดเวลา ครั้งใดที่เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือพบเห็นปัญหาสิ่งแวดล้อมในเรื่องที่มีความรู้จะทำให้มนุษย์ตั้งจิตสำนึกให้เห็นภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้นรวมทั้งมีความตื่นตัวเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวม การสร้างความตระหนักทางด้านสิ่งแวดล้อมจะต้องทำขึ้นในระบบการศึกษาในโรงเรียนและกลุ่มวิชาต่างๆ โดยการใช้สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นเครื่องมือในการดำเนินการดังกล่าว (เกษม, 2536; เศกสรรค์, 2545; ฉัตรพงษ์, 2553)

การวัดความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม

ในปัจจุบันนี้มีแบบวัดความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมต่างมากมายและใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งเป็นแบบวัดสำเร็จรูป โดยส่วนใหญ่แบบวัดที่เป็นที่นิยมนั้นมีจุดเริ่มต้นจากการเชื่อมโยงความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และทัศนคติทั่วไปที่มีต่อสภาพแวดล้อม (Niklas and Tommy, 1999) โดยได้รับการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแบบวัดที่นิยมใช้ ได้แก่

แบบวัด The Ecological Attitude Scale (EAS) ถูกพัฒนาขึ้นในปี 1973 โดยเป็นการวัดทัศนคติของมนุษย์ที่จะทำเพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมและเป็นการวัดระดับอารมณ์ของมนุษย์เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วยข้อความทั้งสิ้น 45 ข้อความ มีมาตรวัด เป็นลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ตั้งแต่มากที่สุดถึงน้อยที่สุด (Maloney and Ward, 1973)

แบบวัด The New Environmental Paradigm (NEP) ถูกพัฒนาขึ้นในปี 1978 เป็นการวัดความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถของมนุษย์ที่จะรักษาความสมดุลของธรรมชาติ การดำรงอยู่ของสังคมมนุษย์ และสิทธิของมนุษย์ที่จะใช้ทรัพยากรธรรมชาติในส่วนที่ยังเหลืออยู่ รวมทั้งความกังวลด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วยข้อความทั้งสิ้น 12 ข้อความ มีมาตรวัดเป็นลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ตั้งแต่มากที่สุดถึงน้อยที่สุด (Liere and Dunlap, 1978)

แบบวัด The Ecocentric and Anthropocentric Attitudes Toward the Environment Scale (EAATE) ถูกพัฒนาขึ้นในปี 1994 ซึ่งเป็นการวัดความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม มีข้อความทั้งสิ้น 33 ข้อความ ประกอบด้วยข้อความที่เป็นมนุษย์นิยมทั้งสิ้น 11 ข้อความ ข้อความที่เป็นสัมพันธภาพนิยมทั้งสิ้น 13 ข้อความ และข้อความที่เป็นผู้ไม่แสดงออกทั้งสิ้น 9 ข้อความ มีมาตรวัดเป็นลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ตั้งแต่มากที่สุด (ระดับ 5) ถึงน้อยที่สุด (ระดับ 1) โดยแบบวัดนี้สามารถบอกระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ตอบแบบสอบถามได้ นอกจากนั้นยังสามารถจำแนกทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมได้ 3 ประเภท คือ กลุ่มที่เป็นมนุษย์นิยม (Anthropocentric) มีความเชื่อว่ามนุษย์มีอำนาจเหนือสรรพสิ่งทั้งปวงในสิ่งแวดล้อม มีความชอบธรรมในการใช้สิ่งที่อยู่ในธรรมชาติโดยไม่มีข้อจำกัด และ กลุ่มที่เป็นสัมพันธภาพนิยม (Ecocentric) มีความเชื่อว่า สิ่งมีชีวิต (รวมทั้งมนุษย์) มีความสัมพันธ์ในลักษณะเกื้อกูลซึ่งกันและกัน การกระทำที่กระทบสิ่งหนึ่งย่อมมีผลกระทบต่อสิ่งอื่นในธรรมชาติ มนุษย์จึงไม่เป็นเพียงผู้ใช้ประโยชน์ต่อธรรมชาติ แต่ดำรงชีวิตอยู่อย่างผสมผสานกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อม และ กลุ่มผู้ที่ไม่แสดงออก (Environmental Apathy)

โดยกลุ่มนี้จะไม่มีการแสดงออกในด้านการใช้ทรัพยากรและทัศนคติที่มีต่อสิ่งแวดล้อม (Thompson and Barton, 1994)

แนวความคิดเรื่องพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

ความหมายของพฤติกรรม

จากการตรวจเอกสารทั้งในอดีตและปัจจุบัน พบว่า ได้มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับพฤติกรรมไว้หลายท่าน เช่น

ชูดา (2525) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึง “การกระทำที่แสดงออกมาทั้งสิ่งที่สามารถปรากฏให้เห็นออกมาได้ เช่น การลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง การก่ออาชญากรรม และสิ่งที่อยู่ภายในใจของบุคคล เช่น คุณค่า (Value) ที่ยึดถือเป็นหลักในการประเมินสิ่งต่างๆ ทัศนคติหรือเจตคติ (Attitude) ที่เขามีต่อสิ่งต่างๆ ความคิดเห็น (Opinion) ความเชื่อ (Belief) รสนิยม (Taste) และภาพจิตใจ” พฤติกรรมสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมเปิดเผย (Overt Behavior) คือ พฤติกรรม หรือการกระทำที่สามารถสังเกตเห็นได้ เช่น การพูด การหัวเราะ การร้องไห้
2. พฤติกรรมปกปิด (Covert Behavior) คือ พฤติกรรมหรือการกระทำที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้นอกจากจะใช้เครื่องมือช่วยวัด เช่น การคิด การหายใจ

วิภากร (2543) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึง “กิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำไม่ว่าสิ่งนั้นจะสังเกตเห็นได้หรือไม่ก็ตาม เช่น การทำงานของหัวใจ การทำงานของกล้ามเนื้อ การพูด การแสดง ความสนใจ เป็นต้น และพฤติกรรมของมนุษย์ หมายถึง อาการกระทำหรือกิริยาที่แสดงออกมาทางร่างกายกล้ามเนื้อสมองในทางอารมณ์ ความคิด และความรู้สึก พฤติกรรมเป็นผลจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า เมื่อมีสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นมาเร้าในเวลาใดจะมีการตอบสนองเมื่อนั้น”

จากความหมายของพฤติกรรมที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า พฤติกรรม หมายถึง การปฏิบัติ หรือการแสดงออกของมนุษย์ที่แสดงออกมาทั้งที่สามารถมองเห็นได้ เช่น การอ่านหนังสือ เล่นกีฬา เป็นต้น หรือไม่สามารถมองเห็นได้ เช่น ความคิดเห็น ความตระหนัก เป็นต้น

ปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมมนุษย์

การแสดงออกถึงการกระทำของมนุษย์นั้นไม่ได้เกิดขึ้นเอง แต่เกิดจากสิ่งกระตุ้นให้เกิดการกระทำหรือที่เรียกว่าพฤติกรรมนั้นขึ้นมา สิ่งที่กระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมของมนุษย์นั้น มีทั้งสิ้น 9 ประการ (ชูดา, 2525; วิภาพร, 2543; ลักขณา, 2549) ได้แก่

1. ความต้องการ (Need) หรือ แรงจูงใจ (Motivation) หมายถึง พลังที่เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมไปตามทิศทางและเป้าหมายที่กำหนด
2. การรับรู้ (Perception) หมายถึง พื้นฐานของการทำความเข้าใจสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นได้เมื่อมีสิ่งเร้าจากสิ่งแวดล้อมเข้ามากระทบกับอวัยวะรับความรู้สึก ก่อให้เกิดกระบวนการที่บุคคลแปลหรือตีความหมายของการรู้สึกสัมผัสที่ได้รับจากสัมผัสทั้ง 5
3. การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง เกิดจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์หรือเกิดจากการได้พบเห็นด้วยตนเอง หรือเกิดจากการเห็นตัวแบบหรือคำบอกเล่าจากผู้อื่น หรือจากสื่อมวลชนที่เป็นเอกสาร เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร และชนิดที่ไม่เป็นเอกสาร เช่น โทรทัศน์ วิทยุ
4. ความเชื่อ (Belief) หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ หรือเจตคติที่บุคคลมีต่อโลกและต่อปรากฏการณ์ต่างๆ เป็นการยอมรับในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เมื่อบุคคลมีความเชื่อในสิ่งหนึ่งสิ่งใด บุคคลจะยอมรับว่าสิ่งนั้นเป็นจริงหรือมีอยู่จริง ซึ่งความเชื่ออาจจะได้มาโดยการเห็น ได้สัมผัส ได้ยินกับหู หรือได้รับคำบอกเล่า อ่านจากข้อเขียน สิ่งตีพิมพ์ รวมทั้งการคิดขึ้นมาเอง เช่น เราเชื่อว่ามนุษย์สามารถขึ้นไปเหยียบบนดวงจันทร์จากการที่เห็นจากโทรทัศน์
5. ความสนใจ (Interest) ความโน้มเอียงที่บุคคลจะแสดง เลือก หรือเข้าร่วมทำกิจกรรมหนึ่งๆ หรือความใส่ใจที่มีต่อวัตถุ คน หรือสิ่งของ
6. ทักษะ (Attitude) หมายถึง การแสดงความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบต่อบุคคล วัตถุ ความคิด หรือเหตุการณ์ต่างๆ ทักษะเป็นตัวการสำคัญที่ผลักดันให้เกิดแรงจูงใจ และแรงจูงใจเป็นการกำหนดพฤติกรรมอีกทอดหนึ่ง

7. อารมณ์ (Emotion) หมายถึง สภาวะของจิตใจที่เกิดความปั่นป่วนเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้น ทำให้เกิดภาวะที่ผิดไปจากธรรมดา เช่น หัวใจเต้นแรงขึ้น มือสั่น

8. ค่านิยม (Value) หมายถึง แนวความคิดที่เห็นได้เด่นชัดและไม่เด่นชัด หรือการให้ค่าแก่สิ่งต่างๆ ว่าสิ่งใดดีหรือไม่ ค่านิยมจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นสิ่งกำหนดและช่วยขัดเกลาพฤติกรรมมนุษย์ในสังคม ซึ่งค่านิยมอาจได้มาจากการอ่านหนังสือ จากคำบอกเล่า หรือคิดขึ้นมาเอง เช่น การค้นพบทางพระพุทธศาสนาของพระพุทธเจ้า

9. บุคลิกภาพ (Personality) หมายถึง สิ่งที่บุคคลจะปฏิบัติอย่างไรกับสถานการณ์หนึ่งๆ คือ ถ้าสถานการณ์อย่างเดียวกันแล้วคน 2 คน มีพฤติกรรมต่างกัน เราก็อาจจะสามารถอธิบายได้ว่าเป็นเพราะเขามีบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน และคนๆ เดียวกันถ้าอยู่ในสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกันก็ควรจะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันด้วย

พฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

นอกจากปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่กล่าวมาในข้างต้นแล้ว ในปัจจุบันยังได้มีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม โดยส่วนใหญ่แล้วมีแนวคิดที่คล้ายกัน เช่น การศึกษาของ Henk (2003) และ Phumsathan (2013) ได้ศึกษาว่าพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เกิดขึ้นจากสิ่งต่างๆ ดังนี้

1. ทักษะคดีที่มีต่อพฤติกรรม หมายถึง ความตระหนัก รู้แจ้ง และรับรู้ผลที่เกิดขึ้นจากการแสดงพฤติกรรมต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การที่ผู้มาเยือนมีพฤติกรรมการกำจัดขยะ ในพื้นที่ลานกางเต็นท์ที่แตกต่างกัน โดยมีทางเลือก คือ การเผา ฝัง การนำกลับมาใช้ใหม่ หรือการทิ้งไว้ที่ลานกางเต็นท์ ดังนั้นผู้มาเยือนจะต้องมีการประเมินผลในแต่ละพฤติกรรมโดยขึ้นอยู่กับทักษะคดี ต่อพฤติกรรมนั้นๆ เช่น ผู้มาเยือนที่มีทักษะคดีที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมจะเลือกวิธีการนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น โดยที่ทักษะคดีเหล่านี้ จะประกอบไปด้วย 3 ส่วน ดังนี้

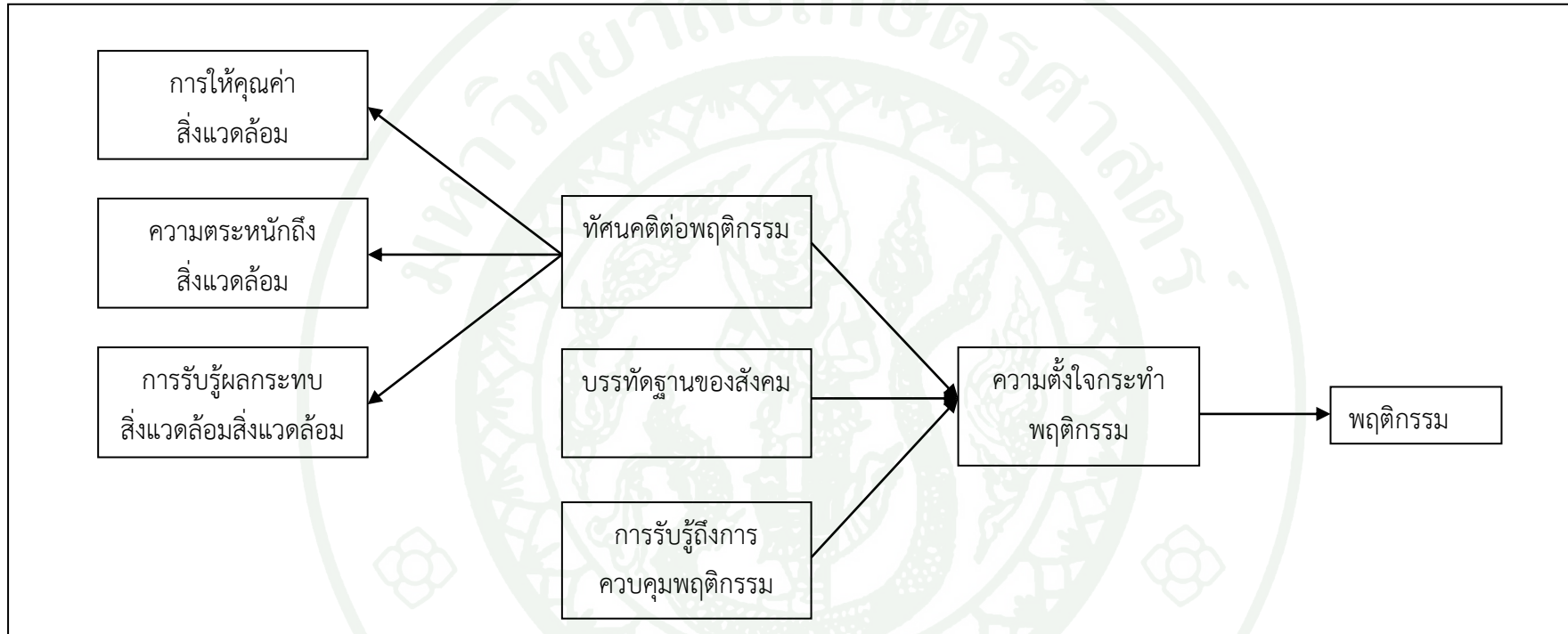
1.1 การให้คุณค่าสิ่งแวดล้อม หมายถึง การให้ความสำคัญเกี่ยวกับการให้คุณค่ากับสิ่งแวดล้อม ซึ่งการให้คุณค่าสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันจะทำให้พฤติกรรมที่กระทำต่อสิ่งแวดล้อมมีความแตกต่างกันด้วย

1.2 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม หมายถึง การให้ความสำคัญและเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของสิ่งแวดล้อม หรือปัญหาสิ่งแวดล้อม เมื่อผู้มาเยือนตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมจะส่งผลให้ผู้มาเยือนมีความเต็มใจที่จะแสดงพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อนุรักษ์

1.3 การรับรู้เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง การที่ผู้มาเยือนรู้เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะจากกิจกรรมนันทนาการ ผู้มาเยือนจะมีการตัดสินใจเกี่ยวกับระดับผลกระทบว่าอยู่ในระดับมากหรือน้อย

2. บรรทัดฐานของสังคม หมายถึง ระเบียบข้อบังคับหรือกฎเกณฑ์ที่ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดพฤติกรรมของบุคคลว่าจะปฏิบัติอย่างไร หากไม่ปฏิบัติตามบรรทัดฐานของสังคมหรือของกลุ่มอาจได้รับการลงโทษ เช่น การที่ผู้มาเยือนขับรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเข้าไปในพื้นที่ป่าเป็นสิ่งที่ไม่ดี เนื่องจากสร้างผลกระทบอย่างรุนแรงกับสิ่งแวดล้อม

3. การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรม หมายถึง การตีความหมายของการรู้สึกสัมผัสจากปัจจัยภายนอกที่เข้ามาควบคุมการแสดงออกซึ่งพฤติกรรม โดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 เกิดกระบวนการรับรู้ที่จะควบคุมพฤติกรรม ซึ่งการควบคุมพฤติกรรมนั้นจะส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กระบวนการเกิดพฤติกรรมที่แตกต่างกันของผู้มาเยือน

ที่มา: Phumsathan (2013)

พื้นที่ศึกษา: อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

ลักษณะทั่วไปของพื้นที่

อุทยานแห่งชาติเอราวัณ เป็นอุทยานแห่งชาติลำดับที่ 12 ของประเทศ มีเนื้อที่ 343,735 ไร่ หรือ 549.98 ตารางกิโลเมตร ตั้งแสดงในภาพที่ 3 อยู่ในเขตท้องที่อำเภอเมือง อำเภอไทรโยค และ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี มีตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์อยู่ระหว่าง ละติจูด 14 องศา 12 ลิปดา ถึง 14 องศา 28 ลิปดาเหนือ และลองจิจูด 98 องศา 55 ลิปดา ถึง 99 องศา 65 ลิปดา ตะวันออก

อุทยานแห่งชาติเอราวัณ มีลักษณะเป็นพื้นที่ภูเขาสูงชันสลับกับพื้นที่ราบเป็นแห่งๆ มีความสูงตั้งแต่ 65-996 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ภูเขาส่วนใหญ่เป็นภูเขาหินปูนในยุคหินปูนไทรโยค ในแถบตะวันออกของพื้นที่จะยกตัวสูงขึ้นเป็นแนว โดยเฉพาะบริเวณใกล้ น้ำตกเอราวัณจะมีลักษณะเป็นหน้าผา สำหรับสภาพป่าส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณ นอกจากนี้ยังมีป่าเต็งรัง ป่าดิบแล้ง และป่าไผ่ สัตว์ป่าที่มักพบเห็น ได้แก่ ช้างป่า (*Elephas maximus*) กระต่ายป่า (*Lepus peguensis*) กระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysonii*) งูจงอาง (*Ophiophagus hannah*) งูหลาม (*Python molurus*) บริเวณน้ำตก พบว่ามีปลาจำนวนมาก เช่น ปลาเวียน (*Tor tambroides*) ปลาหมอช้างเหยียบ (*Pristolepis fasciatus*) เป็นต้น ทำให้มีความหลากหลายทางสภาพ ภูมิประเทศและสภาพภูมิทัศน์ เช่น ลำธาร น้ำตก ป่าไม้ หน้าผา และจุดชมวิวในระดับต่างๆ ที่มีความเหมาะสมสำหรับเป็นแหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการ (ทวีวงศ์, 2549)

กิจกรรมนันทนาการและการท่องเที่ยว

แหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ บริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณมีจุดเด่นที่น่าสนใจทางธรรมชาติที่สวยงามหลายแห่ง ได้แก่ น้ำตกเอราวัณ ถ้ำวังบาดาล ถ้ำพระธาตุ ถ้ำตาด้วง ถ้ำหมี และถ้ำเรือ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

น้ำตกเอราวัณ เป็นน้ำตกที่ใหญ่และสวยงามบนฝั่งแม่น้ำแควใหญ่เกิดจากลำห้วยมองไล่ไหล ผ่านเชิงชั้นหน้าผาคลายกสิบมาน มีความยาวประมาณ 2,200 เมตร แบ่งเป็น 7 ชั้น แต่ละชั้นมีความ

สวยงามร่มรื่นไปด้วยแมกไม้มานานาพันธุ์ โดยชั้นที่ 7 ซึ่งเป็นชั้นบนสุดของน้ำตก เมื่อมีน้ำตกไหลบ่าจะมีรูปคล้ายหัวช้างเอราวัณ จนคนทั่วไปรู้จักและขนานนามว่า “น้ำตกเอราวัณ”

ถ้าพระธาตุ เป็นถ้ำมืดที่สวยงาม มีหินงอกหินย้อยงดงามมาก หินส่วนใหญ่จะโปร่งแสง นอกจากนี้ยังมีเสาเอก เสาโท อยู่ภายในถ้ำด้วย ถ้ำพระธาตุอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 790 เมตร มีความยาวภายในถ้ำ 200 เมตร ถ้ำวังบาดาล อยู่ในท้องที่ ตำบลท่าเสา อำเภอ ไทรโยค ห่างจากที่ทำการอุทยานแห่งชาติเอราวัณ ประมาณ 54 กิโลเมตร ตามทางหลวงหมายเลข 323 ลักษณะของถ้ำวังบาดาลเป็นถ้ำหินปูนขนาดใหญ่ ปากทางเข้าเป็นห้องเล็กๆ มีหลายห้อง ห้องชั้นล่างมีน้ำไหลผ่าน นอกจากนี้แต่ละห้องยังมีความงามของหินงอกหินย้อย เช่น ห้องมานพระอินทร์จะมีลักษณะหินย้อยลงมากคล้ายกับม่าน ห้องเข็มนารายณ์ มีลักษณะคล้ายเข็มแทงใหญ่ ซึ่งวิจิตรงดงามมาก เป็นต้น ถ้ำตาด้วง เป็นถ้ำลึกลับสมัยโบราณที่ซ่อนตัวอยู่บนภูเขาสูง เนื่องจากถ้ำนี้มีหินถล่มลงมาปิดปากถ้ำจึงไม่สามารถเข้าไปได้ แต่ลักษณะเด่นของถ้ำนี้มีภาพเขียนของมนุษย์ยุคก่อนประวัติศาสตร์ 3,000 ปี เป็นภาพคน ต้นไม้ และพิธีกรรมทางศาสนา ใกล้ปากถ้ำพบกระดูกมนุษย์ที่คาดว่าน่าจะเป็นกระดูกของมนุษย์โบราณเนื่องจากมีโครงสร้างใหญ่โต กองอยู่หลายสิบชิ้น นอกจากนี้ยังพบเศษเครื่องใช้สมัยโบราณยุคหินใหม่ เช่น เศษถ้วย ไห เป็นต้น

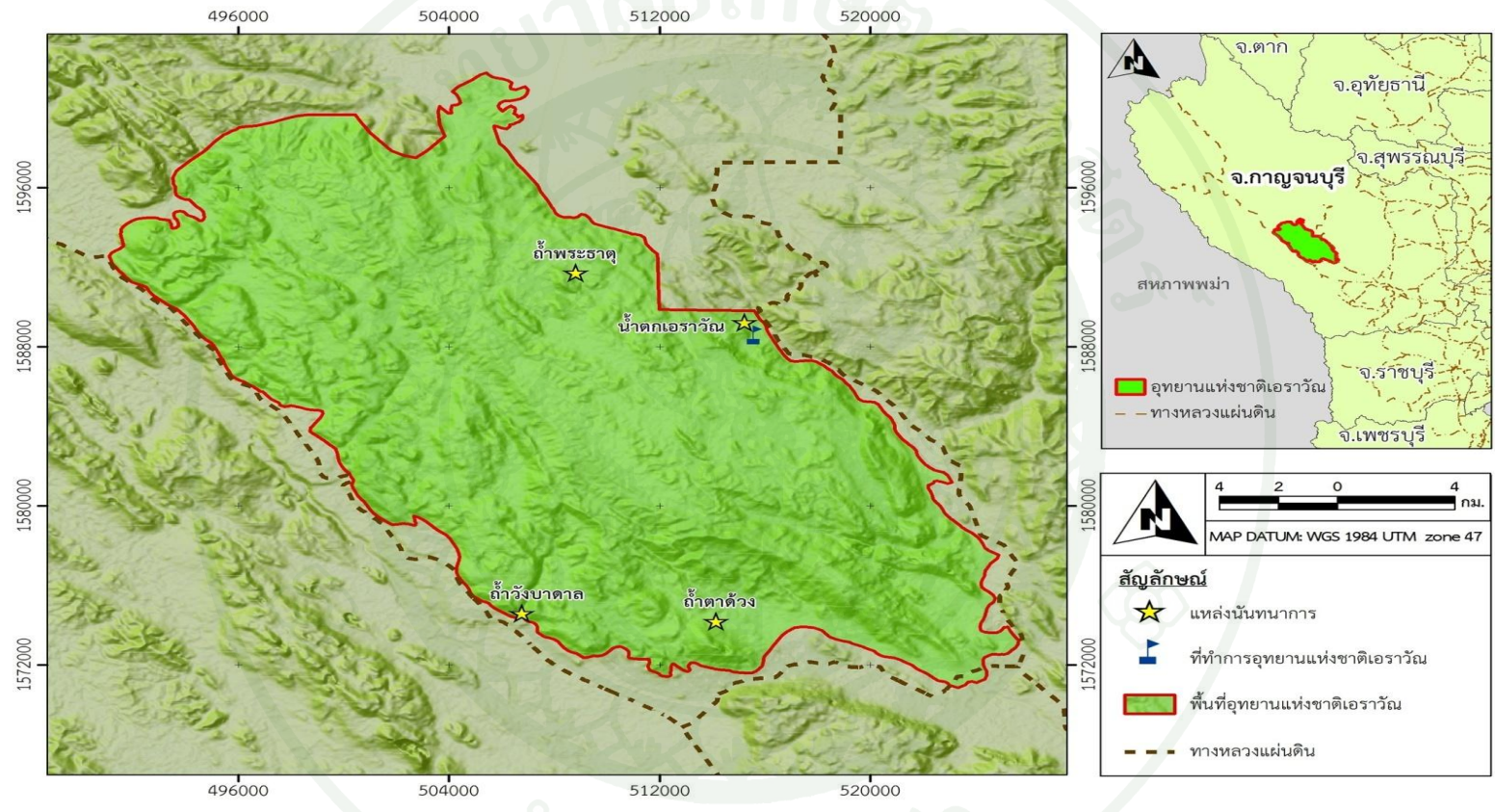
นอกจากนี้ยังมี ถ้ำหมี ซึ่งเป็นถ้ำขนาดใหญ่ จากคำบอกเล่าของชาวบ้านในอดีตถ้ำนี้เคยเป็นที่อยู่ของหมี ทำให้เรียกกันต่อๆ มาว่า ถ้ำหมี ภายในถ้ำแบ่งเป็นห้องลดหลั่นเป็นชั้นๆ ได้ 5 ห้อง แต่ละห้องจะปรากฏรูปร่างและสีแปลกตา แต่ปัจจุบันยังไม่เปิดให้นักท่องเที่ยวทั่วไปเข้าชมเพราะการเดินทางค่อนข้างลำบาก ถ้ำเรือ เป็นถ้ำที่มีความลึกประมาณ 40-50 เมตร มีจุดเด่นที่น่าสนใจ คือ มีลักษณะที่ไร้ร่องน้ำสมัยโบราณวางอยู่ ภาชนะนั้นทำจากต้นไม้ทั้งต้น นำมาเจาะให้มีลักษณะคล้ายเรือ ส่วนหัวตกแต่งเป็นรูปหัวคน มีตา จมูก และหู 2 ข้าง ซึ่งช่วยค้ำไม้ให้พลิกเอียง (ทวีวงศ์, 2549)

อุทยานแห่งชาติเอราวัณ เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงและได้รับความนิยมของจังหวัดกาญจนบุรี ในแต่ละปีได้มีนักท่องเที่ยวนิยมเดินทางมาเป็นจำนวนมาก จากข้อมูลสถิตินักท่องเที่ยวของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มีจำนวนผู้มาเยือนชาวไทยในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ ช่วงปี 2551 – 2556 เฉลี่ยปีละ 301,458 คน (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2556) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถิติผู้มาเยือนชาวไทยอุทยานแห่งชาติเอราวัณในปี พ.ศ. 2551 – 2556

ปี พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	จำนวนนักท่องเที่ยว (คน)
2551	21,243	18,369	24,549	47,971	18,092	9,005	15,337	14,478	10,176	18,892	11,508	31,108	240,728
2552	36,838	21,046	29,747	61,940	37,803	12,446	22,118	20,422	18,304	21,194	16,668	26,706	325,232
2553	38,604	26,671	27,142	58,336	40,816	12,640	19,211	13,086	10,211	27,761	20,480	32,626	327,584
2554	30,549	21,549	18,752	43,798	26,800	14,323	22,453	16,957	9,761	13,322	8,224	6,418	232,906
2555	35,580	19,562	30,191	63,065	30,889	15,334	10,856	24,851	12,465	11,639	17,848	21,183	293,463
2556	26,843	31,806	36,088	66,796	49,556	17,275	29,015	16,827	17,290	28,419	20,235	48,686	388,836
เฉลี่ย	31,610	23,167	27,745	56,984	33,993	13,504	19,832	17,770	13,035	20,205	15,827	27,788	301,458

ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2556)



ภาพที่ 3 อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการตรวจเอกสารงานวิจัย พบว่า ได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม และ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

นิตยา (2538) ศึกษาความตระหนักในปัญหาอนามัยสิ่งแวดล้อมของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหงมีความตระหนักในปัญหาอนามัยสิ่งแวดล้อมโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยที่ ระดับชั้นปีที่ศึกษามีผลต่อความตระหนักในปัญหาอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาคภูมิ (2543) ศึกษาเกี่ยวกับความรู้และความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตเขื่อนภูมิพล ผลการวิจัยปรากฏว่า พนักงานการไฟฟ้ามีความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง มีความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับสูง และปัจจัยที่มีผลทำให้ระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันคือ ระดับการศึกษาและระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

บรรชกร และ รุ่งทิพย์ (2545) ศึกษาความตระหนักและพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาโครงการปฏิรูปการเกษตรเพื่อชีวิต ผลการวิจัยปรากฏว่า จากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม พบว่า ตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ทางสถิติ และความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมยังมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย

หทัยรัตน์ (2545) ศึกษาความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวทางธรรมชาติของนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักท่องเที่ยวที่มาเยือนอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อนมีความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวทางธรรมชาติอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความแตกต่างกันในความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ได้แก่ 1) อายุ พบว่า นักท่องเที่ยวที่มีช่วงอายุแตกต่างกันมีระดับความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่ นักท่องเที่ยวที่อยู่ในช่วงอายุ 30-39 ปี มีระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำสุด เนื่องจากเป็นวัยที่ทำงาน จึงไม่มีความสนใจในเรื่องของทรัพยากรธรรมชาติมากนัก 2) ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ที่มีการศึกษาสูงจะมีระดับความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวทางธรรมชาติสูงกว่า ผู้ที่มีการศึกษาต่ำ 3) อาชีพ พบว่า ผู้ที่มีอาชีพรับราชการมีระดับตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร

การท่องเที่ยวธรรมชาติในระดับที่สูงกว่าอาชีพอื่นๆ และ 4) ประสบการณ์การท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวประเภทอุทยานแห่งชาติ พบว่า นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติน้อยจะมีระดับความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวธรรมชาติในระดับที่สูงกว่านักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติมาก เนื่องจากการหาความรู้ก่อนการเดินทางมากกว่า

พิเชษฐ (2546) ศึกษาความตระหนักของราษฎรต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำค้างคาวและวัดเขาช่องพราน จังหวัดราชบุรี ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ราษฎรที่อยู่รายรอบเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำค้างคาวและวัดเขาช่องพรานส่วนใหญ่มีความตระหนักอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของราษฎรต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าแห่งนี้ ได้แก่ 1) ระดับการศึกษา พบว่า ราษฎรกลุ่มเป้าหมายที่มีระดับการศึกษาสูงขึ้น ก็จะมีระดับความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าที่สูงขึ้นด้วย 2) รายได้รวมของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนที่มีรายได้รวมต่อปีน้อยย่อมมีปัญหาด้านการเงิน จึงพยายามดิ้นรนหาวิธีที่จะสร้างรายได้เพิ่ม จึงไม่มีความตระหนักในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่ามาก และ 3) รายได้จากการขายของที่ระลึก พบว่า ครัวเรือนที่มีรายได้ จากการขายของที่ระลึกมากจะมีระดับความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าต่ำ เนื่องจากสิ่งของที่ขายส่วนหนึ่งจะเป็นพวกอาหารป่า

อมรศักดิ์ (2546) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมประหยัดพลังงานหารสอง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การรับรู้การติดตามข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมประหยัดพลังงานหารสอง

ฉัตรรัตน์ (2548) ศึกษาความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนในอำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ประชาชนในอำเภอบางไทรส่วนมากมีความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับสูง โดยที่อายุ อาชีพ รายได้ ระยะเวลาในการอยู่อาศัย การเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม และความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่จำแนกความแตกต่างของความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

สิริกัลยา (2552) ศึกษาความตระหนักของเกษตรกรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปลูกข้าวโพด ในตำบลป่าแลวหลวง อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดมีความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปลูกข้าวโพด โดยที่การรับรู้

ข่าวสารทางด้านวิทยุโทรทัศน์และหนังสือพิมพ์มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปลูกข้าวโพดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีมีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปลูกข้าวโพดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Thompson and Barton (1994) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม และความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม พบว่า สามารถแบ่งทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม ออกเป็น 3 ประเภท คือ กลุ่มมนุษย์นิยม (Anthropocentric) ที่มีความเชื่อว่ามนุษย์อยู่เหนือสรรพสิ่งทั้งปวงในธรรมชาติ กลุ่มสัมพันธภาพนิยม (Eco-centric) ที่มีความเชื่อว่า มนุษย์และสรรพสิ่งทุกอย่างในธรรมชาติมีความเท่าเทียมกัน และกลุ่มที่ไม่สนใจด้านสิ่งแวดล้อม (Apathy) และการศึกษายังพบว่าทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

Pingsha *et al.* (2006) ศึกษาและวิเคราะห์ความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม ของประชาชนในเมืองนิงโบ สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ประชาชนในเมืองนิงโบ ไม่พอใจกับคุณภาพสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นในปัจจุบัน ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 64 มีความตระหนักในฉลากผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของประเทศจีน ร้อยละ 70 มีความเต็มใจที่จะจ่ายเงินสำหรับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และร้อยละ 80 มีความเต็มใจที่จะจ่ายเงินสำหรับซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตามลำดับ รวมทั้ง ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 61 เลือกที่จะนำขยะอุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์มารีไซเคิล

Bedrous (2008) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ความรู้ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม จากตัวอย่างทั้งหมด 1,160 ตัวอย่าง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ลักษณะทางสังคมประชากร ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา มีผลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ในส่วนของความรู้ พบว่า ผู้ที่มีความรู้สูงมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมสูงตามไปด้วย นอกจากนี้ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมนั้นยังมีอิทธิพลกับพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมด้วยเช่นกัน

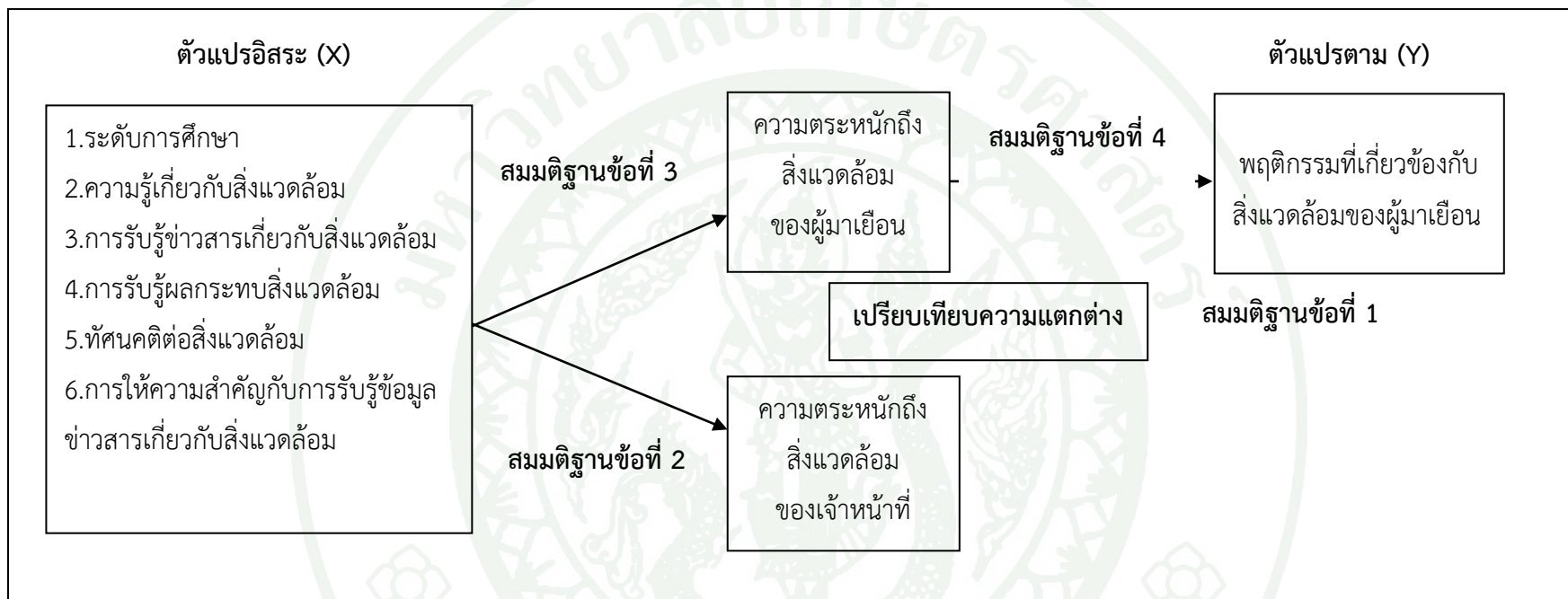
Phumsathan (2013) ศึกษาการให้คุณค่าสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผู้มาเยือนส่วนใหญ่มีระดับการให้คุณค่าสิ่งแวดล้อมในระดับสูง ซึ่งผู้มาเยือนเป็นกลุ่มที่มีแนวคิดวาระระบบนิเวศเป็นศูนย์กลาง (Eco-centrism) ส่วนการรับรู้ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนั้น ร้อยละ 30 ของผู้มาเยือนมองว่าการ

ห้องเที่ยวไม่ก่อให้เกิดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม ในส่วนของการรับรู้ผลกระทบจากกิจกรรม นันทนาการ เมื่อวิเคราะห์แต่ละกิจกรรม พบว่า ผู้ประกอบกิจกรรมคุณกั้นมีการรับรู้ผลกระทบที่เกิดจากการท่องเที่ยวต่อสิ่งแวดล้อมในระดับที่สูงกว่าผู้ที่ประกอบกิจกรรมเดินป่า และผู้ที่ประกอบตั้งแคมป์พักผ่อน

จากการศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยภาพรวมทั้งในอดีตและปัจจุบัน พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนัก ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านสังคมประชากร ได้แก่ อายุ อาชีพ รายได้ ระยะเวลาในการอยู่อาศัย และระดับการศึกษา 2) ปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ได้แก่ ประสบการณ์การรับรู้การติดตามข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม การเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม 3) ประสบการณ์การท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวประเภทอุทยานแห่งชาติ 4) ความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้จะนำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยต่อไป

กรอบแนวคิดและสมมติฐาน

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ โดยผู้วิจัยทำการศึกษาผู้ใช้ประโยชน์ ใน 2 กลุ่มหลักคือ ผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ ในส่วนของผู้มาเยือนผู้วิจัยทำการศึกษา 1) ระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน และ 3) ความมีอิทธิพลระหว่างความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน ในส่วนของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณทำการศึกษา 1) ระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ ดังแสดงในภาพที่ 4 ดังนี้



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดในการศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี

จากกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานไว้ 4 ข้อ คือ

- สมมติฐานข้อที่ 1 ผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ มีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน
- สมมติฐานข้อที่ 2 ระดับการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทศนคติต่อสิ่งแวดล้อม และ การให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ
- สมมติฐานข้อที่ 3 ระดับการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทศนคติต่อสิ่งแวดล้อม และ การให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ
- สมมติฐานข้อที่ 4 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

อุปกรณ์หลักที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ทั้งในส่วนของผู้มาเยือน และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นและปรับปรุงจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยลักษณะแบบสอบถามมีทั้งปลายเปิดและปลายปิด ดังนี้

1. แบบสอบถามของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการประกอบกิจกรรมนันทนาการของผู้มาเยือน ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ ประสบการณ์ในการมาเยือนพื้นที่ ประเภทกลุ่มและจำนวนบุคคลในการเดินทางมาเยือนในครั้งนี้ กิจกรรมนันทนาการที่ผู้มาเยือนเข้าร่วม รวมทั้งความพึงพอใจโดยรวมในการเดินทางมาครั้งนี้ และความต้องการในการกลับมาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณในอนาคต

ตอนที่ 2 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม โดยดัดแปลงแบบวัดจากThompson and Barton (1994) และ Phumsathan (2013) ซึ่งประกอบไปด้วยข้อความเพื่อใช้ในการวัดระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม โดยแบบวัดนี้สามารถบอกระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของมาเยือนได้ และสามารถแบ่งทัศนคติของผู้มาเยือนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เป็นมนุษย์นิยม (Anthropocentric) มีความเชื่อว่ามนุษย์มีอำนาจเหนือสรรพสิ่งทั้งปวงในสิ่งแวดล้อม และสิ่งต่างๆ ในสิ่งแวดล้อมทั้งพืชและสัตว์เป็นสิ่งที่อุบัติขึ้นเอง มนุษย์จึงมีความชอบธรรมในการใช้สิ่งที่อยู่ในธรรมชาติโดยไม่มีข้อจำกัด และ กลุ่มที่เป็นสัมพันธภาพนิยม (Ecocentric) มีความเชื่อว่า สิ่งมีชีวิต (รวมทั้งมนุษย์) มีความสัมพันธ์ในลักษณะเกื้อกูลซึ่งกันและกัน การกระทำที่กระทบสิ่งหนึ่งย่อมมีผลกระทบต่อสิ่งอื่นในธรรมชาติ มนุษย์จึงไม่เป็นเพียงผู้ใช้ประโยชน์ต่อธรรมชาติแต่ดำรงชีวิตอยู่ อย่างผสมผสานกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อม สำหรับการศึกษานี้แบบวัดความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยข้อความทั้งหมด 24 ข้อความ โดยแบ่งระดับการวัดเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1) ถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)

ตอนที่ 3 การรับรู้ข่าวสารและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งดัดแปลงจาก นงพงา (2539) และเกษม (2540) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความถี่ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งการให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ในส่วนของการทดสอบความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยข้อความทั้งหมด 10 ข้อความ โดยข้อความเป็นคำถามในลักษณะถูกผิด

ตอนที่ 4 การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน ซึ่งดัดแปลงจาก Phumsathan (2013) ประกอบไปด้วยข้อความเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งหมด 14 ข้อความ โดยแบ่งระดับการวัดเป็น 6 ระดับ ตั้งแต่ ไม่ปรากฏผลกระทบ (0) ผลกระทบน้อยมาก (1) ถึง ผลกระทบรุนแรงมาก (5)

ตอนที่ 5 พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งดัดแปลงจาก Kaiser (1998) ได้จากการสอบถามพฤติกรรมของผู้มาเยือนในพื้นที่ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกมาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 14 พฤติกรรม โดยสามารถแบ่งออกเป็นพฤติกรรมเชิงบวก ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งหมด 8 พฤติกรรม และพฤติกรรมเชิงลบ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งหมด 6 พฤติกรรม

ตอนที่ 6 ภูมิหลังของผู้มาเยือน ประกอบไปด้วยคำถามเกี่ยวกับผู้มาเยือน เช่น เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา รายได้ต่อเดือน ซึ่งเป็นคำถามทั้งปลายเปิดและคำถามปลายปิด

2. แบบสอบถามเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ ซึ่งประกอบไปด้วยคำถามเกี่ยวกับ ตำแหน่งงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน อายุราชการ ความพึงพอใจโดยรวมเกี่ยวกับด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ รวมทั้งการรับรู้ถึงเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมตั้งแต่เริ่มทำงานจนถึงปัจจุบัน และความต้องการย้ายงานในอนาคตของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

ตอนที่ 2 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม โดยใช้มาตรวัดเดียวกับการวัดความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

ตอนที่ 3 ความถี่ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ใช้ข้อความและข้อความคำถามเช่นเดียวกับในส่วนของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

ตอนที่ 4 การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยใช้มาตรวัดเดียวกับการวัดการรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

ตอนที่ 5 ภูมิหลังของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ ประกอบไปด้วยคำถามเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ เช่น เพศ อายุ การศึกษา รายได้ต่อเดือน โดยประกอบไปด้วยคำถามทั้งปลายเปิดและคำถามปลายปิด

วิธีการ

1. การทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปเสนอกิจกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของข้อความ และปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ออกแบบแล้วไปทดสอบ (Pretest) กับผู้มาเยือนที่ประกอบกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จำนวน 44 ตัวอย่าง จากนั้นนำมาทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) เพื่อให้ทราบว่าเครื่องมือที่นำมาใช้ให้ผลการวัดที่สม่ำเสมอ แน่นนอน คงที่ (Stability or Consistency) มากน้อยเพียงใดโดยใช้วิธีการของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งผลการวิเคราะห์ แสดงให้เห็นว่า เครื่องมือที่ใช้มีความเชื่อมั่นในระดับที่ยอมรับได้ โดยมาตรวัดความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ .734 ซึ่งหมายถึงแบบทดสอบฉบับนี้มีความเชื่อมั่นระดับปานกลาง ดังแสดงในตารางภาคผนวก ค1 และ มาตรวัดการรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ .919 ซึ่งหมายถึงแบบทดสอบฉบับนี้มีความเชื่อมั่นระดับสูง (พวงรัตน์, 2543) ดังแสดงในตารางภาคผนวก ค2

สำหรับการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยใช้วิธีการคำนวณของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) สูตร K.R. 21 (พวงรัตน์, 2538) ดังนี้

จากสูตร KR₂₁

$$r_{tt} = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\bar{X}(K-\bar{X})}{KS_t^2} \right]$$

โดยที่ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่น
 K แทน จำนวนข้อของเครื่องมือ
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ทั้งหมด
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งหมด

แทนค่าในสูตรจะได้

$$r_{tt} = \frac{16}{16-1} \left[1 - \frac{11.98(16-11.98)}{16(4.48)^2} \right]$$

$$r_{tt} = 0.910$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามส่วนที่ใช้วัดความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม เท่ากับ 0.910 ซึ่งหมายถึงมีความเชื่อมั่นในระดับสูง นอกจากนี้ยังได้ทำการคำนวณค่าความยาก (Difficulty) ในส่วนของคำถามวัดความรู้ ใช้สูตรดังนี้ (พวงรัตน์, 2538)

จากสูตร การคำนวณค่าความยาก

$$P = \frac{R}{N}$$

โดยที่ P	คือ	ดัชนีความยากของข้อสอบ
R	คือ	จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบนั้นได้ถูกต้อง
N	คือ	จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบทั้งหมด

ค่าความยากมีค่าอยู่ระหว่าง 0 – 1.00 โดยค่าที่ได้จะอ่านความหมายได้ดังนี้

- ค่า P = 0.00 – 0.19 หมายความว่า เป็นข้อสอบที่ยากมาก
- ค่า P = 0.20 – 0.39 หมายความว่า เป็นข้อสอบที่ค่อนข้างยาก
- ค่า P = 0.40 – 0.60 หมายความว่า เป็นข้อสอบที่ยากปานกลาง
- ค่า P = 0.61 – 0.80 หมายความว่า เป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย
- ค่า P = 0.81 – 1.00 หมายความว่า เป็นข้อสอบที่ง่ายมาก

จากการทดสอบโดยใช้การวิเคราะห์ความยากแบบวัดความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ได้ค่าความยากเท่ากับ .664 แสดงว่าแบบวัดมีความยากค่อนข้างไปทางง่าย ซึ่งสามารถยอมรับได้ (พวงรัตน์, 2543) โดยสามารถแบ่งเป็นระดับค่อนข้างยาก จำนวน 1 ข้อ ระดับยากปานกลาง จำนวน 3 ข้อ ระดับค่อนข้างง่าย จำนวน 3 ข้อ และระดับง่ายมาก จำนวน 3 ข้อ ดังแสดงในตารางภาคผนวก ค3

2. ประชากรเป้าหมาย

ในส่วนของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ กำหนดให้ประชากรเป้าหมายเป็นผู้มาเยือนชาวไทยอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เพราะสามารถสื่อสารทำความเข้าใจและตอบแบบสอบถามหรือแสดงความคิดเห็นได้ ที่เดินทางมาเพื่อประกอบกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณในช่วงที่ทำการศึกษา และเนื่องจากชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวส่วนใหญ่ไม่สามารถทำความเข้าใจแบบสอบถามได้จึงไม่ได้ทำการศึกษา ในส่วนของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ กำหนดให้ประชากรเป้าหมายเป็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อุทยานแห่งชาติน้ำตกเอราวัณ ในช่วงที่ทำการศึกษา เป็นหน่วยในการวิเคราะห์สำหรับงานวิจัยครั้งนี้

3. การกำหนดขนาดตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่างในส่วนของผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ ทำการกำหนดโดยวิธีการ ดังนี้

1. การกำหนดขนาดตัวอย่างของผู้มาเยือน

ในการกำหนดขนาดตัวอย่างของผู้มาเยือน เพื่อเป็นตัวแทนของประชากรเป้าหมาย ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ทำการศึกษาโดยใช้สถิติของผู้มาเยือนจากอุทยานแห่งชาติเอราวัณ ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2556 ดังแสดงในตารางที่ 1 และทำการคำนวณหาจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา โดยใช้วิธีการกำหนดสัดส่วนประชากร (Bernard, 2000)

จากสูตร การกำหนดสัดส่วนประชากร

$$n = \frac{p(1-p)}{\frac{e^2}{Z^2} + \frac{p(1-p)}{N}}$$

โดยที่	n	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	=	ขนาดของประชากร
	p	=	สัดส่วนประชากรที่จะเลือก
	Z	=	คะแนนมาตรฐานที่ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดไว้
	e	=	สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ ค่าความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการสุ่มตัวอย่าง กำหนดไว้ที่ 0.05 หมายถึง ในกลุ่มตัวอย่าง ประชากร 100 ครั้ง มีโอกาสผิดพลาดได้เพียง 5 ครั้ง ถูกต้อง 95 ครั้ง

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสูตรจะได้} \quad n &= \frac{0.5(1-0.5)}{0.5^2 + \frac{0.5(1-0.5)}{1.96^2 + 301,458}} \\ n &= 383.772 \approx 384 \text{ หน่วย} \end{aligned}$$

จากสถิตินักท่องเที่ยวที่มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ ตั้งแต่ปี 2551- 2556 ใน 6 ปี ที่ผ่านมามีนักท่องเที่ยวเฉลี่ย 301,458 คน/ปี ผลจากการคำนวณ ตามสูตรดังกล่าวได้ขนาดตัวอย่างในการศึกษาอย่างน้อย 384 ตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้จำนวนดังกล่าวเป็นขนาดตัวอย่างน้อยที่สุดที่จะทำการเก็บข้อมูล สำหรับกระบวนการในการสุ่มตัวอย่าง ในขั้นแรกใช้เทคนิคในการสุ่มตัวอย่าง โดยเลือกการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling) ซึ่งเป็นการสุ่มตัวอย่างที่แบ่งผู้มาเยือนในแต่ละกลุ่มเป็น 1 กลุ่มตัวอย่าง (Cluster) โดยแต่ละกลุ่มประกอบด้วยหน่วยตัวอย่างที่มีลักษณะแตกต่าง ในขั้นตอนที่ 2 ทำการสุ่มโดยวิธีตามสะดวก (Convenience Sampling) โดย 1 กลุ่มตัวอย่าง สุ่มเลือกผู้มาเยือนที่เดินทางเข้ามาเยือนและประกอบกิจกรรมนันทนาการในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ 1 คน จนกว่าจะได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 384 ตัวอย่าง (อำไพ, 2554)

2. การกำหนดขนาดตัวอย่างของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ

ในส่วนของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติที่เป็นข้าราชการและลูกจ้างประจำภายในอุทยานแห่งชาติเอราวัณที่มีความเต็มใจทำแบบสอบถาม โดยเก็บทุกประชากร (Census) รวมทั้งสิ้น 54 คน

ในการเก็บแบบสอบถามผู้วิจัยจะทำการชี้แจงวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณเข้าใจและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างถูกต้องและทำการตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อความถูกต้องและครบสมบูรณ์หลังจากผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณตอบแบบสอบถามเสร็จสิ้น โดยใช้วิธีการให้ผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ เป็นผู้ตอบแบบสอบถามเอง เนื่องจากเป็นการลดอคติจากการตอบแบบสอบถาม ดังนั้นจำนวนตัวอย่างทั้งหมดในการวิจัยครั้งนี้ จากทั้งผู้มาเยือน และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จะมีจำนวนอย่างน้อย 438 ตัวอย่าง

4. การกำหนดจุดเก็บตัวอย่าง

ทำการเก็บข้อมูลผู้มาเยือนชาวไทยที่มาประกอบกิจกรรมในพื้นที่ บริเวณน้ำตกเอราวัณ ชั้นที่ 1 และน้ำตกชั้นที่ 2 เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการประกอบกิจกรรมของผู้มาเยือนชาวไทยหนาแน่น ดังแสดงในภาพที่ 5



ภาพที่ 5 จุดเก็บข้อมูลบริเวณน้ำตกเอราวัณ

5. ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล

ทำการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 - มกราคม พ.ศ. 2557 กำหนดให้เก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่องกระจายตามปริมาณการใช้ประโยชน์ โดยครอบคลุมทั้งในช่วงวันธรรมดา วัดหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อให้ครอบคลุมทุกกลุ่มประชากรเป้าหมาย

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การให้ค่าคะแนนตัวแปรและการจัดกระทำกับข้อมูล

ก. ปัจจัยด้านสังคมประชากร ได้แก่

การศึกษา: ให้ค่าคะแนนโดยจัดระดับตามระดับการศึกษาสูงสุดของผู้มาเยือน และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ โดยแบ่งระดับการศึกษา เป็น 7 ระดับ ดังนี้

ประถมศึกษา	ให้ค่าคะแนนเป็น 1
มัธยมศึกษาตอนต้น	ให้ค่าคะแนนเป็น 2
มัธยมศึกษาตอนปลาย	ให้ค่าคะแนนเป็น 3
อาชีวศึกษา / เทียบเท่า	ให้ค่าคะแนนเป็น 4
อนุปริญญา / เทียบเท่า	ให้ค่าคะแนนเป็น 5
ปริญญาตรี	ให้ค่าคะแนนเป็น 6
สูงกว่าปริญญาตรี	ให้ค่าคะแนนเป็น 7

ข. ปัจจัยด้านความคิด ได้แก่

1) ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม: ให้ค่าคะแนนโดยจัดระดับจากค่าคะแนนจริงที่ผู้มาเยือน และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ ตอบคำถาม มีจำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ โดยมีการให้ค่าคะแนน ดังนี้

ตอบถูก	ให้ค่าคะแนนเป็น 1
ตอบผิด	ให้ค่าคะแนนเป็น 2

หลังจากนั้นทำการแบ่งระดับความรู้ออกเป็น 3 ระดับ คือ ความรู้ระดับต่ำ ความรู้ระดับปานกลาง และความรู้ระดับสูง โดยวิธีการ ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

เมื่อแทนค่าแล้วได้ผลลัพธ์ ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{10 - 0}{3} = 3.33$$

สามารถแบ่งระดับความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ได้ดังนี้

คะแนน 0 – 3 หมายถึงความรู้ระดับต่ำ

คะแนน 4 – 7 หมายถึงความรู้ระดับปานกลาง

คะแนน 8 – 10 หมายถึงความรู้ระดับสูง

2) การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม: ให้ค่าคะแนนโดยจัดระดับจากจำนวนจริงที่ผู้มาเยือน และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมในระยะเวลา 1 เดือน ซึ่งมีความถี่ในการรับรู้สูงสุด คือ 30 ครั้งต่อเดือน และความถี่ในการรับรู้ต่ำสุด คือ 1 ครั้งต่อเดือน โดยทำการแบ่งระดับการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมออกเป็น 3 ระดับ คือ การรับรู้ข่าวสารระดับต่ำ การรับรู้ข่าวสารระดับปานกลาง และการรับรู้ข่าวสารระดับสูง (หากผู้มาเยือนไม่ได้รับรู้ข่าวสารเลยจะไม่นำมาคิด) โดยวิธีการ ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

เมื่อแทนค่าแล้วได้ผลลัพธ์ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{30 - 1}{3} = 9.66$$

คะแนน 1.00 – 10.00 หมายถึง มีการรับรู้ในระดับต่ำ

คะแนน 10.01 – 20.00 หมายถึง มีการรับรู้ในระดับปานกลาง

คะแนน 20.01 – 30.00 หมายถึง มีการรับรู้ในระดับสูง

3) การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม: ให้ค่าคะแนนโดยจัดระดับจากค่าคะแนนเฉลี่ย ตามระดับความคิดเห็นซึ่งสะท้อนถึงการรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนจำนวน 13 ประเด็น โดยมีการให้ค่าคะแนน ดังนี้

ไม่ปรากฏ	ให้ค่าคะแนนเป็น 0
ปรากฏน้อยมาก	ให้ค่าคะแนนเป็น 1
ปรากฏน้อย	ให้ค่าคะแนนเป็น 2
ปรากฏปานกลาง	ให้ค่าคะแนนเป็น 3
ปรากฏรุนแรง	ให้ค่าคะแนนเป็น 4
ปรากฏมาก	ให้ค่าคะแนนเป็น 5

หลังจากนั้นทำการแบ่งระดับการรับรู้ออกเป็น 3 ระดับ คือ ความรู้ระดับต่ำ ความรู้ระดับปานกลาง และความรู้ระดับสูง โดยวิธีการ ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

เมื่อแทนค่าแล้วได้ผลลัพธ์ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} \frac{5 - 0}{3} = 1.66$$

คะแนน 0.00 – 1.66 หมายถึง มีการรับรู้ในระดับต่ำ

คะแนน 1.67 – 3.33 หมายถึง มีการรับรู้ในระดับปานกลาง

คะแนน 3.34 – 5.00 หมายถึง มีการรับรู้ในระดับสูง

4) ทศนคติต่อสิ่งแวดล้อม: แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าคะแนนเฉลี่ยของข้อความ ซึ่งพิจารณาจากแบบวัดความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ในส่วนของข้อความที่เป็นมนุษยนิยม ทั้งสิ้น 12 ข้อความ และข้อความที่เป็นสัมพันธภาพนิยม ทั้งสิ้น 12 ข้อความ ของผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติโดยแบ่งเพื่อเป็นการบ่งชี้ว่าผู้มาเยือนมีทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมเป็นประเภทใด

กลุ่มมนุษยนิยม ให้ค่าคะแนนเป็น 1

กลุ่มสัมพันธภาพนิยม ให้ค่าคะแนนเป็น 2

5) การให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม: แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม โดยใช้ค่าคะแนนจริงตามระดับความคิดเห็นที่ผู้มาเยือนให้ความสำคัญเกี่ยวกับการรับรู้ ข้อมูลข่าวสาร ด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดไว้ดังนี้

ให้ความสนใจน้อยมาก ให้ค่าคะแนนเป็น 1

ให้ความสนใจน้อย ให้ค่าคะแนนเป็น 2

เฉยๆ ให้ค่าคะแนนเป็น 3

ให้ความสนใจมาก ให้ค่าคะแนนเป็น 4

ให้ความสนใจมากที่สุด ให้ค่าคะแนนเป็น 5

6) ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม: ให้ค่าคะแนนโดยจัดระดับจากค่าคะแนนจริงตามระดับความคิดเห็นซึ่งสะท้อนถึงความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนจำนวน 24 ประเด็น โดยให้ค่าคะแนนเป็น

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ค่าคะแนนเป็น 1
ไม่เห็นด้วย	ให้ค่าคะแนนเป็น 2
เฉยๆ	ให้ค่าคะแนนเป็น 3
เห็นด้วย	ให้ค่าคะแนนเป็น 4
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ค่าคะแนนเป็น 5

จากนั้นแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ความตระหนักระดับต่ำ ความตระหนักระดับปานกลาง และ ความตระหนักระดับสูง โดยวิธีการ ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

เมื่อแทนค่าแล้วได้ผลลัพธ์ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

คะแนน 1.00 – 2.33 หมายถึง ความตระหนักระดับต่ำ

คะแนน 2.34 – 3.67 หมายถึง ความตระหนักระดับปานกลาง

คะแนน 3.68 – 5.00 หมายถึง ความตระหนักระดับสูง

7) พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ให้ค่าคะแนนโดยจัดระดับจากคะแนนจริงที่ผู้มาเยือนแสดงออกมาจำนวน 14 ข้อ โดยให้ค่าคะแนนเป็น

ปฏิบัติ	ให้ค่าคะแนนเป็น 1
ไม่ปฏิบัติ	ให้ค่าคะแนนเป็น 0

โดยผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ในส่วนของพฤติกรรมเชิงลบผู้วิจัยให้ค่าคะแนนเป็นบวก ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่ได้แสดงพฤติกรรมนั้น โดยผู้วิจัยได้จัดระดับพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มีพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมน้อยมีพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมปานกลาง และมีพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมมากโดยวิธีการ ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

เมื่อแทนค่าแล้วได้ผลลัพธ์ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{14 - 0}{3} = 4.66$$

คะแนน 0.00 – 4.66 มีพฤติกรรมเชิงบวกน้อย

คะแนน 4.67 – 9.32 มีพฤติกรรมเชิงบวกปานกลาง

คะแนน 9.33 – 14.00 มีพฤติกรรมเชิงบวกมาก

5.2 การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่ออธิบายภาพรวมของตัวแปรต่างๆ โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐานคือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าฐานนิยม (Mode) ค่าสูงสุด (Max) ค่าต่ำสุด (Min) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) และไคสแควร์ (Chi-square test) เพื่อนำเสนอภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา นำเสนอผลในรูปของการแจกแจงความถี่และอัตราส่วนร้อยละ ประกอบการบรรยาย

2) การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing)

2.1) สถิติการทดสอบ t (t – test) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ระหว่างผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ โดยเลือกใช้แบบกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Two Independent Samples) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กัน

2.2) สถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับ (Ordinal Regression) เป็นการวิเคราะห์การถดถอยโดยมีตัวแปรตามมีระดับการวัดแบบมาตราวัดเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ส่วนตัวแปรอิสระมีระดับการวัดแบบใดก็ได้และไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการแจกแจง เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ข้อที่ 3 และข้อที่ 4 โดยกำหนดให้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นหลักในการทดสอบสมมติฐาน โดยมีค่าสำคัญ คือ 1) S.E. (Standard Error of Estimate) หมายถึง ค่าความผิดพลาดมาตรฐานของสัมประสิทธิ์แต่ละตัว หากมีค่ามากแสดงว่าข้อมูลเกิดการกระจายมาก การพยากรณ์ก็ผิดพลาดมากตามไปด้วย 2) Wald หมายถึง ค่าแสดงระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเป็นรายคู่ 3) Estimate หมายถึง ค่าการประมาณค่าของตัวแปร สามารถบอกทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตามได้ (กัลยา, 2553)

ผลและวิจารณ์

การศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์อุทยานแห่งชาติเอราวัณในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 7 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะทางสังคมประชากรของผู้ใช้ประโยชน์

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการประกอบกิจกรรมนันทนาการของผู้มาเยือน

ตอนที่ 3 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์

ตอนที่ 4 การรับรู้ข่าวสารและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์

ตอนที่ 5 การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์

ตอนที่ 6 พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน

ตอนที่ 7 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ตอนที่ 1 ลักษณะทางสังคมประชากรของผู้ใช้ประโยชน์

ลักษณะทางสังคมประชากรของผู้มาเยือน

จากการศึกษาลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากรของผู้มาเยือนจำนวน 416 ตัวอย่างในภาพรวม พบว่า ผู้มาเยือนเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 64.49) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 35.51) ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี (ร้อยละ 46.14) รองลงมาคืออายุระหว่าง 31 – 40 ปี (ร้อยละ 29.95) และ อายุต่ำกว่า 20 ปี (ร้อยละ 12.08) โดยมีค่าเฉลี่ยของอายุเท่ากับ 30.38 ปี (SD = 9.10) ส่วนใหญ่เดินทางมาจากกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 36.80) และ จังหวัดอื่นในภาคกลาง (ร้อยละ 32.51) แต่สำหรับผู้มาเยือนที่เป็นคนในพื้นที่ (จังหวัดกาญจนบุรี) เดินทางมาท่องเที่ยวเพียงร้อยละ 11.38 ผู้มาเยือนส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุด ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 61.26) รองลงมาคือระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 11.86) และระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 10.65) อาชีพหลัก ได้แก่ พนักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 35.68) รองลงมาเป็นนักเรียน นักศึกษา (ร้อยละ 20.39) และ รับราชการ (ร้อยละ 14.32) โดยที่ผู้มาเยือนมีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,001 – 20,000 บาท (ร้อยละ 45.73) มากที่สุด รองลงมาคือมีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 20.11) และ รายได้ 20,001 – 30,000 บาท ตามลำดับ (ร้อยละ 18.46) โดยมีค่าเฉลี่ยของรายได้เท่ากับ 23,746.00 บาท (SD = 19,210.00) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากรของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

ลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	147	35.51
หญิง	267	64.49
รวม	414	100.00
อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	50	12.08
21 – 30 ปี	191	46.14
31 – 40 ปี	124	29.95
41 – 50 ปี	34	8.21
มากกว่า 50 ปี	15	3.62
รวม	414	100.00
ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 30.38		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) = 9.10		
ที่อยู่ปัจจุบัน		
กรุงเทพมหานคร	152	36.80
กาญจนบุรี	47	11.38
จังหวัดอื่นในภาคกลาง	135	32.51
จังหวัดอื่นในภาคเหนือ	17	4.10
จังหวัดอื่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21	5.31
จังหวัดอื่นในภาคใต้	12	2.88
จังหวัดอื่นในภาคตะวันออก	29	7.02
รวม	413	100.00

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากร	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	2	0.48
มัธยมศึกษาตอนต้น	11	2.66
มัธยมศึกษาตอนปลาย	39	9.44
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า	15	3.63
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	49	11.86
ปริญญาตรี	253	61.26
สูงกว่าปริญญาตรี	44	10.65
รวม	413	100.00
อาชีพ		
รับราชการ	59	14.32
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	24	5.83
พนักงานบริษัทเอกชน	147	35.68
พ่อค้า/นักธุรกิจ	12	2.91
กิจการส่วนตัว	66	16.02
เกษตรกร	5	1.21
นักเรียน นักศึกษา	84	20.39
อื่นๆ	15	3.64
รวม	414	100.00

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากร	จำนวน	ร้อยละ
รายได้		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	73	20.11
10,001 – 20,000 บาท	166	45.73
20,001 – 30,000 บาท	67	18.46
30,001 – 40,000 บาท	21	5.79
มากกว่า 40,000 บาท	36	9.92
รวม	363	100.00
ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 23,746.00		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) = 19,210.00		

ลักษณะทางสังคมประชากรของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ

จากการศึกษาลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากรของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จำนวน 54 คนในภาพรวม พบว่า เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55.56) และเพศชาย (ร้อยละ 44.44) ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน มีอายุระหว่าง 20 – 30 ปี (ร้อยละ 33.96) มากที่สุด รองลงมา มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี (ร้อยละ 30.19) มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี (ร้อยละ 26.42) และ มีอายุมากกว่า 50 ปี น้อยที่สุด (ร้อยละ 9.43) โดยมีค่าเฉลี่ยของอายุเท่ากับ 37.02 ปี (SD = 1.03) ส่วนใหญ่ เป็นคนท้องถิ่น (ร้อยละ 94.44) ระดับการศึกษาสูงสุดคือระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 31.48) รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 27.78) ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน และ ระดับอนุปริญญา หรือเทียบเท่า (ร้อยละ 12.96) และมีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท (ร้อยละ 54.90) รองลงมามีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท (ร้อยละ 29.41) และ รายได้ต่อเดือนระหว่าง 15,001 – 20,000 บาท (ร้อยละ 13.73) โดยมีค่าเฉลี่ยของรายได้เท่ากับ 10,679.00 บาท (SD = 3,900.00) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากรของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

ลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	24	44.44
หญิง	30	55.56
รวม	54	100.00
อายุ		
20 – 30 ปี	18	33.96
31 – 40 ปี	14	26.42
41 – 50 ปี	16	30.19
มากกว่า 50 ปี	5	9.43
รวม	53	100.00
ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 37.02		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) = 1.03		
ที่อยู่ปัจจุบัน		
กาญจนบุรี	51	94.44
นครนายก	1	1.85
นครปฐม	1	1.85
นครราชสีมา	1	1.85
รวม	54	100.00

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากร	จำนวน	ร้อยละ
การศึกษา		
ประถมศึกษา	6	11.11
มัธยมศึกษาตอนต้น	6	11.11
มัธยมศึกษาตอนปลาย	15	27.78
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า	3	5.56
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	7	12.96
ปริญญาตรี	17	31.48
รวม	54	100.00
รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	1	1.96
5,001 – 10,000 บาท	28	54.90
10,001 – 15,000 บาท	15	29.41
15,001 – 20,000 บาท	7	13.73
รวม	51	100.00
ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 10,679.00		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) 3,900.00		

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ พบว่า มีตำแหน่งงานในปัจจุบัน คือ เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า (ร้อยละ 37.04) รองลงมา คือ พนักงานจ้างเหมา (ร้อยละ 22.22) และ พนักงานราชการ (ร้อยละ 20.37) ตามลำดับ ในส่วนของระยะเวลาในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ คือ 1 – 5 ปี และ ระยะเวลา 6 – 10 ปี (ร้อยละ 31.91) เท่ากัน รองลงมา คือ ปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี (ร้อยละ 17.02) ความต้องการในการย้ายที่ทำงาน พบว่า เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณส่วนใหญ่ไม่แน่ใจในการย้ายที่ทำงาน (ร้อยละ 44.00) เนื่องจากความเสี่ยงในการเปลี่ยนที่ทำงานใหม่แต่ก็อยากหาประสบการณ์ที่แปลกใหม่กว่าเดิม ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่งงานในปัจจุบัน		
ข้าราชการ	1	1.85
พนักงานจ้างเหมา	12	22.22
พนักงานราชการ	11	20.37
เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า	20	37.04
ลูกจ้างประจำ	10	18.52
รวม	54	100.00
ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน		
1 – 5 ปี	15	31.91
6 – 10 ปี	15	31.91
11 – 15 ปี	4	8.51
16 – 20 ปี	5	10.64
มากกว่า 20 ปี	8	17.02
รวม	47	100.00
ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 10.96		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) = 8.24		
ความต้องการในการย้ายที่ทำงาน		
ต้องการ	8	16.00
ไม่แน่ใจ	22	44.00
ไม่ต้องการ	20	40.00
รวม	50	100.00

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการประกอบกิจกรรมนันทนาการของผู้มาเยือน

ผู้มาเยือนส่วนใหญ่เป็นผู้ที่เคยเดินทางมาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณแล้ว (ร้อยละ 46.51) มากกว่าไม่เคยมาเยือน (ร้อยละ 53.49) สำหรับกลุ่มที่เคยเดินทางมาเยือนส่วนใหญ่มาเยือน 2 – 3 ครั้ง (ร้อยละ 50.48) รองลงมาเคยเดินทางมาเยือน 1 ครั้ง (ร้อยละ 23.08) และ เคยเดินทางมาเยือน 4 – 6 ครั้ง (ร้อยละ 17.78) ส่วนใหญ่มักเดินทางเป็นกลุ่มครอบครัว (ร้อยละ 46.86) รองลงมาเป็นกลุ่มเพื่อน (ร้อยละ 31.88) และ กลุ่มผสมระหว่างครอบครัวและเพื่อน (ร้อยละ 18.36) สำหรับบุคคลที่ร่วมกลุ่มในการเดินทางมีขนาดกลุ่ม 2 - 5 คน (ร้อยละ 42.03) รองลงมา มีขนาดกลุ่ม 5 - 10 คน (ร้อยละ 36.46) และ มีขนาดกลุ่ม 11 - 15 คน (ร้อยละ 11.39) ในส่วนของกิจกรรมนันทนาการส่วนใหญ่ที่ผู้มาเยือนเข้าร่วม 3 อันดับแรก คือ เล่นน้ำตก (ร้อยละ 67.23) มากที่สุด รองลงมา คือ ชมวิว (ร้อยละ 57.59) และ ถ่ายภาพ (ร้อยละ 57.35) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ลักษณะการประกอบกิจกรรมนันทนาการของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

การประกอบกิจกรรมนันทนาการของผู้มาเยือน	จำนวน	ร้อยละ
การเดินทางมาเยือนในอุทยานแห่งชาติ		
เคยเดินทางมาเยือน	193	46.51
ไม่เคยเดินทางมาเยือน	222	53.49
รวม	415	100.00
จำนวนครั้งที่เคยเดินทางมาเยือน		
เคยเดินทางมาเยือน 1 ครั้ง	48	23.08
เคยเดินทางมาเยือน 2 – 3 ครั้ง	105	50.48
เคยเดินทางมาเยือน 4 – 6 ครั้ง	37	17.78
เคยเดินทางมาเยือน 7 – 10 ครั้ง	13	6.25
เคยเดินทางมาเยือนมากกว่า 10 ครั้ง	5	2.41
รวม	208	100.00
ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 3.41		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) = 3.73		

ตารางที่ 5 (ต่อ)

การประกอบกิจกรรมนันทนาการของผู้มาเยือน	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทกลุ่มในการเดินทาง		
กลุ่มเพื่อน	132	31.88
เดินทางมากับบริษัททัวร์	10	2.42
กลุ่มครอบครัว	194	46.86
เดินทางมาคนเดียว	1	0.24
กลุ่มผสมระหว่างครอบครัวและเพื่อน	76	18.36
เดินทางมากับคนรัก	1	0.24
รวม	414	100.00
จำนวนบุคคลในกลุ่ม		
2 – 5 คนต่อกลุ่ม	166	42.03
5 – 10 คนต่อกลุ่ม	144	36.46
11– 15 คนต่อกลุ่ม	45	11.39
16 – 20 คนต่อกลุ่ม	14	3.54
มากกว่า 20 คนต่อกลุ่ม	26	6.58
รวม	395	100.00
ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 9.04		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) = 10.03		

ตารางที่ 5 (ต่อ)

การประกอบกิจกรรมนันทนาการของผู้มาเยือน	จำนวน	ร้อยละ
กิจกรรมนันทนาการที่ประกอบจริง		
เล่นน้ำตก	279	67.23
เดินป่า	73	17.59
ปิกนิก	126	30.36
ชมวิว	239	57.59
ตั้งแคมป์พักแรม	28	6.75
ดูนก	15	3.61
ถ่ายภาพ	238	57.35
ศึกษาธรรมชาติ	30	7.23
พักผ่อนในบรรยากาศที่สงบ	186	44.82

จากการศึกษาความพึงพอใจโดยรวมของผู้มาเยือน พบว่า ในการเดินทางมาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณในครั้งนี้ผู้มาเยือนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมาก (ร้อยละ 45.74) และมีความต้องการในการกลับมาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณในอนาคต (ร้อยละ 78.80) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจและความต้องการในการกลับมาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

การประกอบกิจกรรมนันทนาการของผู้มาเยือน	จำนวน	ร้อยละ
ความพึงพอใจในการเดินทางมาเยือนในครั้งนี้		
ไม่พอใจมาก	5	1.22
ไม่พอใจ	3	0.73
เฉยๆ	43	10.46
พอใจ	172	41.85
พอใจมาก	188	45.74
รวม	411	100.00
ความต้องการกลับมาเยือนในอนาคต		
ต้องการมาอีก	327	78.80
ไม่แน่ใจ	85	20.48
ไม่ต้องการมาอีก	3	0.72
รวม	415	100.00

ตอนที่ 3 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์

ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน

การศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน จากข้อความทั้งหมด 24 ข้อความ พบว่า ผู้มาเยือนส่วนใหญ่มีระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.14$; $SD = 0.97$) ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มมนุษยนิยม (ร้อยละ 87.50) มากกว่ากลุ่มที่เป็นสัมพันธภาพนิยม (ร้อยละ 10.34) และเมื่อพิจารณาผู้มาเยือนในกลุ่มมนุษยนิยม โดยภาพรวม พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมในระดับมาก (ร้อยละ 77.78) ในขณะที่ผู้มาเยือนกลุ่มสัมพันธภาพนิยม มีระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง (ร้อยละ 88.10) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ทศนคติด้านสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน (ร้อยละ)	ระดับความตระหนัก	
		ปานกลาง	มาก
กลุ่มมนุษยนิยม	364 (87.50)	81 (22.22)	283 (77.78)
กลุ่มสัมพันธภาพนิยม	44 (10.34)	38 (88.10)	6 (11.90)
ไม่สามารถระบุได้	8 (2.16)	2 (25.00)	6 (75.00)

หมายเหตุ: $\bar{X} = 3.14$; $SD = 0.97$

นอกจากนี้ การศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนในด้านสัมพันธภาพนิยม พบว่า หากพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ ในส่วนของข้อความที่ผู้มาเยือนส่วนใหญ่เลือกข้อความ 3 อันดับแรก คือ “ธรรมชาติมีคุณค่าในตัวของมันเอง” ($\bar{X} = 4.68$; $SD = 0.71$) รองลงมาคือ “การเห็นพื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกแยะ” ($\bar{X} = 4.60$; $SD = 0.84$) และ “การสงวนพื้นที่ป่าเป็นสิ่งสำคัญของการอนุรักษ์” ($\bar{X} = 4.57$; $SD = 0.70$) ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ (ด้านสัมพันธภาพนิยม)

ข้อความ						(n=416)	
	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	\bar{X}	SD
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. พื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายอันเนื่องมาจากการพัฒนาเป็นผลกระทบต่อที่รุนแรงประการหนึ่งของการเพิ่มขึ้นของประชากร	15 (3.61)	32 (7.69)	100 (24.04)	109 (26.20)	160 (38.46)	3.88	1.11
2. ชาวเจ้าเลือกประกอบกิจกรรมนันทนาการ/ท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติ เพียงเพื่อต้องการสัมผัสธรรมชาติ	7 (1.69)	21 (5.06)	71 (17.11)	140 (33.73)	176 (42.41)	4.10	0.97
3. การที่ชาวเจ้าเห็นพื้นที่ป่าถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่เกษตรทำให้ชาวเจ้ารู้สึกแย่	12 (2.88)	24 (5.77)	114 (27.40)	103 (24.76)	163 (39.18)	3.91	1.07
4. ชาวเจ้าสนับสนุนการอนุรักษ์สัตว์ป่าในสวนสัตว์	36 (8.65)	40 (9.62)	54 (12.98)	61 (14.66)	225 (54.09)	3.95	1.35
5. ชาวเจ้าต้องการเวลาที่ทำให้ชาวเจ้ารู้สึกมีความสุขท่ามกลางธรรมชาติ	1 (0.24)	7 (1.68)	52 (12.50)	118 (28.37)	238 (57.21)	4.40	0.79
6. ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ สามารถแก้ไขได้ด้วยตัวของมันเองเมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่ง	123 (29.57)	109 (26.20)	106 (25.48)	44 (10.58)	34 (8.17)	2.42	1.24

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย	\bar{X}	SD
	อย่างยิ่ง				อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
7. สาเหตุสำคัญประการหนึ่งของการรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ เพื่อที่เราจะได้มีแหล่งท่องเที่ยว/ประกอบกิจกรรมนันทนาการ	16 (3.85)	24 (5.77)	89 (21.39)	106 (25.48)	181 (43.51)	3.99	1.11
8. การเห็นพื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกแย่	8 (1.92)	9 (2.16)	21 (5.05)	67 (16.11)	311 (74.76)	4.60	0.84
9. ธรรมชาติมีคุณค่าในตัวของมันเอง	3 (0.72)	4 (0.96)	29 (6.97)	51 (12.26)	329 (79.09)	4.68	0.71
10. การสงวนพื้นที่ป่าเป็นสิ่งสำคัญของการอนุรักษ์	2 (0.48)	4 (0.96)	28 (6.73)	101 (24.28)	281 (67.55)	4.57	0.70
11. ในบางครั้งข้าพเจ้ามีความรู้สึกว่สัตว์ป่าและมนุษย์มีคุณค่าชีวิตเท่า เทียมกัน	5 (1.20)	6 (1.44)	61 (14.66)	110 (26.44)	234 (56.25)	4.35	0.87
12. มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศเช่นเดียวกับสัตว์อื่นๆ	2 (0.48)	7 (1.68)	40 (9.62)	90 (21.63)	277 (66.59)	4.52	0.78

(n=416)

นอกจากนี้ การศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนในด้านมนุษยนิยม พบว่า หากพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเป็นรายชื่อในส่วนของคุณค่าที่ผู้มาเยือนส่วนใหญ่ เลือกข้อความ 3 อันดับแรก คือ “การได้อยู่ท่ามกลางธรรมชาติเป็นการผ่อนคลายความตึงเครียดได้เป็นอย่างดี” ($\bar{X} = 4.69$; $SD = 0.66$) รองลงมาคือ “เราจำเป็นต้องสงวนทรัพยากรธรรมชาติเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี” ($\bar{X} = 4.60$; $SD = 0.73$) และ “ธรรมชาติมีความสำคัญเพราะธรรมชาติให้ความสุขและความเป็นอยู่ที่ดีแก่มนุษย์” ($\bar{X} = 4.49$; $SD = 0.76$) ดังแสดงในตารางที่ 9



ตารางที่ 9 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ (ด้านมนุษยนิยม)

ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย	\bar{X}	SD
	อย่างยิ่ง	อย่างยิ่ง			อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. ผลที่เลวร้ายที่สุดของการสูญเสียพื้นที่ป่าดงดิบ คือการจำกัดการพัฒนาและ คิดค้นด้วยยาใหม่ๆ	49 (11.78)	68 (16.35)	171 (41.11)	78 (18.75)	50 (12.02)	3.02	1.14
2. สิ่งที่ดีที่สุดของกิจกรรมตั้งแคมป์พักแรมคือเป็นกิจกรรมที่ประหยัดค่าใช้จ่าย	32 (7.69)	41 (9.86)	146 (35.10)	107 (25.72)	90 (21.63)	3.43	1.15
3. ปัญหาสภาพต่างๆ และการขาดแคลนทรัพยากรสามารถแก้ไขได้ด้วย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	55 (13.22)	73 (17.55)	167 (40.14)	79 (18.99)	42 (10.10)	2.95	1.14
4. สิ่งที่น่าพอใจเป็นกังวลมากที่สุดเกี่ยวกับการตัดไม้ทำลายป่าก็คือ เราจะไม่ เหลือไม้ไว้ใช้ประโยชน์ในรุ่นต่อไป	19 (4.57)	20 (4.81)	43 (10.34)	78 (18.75)	256 (61.54)	4.28	1.12
5. มนุษย์ไม่จำเป็นต้องพึ่งพิงธรรมชาติในการดำรงชีวิต	299 (72.05)	38 (9.16)	32 (7.71)	14 (3.37)	32 (7.71)	1.66	1.23
6. สาเหตุที่สำคัญที่สุดของการอนุรักษ์คือเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ของมนุษย์	10 (2.40)	20 (4.81)	76 (18.27)	115 (27.64)	195 (46.88)	4.12	1.02

(n=416)

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย	\bar{X}	SD
	อย่างยิ่ง				อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
7. การรีไซเคิลช่วยให้เราประหยัดเงิน	4 (0.96)	20 (4.81)	100 (24.04)	126 (30.29)	166 (39.90)	4.03	0.96
8. ธรรมชาติมีความสำคัญเพราะธรรมชาติให้ความสุขและความเป็นอยู่ที่ดีแก่มนุษย์	2 (0.48)	7 (1.68)	35 (8.41)	112 (26.92)	260 (62.50)	4.49	0.76
9. เราจำเป็นต้องสงวนทรัพยากรธรรมชาติเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี	2 (0.48)	7 (1.68)	27 (6.49)	84 (20.19)	296 (71.15)	4.60	0.73
10. การได้อยู่ท่ามกลางธรรมชาติเป็นการผ่อนคลายความตึงเครียดได้เป็นอย่างดี	0 (0)	7 (1.68)	26 (6.25)	55 (13.22)	328 (78.85)	4.69	0.66
11. สาเหตุที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของการอนุรักษ์คือเพื่อมาตรฐานการดำรงชีพ	4 (0.96)	10 (2.40)	62 (14.90)	132 (31.73)	208 (50.00)	4.27	0.87
12. การพัฒนาพื้นที่อย่างต่อเนื่องยังคงเป็นแนวความคิดที่ดี トラบเท่าที่การพัฒนาที่นำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี	4 (0.96)	16 (3.85)	53 (12.74)	149 (35.82)	194 (46.63)	4.23	0.88

(n=416)

ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

การศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณจากข้อความทั้งหมด 24 ข้อความ พบว่า เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติมีระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.13$; $SD = 0.68$) ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มสัมพันธ์ภาพนิยม (ร้อยละ 62.96) มากกว่ากลุ่มที่เป็นมนุษยนิยม (ร้อยละ 25.93) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายกลุ่ม พบว่า ทั้งกลุ่มที่เป็นสัมพันธ์ภาพนิยมและมนุษยนิยมส่วนใหญ่มีระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมในระดับมากเท่ากัน (ร้อยละ 85.71) และ (ร้อยละ 70.59) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ทศนคติด้านสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน (ร้อยละ)	ระดับความตระหนัก	
		ปานกลาง	มาก
กลุ่มมนุษยนิยม	14 (25.93)	2 (14.29)	12 (85.71)
กลุ่มสัมพันธ์ภาพนิยม	34 (62.96)	10 (29.41)	24 (70.59)
ไม่สามารถระบุได้	6 (11.11)	1 (16.77)	5 (83.33)

(n=54)

หมายเหตุ: $\bar{X} = 3.13$; $SD = 0.68$

นอกจากนี้ การศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณในด้านสัมพันธ์ภาพนิยม พบว่า หากพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อในส่วนของข้อความที่เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณส่วนใหญ่เลือกข้อความ 3 อันดับแรก คือ “การเห็นพื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกแย่” ($\bar{X} = 4.55$; $SD = 0.96$) และ “ธรรมชาติมีคุณค่าในตัวของมันเอง” ($\bar{X} = 4.55$; $SD = 0.84$) ในจำนวนที่เท่ากัน รองลงมา คือ “การสงวนพื้นที่ป่าเป็นสิ่งสำคัญของการอนุรักษ์” ($\bar{X} = 4.22$; $SD = 1.06$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ (ด้านสัมพันธภาพนิยม)

(n=54)

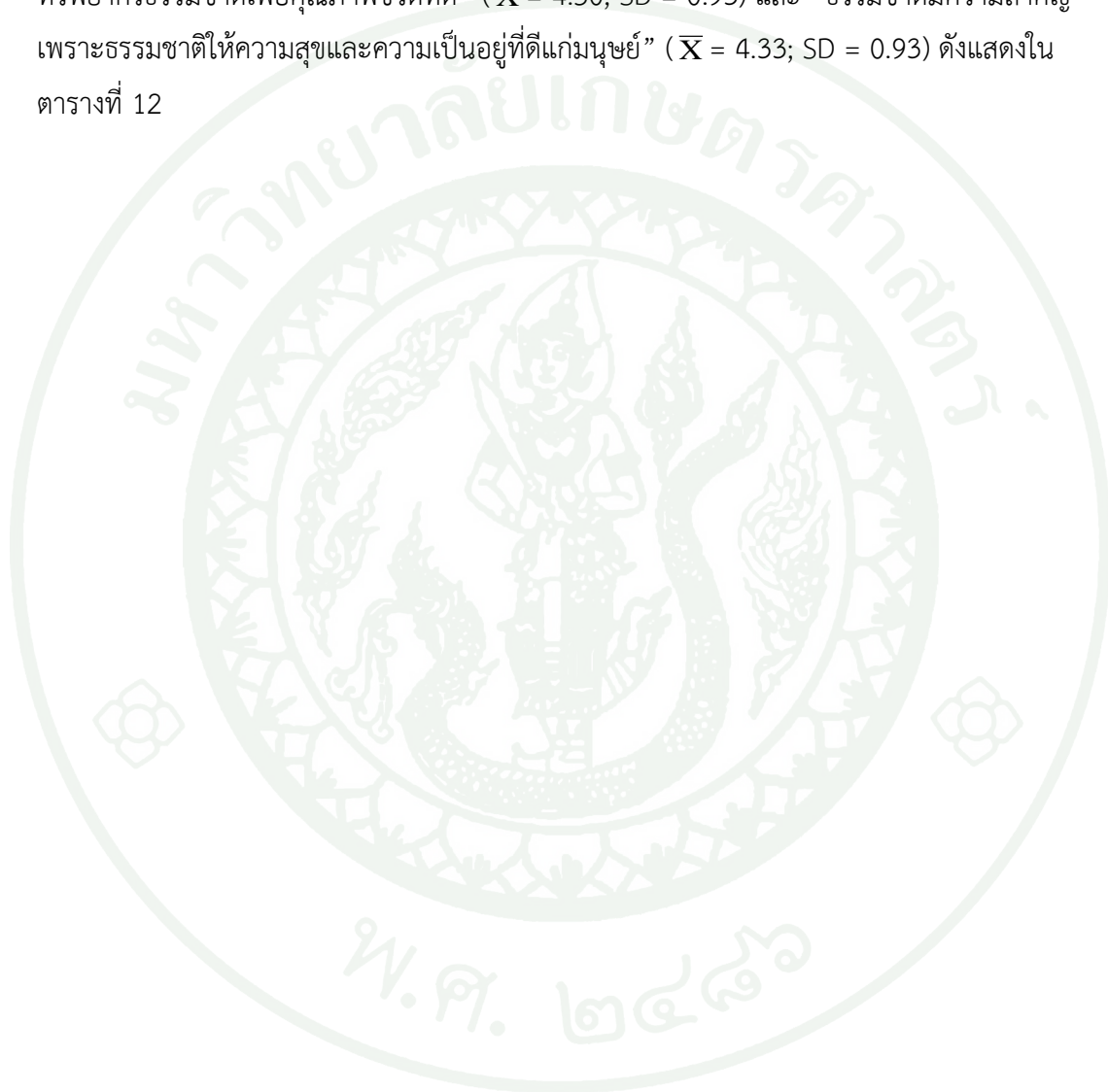
ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย	\bar{X}	SD
	อย่างยิ่ง	อย่างยิ่ง			อย่างยิ่ง		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน		
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)		
1. พื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายอันเนื่องมาจากการพัฒนาเป็นผลกระทบต่อรุนแรงประการหนึ่งของการเพิ่มขึ้นของประชากร	0 (0)	5 (9.26)	18 (33.33)	10 (18.52)	21 (38.89)	3.87	1.05
2. ชาวเจ้าเลือกประกอบกิจกรรมนันทนาการ/ท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติเพียงเพื่อต้องการสัมผัสธรรมชาติ	0 (0)	5 (9.26)	17 (31.48)	9 (16.67)	23 (42.59)	3.92	1.06
3. การที่ชาวเจ้าเห็นพื้นที่ป่าถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่เกษตรทำให้ชาวเจ้ารู้สึกแค้น	2 (3.70)	7 (12.96)	8 (14.81)	10 (18.52)	27 (50.00)	3.98	1.24
4. ชาวเจ้าสนับสนุนการอนุรักษ์สัตว์ป่าในสวนสัตว์	8 (14.81)	8 (14.81)	17 (31.48)	11 (20.37)	10 (18.52)	3.12	1.30
5. ชาวเจ้าต้องการเวลาที่ทำให้ชาวเจ้ารู้สึกมีความสุขท่ามกลางธรรมชาติ	1 (1.85)	3 (5.56)	12 (22.22)	16 (29.63)	22 (40.74)	4.02	1.02
6. ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ สามารถแก้ไขได้ด้วยตัวของมันเอง เมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่ง	12 (22.22)	12 (22.22)	14 (25.93)	12 (22.22)	4 (7.41)	2.70	1.25

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย	\bar{X}	SD
	อย่างยิ่ง	อย่างยิ่ง			อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
7. สาเหตุสำคัญประการหนึ่งของการรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ เพื่อที่เรา จะได้มีแหล่งท่องเที่ยว/ประกอบกิจกรรมนันทนาการทางน้ำ	2 (3.70)	2 (3.70)	15 (27.78)	14 (25.93)	21 (38.89)	3.93	1.08
8. การเห็นพื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกแย่	1 (1.85)	3 (5.56)	3 (5.56)	5 (9.26)	42 (77.78)	4.55	0.96
9. ธรรมชาติมีคุณค่าในตัวของมันเอง	0 (0)	3 (5.56)	3 (5.56)	9 (16.67)	39 (72.22)	4.55	0.84
10. การสงวนพื้นที่ป่าเป็นสิ่งสำคัญของการอนุรักษ์	2 (3.70)	3 (5.56)	4 (7.41)	17 (31.48)	28 (51.85)	4.22	1.06
11. ในบางครั้งข้าพเจ้ามีความรู้สึกว่สัตว์ป่าและมนุษย์มีคุณค่าชีวิตเท่าเทียม กัน	1 (1.85)	4 (7.41)	8 (14.81)	17 (31.48)	24 (44.44)	4.09	1.03
12. มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศเช่นเดียวกับสัตว์อื่นๆ	3 (5.56)	2 (3.70)	7 (12.96)	17 (31.48)	25 (46.30)	4.09	1.12

(n=54)

นอกจากนี้ การศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณในด้านมนุษยนิยม พบว่า หากพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเป็นรายชื่อในส่วนของคุณค่าที่เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณส่วนใหญ่เลือกข้อความ 3 อันดับแรก คือ “การได้อยู่ท่ามกลางธรรมชาติเป็นการผ่อนคลายความตึงเครียดได้เป็นอย่างดี” ($\bar{X} = 4.59$; $SD = 0.76$) รองลงมา คือ “เราจำเป็นต้องสงวนทรัพยากรธรรมชาติเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี” ($\bar{X} = 4.50$; $SD = 0.93$) และ “ธรรมชาติมีความสำคัญเพราะธรรมชาติให้ความสุขและความเป็นอยู่ที่ดีแก่มนุษย์” ($\bar{X} = 4.33$; $SD = 0.93$) ดังแสดงในตารางที่ 12



ตารางที่ 12 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ (ด้านมนุษยนิยม)

(n=54)

ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย	\bar{X}	SD
	อย่างยิ่ง				อย่างยิ่ง		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน		
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)		
1. ผลที่เลวร้ายที่สุดของการสูญเสียพื้นที่ป่าดงดิบ คือการจำกัดการพัฒนาและคิดค้นด้วยาใหม่ๆ	7 (12.96)	12 (22.22)	21 (38.89)	7 (12.96)	7 (12.96)	2.91	1.19
2. สิ่งที่ดีที่สุดของกิจกรรมตั้งแคมป์พักแรมคือเป็นกิจกรรมที่ประหยัดค่าใช้จ่าย	3 (5.56)	7 (12.96)	15 (27.78)	11 (20.37)	18 (33.33)	3.63	1.23
3. ปัญหาสภาพต่างๆ และการขาดแคลนทรัพยากรสามารถแก้ไขได้ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	8 (14.81)	11 (20.37)	24 (44.44)	10 (18.52)	1 (1.85)	2.72	0.99
4. สิ่งที่ข้าพเจ้าเป็นกังวลมากที่สุดเกี่ยวกับการตัดไม้ทำลายป่าก็คือ เราจะไม่เหลือไม้ไว้ใช้ประโยชน์ในรุ่นต่อไป	4 (7.41)	4 (7.41)	3 (5.56)	9 (16.67)	34 (62.96)	4.20	1.28
5. มนุษย์ไม่จำเป็นต้องพึ่งพิงธรรมชาติในการดำรงชีวิต	35 (64.81)	5 (9.26)	6 (11.11)	3 (5.56)	5 (9.26)	1.85	1.35
6. สาเหตุที่สำคัญที่สุดของการอนุรักษ์คือเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ของมนุษย์	2 (3.70)	5 (9.26)	13 (24.07)	14 (25.93)	20 (37.04)	3.83	1.14

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย	\bar{X}	SD
	อย่างยิ่ง	อย่างยิ่ง			อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
7. การริเริ่มเคลียร์ช่วยให้เราประหยัดเงิน	2 (3.70)	6 (11.11)	12 (22.22)	9 (16.67)	25 (46.30)	3.90	1.22
8. ธรรมชาติมีความสำคัญเพราะธรรมชาติให้ความสุขและความเป็นอยู่ที่ดีแก่มนุษย์	1 (1.85)	1 (1.85)	8 (14.81)	13 (24.07)	31 (57.41)	4.33	0.93
9. เราจำเป็นต้องสงวนทรัพยากรธรรมชาติเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี	1 (1.85)	2 (3.70)	4 (7.41)	9 (16.67)	38 (70.37)	4.50	0.93
10. การได้อยู่ท่ามกลางธรรมชาติเป็นการผ่อนคลายความตึงเครียดได้เป็นอย่างดี	1 (1.85)	0 (0)	3 (5.56)	12 (22.22)	38 (70.37)	4.59	0.76
11. สาเหตุที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของการอนุรักษ์คือเพื่อมาตรฐานการดำรงชีพ	2 (3.70)	3 (5.56)	9 (16.67)	17 (31.48)	23 (42.59)	4.04	1.08
12. การพัฒนาพื้นที่อย่างต่อเนื่องยังคงเป็นแนวความคิดที่ดี トラบเท่าที่การพัฒนาที่นำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี	3 (5.56)	4 (7.41)	12 (22.22)	11 (20.37)	24 (44.44)	3.91	1.22

(n=54)

จากการศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์อุทยานแห่งชาติเอราวัณ พบว่า ผู้ใช้ประโยชน์ทั้ง 2 กลุ่ม มีความตระหนักในระดับปานกลางเท่ากัน ในส่วนของทัศนคติทางด้าน สิ่งแวดล้อม พบว่า มีความแตกต่างกัน คือผู้มาเยือนส่วนใหญ่มีทัศนคติเป็นกลุ่มมนุษยนิยม ซึ่งมองว่า มนุษย์อยู่เหนือทรัพยากรธรรมชาติ สามารถใช้ทุกอย่างเพื่อตอบสนองตนเองได้มากเท่าที่ต้องการ แต่ในส่วนของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณนั้นมีทัศนคติเป็นกลุ่มสัมพันธภาพนิยม ซึ่งมองว่า มนุษย์และทรัพยากรธรรมชาติมีความเท่าเทียมกัน มีความสัมพันธ์เกื้อกูลกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเป็นผู้ทำหน้าที่ปกป้องทรัพยากรธรรมชาติ แต่ผู้มาเยือนเป็นผู้เข้าใช้ ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ จึงทำให้มีทัศนคติที่แตกต่างกัน

ตอนที่ 4 การรับรู้ข่าวสารและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของผู้มาเยือน

การศึกษาการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้มาเยือนส่วนใหญ่เคยได้รับรู้ข่าวสาร เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 69.64) มากกว่าไม่เคยได้รับรู้ข่าวสาร (ร้อยละ 30.36) และส่วนใหญ่ ได้รับรู้ข่าวสาร 1 – 3 ครั้งต่อเดือน (ร้อยละ 53.03) รองลงมาคือ 4 – 6 ครั้งต่อเดือน (ร้อยละ 19.32) และ มากกว่า 10 ครั้งต่อเดือน (ร้อยละ 18.94) มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้าน สิ่งแวดล้อมอยู่ที่ 4.52 ครั้งต่อเดือน (SD = 0.09) โดยรับรู้ข่าวสารทางโทรทัศน์มากที่สุด (ร้อยละ 76.94) รองลงมาคือ อินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 72.78) และ ป้ายโฆษณา (ร้อยละ 17.22) และมีความสนใจในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ระดับมาก (ร้อยละ 46.14) รองลงมา ในระดับความสนใจมากที่สุด (ร้อยละ 27.29) และ เฉยๆ (ร้อยละ 24.88) ตามลำดับ ดังแสดงใน ตารางที่ 13

ตารางที่ 13 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร		
ไม่เคยรับรู้ข่าวสาร	126	30.36
เคยรับรู้ข่าวสาร	289	69.64
รวม	415	100.00
ความถี่ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม		
1 – 3 ครั้งต่อเดือน	140	53.03
4 – 6 ครั้งต่อเดือน	51	19.32
7 – 10 ครั้งต่อเดือน	23	8.71
มากกว่า 10 ครั้งต่อเดือน	50	18.94
รวม	264	100.00
ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.52		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) = 0.09		
ช่องทางในการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม		
โทรทัศน์	277	76.94
วิทยุ	46	12.78
อินเทอร์เน็ต	262	72.78
เสียงตามสายของหมู่บ้าน	3	0.84
เจ้าหน้าที่ของรัฐ	17	4.72
เพื่อนบ้าน	28	7.78
ป้ายโฆษณา	62	17.22
วารสารด้านสิ่งแวดล้อม	2	0.51

ตารางที่ 13 (ต่อ)

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน	ร้อยละ
การให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารฯ		
ไม่สนใจมาก	2	0.48
ไม่สนใจ	5	1.21
เฉยๆ	103	24.88
สนใจมาก	191	46.14
สนใจมากที่สุด	113	27.29
รวม	414	100.00

ในส่วนของความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม จากการใช้แบบวัดความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ทั้งหมด 10 ข้อความ พบว่า ผู้มาเยือนส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับปานกลางเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของความรู้ ($\bar{X} = 6.64$; $SD = 1.87$) และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายข้อคำถาม พบว่า ข้อความที่ผู้มาเยือนตอบถูกมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ “การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณเท่านั้น” (ร้อยละ 84.62) รองลงมา คือ “แสงแดด เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลการหุบและบานของใบไม้ยราบและใบกระถิน” (ร้อยละ 82.69) และ “การสะสม/อาบน้ำในน้ำตกไม่ส่งผลต่อสัตว์น้ำในน้ำตก” (ร้อยละ 80.53) ตามลำดับ ส่วนข้อความที่ตอบผิดมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ “เสียงยานพาหนะในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นเสียงที่ไม่อันตรายต่อหูของคนเรา” (ร้อยละ 63.22) “รองลงมา คือ น้ำมันที่เหลือจากการปรุงอาหารสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การทำสบู่” (ร้อยละ 51.20) และ “การปรับปรุงภูมิทัศน์ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณนั้นสามารถตกแต่งด้วยไม้ต่างถิ่นได้เพื่อให้เกิดความสวยงาม” (ร้อยละ 50.72) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

(n=416)

ข้อความรู้	ร้อยละ	
	ถูก	ผิด
1. เสียงยานพาหนะในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นเสียงที่ไม่อันตรายต่อหูของเรา	36.78	63.22
2. ก๊าซที่เมื่อทำปฏิกิริยากับความชื้นแล้วก่อให้เกิด ฝนกรด คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	74.52	25.48
3. ก๊าซธรรมชาติเป็นทรัพยากรที่ทดแทนได้แต่ต้องใช้เวลานาน	77.88	22.12
4. น้ำมันที่เหลือจากการปรุงอาหารสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การทำสบู่	48.80	51.20
5. การให้อาหารปลาในน้ำตกไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ	76.68	23.32
6. แสงแดดเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลการหุบและบานของใบไมยราบและใบกระถิน	82.69	17.31
7. การสระผม/อาบน้ำในน้ำตกไม่ส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำในน้ำตก	80.53	19.47
8. การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณเท่านั้น	84.62	15.38
9. การปรับปรุงภูมิทัศน์ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณนั้นสามารถตกแต่งด้วยไม้ต่างถิ่นได้เพื่อให้เกิดความสวยงาม	49.28	50.72
10. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสถานะอากาศอันเป็นผลจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ส่งผลให้อากาศร้อนขึ้นเท่านั้น	50.24	49.76

หมายเหตุ $\bar{X} = 6.64$; $SD = 1.87$

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

การศึกษาการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติส่วนใหญ่เคยได้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 88.89) มากกว่าไม่เคยได้รับรู้ข่าวสาร (ร้อยละ 11.11) และส่วนใหญ่ได้รับรู้ข่าวสาร มากกว่า 10 ครั้งต่อเดือน (ร้อยละ 54.17) รองลงมาคือ มีการรับรู้ 1 – 3 ครั้งต่อเดือน (ร้อยละ 22.92) มีการรับรู้ 7 – 10 ครั้งต่อเดือน (ร้อยละ 12.50) และมีการรับรู้ 4 – 6 ครั้งต่อเดือนน้อยที่สุด (ร้อยละ 10.42) มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ที่ 14.92 ครั้งต่อเดือน (SD = 1.04) โดยรับรู้ข่าวสารทางโทรทัศน์มากที่สุด (ร้อยละ 81.48) รองลงมาคือ หนังสือพิมพ์ (ร้อยละ 31.48) และ อินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 22.22) และ มีความสนใจในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ระดับมากที่สุด (ร้อยละ 50.00) รองลงมาในระดับความสนใจมาก (ร้อยละ 37.04) ตามลำดับ ในส่วนของการสังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ พบว่า เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณส่วนใหญ่มองว่ามีการเปลี่ยนแปลงในทางบวกเนื่องจากมีการจัดการเพื่อลดผลกระทบต่างๆ เช่นการสร้างทางเดินเข้าสู่ น้ำตก (ร้อยละ 41.30) และมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับพอใจมาก (ร้อยละ 42.55) รองลงมาคือระดับพอใจ (ร้อยละ 27.66) ดังแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร		
ไม่เคยรับรู้ข่าวสาร	6	11.11
เคยรับรู้ข่าวสาร	48	88.89
รวม	54	100.00
จำนวนครั้งในการรับรู้ต่อเดือน		
1 – 3 ครั้งต่อเดือน	11	22.92
4 – 6 ครั้งต่อเดือน	5	10.42
7 – 10 ครั้งต่อเดือน	6	12.50
มากกว่า 10 ครั้งต่อเดือน	26	54.17
รวม	48	100.00
ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 14.92		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) = 1.04		
ช่องทางในการรับรู้		
โทรทัศน์	44	81.48
วิทยุ	6	11.11
อินเทอร์เน็ต	12	22.22
เสียงตามสายของหมู่บ้าน	1	1.85
เจ้าหน้าที่ของรัฐ	15	27.78
เพื่อนบ้าน	4	7.41
ป้ายโฆษณา	8	14.81
หนังสือพิมพ์	17	31.48

ตารางที่ 15 (ต่อ)

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน	ร้อยละ
การให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารฯ		
ไม่สนใจมาก	1	1.85
ไม่สนใจ	3	5.56
เฉยๆ	3	5.56
สนใจมาก	20	37.04
สนใจมากที่สุด	27	50.00
รวม	54	100.00
การเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อม		
ไม่เปลี่ยนแปลง	12	26.09
เปลี่ยนแปลงในทางบวก	19	41.30
เปลี่ยนแปลงในทางลบ	15	32.61
รวม	45	100.00
ความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม		
ไม่พอใจมาก	1	2.13
ไม่พอใจ	2	4.26
เฉยๆ	11	23.40
พอใจ	13	27.66
พอใจมาก	20	42.55
รวม	47	100.00

ในส่วน of ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม จากการใช้แบบวัดความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 10 ข้อความ พบว่า เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของความรู้ ($\bar{X} = 6.55$; $SD = 1.96$) และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายข้อคำถาม พบว่า ข้อความที่เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติตอบถูกมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ “ก๊าซธรรมชาติเป็นทรัพยากรที่ทดแทนได้แต่ต้องใช้เวลานาน” (ร้อยละ 85.19) รองลงมาคือ “ก๊าซที่เมื่อทำปฏิกิริยากับความชื้นแล้วก่อให้เกิดฝนกรด คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์” (ร้อยละ 81.48) และ “การสะสม/อาบน้ำในน้ำตกไม่ส่งผลต่อสัตว์น้ำในน้ำตก” (ร้อยละ 79.63) ตามลำดับ ส่วนข้อความที่ตอบผิดมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ “การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) หมายถึงการเปลี่ยนแปลงสภาวะอากาศอันเป็นผลจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ส่งผลให้อากาศร้อนขึ้นเท่านั้น” (ร้อยละ 68.52) รองลงมาคือ “การปรับปรุงภูมิทัศน์ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณนั้นสามารถตกแต่งด้วยไม้ต่างถิ่นได้เพื่อให้เกิดความสวยงาม” (ร้อยละ 51.85) และ “เสียงยานพาหนะในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นเสียงที่ไม่อันตรายต่อหูของคนเรา” (ร้อยละ 50.00) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

(n=54)

ข้อความรู้	ร้อยละ	
	ถูก	ผิด
1. เสี่ยงยานพาหนะในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นเสี่ยงที่ไม่อันตรายต่อหูของเรา	50.00	50.00
2. ก๊าซที่เมื่อทำปฏิกิริยากับความชื้นแล้วก่อให้เกิด ฝนกรด คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	81.48	18.52
3. ก๊าซธรรมชาติเป็นทรัพยากรที่ทดแทนได้แต่ต้องใช้เวลานาน	85.19	14.81
4. น้ำมันที่เหลือจากการปรุงอาหารสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การทำสบู่	59.26	40.47
5. การให้อาหารปลาในน้ำตกไม่ส่งผลต่อคุณภาพน้ำ	72.22	27.78
6. แสงแดดเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลการหุบและบานของใบไมยราบและใบกระถิน	70.37	29.63
7. การสระผม/อาบน้ำในน้ำตกไม่ส่งผลต่อสัตว์น้ำในน้ำตก	79.63	20.37
8. การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณเท่านั้น	74.07	25.93
9. การปรับปรุงภูมิทัศน์ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณนั้นสามารถตกแต่งด้วยไม้ต่างถิ่นได้เพื่อให้เกิดความสวยงาม	48.15	51.85
10. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสถานะอากาศอันเป็นผลจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ส่งผลให้อากาศร้อนขึ้นเท่านั้น	31.48	68.52

หมายเหตุ $\bar{X} = 6.55$; $SD = 1.96$

ในประเด็นของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณส่วนใหญ่เคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม และมีความสนใจในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารในระดับมาก แต่มีช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมือนกัน คือ โทรทัศน์ ซึ่งเป็นช่องทางที่สะดวกและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้รวดเร็วที่สุด ในส่วนของระดับความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า มีระดับใกล้เคียงกัน คือในระดับปานกลางอาจเนื่องมาจากข้อมูลข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ทั้งผู้มาเยือน และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติได้รับยังไม่มากพอ

ตอนที่ 5 การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์

การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน

ผู้มาเยือนส่วนใหญ่มีการรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.58 ($\bar{X} = 2.46$; $SD = 0.25$) เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ พบว่า รูปแบบผลกระทบที่ผู้มาเยือนรับรู้มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ การพบเห็นรากไม้ไผ่ล้มพื้นดิน/พืชพรรณและ/หรือลูกไม้ถูกหักเด็ดเหี่ยวบ่า ($\bar{X} = 2.78$; $SD = 1.11$) พื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายจากสิ่งก่อสร้าง ($\bar{X} = 2.73$; $SD = 1.43$) และ พื้นที่ธรรมชาติ/ระบบนิเวศถูกทำลายหรือรบกวนจากกิจกรรมของผู้มาเยือน ($\bar{X} = 2.72$; $SD = 1.31$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน (ร้อยละ))						\bar{X}	SD
	ไม่ปรากฏ	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
1. ดินพังทลาย/การกัดเซาะพังทลายของหน้าดิน	27 (6.52)	44 (10.63)	84 (20.29)	166 (40.10)	70 (16.91)	23 (5.56)	2.67	1.22
2. บริเวณที่ปราศจากพืชคลุมดิน	13 (3.18)	49 (11.98)	107 (26.16)	194 (47.43)	34 (8.31)	12 (2.93)	2.55	1.01
3. การพบเห็นรากไม้โผล่พื้นดิน/พืชพรรณและ/หรือลูกไม้ถูกหักเด็ด เหยียบย่ำ	9 (2.18)	48 (11.62)	89 (21.55)	167 (40.44)	79 (19.13)	21 (5.08)	2.78	1.11
4. การปะปนของไม้ต่างถิ่น	29 (7.06)	45 (10.95)	134 (32.60)	165 (40.15)	33 (8.03)	5 (1.22)	2.35	1.05
5. สารแขวนลอยในน้ำ เช่น ขยะ ซากพืช ซากสัตว์ และความขุ่นของ แหล่งน้ำ	57 (13.77)	60 (14.49)	101 (24.40)	106 (25.60)	50 (12.08)	40 (9.66)	2.37	1.47
6. ขยะของมนุษย์ในน้ำ	77 (18.64)	55 (13.32)	90 (21.79)	83 (20.10)	66 (15.98)	42 (10.14)	2.32	1.59

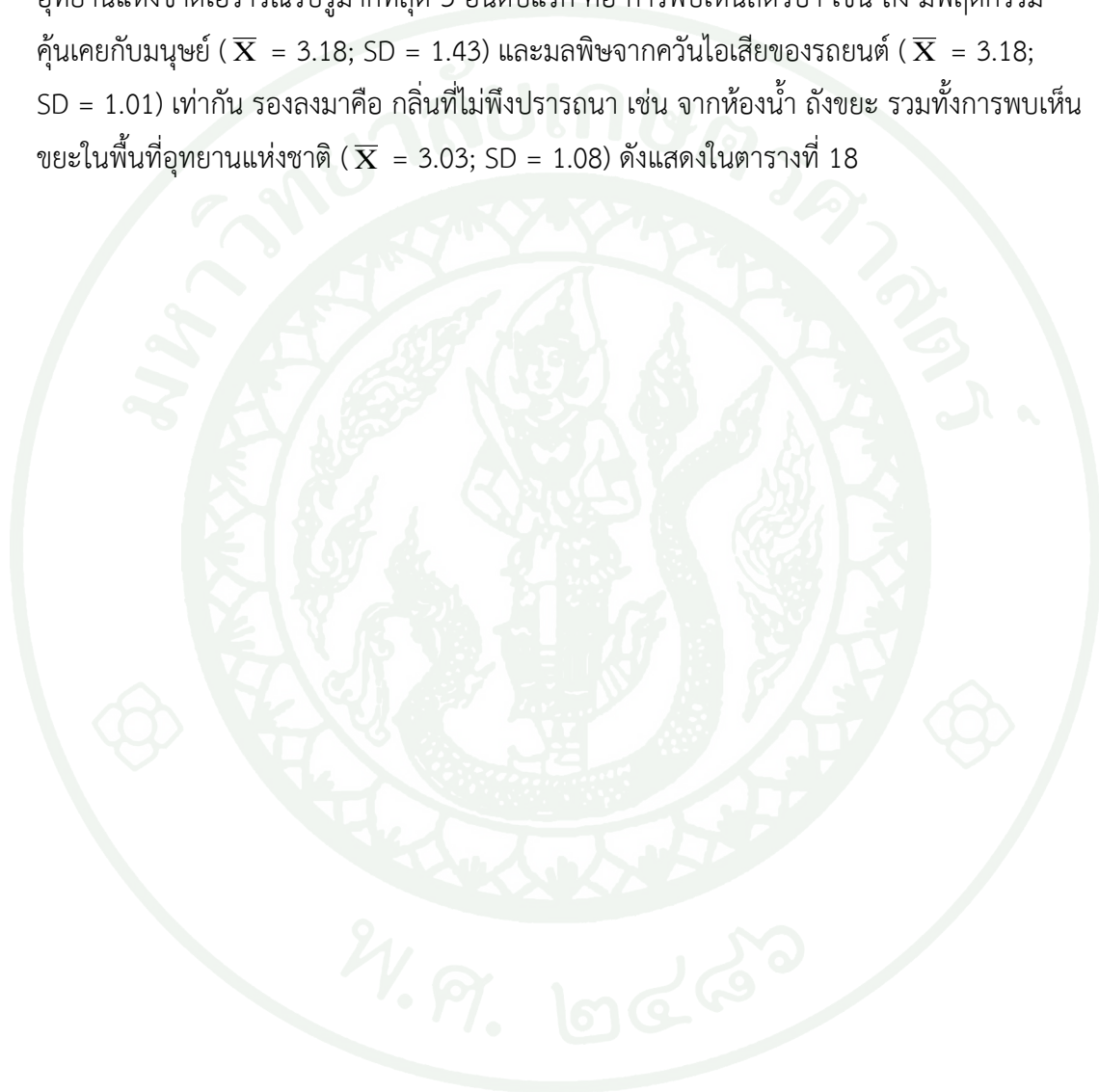
(n=416)

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน (ร้อยละ))						\bar{X}	SD
	ไม่ปรากฏ	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
8. การพบเห็นสัตว์ป่า เช่น ลิงมีพฤติกรรมคุ้นเคยกับมนุษย์	80 (19.37)	50 (12.11)	83 (20.10)	132 (31.96)	51 (12.35)	17 (4.12)	2.18	1.43
9. พื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายจากสิ่งก่อสร้าง	32 (7.73)	55 (13.29)	84 (20.29)	120 (28.99)	68 (16.43)	55 (13.29)	2.73	1.43
10.มลพิษจากควันไอเสียของรถยนต์	56 (13.56)	62 (15.01)	83 (20.10)	90 (21.79)	68 (16.46)	54 (13.08)	2.52	1.58
11.กลิ่นที่ไม่พึงปรารถนา เช่น จากห้องน้ำ ถังขยะ รวมทั้งการพบเห็น ขยะในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ	47 (11.33)	72 (17.35)	87 (20.96)	109 (26.27)	62 (14.94)	38 (9.16)	2.44	1.46
12.พื้นที่ธรรมชาติ/ระบบนิเวศถูกทำลายหรือรบกวนจากกิจกรรมของผู้ มาเยือน	21 (5.07)	61 (14.73)	81 (19.57)	139 (33.57)	75 (18.12)	37 (8.94)	2.72	1.31
13.เสียงรบกวนจากยานพาหนะ และเสียงรบกวนจากผู้มาเยือนกลุ่มอื่น	36 (8.67)	67 (16.14)	82 (19.76)	143 (34.46)	59 (14.22)	28 (6.75)	2.50	1.34
รวม	-	-	-	-	-	-	2.46	0.25

การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 79.63 ($\bar{X} = 2.77$; $SD = 0.31$) เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเป็นรายชื่อ พบว่า รูปแบบผลกระทบที่เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณรับรู้มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ การพบเห็นสัตว์ป่า เช่น ลิง มีพฤติกรรมคุ้นเคยกับมนุษย์ ($\bar{X} = 3.18$; $SD = 1.43$) และมลพิษจากควันไอเสียของรถยนต์ ($\bar{X} = 3.18$; $SD = 1.01$) เท่ากัน รองลงมาคือ กลิ่นที่ไม่พึงปรารถนา เช่น จากห้องน้ำ ถึงขยะ รวมทั้งการพบเห็นขยะในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ($\bar{X} = 3.03$; $SD = 1.08$) ดังแสดงในตารางที่ 18



ตารางที่ 18 การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน (ร้อยละ))						\bar{X}	SD
	ไม่ปรากฏ	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
1. ดินพังทลาย/การกัดเซาะพังทลายของหน้าดิน	2 (3.70)	4 (7.41)	13 (24.07)	23 (42.59)	10 (18.52)	2 (3.70)	2.76	1.08
2. บริเวณที่ปราศ จากพืชคลุมดิน	4 (7.41)	3 (5.56)	14 (25.93)	27 (50.00)	5 (9.26)	1 (1.85)	2.53	1.06
3. การพบเห็นรากไม้โผล่พื้นดิน/พืชพรรณและ/หรือลูกไม้ถูกหักเด็ด เหยียบย่ำ	1 (1.85)	1 (1.85)	13 (24.07)	28 (51.85)	8 (14.81)	3 (5.56)	2.93	0.93
4. การปะปนของไม้ต่างถิ่น	1 (1.89)	6 (11.32)	20 (37.74)	24 (45.28)	0 (0)	2 (3.77)	2.42	0.91
5. สารแขวนลอยในน้ำ เช่น ขยะ ซากพืช ซากสัตว์ และความขุ่นของ แหล่งน้ำ	1 (1.85)	13 (24.07)	13 (24.07)	17 (31.48)	4 (7.41)	6 (11.11)	2.52	1.30
6. ขอบเสียของมนุษย์ในน้ำ	4 (7.41)	14 (25.93)	12 (22.22)	17 (31.48)	3 (5.56)	4 (7.41)	2.24	1.32
7. การพบเห็นสัตว์ป่าออกมาเดินใกล้ถนน หรือในแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งการเห็นสัตว์ป่า	1 (1.85)	10 (18.52)	12 (22.22)	25 (46.30)	5 (9.26)	1 (1.85)	2.48	1.02

(n=54)

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน (ร้อยละ))						\bar{X}	SD
	ไม่ปรากฏ	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
8. การพบเห็นสัตว์ป่า เช่น ลิงมีพฤติกรรมคุ้นเคยกับมนุษย์	1 (1.85)	8 (14.81)	7 (12.96)	15 (27.78)	10 (18.52)	13 (24.07)	3.18	1.43
9. พื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายจากสิ่งก่อสร้าง	3 (5.56)	3 (5.56)	13 (24.07)	19 (35.19)	13 (24.07)	3 (5.56)	2.83	1.19
10.มลพิษจากควันไอเสียของรถยนต์	0 (0)	3 (5.56)	9 (16.67)	22 (40.74)	15 (27.78)	5 (9.26)	3.18	1.01
11.กลิ่นที่ไม่พึงปรารถนา เช่น จากห้องน้ำ ถึงขยะ รวมทั้งการพบเห็น ขยะใน พื้นที่อุทยานแห่งชาติ	1 (1.85)	2 (3.70)	14 (25.93)	18 (33.33)	15 (27.78)	44 (7.41)	3.03	1.08
12.พื้นที่ธรรมชาติ/ระบบนิเวศถูกทำลายหรือรบกวนจากกิจกรรมของ ผู้มาเยือน	1 (1.85)	2 (3.70)	13 (24.07)	23 (42.59)	11 (20.37)	4 (7.41)	2.98	1.04
13.เสียงรบกวนจากยานพาหนะ และเสียงรบกวนจากผู้มาเยือนกลุ่มอื่น	1 (1.85)	0 (0)	16 (29.63)	22 (40.74)	12 (22.22)	3 (5.56)	2.98	0.96
รวม	-	-	-	-	-	-	2.77	0.31

การศึกษาการรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า มีการรับรู้ในระดับปานกลางเท่ากัน และประเด็นที่ผู้มาเยือนเห็นว่าเป็นผลกระทบมากที่สุด คือการพบเห็นรากไม้ โผล่พื้นดิน/พืชพรรณและ/หรือลูกไม้ถูกหักเด็ดเหยียบย่ำซึ่งเป็นผลกระทบที่สังเกตได้ง่าย แต่ในส่วนของผู้มาเยือนที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ พบว่า ลักษณะของผลกระทบที่มีการรับรู้มากที่สุด คือ การพบเห็นสัตว์ป่า เช่น ลิงมีพฤติกรรมคุ้นเคยกับมนุษย์ ซึ่งผู้มาเยือน ร้อยละ 19.37 คิดว่าลักษณะของลิงมีพฤติกรรมคุ้นเคยกับมนุษย์ไม่ปรากฏในพื้นที่ อาจเนื่องมาจากการพบเห็นสัตว์ป่านั้นเป็นไปได้ยาก หากมีปริมาณผู้มาเยือนในปริมาณมาก และผู้มาเยือนส่วนใหญ่ไม่คิดว่าการให้อาหารสัตว์ป่า เช่น ลิง หรือการที่สัตว์ป่ามีพฤติกรรมคุ้นเคยจะเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 6 พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน

การศึกษาพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน จากทั้งหมด 14 พฤติกรรม เป็นพฤติกรรมเชิงบวก 8 พฤติกรรม และพฤติกรรมเชิงลบ 6 พฤติกรรม พบว่า โดยภาพรวมผู้มาเยือนมีพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมค่อนข้างไปในเชิงบวก ($\bar{X} = 10.07$; $SD = 1.93$) แต่เมื่อพิจารณาแยกเป็นพฤติกรรมเชิงบวกและพฤติกรรมเชิงลบ พบว่า พฤติกรรมเชิงบวกที่ผู้มาเยือนส่วนใหญ่ปฏิบัติมากที่สุด คือ “แยกขยะตามถังขยะที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณจัดไว้ให้” (ร้อยละ 93.48) รองลงมา คือ “มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพราะมีความกังวลด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การแยกขยะ” (ร้อยละ 83.29) และ “ศึกษาข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติเอราวัณมาก่อนที่จะเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งนี้” (ร้อยละ 61.50) สำหรับพฤติกรรมเชิงลบที่ผู้มาเยือนส่วนใหญ่ปฏิบัติมากที่สุด คือ “นำภาชนะใส่อาหารประเภทกล่องโฟมเข้ามาในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเพราะสะดวกในการรับประทาน” (ร้อยละ 25.30) รองลงมา คือ “ทำความสะอาดภาชนะในแหล่งน้ำธรรมชาติ” และ “หักเด็ดกิ่งไม้ระหว่างเดินไปน้ำตก เนื่องจากลื่นและเป็นทางลาดชันในจำนวนที่เท่ากัน” (ร้อยละ 13.98) ดังแสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม	(n=416)	
	จำนวน (ร้อยละ)	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
พฤติกรรมเชิงบวก		
1. ศึกษาข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติเอราวัณก่อนที่จะเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งนี้	61.50	38.50
2. แยกขยะตามถังขยะที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณจัดไว้ให้	93.48	6.52
3. เมื่อพบเห็นนักท่องเที่ยวอื่นทำลายสิ่งแวดล้อมจะเข้าไปเตือน เช่นการหักเด็ดกิ่งไม้	41.89	58.11
4. เคยบริจาคเงินให้กับองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม เช่น WWF, GREEN PEACE ฯลฯ	37.77	62.23
5. มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพราะมีความกังวลด้านสิ่งแวดล้อม เช่นการแยกขยะ	83.29	16.71
6. เป็นสมาชิกขององค์กรด้านสิ่งแวดล้อม หรือเคยเข้าฟังการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	30.99	69.01
7. ใช้น้ำในอุทยานแห่งชาติเอราวัณอย่างประหยัดไม่ฟุ่มเฟือย	77.00	23.00
8. นำขยะออกไปทิ้งนอกอุทยานแห่งชาติเอราวัณ	68.61	31.39
พฤติกรรมเชิงลบ		
9. หักเด็ดกิ่งไม้ระหว่างเดินไปน้ำตก เนื่องจากลื่นและเป็นทางลาดชัน	13.98	80.02
10. นำภาชนะใส่อาหารประเภทกล่องโฟม เข้ามาในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ เพราะสะดวกในการรับประทาน	25.30	74.70
11. อาบน้ำ สระผมในน้ำตก	8.92	91.08
12. ให้อาหารลิงบริเวณน้ำตกเพื่อเป็นการช่วยเหลือให้ลิงมีชีวิตรอด	12.08	87.92
13. ทำความสะอาดภาชนะในแหล่งน้ำธรรมชาติ	13.98	86.02
14. ทิ้งเศษอาหารลงในน้ำตกเพื่อเป็นอาหารปลา	10.29	89.61

หมายเหตุ $\bar{X} = 10.07$, $SD = 1.93$

ตอนที่ 7 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานไว้ 4 ข้อ ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานในแต่ละข้อมีดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1: ผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

จากผู้มาเยือนทั้งหมด 416 ตัวอย่าง และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ ทั้งหมด 54 ตัวอย่าง พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ เท่ากับ 3.14 และค่าเฉลี่ยของระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ เท่ากับ 3.13 กล่าวคือ โดยผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณมีระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมสูงกว่าเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเล็กน้อย ในการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การทดสอบที (t-test) ได้ทำการสุ่มเลือกตัวอย่างจากผู้มาเยือนจำนวน 54 ตัวอย่าง เพื่อเปรียบเทียบระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ ผลการทดสอบ พบว่า กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ในการใช้ทรัพยากรในอุทยานแห่งชาติที่แตกต่างกันมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมในระดับที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -.142$; $p = .887$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังแสดงในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ยความตระหนัก	SD	t	p
เจ้าหน้าที่อุทยาน	54	3.13	0.68		
ผู้มาเยือน	54	3.14	0.19		
				-1.42	.887

ผลการศึกษา พบว่า ผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมในระดับที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณมีระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมสูงกว่าเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมา กล่าวคือ เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณควรมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมมากกว่าผู้มาเยือน เนื่องจากทำหน้าที่เป็นผู้ปกป้องทรัพยากร จึงควรมีความห่วงแหน และกังวลในปัญหาสิ่งแวดล้อมมากกว่าผู้มาเยือนซึ่งเป็นผู้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

สมมติฐานที่ 2: ระดับการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทศนคติต่อสิ่งแวดล้อม และ การให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ กำหนดสมมติฐานของการศึกษา ข้อที่ 2 คือ ระดับการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทศนคติต่อสิ่งแวดล้อม และ การให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับ พบว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัว ไม่มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

	(n=54)			
ปัจจัย	Estimation	Wald	<i>p</i>	
ระดับการศึกษา	49.075	.002	.968	
ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	77.353	.001	.978	
ความถี่ในการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	1.264	.001	.979	
การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-276.641	.000	.988	
ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม				
- สัมพันธภาพนิยม	64.618	.000	.988	
- มนุษยนิยม	-	-	-	
การให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	-47.963	.001	.972	

หมายเหตุ $p \leq 0.05$

$$\chi^2 = .000, df = 33, p = .618, \text{Pseudo } R^2 = .361 \text{ (Cox and Snell)}$$

นอกจากนั้นได้ทำการทดสอบซ้ำความแตกต่างของระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ โดยใช้สถิติไคสแคว (Chi-square) พบว่า ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 3.630; df = 1; p = .057$) ซึ่งสอดคล้องกับผลการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับ ในส่วนของปัจจัยทั้ง 6 ปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ เนื่องจาก เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณส่วนใหญ่มีการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมน้อย เพียง 1-3 ครั้งต่อเดือน และช่องทางในการรับรู้ที่สะดวกและรวดเร็วอย่างเช่น อินเทอร์เน็ตยังน้อยอยู่ทำให้ไม่ส่งผลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติอาจเกิดจากปัจจัยอื่นได้อีก เช่น ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในพื้นที่เนื่องจากเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เป็นระยะเวลานาน จะเกิดความรู้สึกรักและหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติที่ตนเองเป็นผู้ปกป้อง (ภาคภูมิ, 2543)

สมมติฐานที่ 3: ระดับการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทศนคติต่อสิ่งแวดล้อม และ การให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน กำหนดสมมติฐานของการศึกษา ข้อที่ 3 คือ ระดับการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทศนคติต่อสิ่งแวดล้อม และ การให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับ ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรอิสระจำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (Estimate = .270; Wald = 5.554; $p = 0.018$) และ ทศนคติต่อสิ่งแวดล้อม (Estimate = -2.822; Wald = 57.685; $p = 0.000$) มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ ผู้มาเยือนที่ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาก จะมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมมาก และผู้มาเยือนมีทศนคติในด้านมนุษยนิยมจะมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมที่มองว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติน้อยกว่าในด้านสัมพันธภาพนิยม ดังแสดงในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน

	(n=416)			
ปัจจัย	Estimation	Wald	p	
ระดับการศึกษา	-.007	.002	.969	
ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	.270	5.554	.018*	
ความถี่ในการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	.091	1.683	.194	
การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-.118	.750	.386	
ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม				
- มนุษยนิยม	-2.822	57.865	.000**	
- สัมพันธภาพนิยม	—	—	—	
การให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	.136	1.131	.288	

หมายเหตุ Goodness of Fit: $\chi^2 = 645.976$, df = 890, p = .000

Pseudo R² = .178 (Cox and Snell)

จากผลการศึกษา พบว่า ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน ในส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวกับความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมอธิบายได้ว่าผู้มาเยือนที่มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมสูงจะทำให้มีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bedrous (2008) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมกับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ที่มีความรู้สูงขึ้นไปจะทำให้ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมเพิ่มสูงขึ้นด้วย ทั้งนี้เนื่องมาจากความรู้ที่เพิ่มขึ้นจะช่วยให้ผู้มาเยือนเข้าใจและรับรู้ถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน จนเกิดความกังวลในปัญหาเหล่านั้นที่เป็นภัยต่อตนเองและสังคม จนนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนามาตรระดับของความตระหนักถึงให้เพิ่มขึ้นได้ และในส่วนของปัจจัยทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมอธิบายได้ว่า ผู้มาเยือนมีทัศนคติในด้านมนุษยนิยมจะมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมที่มองว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติน้อยกว่าในด้านสัมพันธภาพนิยม ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Thompson and Barton (1994) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม พบว่า ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมมีผลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม เนื่องจากทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมมีความเชื่อว่า สิ่งมีชีวิต (รวมทั้งมนุษย์) เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ มีความสัมพันธ์ในลักษณะเกื้อกูลซึ่งกันและกัน การกระทำที่กระทบสิ่งหนึ่งย่อมมีผลกระทบกับสิ่งอื่น

ในธรรมชาติเสมอ ดังนั้นมนุษย์ควรให้ความสำคัญกับระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมมากที่สุด แต่ในส่วน
ของปัจจัยอื่น เช่น ระดับการศึกษา การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และการให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ที่ให้ผลที่มีความ
แตกต่างกันนั้นอาจเกิดจากสาเหตุที่สำคัญ คือ กิจกรรมนันทนาการในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ
นั้นไม่มีความหลากหลาย และตัวทรัพยากรหลักมีเพียงน้ำตกเอราวัณที่ผู้มาเยือนให้ความสนใจ ดังนั้น
ผู้มาเยือนจึงมุ่งเน้นไปที่ตัวทรัพยากรหลักเพียงอย่างเดียว โดยมิได้พิจารณาสภาพแวดล้อมด้านอื่น
และการที่ผู้มาเยือนนั้นเดินทางมาเป็นกลุ่มครอบครัว เพื่อมาประกอบกิจกรรมปิกนิกทำให้ความสนใจ
ในสภาพแวดล้อมลดน้อยลงไปด้วย เนื่องจากความสนใจส่วนใหญ่จะอยู่ที่ครอบครัวมากกว่า

สมมติฐานข้อที่ 4: ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่
เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับ
สิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน กำหนดสมมติฐานของการศึกษา ข้อที่ 4 คือ ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม
ของผู้มาเยือนมีอิทธิพลกับพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีการ
วิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับ พบว่า ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนมีอิทธิพลกับ
พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Estimate = .276$; $Wald = 5.091$;
 $p = 0.015$) โดยตัวแปรต้นมีทิศทางเดียวกันกับตัวแปรตาม กล่าวคือ ผู้มาเยือนที่มีความตระหนักถึง
สิ่งแวดล้อมมากจะทำให้พฤติกรรมเชิงบวกที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมมากตามไปด้วย ดังแสดงใน
ตารางที่ 23

ตารางที่ 23 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับ
สิ่งแวดล้อม

(n=416)

ปัจจัย	Estimation	Wald	p
ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม	.276	5.901	.015*

หมายเหตุ Goodness of Fit: $\chi^2 = 3.847$, $df = 7$, $p = 0.013$
Pseudo $R^2 = 0.015$ (Cox and Snell)

ผลการศึกษายังพบว่า ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนมีอิทธิพลกับพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลการศึกษาที่ได้ในครั้งนี้เป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของ บรรชร และรุ่งทิพย์ (2545) หากผู้มาเยือนมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม จะเกิดการสำนึก เข้าใจและประเมินสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เมื่อเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมขึ้นจะเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เช่น การแยกขยะ นอกจากนี้การศึกษาของ Henk (2003) และ Phumsathan (2013) ยังพบว่าพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมนั้นเกิดขึ้นจากการให้คุณค่ากับสิ่งแวดล้อม มีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการรับรู้เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม จะนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ 2 กลุ่มหลักๆ ได้แก่ ผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ โดยได้ศึกษาถึงระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ และความแตกต่างของระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ระหว่างผู้มาเยือน และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ รวมทั้งวิเคราะห์ความมีอิทธิพลระหว่างความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลักในการเก็บข้อมูล ทำการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 โดยสุ่มตัวอย่างจากผู้มาเยือน 416 ตัวอย่าง และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ 54 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นจำนวน 470 ตัวอย่าง

จากการศึกษาลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากรของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี อาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร มีการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี กิจกรรมนันทนาการที่ประกอบจริงมากที่สุด คือ เล่นน้ำตก มีความพึงพอใจในการมาเยือนครั้งนี้อยู่ในระดับมาก และมีความต้องการที่จะกลับมาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณในอนาคต ในส่วนของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ พบว่า เป็นเพศหญิง และเพศชาย ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน มีอายุระหว่าง 21 - 30 ปี ส่วนใหญ่เป็นคนท้องถิ่น ระดับการศึกษาสูงสุดคือระดับปริญญาตรี มีตำแหน่งงานในปัจจุบัน คือ เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า ในส่วนของระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่ คือ 1 - 5 ปี และ เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณส่วนใหญ่ไม่แน่ใจในการย้ายที่ทำงาน

การศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ พบว่า ผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ มีระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง ผู้มาเยือนส่วนใหญ่เป็นกลุ่มมนุษยนิยม (มองว่ามนุษย์อยู่เหนือทรัพยากรธรรมชาติ) แต่เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มสัมพันธภาพนิยม (มองว่ามนุษย์และทรัพยากรธรรมชาติมีความเท่าเทียมกัน) และจากการทดสอบความแตกต่างระหว่างระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ พบว่า มีระดับความตระหนักที่ไม่แตกต่างกัน

ในส่วนของการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการทดสอบปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลทั้งหมด 6 ปัจจัย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด (Cognitive Factor) ของผู้มาเยือนทั้งหมด ได้แก่ ระดับการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทศนคติต่อสิ่งแวดล้อม และการให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ในส่วนของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ พบว่า ไม่มีปัจจัยที่มีอิทธิพลกับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในส่วนของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลกับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 2 ปัจจัย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทศนคติต่อสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ ผู้มาเยือนที่มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาก จะมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมมาก และผู้มาเยือนมีทศนคติในด้านมนุษยนิยม จะมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมที่มองว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติน้อยกว่าในด้านสัมพันธภาพนิยม นอกจากนี้ยังพบว่า ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนมีอิทธิพลกับพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง กับสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ ผู้มาเยือนที่ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมน้อยมากจะทำให้พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมมากตามไปด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดการอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

1. ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทางลบที่ผู้มาเยือนประกอบมากที่สุด คือ การนำภาชนะใส่อาหารประเภทกล่องโฟมเข้ามาในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ โดยให้เหตุผลว่าสะดวกในการรับประทาน ดังนั้นอุทยานแห่งชาติเอราวัณจึงควรมีมาตรการในการลดพฤติกรรมทางลบนี้ เช่น การติดป้ายเตือนถึงอันตรายของโฟม และความยากลำบากในการจัดการบริเวณทางเข้าน้ำตก หรือ การตั้งจุดตรวจค้นเพื่อลดพฤติกรรมเหล่านี้ของผู้มาเยือน

2. ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลกับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมและความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลกับพฤติกรรมด้านบวกของผู้มาเยือน ดังนั้นการเพิ่มการให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแก่ผู้มาเยือน เพื่อให้ผู้มาเยือนเข้าใจในความสำคัญของสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การเพิ่มระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยผ่านช่องทางต่างๆ เช่น โทรทัศน์ หรือทางอินเทอร์เน็ต และนำไปสู่การลดผลกระทบทางนันทนาการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

3. ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติมีระดับความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงควรเพิ่มความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้กับเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณเพิ่มเติม โดยผ่านการอบรม หรือการศึกษานอกสถานที่

4. ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ผู้มาเยือนมีการรับรู้มากที่สุด คือ การพบเห็นรากไม้โผล่พื้นดิน พืชพันธุ์และลูกไม้ถูกหักเด็ดเหี้ยมยำ ดังนั้น อุทยานแห่งชาติเอราวัณจึงควรมีมาตรการเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นนี้ เช่น การทำบันไดบนทางเดินที่มีความลาดชัน

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต

1. ในส่วนของการศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ ทำการศึกษาเฉพาะปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด (Cognitive Factor) ของผู้มาเยือนเท่านั้น เช่น ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทศนคติ ต่อสิ่งแวดล้อม และการให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม แต่ในส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่ เช่น ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมนันทนาการที่ประกอบจริงในพื้นที่นั้นยังไม่ได้ทำการศึกษา จึงควรทำการวิจัยในประเด็นเดียวกันนี้กับอุทยานแห่งชาติอื่นๆ ที่มีความหลากหลายของกิจกรรมนันทนาการ เช่น อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ – ปุย

2. ในส่วนของการศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ ทำการศึกษาเฉพาะปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด (Cognitive Factor) ของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณเท่านั้นและพบว่า ไม่มีปัจจัยใดที่ส่งผลต่อความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ ดังนั้น จึงควรศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเพิ่มเติม เช่น ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

3. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์หลักในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ คือผู้มาเยือน และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ เท่านั้น จึงควรมีการศึกษาความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ชุมชนที่อยู่โดยรอบผู้ประกอบการที่อยู่รอบพื้นที่ เป็นต้น เพื่อเป็นประโยชน์ในด้านการจัดการอุทยานแห่งชาติเอราวัณต่อไปในอนาคต

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2553. การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows. พิมพ์ครั้งที่ 8. บริษัทธรรมสารจำกัด, กรุงเทพฯ.

กิตติภูมิ มีประดิษฐ์. 2543. มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 3. ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม, กรุงเทพฯ.

เกษม จันทร์แก้ว. 2530. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. โครงการบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

_____. 2540. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 4. โครงการบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

เกษม จันทร์แก้ว และคณะ. 2536. การจัดการและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่สำคัญ ของประเทศไทย. สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช. 2555. สถิตินักท่องเที่ยวและแผนี่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ. แหล่งที่มา: <http://www.dnp.go.th>, 27 มกราคม 2555.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2549. รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2549. 240หน้า

_____. 2550. รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2550. 232 หน้า

_____. 2551. รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2551. 305 หน้า

_____. 2552. รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2552. 258 หน้า

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2553. รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2553. 356 หน้า

จิรากรณ์ คชเสนี. 2555. มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 7. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.

จินตนา โปธานนท์. 2541. ความตระหนักและการประเมินคุณค่าแม่น้ำปิงของผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ฉัตรพงษ์ สุขเกื้อ. 2553. สิ่งแวดล้อมศึกษา. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. พระนครศรีอยุธยา.

ชูดา จิตพิทักษ์. 2525. พฤติกรรมศาสตร์เบื้องต้น. โครงการตำราวิชาการ มุลนิธิมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. กรุงเทพฯ.

ดร.ชนี เอมพันธุ์. 2549. ผลกระทบของการท่องเที่ยว. เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักนันทนาการและการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ. ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา, คณะวนศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ดร.ชนี เอมพันธุ์ และวัชรีย์ รวยรื่น. 2551. เปิดโลกใบใหม่. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ.

ทวีวงศ์ ศรีบุรี. 2549. โครงการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี : รายงานฉบับสุดท้าย. บริษัท เอเชียแอสป แอนด์ คอนซัลแตนท์. กรุงเทพฯ.

ธิดารัตน์ สุภาพ. 2548. ความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนในอำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- นิตยา ภู่แสนธาร. 2538. **ความตระหนักในปัญหาอนามัยสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นิวัติ เรืองพานิช. 2546. **การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- นงพงา สุขวนิช. 2539. **ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม**. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ.
- บรรชกร กล้าหาญ และรุ่งทิพย์ กล้าหาญ. 2545. **รายงานการวิจัยเรื่อง ความตระหนักและพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาโครงการปฏิรูปการศึกษาเกษตรเพื่อชีวิต**. 4 หน้า.
- ประพล มิลินทจินดา. 2542. **ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเพชรบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พิเชษฐ ตุ่มมล. 2546. **ความตระหนักของราษฎรต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำค้างคาวและวัดเขาช่องพราน จังหวัดราชบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, กรุงเทพฯ.
- ภาควงุมิ สดายุรัตน์. 2543. **ความรู้และความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตเชียงใหม่**. การค้นคว้าแบบอิสระ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2525. **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525**. บริษัทอักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด. กรุงเทพฯ.
- ลักขณา สริวัฒน์. 2549. **จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน**. โอเดียนสโตร์. กรุงเทพฯ.

วราพร ศรีสุพรรณ. 2539. **สิ่งแวดล้อมศึกษา**. มูลนิธิโลกสีเขียว. กรุงเทพฯ.

วศิน อิงคพัฒนานกุล. 2548. **นิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. นครปฐม.

วาสนา วราภักดิ์. 2548. **สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา**. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. ลพบุรี.

วินัย วีระพัฒนานนท์. 2546. **สิ่งแวดล้อมศึกษา (ฉบับปรับปรุง)**. พิมพ์ครั้งที่ 3. โอเดียนสโตร์. กรุงเทพฯ.

วิภาพร มาพบสุข. 2543. **มนุษย์สัมพันธ์**. ซีเอ็ดยูเคชั่น. กรุงเทพฯ.

เศกสรรค์ ยวงนิชัย. 2545. **มนุษย์และสิ่งแวดล้อม**. โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา. ขอนแก่น.

สิริกัลยา คำนาน. 2552. **ความตระหนักของเกษตรกรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปลูกข้าวโพดในตำบลป่าแลวหลวง อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์. 2548. **หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม**. พิมพ์ครั้งที่ 3. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). กรุงเทพฯ.

แสงสรรค์ ภูมิสถาน. 2555. **ผลกระทบของการท่องเที่ยว**. เอกสารประกอบการสอนวิชาการจัดการการท่องเที่ยว. ภาควิชาอนุรักษวิทยา, คณะวนศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

หทัยรัตน์ วัฒนพฤกษ์. 2545. **ความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวทางธรรมชาติของนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน**. การค้นคว้าอิสระ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อมรศักดิ์ วงศ์วานิชย์กิจ. 2546. **ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมประหยัดพลังงานอาหารสอง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อำไพ ทองธีรภาพ. 2554. **วิธีการทางสถิติ**. บริษัทเปเปอร์เมท (ประเทศไทย) จำกัด. กรุงเทพฯ.

Bedrous, A. 2008. Environmental Concern and Pro-Environmental Behaviors: The Relationship Between Attitudes, Behaviors, and Knowledge. pp. 1-21
In Proceedings of annual meeting of the American Sociological Association. Jul 31, 2008, Sheraton Boston and the Boston Marriott Copley Place, Boston, MA.

Bernard, H. R. 2000. **Social Research Methods: Qualitative and Quantitative**. Sage Publication, Inc., Thousand Oaks. California

Dunlap, R. E. and Liere Van, K. D. 1978. The new environmental paradigm. **Journal of Environmental Education**. 9: 10-19.

Henk, S. 2003. **Psychological Theories for Environmental issues**. Ashgate Publishing, Ltd.

Hopper, J. R. and Nielsen, J. M. 1991. Recycling as altruistic behavior: Normative and behavioral strategies to expand participation in a community recycling program. **Environment and Behavior**, 23: 195-220.

Kaiser, F. 1998. A general measure of ecological behavior. **Journal of Applied Social Psychology**, 28(5): 395-422.

- Linsheng, Z., Jinyang, D., Zengwen, S. and Peiyi, D. 2011. Research on environmental impacts of tourism in China: Progress and prospect. **Journal of Environmental Management**. 92: 2972-2983
- Maloney, M. P. and Ward, M. P. 1973. Ecology: Let's hear from the people. An objective scale for the measurement of ecological attitudes and knowledge. **American Psychologist**. 28: 583-586.
- Niklas, F. and Tommy, G. 1999. Environmental Concern: conceptual Definitions, Measurement Methods and Research Findings. **Journal of Environmental Psychology**. 19: 369-382
- Phumsathan, S. 2008. Tourism in National Parks in Thailand. pp.2135. In **Proceedings of 2008 Annual Meeting**. 15-19 April 2008, The Association of American Geographer. Boston, Massachusetts.
- . 2013. Environmental Value Orientation and Environmental Impact Perception of Visitors to Khao Yai National Park. **Kasetsart Journal**. 34: 1-9.
- Pingsha H., Xiuli Z. and Xingdi D. 2006. Survey and analysis of public environmental awareness and performance in Ningbo, China: a case study on household electrical and electronic equipment. **Journal of Cleaner Production**. 14: 1635-1643.
- Thompson, S. C. G. and Barton, M. A. 1994. Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. **Journal of Environmental Psychology**. 14: 149-157.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
แบบสอบถามผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

หมายเลขแบบสอบถาม.....

วันที่เก็บแบบสอบถาม

ผู้เก็บแบบสอบถาม.....

การศึกษาวิจัย**ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ****จังหวัดกาญจนบุรี****คำชี้แจง**

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการเก็บข้อมูลในการวิจัยในหัวข้อ “ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี” ซึ่งเป็นการวิจัยประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ของนิสิตปริญญาโท สาขาวิชาอุทยานและนันทนาการ ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณ ซึ่งเป็นข้อมูลและองค์ความรู้ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการอุทยานแห่งชาติเอราวัณ รวมทั้งการจัดการพฤติกรรมที่เหมาะสมของผู้มาเยือนเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนของระบบนิเวศในอนาคต

แบบสอบถามชุดนี้ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการประกอบกิจกรรมนันทนาการของผู้มาเยือน

ตอนที่ 2 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 3 การรับรู้ข่าวสารและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 4 การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือน

ตอนที่ 5 พฤติกรรมการที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 6 ภูมิหลังของผู้มาเยือน

ผู้ศึกษาวิจัยทุกคนขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณาสละเวลาตอบแบบสอบถาม

นางสาวตรีชฎา เล่าแก้วหนู

สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว

ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องหน้าคำตอบที่ท่านต้องการในคำถามแต่ละข้อเพียงคำตอบเดียว หรือ เติมคำตอบในช่องว่างที่เว้นไว้หลังคำถามแต่ละข้อ

1. ท่านเคยเดินทางมาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณมาก่อนหรือไม่

ไม่เคย เคย จำนวนครั้ง

2. โปรดระบุประเภทกลุ่มในการเดินทางในครั้งนี้ของท่าน

กลุ่มเพื่อน เดินทางมากับบริษัททัวร์

กลุ่มครอบครัว เดินทางมาคนเดียว

กลุ่มผสมระหว่างครอบครัวและเพื่อน อื่น ๆ โปรดระบุ

.....

3. จำนวนบุคคลที่ร่วมกลุ่มในการเดินทางครั้งนี้ คน (รวมตัวท่านด้วย)

4. กิจกรรมนันทนาการที่ท่านเข้าร่วมในการมาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณในครั้งนี้ (โปรดเลือกทุกกิจกรรมที่ท่านประกอบจริง)

เล่นน้ำตก เดินป่า ปิกนิก

ชมวิว ตั้งแคมป์พักแรม ดูนก

ถ่ายภาพ ศึกษาธรรมชาติ พักผ่อนในบรรยากาศที่สงบ

อื่นๆ โปรดระบุ

5. ในการเดินทางมาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณในครั้งนี้ ท่านมีความพึงพอใจโดยรวมมากน้อยเพียงใด

ไม่พอใจมาก

เฉยๆ

พอใจมาก

1

2

3

4

5

6. ความต้องการของท่านในการกลับมาเยือนอุทยานแห่งชาติเอราวัณในอนาคต

ต้องการมาอีก เพราะ.....

ไม่แน่ใจ เพราะ.....

ไม่ต้องการมาอีก เพราะ.....

ตอนที่ 2 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมและพื้นที่ธรรมชาติ

คำชี้แจง: โปรดวงกลมล้อมรอบตัวเลขที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

	ไม่เห็นด้วย				เห็นด้วย
	อย่างยิ่ง				อย่างยิ่ง
1. พื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายอันเนื่องมาจากการพัฒนา เป็นผลกระทบที่รุนแรงประการหนึ่งของ การเพิ่มขึ้นของประชากร	1	2	3	4	5
2. ข้าพเจ้าเลือกประกอบกิจกรรมนันทนาการ/ท่องเที่ยว ในพื้นที่ธรรมชาติ เพียงเพื่อต้องการสัมผัสธรรมชาติ	1	2	3	4	5
3. ผลที่เลวร้ายที่สุดของการสูญเสียพื้นที่ป่าดงดิบ คือการจำกัดการพัฒนาและคิดค้นตัวยาใหม่ๆ	1	2	3	4	5
4. การที่ข้าพเจ้าเห็นพื้นที่ป่าถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่เกษตรทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกแย่	1	2	3	4	5
5. ข้าพเจ้าสนับสนุนการอนุรักษ์สัตว์ป่าในสวนสัตว์	1	2	3	4	5
6. สิ่งที่ดีที่สุดของกิจกรรมตั้งแคมป์พักแรม คือเป็นกิจกรรมที่ประหยัดค่าใช้จ่าย	1	2	3	4	5
7. ข้าพเจ้าต้องการเวลาที่ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกมีความสุขท่ามกลางธรรมชาติ	1	2	3	4	5
8. ปัญหาลมภาวะต่างๆ และการขาดแคลนทรัพยากรสามารถแก้ไขได้ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1	2	3	4	5
9. สิ่งที่ข้าพเจ้าเป็นกังวลมากที่สุดเกี่ยวกับการตัดไม้ทำลายป่าก็คือ เราจะไม่เหลือไม้ไว้ใช้ประโยชน์ในรุ่นต่อไป	1	2	3	4	5

	ไม่เห็นด้วย				เห็นด้วย
	อย่างยิ่ง				อย่างยิ่ง
10. มนุษย์ไม่จำเป็นต้องพึ่งพิงธรรมชาติในการดำรงชีวิต	1	2	3	4	5
11. ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ สามารถแก้ไขได้ด้วยตัวของมันเอง เมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่ง	1	2	3	4	5
12. สาเหตุสำคัญประการหนึ่งของการรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ เพื่อที่เราจะได้มีแหล่งท่องเที่ยว/ประกอบกิจกรรมนันทนาการทางน้ำ	1	2	3	4	5
13. การเห็นพื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกแฉะ	1	2	3	4	5
14. สาเหตุที่สำคัญที่สุดของการอนุรักษ์คือเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ของมนุษย์	1	2	3	4	5
15. การรีไซเคิลช่วยให้เราประหยัดเงิน	1	2	3	4	5
16. ธรรมชาติมีความสำคัญเพราะธรรมชาติให้ความสุขและความเป็นอยู่ที่ดีแก่มนุษย์	1	2	3	4	5
17. ธรรมชาติมีคุณค่าในตัวของมันเอง	1	2	3	4	5
18. เราจำเป็นต้องสงวนทรัพยากรธรรมชาติเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี	1	2	3	4	5
19. การได้อยู่ท่ามกลางธรรมชาติเป็นการผ่อนคลายความตึงเครียดได้เป็นอย่างดี	1	2	3	4	5
20. สาเหตุที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของการอนุรักษ์คือเพื่อมาตรฐานการดำรงชีพที่ดี	1	2	3	4	5
21. การสงวนพื้นที่ป่าเป็นสิ่งสำคัญของการอนุรักษ์	1	2	3	4	5
22. การพัฒนาพื้นที่อย่างต่อเนื่องยังคงเป็นแนวความคิดที่ดี ตราบเท่าที่การพัฒนานั้นนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี	1	2	3	4	5
23. ในบางครั้งข้าพเจ้ามีความรู้สึกว้าว้าและมนุษย์มีคุณค่าชีวิตเท่าเทียมกัน	1	2	3	4	5
24. มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศเช่นเดียวกับสัตว์อื่นๆ	1	2	3	4	5

ตอนที่ 3 การรับรู้ข่าวสารและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงช่องเดียว

- ท่านเคยได้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือไม่

<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	กี่ครั้ง.....ต่อเดือน
---------------------------------	------------------------------	-----------------------
- ช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

<input type="checkbox"/> โทรทัศน์	<input type="checkbox"/> วิทยุ	<input type="checkbox"/> อินเทอร์เน็ต	<input type="checkbox"/> เสียงตามสายของหมู่บ้าน
<input type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่ของรัฐ	<input type="checkbox"/> เพื่อนบ้าน	<input type="checkbox"/> ป้ายโฆษณา	<input type="checkbox"/> หนังสือพิมพ์
<input type="checkbox"/> อื่น ๆ	โปรดระบุ		
- ท่านให้ความสนใจกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงใด

ไม่สนใจมาก	เฉยๆ	ไม่สนใจมากที่สุด
1	2	3
4	5	

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ข้อความ	ถูก	ผิด
1. เสียงยานพาหนะในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นเสียงที่ไม่อันตรายต่อหูของเรา		
2. ก๊าซที่เมื่อทำปฏิกิริยากับความชื้นแล้วก่อให้เกิด ฝนกรด คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์		
3. ก๊าซธรรมชาติเป็นทรัพยากรที่ทดแทนได้แต่ต้องใช้เวลานาน		
4. น้ำมันที่เหลือจากการปรุงอาหารสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การทำสบู่		
5. การให้อาหารปลาในน้ำตกไม่ส่งผลต่อคุณภาพน้ำ		
6. แสงแดดเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลการหุบและบานของใบไมยราบและใบกระถิน		
7. การสระผม/อาบน้ำในน้ำตกไม่ส่งผลต่อสัตว์น้ำในน้ำตก		
8. การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณเท่านั้น		
9. การปรับปรุงภูมิทัศน์ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณนั้นสามารถตกแต่งด้วยไม้ต่างถิ่นได้เพื่อให้เกิดความสวยงาม		
10. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาวะอากาศอันเป็นผลจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ส่งผลให้อากาศร้อนขึ้นเท่านั้น		

ตอนที่ 4 การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้มาเยือนคำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ลักษณะของผลกระทบ	ระดับ/การปรากฏของผลกระทบ					
	ไม่ปรากฏ	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	รุนแรง	รุนแรงมาก
1. ดินพังทลาย/การกัดเซาะพังทลายของหน้าดิน						
2. บริเวณที่ปรากฏจากพืชคลุมดิน						
3. การพบเห็นรากไม้ไหลพื้นดิน/พืชพรรณและ/หรือลูกไม้ถูกหักเด็ดเหยียบย่ำ						
4. การปะปนของไม้ต่างถิ่น						
5. สารแขวนลอยในน้ำ เช่น ขยะ ซากพืช ซากสัตว์ และความขุ่นของแหล่งน้ำ						
6. ขอบเสียของมนุษย์ในแหล่งน้ำ						
7. การพบเห็นสัตว์ป่าออกมาเดินใกล้ถนน หรือในแหล่งท่องเที่ยวรวมทั้งการเห็นสัตว์ป่า						
8. การพบเห็นสัตว์ป่า เช่น ลิง มีพฤติกรรมคุ้นเคยกับมนุษย์						
9. พื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายจากสิ่งก่อสร้าง						
10. มลพิษจากควันไอเสียของรถยนต์						
11. กลิ่นที่ไม่พึงปรารถนา เช่น จากห้องน้ำ ถังขยะ รวมทั้งการพบเห็นขยะในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ						
12. พื้นที่ธรรมชาติ/ระบบนิเวศ ถูกทำลายหรือรบกวนจากกิจกรรมของผู้มาเยือน						
13. เสียงรบกวนจากยานพาหนะ และเสียงรบกวนจากผู้มาเยือนกลุ่มอื่น						

ตอนที่ 5 พฤติกรรมการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ข้อความ	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
1. ศึกษาข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติเอราวัณมาก่อนที่จะเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งนี้		
2. แยกขยะตามถังขยะที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณจัดไว้ให้		
3. หักเด็ดกิ่งไม้ระหว่างเดินไปน้ำตก เนื่องจากสิ้นและเป็นทางลาดชัน		
4. นำภาชนะใส่อาหารประเภทกล่องโฟม เข้ามาในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเพราะสะดวกในการรับประทาน		
5. เมื่อพบเห็นนักท่องเที่ยวอื่นทำลายสิ่งแวดล้อมจะเข้าไปเตือน เช่นการหักเด็ดกิ่งไม้		
6. อาบน้ำ สระผมในน้ำตก		
7. ให้อาหารลิงบริเวณน้ำตกเพื่อเป็นการช่วยเหลือให้ลิงมีชีวิตรอด		
8. ทำความสะอาดภาชนะในแหล่งน้ำธรรมชาติ		
9. เป็นสมาชิกขององค์กรด้านสิ่งแวดล้อม หรือเคยเข้าฟังการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม		
10. เคยบริจาคเงินให้กับองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม เช่น WWF, GREEN PEACE ฯลฯ		
11. มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพราะมีความกังวลด้านสิ่งแวดล้อม เช่นการแยกขยะ		
12. ทิ้งเศษอาหารลงในน้ำตกเพื่อเป็นอาหารปลา		
13. ใช้น้ำในอุทยานแห่งชาติเอราวัณอย่างประหยัดไม่ฟุ่มเฟือย		
14. นำขยะออกไปทิ้งนอกอุทยานแห่งชาติเอราวัณ		

ตอนที่ 6 ภูมิหลังของผู้มาเยือน

1. เพศ 1.ชาย 2.หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ที่อยู่ปัจจุบัน จังหวัด.....
4. การศึกษา

<input type="checkbox"/> ประถมศึกษา	<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนต้น
<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนปลาย	<input type="checkbox"/> อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า
<input type="checkbox"/> อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี
<input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี	
5. อาชีพ

<input type="checkbox"/> รับราชการ	<input type="checkbox"/> พนักงานรัฐวิสาหกิจ
<input type="checkbox"/> พนักงานบริษัทเอกชน	<input type="checkbox"/> พ่อค้า/นักธุรกิจ
<input type="checkbox"/> กิจการส่วนตัว	<input type="checkbox"/> เกษตรกร
<input type="checkbox"/> นักเรียน นักศึกษา	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ โปรดระบุ.....
6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....บาท



พ.ศ. ๒๕๖๖



ภาคผนวก ข
แบบสอบถามเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

หมายเลขแบบสอบถาม.....

วันที่เก็บแบบสอบถาม

ผู้เก็บแบบสอบถาม.....

การศึกษาวิจัย

ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ประโยชน์ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

จังหวัดกาญจนบุรี

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการเก็บข้อมูลในการวิจัยในหัวข้อ “ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี” ซึ่งเป็นการวิจัยประกอบการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตปริญญาโท สาขาวิชาอุทยานและนันทนาการ ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ ซึ่งเป็นข้อมูลและองค์ความรู้ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการอุทยานแห่งชาติเอราวัณในอนาคต

แบบสอบถามชุดนี้ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการทำงานของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ
- ตอนที่ 2 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม
- ตอนที่ 3 การรับรู้ข่าวสารและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม
- ตอนที่ 4 การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ
- ตอนที่ 5 ภูมิหลังของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ



ผู้ศึกษาวิจัยทุกคน ขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณาสละเวลาตอบแบบสอบถาม

นางสาวตรีชฎา เล่าแก้วหนู

สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว

ภาควิชาอนุรักษ์วิทยาคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการทำงานของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องหน้าคำตอบที่ท่านต้องการในคำถามแต่ละข้อเพียงคำตอบเดียว หรือ เติมคำตอบในช่องว่างที่เว้นไว้หลังคำถามแต่ละข้อ

1. ตำแหน่งในปัจจุบัน

ข้าราชการ (ระบุชื่อตำแหน่ง).....

() ระดับปฏิบัติงาน (ประเภททั่วไป) () ระดับชำนาญงาน (ประเภททั่วไป)

() ระดับปฏิบัติการ (ประเภทวิชาการ) () ระดับชำนาญการ (ประเภทวิชาการ)

() ระดับอาวุโส/ระดับชำนาญการพิเศษ () ผู้อำนวยการสำนัก

ลูกจ้างประจำ (ระบุชื่อตำแหน่ง).....

พนักงานราชการ (ระบุชื่อตำแหน่ง).....

2. ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานปัจจุบัน ปี เดือน

3. อายุราชการ ปี เดือน

4. ท่านสังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมตั้งแต่เริ่มทำงานจนปัจจุบันเป็นอย่างไร

ไม่เปลี่ยนแปลง

เปลี่ยนแปลงในทางบวก ด้าน.....

เปลี่ยนแปลงในทางลบ ด้าน.....

5. ท่านมีความพึงพอใจโดยรวมมากน้อยเพียงใด เกี่ยวกับด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

ไม่พอใจมาก	เฉยๆ	พอใจมากที่สุด
1	2	3
4	5	

6. ความต้องการของท่านในการย้ายที่ทำงานในอนาคต

ต้องการ เพราะ.....

ไม่แน่ใจ เพราะ.....

ไม่ต้องการ เพราะ.....

ตอนที่ 2 ความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมและพื้นที่ธรรมชาติ

คำชี้แจง: โปรดวงกลมล้อมรอบตัวเลขที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

	ไม่เห็นด้วย				เห็นด้วย
	อย่างยิ่ง				อย่างยิ่ง
1. พื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายอันเนื่องมาจากการพัฒนา เป็นผลกระทบที่รุนแรงประการหนึ่งของการเพิ่มขึ้นของประชากร	1	2	3	4	5
2. ข้าพเจ้าเลือกประกอบกิจกรรมนันทนาการ/ท่องเที่ยว ในพื้นที่ธรรมชาติ เพียงเพื่อต้องการสัมผัสธรรมชาติ	1	2	3	4	5
3. ผลที่เลวร้ายที่สุดของการสูญเสียพื้นที่ป่าดงดิบ คือ การจำกัดการพัฒนาและคิดค้นตัวยาใหม่ๆ	1	2	3	4	5
4. การที่ข้าพเจ้าเห็นพื้นที่ป่าถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่เกษตรทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกแย่	1	2	3	4	5
5. ข้าพเจ้าสนับสนุนการอนุรักษ์สัตว์ป่าในสวนสัตว์	1	2	3	4	5
6. สิ่งที่ดีที่สุดของกิจกรรมตั้งแคมป์พักแรม คือเป็นกิจกรรมที่ประหยัดค่าใช้จ่าย	1	2	3	4	5
7. ข้าพเจ้าต้องการเวลาที่ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกมีความสุขท่ามกลางธรรมชาติ	1	2	3	4	5
8. ปัญหาลมภาวะต่างๆ และการขาดแคลนทรัพยากรสามารถแก้ไขได้ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1	2	3	4	5
9. สิ่งที่ข้าพเจ้าเป็นกังวลมากที่สุดเกี่ยวกับการตัดไม้ทำลายป่าก็คือ เราจะไม่มีเหลือไม้ไว้ใช้ประโยชน์ในรุ่นต่อไป	1	2	3	4	5

	ไม่เห็นด้วย				เห็นด้วย
	อย่างยิ่ง				อย่างยิ่ง
10. มนุษย์ไม่จำเป็นต้องพึ่งพิงธรรมชาติในการดำรงชีวิต	1	2	3	4	5
11. ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ สามารถแก้ไขได้ด้วยตัวของมันเอง เมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่ง	1	2	3	4	5
12. สาเหตุสำคัญประการหนึ่งของการรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ เพื่อที่เราจะได้มีแหล่งท่องเที่ยว/ประกอบกิจกรรมนันทนาการทางน้ำ	1	2	3	4	5
13. การเห็นพื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกแค้น	1	2	3	4	5
14. สาเหตุที่สำคัญที่สุดของการอนุรักษ์คือเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ของมนุษย์	1	2	3	4	5
15. การรีไซเคิลช่วยให้เราประหยัดเงิน	1	2	3	4	5
16. ธรรมชาติมีความสำคัญเพราะธรรมชาติให้ความสุขและความเป็นอยู่ที่ดีแก่มนุษย์	1	2	3	4	5
17. ธรรมชาติมีคุณค่าในตัวของมันเอง	1	2	3	4	5
18. เราจำเป็นต้องสงวนทรัพยากรธรรมชาติเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี	1	2	3	4	5
19. การได้อยู่ท่ามกลางธรรมชาติเป็นการผ่อนคลายความตึงเครียดได้เป็นอย่างดี	1	2	3	4	5
20. สาเหตุที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของการอนุรักษ์คือเพื่อมาตรฐานการดำรงชีพที่ดี	1	2	3	4	5
21. การสงวนพื้นที่ป่าเป็นสิ่งสำคัญของการอนุรักษ์	1	2	3	4	5
22. การพัฒนาพื้นที่อย่างต่อเนื่องยังคงเป็นแนวความคิดที่ดี ทรบเท่าที่การพัฒนานั้นนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี	1	2	3	4	5
23. ในบางครั้งข้าพเจ้ามีความรู้สึกว้าสัตว์ป่าและมนุษย์มีคุณค่าชีวิตเท่าเทียมกัน	1	2	3	4	5
24. มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศเช่นเดียวกับสัตว์อื่นๆ	1	2	3	4	5

ตอนที่ 3 การรับรู้ข่าวสารและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงช่องเดียว

1. ท่านเคยได้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือไม่

ไม่เคย เคย ก็ครั้ง.....ต่อเดือน

2. โดยปกติช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่มีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับท่าน คือ

- โทรทัศน์ วิทยุ
 อินเทอร์เน็ต เสียงตามสายของหมู่บ้าน
 เจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อนบ้าน
 ป้ายโฆษณา หนังสือพิมพ์
 อื่น ๆ โปรดระบุ

3. ท่านให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงใด

ไม่สนใจมาก	เฉยๆ			สนใจมากที่สุด	
1	2	3	4	5	

4. ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ข้อความ	ถูก	ผิด
1. เสียงยานพาหนะในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นเสียงที่ไม่อันตรายต่อหูของคนเรา		
2. ก๊าซที่เมื่อทำปฏิกิริยากับความชื้นแล้วก่อให้เกิด ฝนกรด คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์		
3. ก๊าซธรรมชาติเป็นทรัพยากรที่ทดแทนได้แต่ต้องใช้เวลา		
4. น้ำมันที่เหลือจากการปรุงอาหารสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การทำสบู่		
5. การให้อาหารปลาในน้ำตกไม่ส่งผลต่อคุณภาพน้ำ		
6. แสงแดดเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลการหุบและบานของใบไม้ยราบและใบกระถิน		
7. การสระผม/อาบน้ำในน้ำตกไม่ส่งผลต่อสัตว์น้ำในน้ำตก		
8. การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณเท่านั้น		
9. การปรับปรุงภูมิทัศน์ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณนั้นสามารถตกแต่งด้วยไม้ต่างถิ่นได้ เพื่อให้เกิดความสวยงาม		
10. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาวะอากาศอันเป็นผลจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ส่งผลให้อากาศร้อนขึ้นเท่านั้น		

ตอนที่ 4 การรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ลักษณะของผลกระทบ	ระดับ/การปรากฏของผลกระทบ					
	ไม่ปรากฏ	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	รุนแรง	รุนแรงมาก
1. ดินพังทลาย/การกัดเซาะพังทลายของหน้าดิน						
2. บริเวณที่ปรากฏจากพืชคลุมดิน						
3. การพบเห็นรากไม้โผล่พื้นดิน/พืชพรรณและ/หรือลูกไม้ถูกหักเด็ดเหยียบย่ำ						
4. การปะปนของไม้ต่างถิ่น						
5. สารแขวนลอยในน้ำ เช่น ขยะ ซากพืช ซากสัตว์ และความขุ่นของแหล่งน้ำ						
6. ขอบเสียของมนุษย์ในแหล่งน้ำ						
7. การพบเห็นสัตว์ป่าออกมาเดินใกล้ถนน หรือในแหล่งท่องเที่ยวรวมทั้งการเห็นสัตว์ป่า						
8. การพบเห็นสัตว์ป่า เช่น ลิง มีพฤติกรรมคุ้นเคยกับมนุษย์						
9. พื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายจากสิ่งก่อสร้าง						
10. มลพิษจากควันไอเสียของรถยนต์						
11. กลิ่นที่ไม่พึงปรารถนา เช่น จากห้องน้ำ ถังขยะ รวมทั้งการพบเห็นขยะในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ						
12. พื้นที่ธรรมชาติ/ระบบนิเวศ ถูกทำลายหรือรบกวนจากกิจกรรมของผู้มาเยือน						
13. เสียงรบกวนจากยานพาหนะ และเสียงรบกวนจากผู้มาเยือนกลุ่มอื่น						

ตอนที่ 5 ภูมิหลังของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

1. เพศ

1.ชาย

2.หญิง

2. อายุ.....ปี

3. ที่อยู่ปัจจุบัน จังหวัด.....

4. การศึกษา

ประถมศึกษา

มัธยมศึกษาตอนต้น

มัธยมศึกษาตอนปลาย

อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า

อนุปริญญาหรือเทียบเท่า

ปริญญาตรี

สูงกว่าปริญญาตรี

5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....บาท





ตารางผนวกที่ ค1 การทดสอบความน่าเชื่อถือของความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม

ข้อความ	Alpha if Item Deleted
1. พื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายอันเนื่องมาจากการพัฒนา เป็นผลกระทบที่รุนแรงประการหนึ่งของการเพิ่มขึ้นของประชากร	0.727
2. ข้าพเจ้าเลือกประกอบกิจกรรมนันทนาการ/ท่องเที่ยว ในพื้นที่ธรรมชาติ เพียงเพื่อต้องการสัมผัสธรรมชาติ	0.769
3. ผลที่เลวร้ายที่สุดของการสูญเสียพื้นที่ป่าดงดิบ คือการจำกัดการพัฒนาและคิดค้นตัวยาใหม่ๆ	0.733
4. การที่ข้าพเจ้าเห็นพื้นที่ป่าถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่เกษตรทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกแค้น	0.705
5. ข้าพเจ้าสนับสนุนการอนุรักษ์สัตว์ป่าในสวนสัตว์	0.769
6. สิ่งที่ดีที่สุดของกิจกรรมตั้งแคมป์พักแรมคือเป็นกิจกรรมที่ประหยัดค่าใช้จ่าย	0.734
7. ข้าพเจ้าต้องการเวลาที่ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกมีความสุขท่ามกลางธรรมชาติ	0.723
8. ปัญหาลมภาวะต่างๆ และการขาดแคลนทรัพยากรสามารถแก้ไขได้ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	0.752
9. สิ่งที่ข้าพเจ้าเป็นกังวลมากที่สุดเกี่ยวกับการตัดไม้ทำลายป่าก็คือ เราจะไม่มีเหลือไม้ไว้ใช้ประโยชน์ในรุ่นต่อไป	0.697
10. มนุษย์ไม่จำเป็นต้องพึ่งพิงธรรมชาติในการดำรงชีวิต	0.744
11. ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ สามารถแก้ไขได้ด้วยตัวของมันเอง เมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่ง	0.740
12. สาเหตุสำคัญประการหนึ่งของการรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ เพื่อที่เราจะได้มีแหล่งท่องเที่ยว/ประกอบกิจกรรมนันทนาการทางน้ำ	0.760

ตารางผนวกที่ ค1 (ต่อ)

ข้อความ	Alpha if Item Deleted
13. การเห็นพื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกแสบ	0.703
14. สาเหตุที่สำคัญที่สุดของการอนุรักษ์คือเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ของมนุษย์	0.716
15. การรีไซเคิลช่วยให้เราประหยัดเงิน	0.711
16. ธรรมชาติมีความสำคัญเพราะธรรมชาติให้ความสุขและความเป็นอยู่ที่ดีแก่มนุษย์	0.699
17. ธรรมชาติมีคุณค่าในตัวของมันเอง	0.718
18. เราจำเป็นต้องสงวนทรัพยากรธรรมชาติเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี	0.708
19. การได้อยู่ท่ามกลางธรรมชาติเป็นการผ่อนคลายความตึงเครียดได้เป็นอย่างดี	0.715
20. สาเหตุที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของการอนุรักษ์คือเพื่อมาตรฐานการดำรงชีพ	0.705
21. การสงวนพื้นที่ป่าเป็นสิ่งสำคัญของการอนุรักษ์	0.708
22. การพัฒนาพื้นที่อย่างต่อเนื่องยังคงเป็นแนวความคิดที่ดี トラบเท่าที่การพัฒนา นั้นนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี	0.714
23. ในบางครั้งข้าพเจ้ามีความรู้สึกกลัวสัตว์ป่าและมนุษย์มีคุณค่าชีวิตเท่าเทียมกัน	0.710
24. มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศเช่นเดียวกับสัตว์อื่นๆ	0.724

หมายเหตุ N of item = 10; N of case = 44; Alpha = 0.734

ตารางผนวกที่ ค2 การทดสอบความน่าเชื่อถือของการรับรู้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประเด็น	Alpha if Item Deleted
1. ดินพังทลาย/การกัดเซาะพังทลายของหน้าดิน	0.917
2. บริเวณที่ปราศจากพืชคลุมดิน	0.919
3. การพบเห็นรากไม้ไผ่พื้นดิน/พืชพรรณและ/หรือลูกไม้ถูกหักเด็ดเหยียบย่ำ	0.919
4. การปะปนของไม้ต่างถิ่น	0.917
5. สารแขวนลอยในน้ำ เช่น ขยะ ซากพืช ซากสัตว์ และความขุ่นของแหล่งน้ำ	0.911
6. ของเสียของมนุษย์ในน้ำ	0.907
7. การพบเห็นสัตว์ป่าออกมาเดินใกล้ถนน หรือในแหล่งท่องเที่ยวรวมทั้งการเห็นสัตว์ป่า	0.919
8. การพบเห็นสัตว์ป่า เช่น ลิง มีพฤติกรรมคุ้นเคยกับมนุษย์	0.919
9. พื้นที่ธรรมชาติถูกทำลายจากสิ่งก่อสร้าง	0.910
10. มลพิษจากควันไอเสียของรถยนต์	0.911
11. กลิ่นที่ไม่พึงปรารถนา เช่น จากห้องน้ำ ถึงขยะ รวมทั้งการพบเห็นขยะในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ	0.906
12. พื้นที่ธรรมชาติ/ระบบนิเวศ ถูกทำลายหรือรบกวนจากกิจกรรมของผู้มาเยือน	0.907
13. เสียงรบกวนจากยานพาหนะ และเสียงรบกวนจากผู้มาเยือนกลุ่มอื่น	0.911

หมายเหตุ N of item = 10; N of case = 44; Alpha = 0.919

ตารางผนวกที่ ค3 การทดสอบความยากของความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อความรู้	ค่าความยาก	ระดับความยาก
1. เสียงยานพาหนะในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นเสียงที่ไม่อันตรายต่อหูของเรา	0.37	ค่อนข้างยาก
2. ก๊าซที่เมื่อทำปฏิกิริยากับความชื้นแล้วก่อให้เกิด ฝนกรด คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	0.75	ค่อนข้างง่าย
3. ก๊าซธรรมชาติเป็นทรัพยากรที่ทดแทนได้แต่ต้องใช้เวลานาน	0.78	ค่อนข้างง่าย
4. น้ำมันที่เหลือจากการปรุงอาหารสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก	0.49	ยากปานกลาง
5. การให้อาหารปลาในน้ำตกไม่ส่งผลต่อคุณภาพน้ำ	0.77	ค่อนข้างง่าย
6. แสงแดดเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลการหุบและบานของใบไมยราบและใบกระถิน	0.83	ง่ายมาก
7. การสระผม/อาบน้ำในน้ำตกไม่ส่งผลต่อสัตว์น้ำในน้ำตก	0.81	ง่ายมาก
8. การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในอุทยานแห่งชาติเอราวัณเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณเท่านั้น	0.85	ง่ายมาก
9. การปรับปรุงภูมิทัศน์ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณนั้นสามารถตกแต่งด้วยไม้ต่างถิ่นได้เพื่อให้เกิดความสวยงาม	0.49	ยากปานกลาง
10. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาวะอากาศอันเป็นผลจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ส่งผลให้อากาศร้อนขึ้นเท่านั้น	0.52	ยากปานกลาง

หมายเหตุ N of item = 10; N of case = 44; P = .664



ภาคผนวก ง
ภาพการเก็บข้อมูลภาคสนาม



ภาพผนวกที่ ง1 การเก็บข้อมูลภาคสนาม

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ นางสาวตรีชฎา เล่าแก้วหนู
เกิดวันที่ 28 กันยายน 2531
สถานที่เกิด จังหวัดตรัง
ประวัติการศึกษา วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วนศาสตร์)
ตำแหน่งปัจจุบัน -
สถานที่ทำงานปัจจุบัน -
ผลงานดีเด่นและ/รางวัลทางวิชาการ -