

ความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่



นางสาวสุกฤษฎา ประดับสุข

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกเศรษฐศาสตร์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2556

**Willingness to Pay for Tiger Conservation in
Dong Phrayayen-Khaoyai Forest Complex**

Miss Suphasuk Pradubsuk



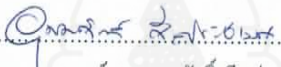
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Economics
School of Economics
Sukhothai Thammathirat Open University

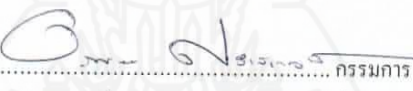
2013


หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ
ชื่อและนามสกุล นางสาวศุภสุข ประดับสุข
วิชาเอก เศรษฐศาสตร์
สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ ศรีเสาวลักษณ์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญพร เงินการกิจ


วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2557

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. จุฑมศักดิ์ ศิลประชาวังค์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ ศรีเสาวลักษณ์)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญพร เงินการกิจ)


..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(ศาสตราจารย์ ดร. สิริวรรณ ศรีพล)

ศรพ

ชื่อวิทยานิพนธ์ ความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่
ผู้วิจัย นางสาวศุภสุข ประดับสุข **รหัสนักศึกษา** 2546000163 **ปริญญา** เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ ศรีเสาวลักษณ์ (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.
 เพ็ญพร เจนการกิจ **ปีการศึกษา** 2556

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่โดยใช้วิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า และ 2) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

การดำเนินการวิจัยใช้วิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่าย โดยใช้คำถามแบบ Single Bound Dichotomous Choice กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชากรกรุงเทพมหานคร จำนวน 250 ราย ซึ่งเก็บข้อมูลโดยการสุ่มสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า และประชากรทั่วไปที่ใช้อินเทอร์เน็ต จำนวน 250 ราย ซึ่งเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 5 กลุ่มตามราคาที่สอบถามความเต็มใจที่จะจ่าย (bid price) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีสมการถดถอยโลจิสต์

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประชาชนที่ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ยินดีจ่ายที่ 100 บาท/ปี ความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยที่คำนวณโดยวิธีพารามเมตริกซ์คือ 341.86 บาท/ปี ซึ่งประเมินเป็นมูลค่าที่สามารถระดมทุนในกรุงเทพฯได้ 127.23-434.94 ล้านบาท/ปี ประชาชนกลุ่มออนไลน์ส่วนใหญ่ยินดีจ่าย 200 บาท/ปี ติดต่อกัน 5 ปี ความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ย ซึ่งคำนวณโดยวิธีพารามเมตริกซ์คือ 452.25 บาท/ปี 2) คนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 89.6-94.3) เชื่อว่าเสือโคร่งมีภัยคุกคามแต่ให้ความสำคัญกับการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่าเป็นอันดับห้า ซึ่งร้อยละ 29.2-30.1 ของผู้ที่ยินดีสนับสนุนโครงการอนุรักษ์เสือโคร่งในป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่เห็นว่าเสือโคร่งเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศป่า ในขณะที่ร้อยละ 35.3-47.4 ของผู้ไม่ยินดีสนับสนุนโครงการฯ คิดว่าควรเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่ต้องจัดการงบประมาณให้เหมาะสม สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 คือ รายได้และราคาที่สอบถามความเต็มใจที่จะจ่าย เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้แสดงว่าการสนับสนุนโครงการจะสูงขึ้นตามรายได้ที่เพิ่มขึ้นของผู้ตอบ และมีแนวโน้มที่จะลดลงหากราคาที่สอบถามมีค่าสูงขึ้น ผลจากภาคสนามยังพบว่าที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ผู้ที่การศึกษาสูงมีแนวโน้มที่จะจ่ายสนับสนุนโครงการมากกว่าผู้ที่ศึกษาน้อย ผลจากแบบสอบถามออนไลน์พบว่าผู้ที่อายุมากมีแนวโน้มที่จะจ่ายมากกว่าผู้ตอบที่อายุน้อย และผู้เป็นโสดมีแนวโน้มจะจ่ายสูงกว่าผู้ที่สมรสแล้ว

คำสำคัญ ความเต็มใจที่จะจ่าย เสือโคร่ง ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ วิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า

Thesis title: Willingness to Pay for Tiger Conservation in Dong Phrayayen-Khaoyai Forest Complex

Researcher: Miss Suphasuk Pradubsuk; **ID:** 2546000163; **Degree:** Master of Economics;

Thesis advisors: (1) Dr. Orapan Srisaowalak, Associate Professor; (2) Dr. Penporn Janekarnkit, Assistant Professor; **Academic year:** 2013

Abstract

The objectives of this study were to: 1) assess willingness to pay for tiger conservation in a Dong Phrayayen-Khao Yai Forest Complex, by using the Contingent Valuation Method (CVM); and 2) investigate factors influencing people's willingness to pay (WTP) for the tiger conservation.

The study employed Contingent Valuation Method (CVM) and collected the data from 250 Bangkok population randomly selected through face-to-face interview as well as 250 Thai internet users surveyed by using a web-based questionnaire. Single Bound Dichotomous Choice questions were used to investigate the WTP. Samples were divided into five groups according to the bid prices. Data were analyzed by using a logistic regression model.

Research findings were as follows. 1) Major respondents of the face-to-face interview were willing to pay for the bid price of 100 baht/year for five consecutive years. The mean WTP calculated by using a parametric method was 341.86 baht/year, and the total estimated Bangkok's potential revenue was 127.23-434.94 million baht/year. Major respondents of the online questionnaires were willing to pay for the bid price of 200 baht/year for five consecutive years, and the mean WTP calculated by using a parametric method was 452.25 baht/year. 2) Most people (89.6-94.3%) believe that tigers have been threatened in the wild but prioritize the wildlife extinction issue to fifth-rank. There were 29.2-30.1 percentage of respondents willing to support the tiger conservation because the Tigers are important to the ecosystem, whereas 35.3-47.4 percentage of respondents willing not to support because the responsibility should belong to the government to allocate an appropriate conservation budget. The result also showed factors influencing the WTP at confident level 99%, including income and the bid price. Coefficient signs indicated that the higher the income, the higher the WTP probability whereas the higher the bid price, the lower the probability that respondents would be willing to pay. At confident level 95% the higher the education of respondents from face-to-face interview, the higher their WTP probability. From the online questionnaire, WTP probabilities were high in older respondents than younger as well as in respondents with a single status than married one.

Keywords: Willingness to Pay, Tiger, Dong Phrayayen-Khao Yai, Forest, Contingent Valuation Method

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิทยานิพนธ์นี้เริ่มต้นและสำเร็จได้เพราะรองศาสตราจารย์ ดร. อรรถพรณ ฌ บางช้าง ศรีเสาวลักษณ์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่เป็นแรงบันดาลใจให้ผู้วิจัยอยากศึกษาเพิ่มเติมในวิชาเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม จนกระทั่งตัดสินใจสมัครเรียนและทำวิจัยภายใต้การดูแลอย่างดียิ่งของอาจารย์ในฐานะที่ปรึกษาหลัก ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญพร เจนการกิจ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่ามาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ให้คำแนะนำ ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์อันเป็นประโยชน์อย่างสูงยิ่งต่อคุณภาพงานวิจัย ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.อุดมศักดิ์ ศิลประชาวงศ์ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ที่กรุณาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ให้คำปรึกษา ข้อชี้แนะในการปรับแก้วิทยานิพนธ์จนสมบูรณ์ที่สุด

ขอบพระคุณบุษบง กาญจนสาขา หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช คุณปิยะทิพย์ เอื้อวพานิชย์ และทีมงานโครงการ ECO-BEST ภายใต้การสนับสนุนขององค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ) ดร. เพชร มโนปวิตร ผู้จัดการงานอนุรักษ์ องค์การกองทุนสัตว์ป่าโลกสากล สำนักงานประเทศไทย (WWF ประเทศไทย) คุณทัตทยา พิทยาภา นักชีววิทยาและผู้ประสานงานภาคสนาม มูลนิธิฟรีแลนซ์ ที่ช่วยพิจารณาร่างแบบสอบถาม ให้คำแนะนำ แลกเปลี่ยนข้อมูลและมุมมองที่น่าสนใจจากประสบการณ์ตรงที่หาไม่ได้ในห้องเรียนหรือห้องสมุด

ขอบคุณทีมนักสัมภาษณ์ คุณฉวีนิศา คชสาร วุฒิชัย ยอดจันทร์ และคุณนิรุทธ์ ศิริวาริน รวมทั้งผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่สละเวลาในการให้ข้อมูล ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณวรนิษฐ์ สมุทรวนิช ที่อำนวยความสะดวกในทุกขั้นตอนของการศึกษา

ท้ายสุดนี้กราบขอบพระคุณคุณแม่พ่อมงคลผู้ล่วงลับไปนานแล้วที่ปลูกฝังให้ลูกเป็นผู้ใฝ่รู้ คุณแม่ประไพที่เป็นต้นแบบของความอดทน คุณอาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชา และกำลังใจจากเพื่อนๆ ที่ทำให้การเรียนไปทำงานไปครั้งนี้ลุล่วงด้วยดี

ศุภสุข ประดับสุข

สิงหาคม 2557

สารบัญ

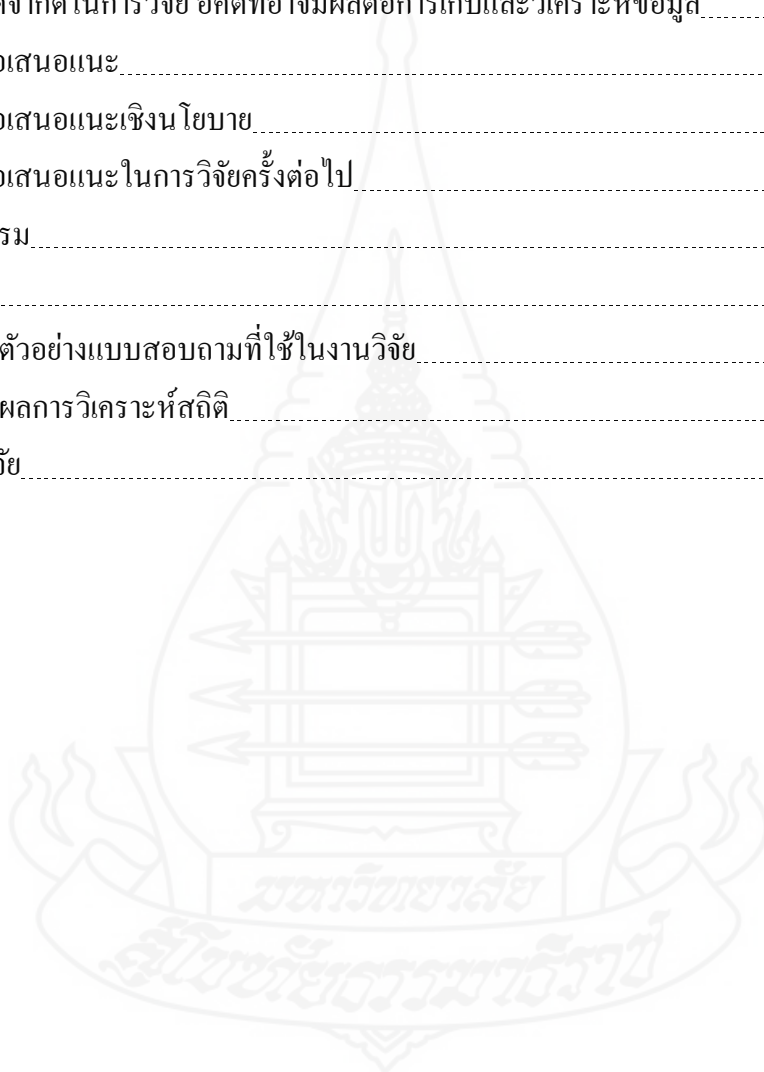
	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	5
เสือโคร่งและความสำคัญที่มีต่อระบบนิเวศป่าไม้.....	5
ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่.....	8
แผนฟื้นฟูประชากรเสือโคร่งและแผนปฏิบัติการเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่งของไทย.....	9
แผนแม่บทการจัดการผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่.....	10
การจัดการพื้นที่เชิงระบบนิเวศอย่างมีส่วนร่วมและนโยบายที่เกี่ยวข้อง.....	10
องค์กรด้านการอนุรักษ์ฯ ที่มีโครงการในพื้นที่ป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่.....	14
ประเภทของมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์.....	15
วิธีการประเมินมูลค่าโดยการสมมติเหตุการณ์ (Contingent Valuation Method).....	17
ขั้นตอนการวิจัยโดยใช้ CVM.....	19
ประเภทของคำถามเพื่อหาความเต็มใจที่จะจ่าย.....	20
การประยุกต์ใช้ CVM กับทรัพยากรสัตว์ป่าและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	21

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	25
กำหนดการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....	25
ประชากรกลุ่มเป้าหมาย.....	26
ร่างแบบสอบถามและการปรึกษาหารือเชิงลึก.....	26
การทดสอบแบบสอบถาม.....	27
การเก็บข้อมูล.....	28
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	28
แบบสอบถาม.....	29
การลดอคติที่อาจเกิดขึ้นจากเก็บข้อมูล.....	30
การกำหนดสถานการณ์สมมติ.....	30
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
ข้อมูลทางสังคม.....	43
ทัศนคติต่อปัญหาทั่วไปและปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศ.....	43
ทัศนคติเกี่ยวกับการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและสัตว์ใกล้สูญพันธุ์.....	46
การใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ธรรมชาติ.....	47
ความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าฯ.....	49
ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่าย.....	52
เหตุผลสำหรับความเต็มใจจ่ายและไม่จ่าย.....	54
ความสนใจและช่องทางการติดตามผลของการบริจาค.....	54
ความสนใจอยากมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอนุรักษ์เสือโคร่ง.....	56
ทัศนคติเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรเป็นผู้รับผิดชอบโครงการ.....	57
อคติที่พบในการเลือกตัวอย่างและการเก็บข้อมูล.....	60
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	61
สรุปการวิจัย.....	61
อภิปรายผล.....	62
ทัศนคติในการอนุรักษ์เสือโคร่งและทรัพยากรธรรมชาติ.....	62

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ความสนใจในการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์.....	63
ความแตกต่างระหว่างผู้ให้ข้อมูลในภาคสนามและออนไลน์.....	63
ขีดจำกัดในการวิจัย อคติที่อาจมีผลต่อการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
ข้อเสนอแนะ.....	65
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	65
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	67
บรรณานุกรม.....	68
ภาคผนวก.....	73
ก ตัวอย่างแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย.....	74
ข ผลการวิเคราะห์สถิติ.....	83
ประวัติผู้วิจัย.....	91



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทางสังคมของผู้ตอบคำถามในภาคสนามและออนไลน์.....	44
ตารางที่ 4.2 ปัญหาทั่วไปและปัญหาสิ่งแวดล้อมที่รุนแรงและควรได้รับการแก้ไขมากที่สุด....	45
ตารางที่ 4.3 ความเห็นต่อการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์สัตว์ใกล้สูญพันธุ์.....	47
ตารางที่ 4.4 การใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ธรรมชาติ.....	48
ตารางที่ 4.5 การใช้บริการในพื้นที่ป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่.....	49
ตารางที่ 4.6 ความเต็มใจที่จะจ่ายโดยหักจากบัญชีธนาคารเป็นเวลา 5 ปีติดต่อกัน.....	50
ตารางที่ 4.7 ประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายโดยเฉลี่ยและมูลค่าการระดมทุน.....	51
ตารางที่ 4.8 ผลวิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจโดยใช้วิธีวิเคราะห์ความ ถดถอยโลจิส.....	53
ตารางที่ 4.9 ผลวิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลเพิ่มเติมต่อการตัดสินใจในภาคสนาม.....	53
ตารางที่ 4.10 เหตุผลสำหรับความเต็มใจจ่ายและไม่จ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่ง จากการสัมภาษณ์ในภาคสนามและออนไลน์.....	55
ตารางที่ 4.11 ความสนใจและการติดตามผลการบริจาค ของผู้ตอบสนับสนุน โครงการ.....	58
ตารางที่ 4.12 ความสัมพันธ์ระหว่างความเต็มใจจ่ายและความไม่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม อนุรักษ์เสือโคร่ง จากการสัมภาษณ์ในภาคสนาม.....	58
ตารางที่ 4.13 ความเห็นเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรเป็นหลักในการดำเนินโครงการฯ จากการสัมภาษณ์ในภาคสนามและออนไลน์.....	59
ตารางที่ 4.14 ความสนใจอยากมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอนุรักษ์เสือโคร่ง.....	59
ตารางที่ 4.15 ความตระหนักถึงสถานการณ์ของประชากรเสือโคร่ง.....	60

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 การกระจายตัวของเสือโคร่งในประเทศไทย.....	7
ภาพที่ 2.2 แผนที่แสดงที่ตั้งและเขตการปกครองของพื้นที่ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่.....	11
ภาพที่ 2.3 กรอบความคิดการจัดการเชิงระบบนิเวศ.....	12
ภาพที่ 2.4 องค์ประกอบของมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....	16
ภาพที่ 3.1 เขตในกรุงเทพมหานครที่ทำการสุ่มเลือกเพื่อการเก็บข้อมูลในภาคสนาม.....	27
ภาพที่ 3.2 แบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลออนไลน์.....	29
ภาพที่ 3.3 ความสำคัญของเสือโคร่ง.....	31
ภาพที่ 3.4 การลดจำนวนลงของประชากรเสือโคร่ง.....	32
ภาพที่ 3.5 สายพันธุ์เสือโคร่งที่เหลืออยู่และที่สูญพันธุ์ไปแล้ว.....	33
ภาพที่ 3.6 ปัจจัยหลักที่คุกคามเสือโคร่ง.....	34
ภาพที่ 3.7 ความเกี่ยวข้องกับระหว่างสัตว์ป่า ป่าไม้ และคนเมือง.....	35
ภาพที่ 3.8 ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่.....	36
ภาพที่ 3.9 ที่มาของโครงการกองทุนเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่.....	37
ภาพที่ 3.10 โครงการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ องค์ประกอบที่ 1.....	38
ภาพที่ 3.11 โครงการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ องค์ประกอบที่ 2.....	39
ภาพที่ 3.12 โครงการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ องค์ประกอบที่ 3.....	40
ภาพที่ 3.13 คณะกรรมการบริหารกองทุนโครงการอนุรักษ์เสือโคร่งฯ.....	41
ภาพที่ 3.14 การเสียโอกาสของการนำเงินบริจาคไปใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ.....	42
ภาพที่ 4.1 ชนิดพันธุ์สัตว์ที่ควรได้รับการคุ้มครอง.....	46

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เสือโคร่ง (Panthera Tigris) ถือเป็นดัชนีชี้วัดความอุดมสมบูรณ์ของป่า เนื่องจากเป็นผู้บริโภคที่อยู่ในตำแหน่งท้ายสุดของห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศป่าไม้ และทำหน้าที่ควบคุมประชากรของสัตว์กินพืชขนาดใหญ่ซึ่งเป็นเหยื่อของเสือโคร่งไม่ให้มีจำนวนมากเกินศักยภาพการรองรับของพื้นที่ ทั่วโลกมีประชากรเสือโคร่งเหลืออยู่ในป่าธรรมชาติประมาณ 3,200 ตัว ไทยเป็นหนึ่งในสิบสามประเทศซึ่งยังคงเป็นถิ่นอาศัยของเสือโคร่ง โดยมีจำนวนอยู่ที่ 200-250 ตัว สหภาพสากลว่าด้วยการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ หรือ IUCN ได้กำหนดสถานภาพของความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่า (The IUCN Red List of Threatened Animals) ของเสือโคร่งไว้ในสถานภาพสัตว์ป่าชนิดพันธุ์ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญพันธุ์อย่างยิ่งยวด (Endangered) อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora: CITES) กำหนดให้เสือโคร่งอยู่ในบัญชีที่ 1 คือ ชนิดพันธุ์ที่ใกล้จะสูญพันธุ์ ห้ามทำการค้าโดยเด็ดขาด เมื่อป่าถูกทำลายหรือรบกวน เสือโคร่งจะเป็นสัตว์ป่าชนิดแรก ๆ ที่ได้รับผลกระทบเพราะพื้นที่หากินของเสือโคร่งมีอาณาเขตกว้างขวางซึ่งครอบคลุมพื้นที่หากินของสัตว์ป่าหลายชนิด ดังนั้นหากเสือโคร่งสูญพันธุ์ไปจากป่าจะส่งผลกระทบต่อพืชและสัตว์อีกหลายชนิด และสมดุลทางโครงสร้างและกระบวนการของระบบนิเวศ

นอกจากมูลค่าการใช้ประโยชน์ทางตรง (Direct Use Value) จากการใช้เสือโคร่งถูกนำมาลักลอบขายในตลาดมืดเพื่อค่านางและเขี้ยวเสือ ยอดงกระดุกเสือ ซึ่งเป็นสิ่งผิดกฎหมายแล้ว ยังมีมูลค่าที่เกิดจากการใช้ทางอ้อม (indirect use value) เช่นมูลค่าที่ได้จากการเก็บค่าเข้าชมสวนสัตว์เมื่อคนเข้าไปดูเสือ ทั้งนี้ยังมีมูลค่าการใช้ทางอ้อมที่เราไม่ทราบ เช่น การที่เสือทำหน้าที่ควบคุมสมดุลให้กับระบบนิเวศป่าและความหลากหลายทางชีวภาพ และมูลค่าที่ไม่ได้เกิดจากใช้ (non-use value) และมูลค่าเพื่อจะใช้ (Option Value) เช่นเดียวกับทรัพยากรธรรมชาติทรัพยากรสัตว์ป่าเป็นที่ยอมรับเฉพาะส่วนที่ซื้อขายได้เนื่องจากมีราคาตลาด ทำให้มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์โดยรวมที่ประเมินได้ของทรัพยากรนั้นต่ำกว่าจริงและนำไปสู่การจัดการทรัพยากรที่ไม่เหมาะสม เช่น ผู้คน

มองข้ามความเสียหายจากการล่าและลักลอบค้าเสือโคร่งอย่างผิดกฎหมาย ความรุนแรงของผลกระทบจากการที่เสือโคร่งลดจำนวนลง และความจำเป็นในการอนุรักษ์เสือโคร่งได้

ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่นับได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกทางธรรมชาติ (UNESCO Natural Heritage Site) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ด้วยความมีชื่อเสียงระดับโลก เส้นทางคมนาคมที่สะดวกและอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานครเมืองหลวงของประเทศ ทำให้มีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติประมาณปีละ 1.3 ล้านคน สร้างรายได้ให้กับประเทศมากกว่า 50 ล้านบาทต่อปี (อนุรักษ์ เพ็ญสวัสดิ์, 2555) อย่างไรก็ตามผืนป่าฯ ถูกคุกคามจากการบุกรุก ลักลอบตัดไม้ เก็บของป่า และล่าสัตว์มาอย่างต่อเนื่อง สัตว์ป่าลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเสือโคร่งซึ่งถูกพบครั้งสุดท้ายในปี 2539 จนกระทั่งล่าสุดปี 2554 มีรายงานว่าพบเสือโคร่งจำนวน 12 ตัว จากภาพในกล้องดักถ่าย (camera trap) โดยมูลนิธิฟรีแลนซ์ ในเบื้องต้นกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช จึงประเมินว่ามีเสือโคร่งอาศัยอยู่ในผืนป่าฯ ประมาณ 20-25 ตัว และมีแผนที่จะฟื้นฟูผืนป่าให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของเสือโคร่งและสัตว์ป่า โดยเน้นการมีส่วนร่วมจากชุมชนและองค์กรอนุรักษ์ต่างๆ

ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่นับมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศและมีโอกาสในการฟื้นฟูความสมบูรณ์ของป่าให้เป็นแหล่งอาศัยและขยายพันธุ์ของเสือโคร่ง อย่างไรก็ตามการจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้อย่างยั่งยืนนั้นขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของระบบนิเวศป่าเป็นสำคัญ ที่ผ่านมามีการศึกษามากมายทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับความสำคัญของเสือโคร่งที่มีต่อการรักษาสมดุลระบบนิเวศป่า แต่ยังไม่มีการประเมินมูลค่าจากการใช้ทางอ้อม และมูลค่าที่ไม่ได้เกิดจากการใช้ของเสือโคร่ง

การศึกษาครั้งนี้เลือกใช้เสือโคร่งเป็นตัวแทนของความอุดมสมบูรณ์ของป่า และใช้วิธีการประเมินมูลค่าโดยการสมมติเหตุการณ์ (Contingent Valuation Method: CVM) เพื่อวัดความเต็มใจที่บุคคลพึงจ่าย (willingness to pay) เพื่ออนุรักษ์ประชากรเสือโคร่งในพื้นที่ผืนป่าฯ อนึ่ง วิธี CVM เป็นแนวทางในการหามูลค่าของสินค้าที่ไม่มีการซื้อขายผ่านตลาดได้ โดยใช้เพื่อประเมินความยินดีของผู้บริโภคที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของสินค้าซึ่งแสดงออกมาในรูปของความเต็มใจที่จ่าย ภายใต้สถานการณ์ที่สมมติขึ้น ซึ่งคล้ายกับสินค้าที่มีการซื้อขายจริงในตลาด ซึ่งในกรณีนี้คือการยินดีที่จะจ่ายเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ประชากรเสือโคร่งคงอยู่ต่อไปได้และลดความเสี่ยงจากภาวะใกล้สูญพันธุ์

2. คำถามวิจัย

- 2.1 เสือโคร่งในป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่มูลค่าที่ไม่ได้เกิดจากใช้เท่าไร
- 2.2 มูลค่าที่ประเมินได้จากกลุ่มประชาชนทั่วไปและออนไลน์มีความต่างกันหรือไม่
- 2.3 สังคมไทยคิดอย่างไรกับการมีอยู่ของเสือโคร่ง และอะไรคือปัจจัยที่ทำให้คนยอมจ่ายเงินเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่งในป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 3.1 ประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่โดยใช้วิธี Contingent Valuation Method
- 3.2 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

4. สมมติฐานการวิจัย

ความเต็มใจที่จะจ่ายความเต็มใจที่จะจ่ายขึ้นอยู่กับสภาพทางเศรษฐกิจ สังคมของแต่ละบุคคล และข้อมูลความสำคัญของการอนุรักษ์เสือโคร่งในป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ที่เขาได้รับ

5. ขอบเขตของการวิจัย

5.1 ใช้วิธี Contingent Valuation Method (CVM) ในการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรเสือโคร่งในพื้นที่เป้าหมายคือผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

5.2 เก็บรวบรวมข้อมูลสถานการณ์เสือโคร่ง นโยบายที่เกี่ยวข้อง และโครงการอนุรักษ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ศึกษา จัดเตรียมร่างแบบสอบถามสำหรับใช้สอบถามความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์เสือโคร่ง และทำการปรึกษาเชิงลึก (indepth-consultation) กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5.3 ทดสอบแบบสอบถาม (pre-test) กับประชากร 50 ราย ในช่วงเดือนเมษายน 2556 เพื่อหาค่าความเต็มใจจ่ายเบื้องต้น (bid prices) ประเมินความเหมาะสมของคำถาม และปรับแบบสอบถามให้สมบูรณ์

5.4 เก็บข้อมูลโดยสุ่มสัมภาษณ์ประชาชนในกรุงเทพฯ จำนวน 250 ราย ในช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ.2556 และใช้แบบสอบถามชุดเดียวกันนี้เก็บข้อมูลผ่านระบบออนไลน์กับประชาชนทั่วไป 250 ราย ผ่านเว็บไซต์ www.monkeysurvey.com ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2556

5.5 ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอย เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่าย และมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายสูงสุด

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่ประเมินได้สามารถใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการพัฒนากองทุนอนุรักษ์เสือโคร่ง และกำหนดธรรมเนียมการใช้ประโยชน์จากอุทยานมีเสือโคร่งเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่งและป่าซึ่งเป็นถิ่นอาศัยสืบไป

6.2 มูลค่าที่ได้สามารถนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์ต้นทุนโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เพื่อนำไปประกอบการตัดสินใจและวางแผนเพื่อลดผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่ป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

6.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการอนุรักษ์เสือโคร่งในพื้นที่ป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เนื้อหาในบทนี้เป็นการรวบรวมประเด็นต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาได้แก่ ความสำคัญของเสือโคร่งและผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่นโยบายที่เกี่ยวข้อง องค์กรด้านการอนุรักษ์ที่มีโครงการอยู่ในพื้นที่ การมีส่วนร่วมของภาคสังคมในการอนุรักษ์สัตว์ป่าและทรัพยากรธรรมชาติ ประเภทของมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ แนวทางการประเมินมูลค่าโดยวิธีสมมติเหตุการณ์ และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินมูลค่าสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์

1. เสือโคร่งและความสำคัญที่มีต่อระบบนิเวศป่าไม้

เสือโคร่ง (*Panthera Tigris*) จัดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ห้ามมิให้ผู้ใดล่า ค้ำ นำเข้าหรือส่งออก เว้นแต่จะได้รับอนุญาต และห้ามมิไว้ในครอบครอง ยกเว้นเพื่อการศึกษา และการวิจัยทางวิชาการ สหภาพสากลว่าด้วยการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ หรือ IUCN ได้กำหนดสถานภาพของความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่า (The IUCN Red List of Threatened Animals) ของเสือโคร่งไว้ในสถานภาพสัตว์ป่าชนิดพันธุ์ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญพันธุ์อย่างยิ่งยวด (Endangered) อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora: CITES) กำหนดให้เสือโคร่งอยู่ในบัญชีที่ 1 คือ ชนิดพันธุ์ที่ใกล้จะสูญพันธุ์ ห้ามทำการค้าโดยเด็ดขาด

เสือโคร่งถูกแบ่งออกเป็นชนิดย่อยหกชนิด ได้แก่ เสือเบงกอลหรือเสือโคร่งอินเดีย พบในอินเดีย เนปาล ภูฏาน จีน พม่าและบังกลาเทศ เป็นสายพันธุ์ย่อยที่พบได้มากที่สุด เสือโคร่งอินโดจีนซึ่งพบได้ใน กัมพูชา จีน ลาว พม่า ไทยและเวียดนาม มีขนาดตัวเล็กกว่าและสีเข้มกว่าเสือเบงกอล เสือโคร่งมาลายันพบเฉพาะทางตอนใต้ของประเทศไทยและคาบสมุทรมลายู เสือโคร่งสุมาตราพบในเกาะสุมาตรา อินโดเนเซีย มีขนาดเล็กที่สุดในบรรดาเสือโคร่งสายพันธุ์ย่อย เสือโคร่งไซบีเรียพบเฉพาะในไซบีเรียตะวันออก เป็นเสือที่มีขนาดใหญ่ที่สุด และสุดท้ายคือเสือโคร่งจีนใต้ ซึ่งเคยถูกพบมากในตอนกลางและตะวันออกของประเทศจีน ปัจจุบันเชื่อว่าสูญพันธุ์ในธรรมชาติแล้ว

ประชากรเสือโคร่งทั้งหมดจากที่เคยมีอยู่ราว 100,000 ตัว เมื่อหนึ่งร้อยปีก่อน ปัจจุบันทั่วโลกมีเสือโคร่งเหลืออยู่ประมาณ 3,200 ตัวในป่าธรรมชาติ ไทยเป็นหนึ่งในสิบสามประเทศทั่วโลกที่ยังมีเสือโคร่ง และมีอยู่ประมาณ 190-250 ตัว (Department of National Park, Wildlife and Plant Conservation, 2010) ซึ่ง

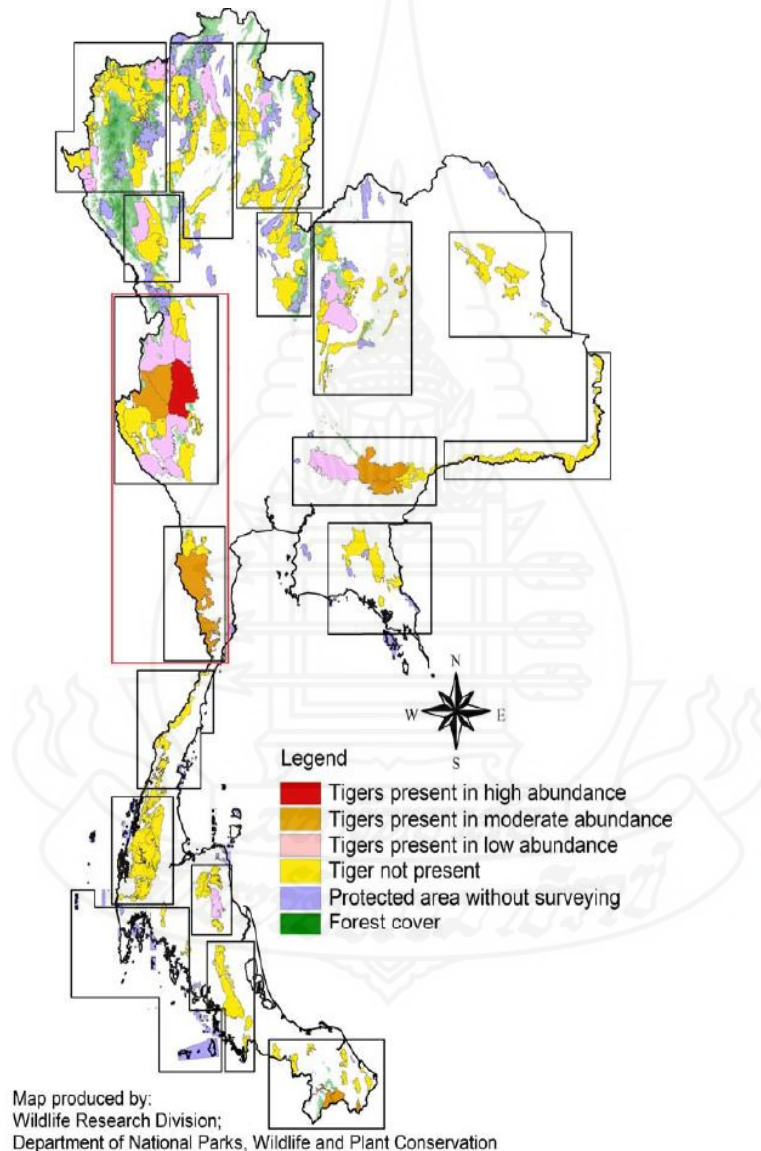
เสือโคร่งถือเป็นดัชนีชี้วัดความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศป่าไม้ เนื่องจากเสือโคร่งเป็นผู้บริโภคที่อยู่ในตำแหน่งท้ายสุดของห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศป่าไม้เสือโคร่งเป็นสัตว์ผู้ล่าขนาดใหญ่และบทบาทโดยตรงในการควบคุมประชากรของสัตว์กินพืชขนาดใหญ่ไม่มีจำนวนมากเกินไปกว่าที่ความสามารถของพื้นที่จะรองรับได้เหยื่อที่ถูกเสือโคร่งจับกินเป็นอาหารมักเป็นสัตว์ตัวที่อ่อนแอหรือเป็นโรคเสือโคร่งจึงมีบทบาทในการรักษาพันธุกรรมที่แข็งแรงและป้องกันการแพร่กระจายของโรคระบาดในสัตว์ป่าที่มีสถานภาพเป็นเหยื่อของเสือโคร่ง การกระจายตัวของเสือโคร่งมีความสัมพันธ์อย่างชัดเจนกับขนาดและความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ป่า การอนุรักษ์เสือโคร่งจึงถือเป็นการอนุรักษ์สัตว์ป่าอื่นๆ และพื้นที่ป่าซึ่งเป็นแหล่งรวมทรัพยากรธรรมชาติไปด้วย (Dinerstein et al, 2007)

ปัจจัยหลักที่คุกคามประชากรเสือโคร่ง ได้แก่การที่เหยื่อของเสือโคร่งถูกล่าโดยมนุษย์เสือโคร่งที่สูญพันธุ์ไปจากพื้นที่อนุรักษ์หลายแห่งของประเทศไทยนั้นเนื่องจากเหยื่อของเสือโคร่งเช่น กระทิง กวางป่า วัวแดงถูกมนุษย์ล่าจนหมดไปจากพื้นที่หรือมีน้อยเกินไปจนไม่สามารถรักษาประชากรเสือโคร่งให้คงอยู่ได้ การสูญเสียพื้นที่ป่าซึ่งเป็นถิ่นอาศัยของเสือโคร่ง พื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องโดยลดลงจาก 171 ล้านไร่ในปี 2504 หรือคิดเป็นร้อยละ 53.3 เหลือ 107.6 ล้านไร่ในปี 2551 หรือคิดเป็นร้อยละ 33.6 ของพื้นที่ประเทศ ซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ที่จะรักษาสมดุลของระบบนิเวศ (FAO, 2010) เสือโคร่งถูกล่าโดยตรงจากความต้องการของมนุษย์ที่ชอบนำหนังเสือโคร่งมาใช้ตกแต่งบ้านหรือความเชื่อที่ว่าชิ้นส่วนสำคัญของเสือโคร่งนั้นเป็นตัวยาแผนโบราณของจีน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพเศรษฐกิจของจีนที่เติบโตอย่างรวดเร็วได้ทวีความรุนแรงของปัญหาการค้าและลักลอบค้าสัตว์ข้ามชาติ

การลดลงจำนวนอย่างรวดเร็วของเสือซึ่งเป็นสัตว์กินเนื้อ ทำให้ปริมาณของสัตว์กินพืชเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนออกมากัดกินพืชไร่ของชาวบ้านและมีการแพร่กระจายของโรคระบาดจากสัตว์ที่ไปสู่คนมากขึ้นการลดลงของเสือโคร่งย่อมแสดงถึงความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศป่าไม้และห่วงโซ่อาหารของสัตว์ป่าที่ถูกทำลายจนกระทั่งธรรมชาติเสียความสมดุลและความหลากหลายทางชีวภาพนั้นย่อมหมายถึงความสามารถในการใช้ป่าเป็นแหล่งต้นน้ำ และกันชนธรรมชาติในการรองรับภัยพิบัติต่างๆ ย่อมลดลงตามไปด้วย ขณะเดียวกันชุมชนท้องถิ่นก็จะไม่สามารถดำรงชีวิตโดยอาศัยการเก็บของป่า (non-timber forest products) และ พืชป่า

ทรัพยากรธรรมชาติจากป่าได้อีกต่อไปนอกจากนี้ชนิดและจำนวนของสัตว์ป่าที่ลดลงมีผลต่อการสูญเสียคุณค่าทางจิตใจของผู้รักธรรมชาติ การสูญเสียโอกาสในการเป็นแหล่งท่องเที่ยว อีกทั้งเยาวชนรุ่นหลังก็จะขาดโอกาสในการเรียนรู้และศึกษาวิถีชีวิตของสัตว์ป่าในธรรมชาติ

ถิ่นอาศัยหลักเสือโคร่งในประเทศไทยคือ ผืนป่าตะวันตกเนื่องจากเป็นผืนป่าขนาดใหญ่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ในขณะที่ประชากรเสือโคร่งมีการกระจายตัวอยู่ปานกลางในผืนป่าแก่งกระจาน และมีอยู่อย่างประปรายในผืนป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่ (ภาพที่ 2.1)



ภาพที่ 2.1 การกระจายตัวของเสือโคร่งในประเทศไทย

ที่มา: Department of National Park, Wildlife and Plant Conservation (2010: 15)

2. ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

พื้นที่มรดกโลกดงพญาเย็น-เขาใหญ่ตั้งอยู่บนเทือกเขาอันเป็นขอบรอยต่อของที่ราบลุ่มภาคกลางกับที่ราบสูงโคราชประกอบด้วย อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติปางสีดา อุทยานแห่งชาติทับลาน อุทยานแห่งชาติตาพระยา และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่ ครอบคลุมพื้นที่ใน 6 จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา สระบุรี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว และบุรีรัมย์ มีพื้นที่รวมทั้งสิ้นราว 3.8 ไร่ (ภาพที่ 2.2) เป็นถิ่นอาศัยสำคัญของสัตว์ป่าหายากมากมาย เช่น ช้างป่า เสือโคร่ง กระทิง วัวแดง นกเงือก รวมถึงสิ่งมีชีวิตที่ใกล้สูญพันธุ์อีกหลากหลายชนิด ในแต่ละปีมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติประมาณ 1.3 ล้านคน สร้างรายได้ให้กับประเทศมากกว่า 50 ล้านบาท (อนุรักษ์, 2555)

ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่มีศักยภาพในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เนื่องจากมีเส้นทางคมนาคมสะดวกและอยู่ใกล้เคียงกรุงเทพมหานครเมืองหลวงของประเทศเป็นพื้นที่ที่มีชื่อเสียงในระดับโลกโดยได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกทางธรรมชาติ (UNESCO Natural Heritage Site) ในปี พ.ศ. 2548 และอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เป็นอุทยานมรดกของกลุ่มประเทศอาเซียน (ASEAN Heritage Park) ในปี พ.ศ. 2527 ลักษณะสภาพภูมิประเทศที่สวยงามของป่าดิบชื้นและป่าดิบเขาอันอุดมสมบูรณ์มีแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตกที่สวยงามหลายแห่งเช่น น้ำตกเหวนรก น้ำตกเหวสุวัต น้ำตกสาลิกา น้ำตกนางรองมีกิจกรรมนันทนาการ เช่น การศึกษาธรรมชาติ การดูสัตว์ป่าประเภทต่างๆ เช่น นกเงือก ชะนี กวาง และช้าง ซึ่งสามารถพบเห็นได้ง่ายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ส่วนในพื้นที่อื่นๆ ก็มีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจในหลายพื้นที่ เช่น อุทยานแห่งชาติปางสีดา มีสภาพภูมิประเทศที่เหมาะสมกับการท่องเที่ยวแบบผจญภัย และเที่ยวชมผีเสื้อประเภทต่างๆ ในประเทศไทย สำหรับในพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลาน ปางสีดา ตาพระยา และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่ซึ่งอาจมีโอกาพบเห็นสัตว์ป่าที่ค่อนข้างหายากเช่น กระทิง และ วัวแดง

ปัญหาการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติของผืนป่าฯ ซึ่งสรุปจากรายงานแผนการจัดการพื้นที่มรดกโลกผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ ของสำนักอุทยานแห่งชาติ (2553) ได้แก่ ปัญหาแนวเขตที่ไม่ชัดเจนระหว่างพื้นที่อุทยานฯ เขาใหญ่กับพื้นที่ทำกินของชาวบ้าน การบุกรุกพื้นที่เพื่อทำรีสอร์ทและการเกษตร การลักลอบล่าสัตว์ ตัดไม้ และหาของป่า ไฟป่าที่เกิดจากการ

ลักลอบเผาป่า แหล่งทุ่งหญ้าอาหารสัตว์ป่าลดลง ขณะเดียวกันเมื่อแนวพื้นที่กันชนรอบพื้นที่ไม่ชัดเจนก็ทำให้สัตว์ป่าบุกรุกพื้นที่เกษตรกรรมของชาวบ้าน โดยเฉพาะช้างป่า กระทิง เม่น และหมูป่า ส่วนปัญหาการบริหารจัดการ ได้แก่ ขาดแคลนบุคลากรชำนาญการ เครื่องมืออุปกรณ์ และงบประมาณ ประชาชนในพื้นที่และประชาชนทั่วไปขาดโอกาสในการมีส่วนร่วมดำเนินงานและติดตามตรวจสอบ

จากการที่พื้นที่ผืนป่าถูกคุกคามจากการบุกรุกพื้นที่ ลักลอบตัดไม้ เก็บของป่า และล่าสัตว์มาอย่างต่อเนื่อง สัตว์ป่าลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเสือโคร่งซึ่งถูกพบครั้งสุดท้ายในปี พ.ศ. 2539 จนกระทั่งล่าสุดปีพ.ศ. 2554 มูลนิธิฟรีแลนซ์รายงานว่าพบเสือโคร่งจำนวน 12 ตัว จากภาพในกล้องดักถ่าย (Camera Trap) ในเบื้องต้นกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช จึงคาดว่ามีเสือโคร่งอาศัยอยู่ในพื้นที่ผืนป่าประมาณ 20 ตัวและมีแผนที่จะฟื้นฟูผืนป่าให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของเสือโคร่งและสัตว์ป่าโดยเน้นการมีส่วนร่วมจากชุมชนและองค์กรอนุรักษ์ต่างๆ

3. แผนฟื้นฟูประชากรเสือโคร่งและแผนปฏิบัติการเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่งของไทย

เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 คณะรัฐมนตรีภายใต้มีมติเห็นชอบต่อแผนฟื้นฟูประชากรเสือโคร่งและแผนปฏิบัติการเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่งที่เสนอโดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีสาระสำคัญคือ

แผนแห่งชาติเพื่อฟื้นฟูประชากรเสือโคร่ง (National Tiger Recovery Plan) มีเป้าหมายในการเพิ่มประชากรเสือโคร่งของประเทศไทยขึ้นร้อยละ 50 (จากปัจจุบัน 250 ตัว ให้เป็น 375 ตัว) และฟื้นฟูพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีศักยภาพในการเป็นแหล่งรองรับประชากรเสือโคร่งให้ได้ภายในปี พ.ศ. 2565 ซึ่งแผนดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของการร่วมวางแผนโครงสร้างของแผนฟื้นฟูประชากรเสือโคร่งของโลก (Global Tiger Recovery Program) ณ การประชุมสุดยอดเสือโลก Global Tiger Summit ในระดับผู้นำประเทศและรัฐมนตรีของ 13 ประเทศ ที่เมืองเซนต์ปีเตอส์เบิร์กสหพันธรัฐรัสเซีย เมื่อวันที่ 21-24 พฤศจิกายน 2553

ในการนี้กรมอุทยานฯ ได้พัฒนาแผนลูก ได้แก่แผนปฏิบัติการเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่ง (Thailand Tiger Action Plan 2010-2022) เพื่อเป็นกรอบกลยุทธ์และแนวทางการดำเนินงานเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่ง พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินการ ได้แก่ ผืนป่าตะวันตก ผืนป่าแก่งกระจาน ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ๋และฟื้นฟูประชากรเสือโคร่งในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีศักยภาพ ประกอบด้วย

กิจกรรมหลัก 5 กิจกรรม ได้แก่ 1)เสริมสร้างความเข้มแข็งในการอนุรักษ์และการบังคับใช้กฎหมาย 2)เสริมสร้างศักยภาพตามแบบจำลองที่ประสบความสำเร็จ 3)เสริมสร้างความเข้มแข็งในมาตรฐานการติดตามตรวจวัด การวิจัยและการบริหารจัดการข้อมูล 4)ส่งเสริมการศึกษา การสร้างจิตสำนึก และการมีส่วนร่วมของประชาชน 5) กลยุทธ์ทางการเงินเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่ง

ภายใต้กิจกรรมหลักที่ 5 กลยุทธ์ทางการเงินเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่ง ได้ระบุถึงการพัฒนากลไกการสนับสนุนทางการเงินอย่างยั่งยืน โดยกิจกรรมในแผน ได้แก่ การบ่งชี้กลไกที่มีประสิทธิภาพสำหรับการจ่ายค่าตอบแทนการให้บริการของระบบนิเวศและพัฒนาโครงการนำร่องเพื่อทดลองกลไกดังกล่าวการจัดตั้งกองทุน (conservation trust fund) เพื่ออนุรักษ์ผืนป่าที่เป็นถิ่นอาศัยของเสือโคร่ง การริเริ่มโครงการนำร่องการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่ผืนป่าพื้นที่เป้าหมายเพื่อนำรายรับมาสนับสนุนการอนุรักษ์เสือโคร่ง

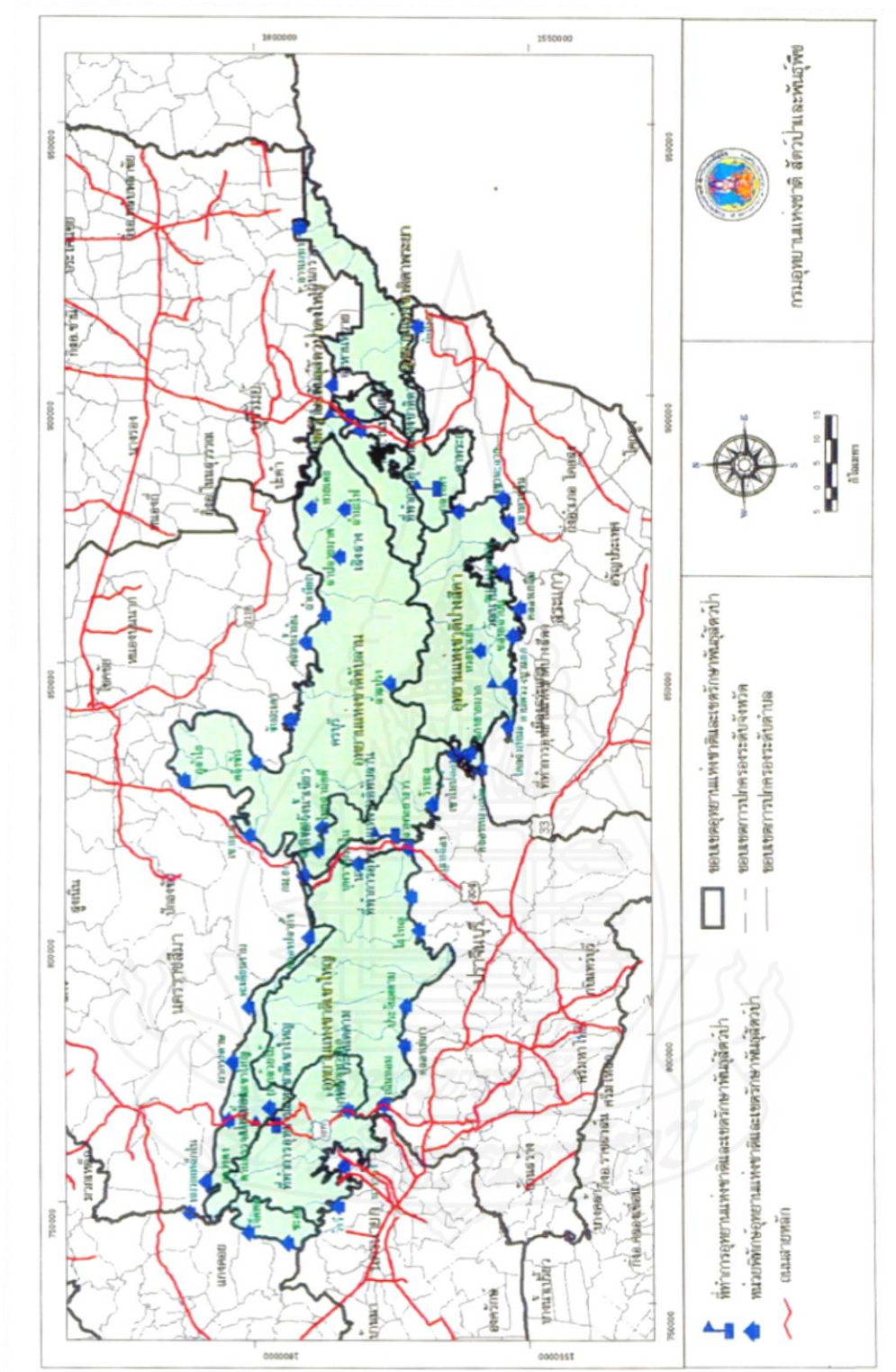
4. แผนแม่บทการจัดการผืนป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่

สำนักอุทยานแห่งชาติ (2553) ได้จัดทำแผนการจัดการพื้นที่มรดกโลกกลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานบริหารจัดการพื้นที่ให้เป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพในช่วง พ.ศ. 2550-2560 ซึ่งกำหนดขึ้นมาเพื่อรองรับการดำเนินงานในด้านต่างๆ หลังจากพื้นที่กลุ่มป่าฯ แห่งนี้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากคณะกรรมการมรดกโลกในปี พ.ศ. 2548

แผนดังกล่าวเป็นแผนบูรณาการเฉพาะพื้นที่ ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของคณะกรรมการมรดกโลก นโยบายและแผนระดับกรม รวมทั้งยุทธศาสตร์การพัฒนาของจังหวัด ภายใต้แผนแม่บทฯ ดังกล่าวมีการเสนอโครงการต่าง ๆ ด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการด้านการท่องเที่ยว ประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนทั้งสิ้นถึง 48 โครงการ อย่างไรก็ตาม ด้วยข้อจำกัดทางงบประมาณและบุคลากร ทำให้ไม่สามารถผลักดันแผนงานโครงการไปสู่ภาคปฏิบัติได้อย่างเต็มที่

5. การจัดการพื้นที่เชิงระบบนิเวศอย่างมีส่วนร่วมและนโยบายที่เกี่ยวข้อง

อุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเป็นระบบพื้นที่เพื่อการคุ้มครองระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ ที่จัดตั้งขึ้นโดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ

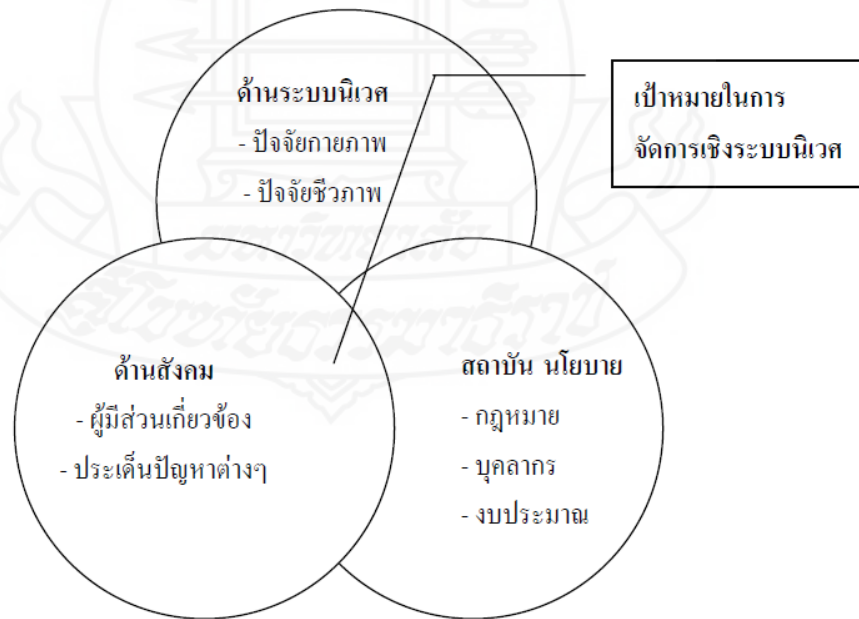


ภาพที่ 2.2 แผนที่แสดงที่ตั้งและเขตการปกครองของพื้นที่ผืนป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่

ที่มา: สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช (2553: 2)

พ.ศ. 2504 และพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2503 (ถูกยกเลิกแล้วใช้พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แทน) อย่างไรก็ตามพื้นที่ที่ถูกคุกคามด้วยการลักลอบตัดไม้ ล่าสัตว์ เก็บหาของป่า การขยายพื้นที่เพื่อทำเกษตรเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง หรือแม้แต่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ที่ผ่านมารกรมอุทยานฯ ได้จัดทำแผนแม่บทการจัดการพื้นที่อุทยานแต่ละแห่งขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการอุทยาน แต่ในการนำไปปฏิบัติยังมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ บุคลากร และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น (สำนักอุทยานแห่งชาติ, 2548)

ในช่วงปีพ.ศ. 2547-2551 กรมอุทยานร่วมกับกับมูลนิธิสืบนาคะเสถียรดำเนินโครงการจัดการพื้นที่คุ้มครองอย่างมีส่วนร่วมหรือโครงการจอมป่า (JoMPA) เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างเจ้าหน้าที่ภาครัฐและประชาชนในการจัดการพื้นที่ป่าตะวันตก ได้มีการทดลองใช้แนวทางการจัดการเชิงระบบนิเวศ (ecosystem-based management) และการจัดการอย่างมีส่วนร่วม (รูปที่ 2.3) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถขององค์กรและบุคลากร ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างบูรณาการและการดำเนินงานบริหารจัดการให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพในการอนุรักษ์ทรัพยากร เกิดการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและการแบ่งปันผลประโยชน์อย่างยุติธรรม (ทวิ, 2550) ซึ่งต้องเริ่มจากการวิเคราะห์โครงสร้างและองค์ประกอบของพื้นที่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ และความสัมพันธ์ระหว่างคนกับระบบนิเวศป่า เพื่อสร้างความตระหนักให้บุคคลเห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติที่เชื่อมโยงต่อการดำรงชีวิต



ภาพที่ 2.3 กรอบความคิดการจัดการเชิงระบบนิเวศ

ที่มา: ทวิ หนูทอง (2550: 2)

ในปีพ.ศ. 2552 กรมอุทยานฯ มีนโยบายดำเนินการโครงการสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายอุทยานแห่งชาติกับชุมชน จึงได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนอุทยานแห่งชาติ จำนวน 30 แห่งทั่วประเทศเป็นพื้นที่นำร่อง เพื่อนำไปสู่การจัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาอุทยานแห่งชาติ (ไทยรัฐออนไลน์, 2552) การตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาแต่ละอุทยานฯ โดยให้มีตัวแทนจากชุมชนเข้าร่วมด้วยนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจและร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและประชาชนรอบพื้นที่อุทยานในการดูแลรักษาทรัพยากรป่าไม้ และเป็นเวทีในการหารือเพื่อลดความขัดแย้งในการใช้พื้นที่ ทำให้คนอาศัยอยู่กับป่าอย่างเหมาะสม

การจัดการเชิงระบบนิเวศเป็นแนวทางสำคัญของการอนุรักษ์เสือโคร่งและสัตว์ป่าในพื้นที่อุทยาน จากการวิจัยเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในประเทศอินเดียโดย Post G. และ B. Pandav (2013) ซึ่งทำการเปรียบเทียบระหว่าง 7 อุทยานที่ประสบความสำเร็จในการอนุรักษ์เสือโคร่ง และ 5 อุทยานที่การอนุรักษ์เสือโคร่งไม่ได้ผล โดยพิจารณาปัจจัยหลักต่อไปนี้คือ ความหนาแน่นของประชากรเสือโคร่งและเหยื่อ พื้นที่ป่าของอุทยาน และการมีอยู่ของแนวเชื่อมต่อทางนิเวศวิทยา (biological corridor) ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสำเร็จในการอนุรักษ์เสือโคร่ง คือ ความหนาแน่นของประชากรเสือและแนวเชื่อมต่อทางนิเวศวิทยาระหว่างผืนป่า ขณะที่ไม่พบว่าความหนาแน่นของประชากรมนุษย์มีผลต่อการอนุรักษ์

สัตว์ที่มีความสำคัญเช่นเสือโคร่งจึงน่าจะสร้างอรรถประโยชน์ความพอใจ (warm glow effect) ให้แก่บุคคลที่บริจาคเพื่อการอนุรักษ์ได้มากกว่าสัตว์ชนิดอื่นและจงใจให้เกิดความเต็มใจที่จะจ่ายสูงกว่าด้วย ซึ่งเป็นผลมาจากความรู้สึกภูมิใจและความปิติยินดีที่ตนเองมีความรับผิดชอบต่อสังคม คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม และได้รับการยกย่องในความใจบุญ (Andreoni, 1990) การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการให้เพื่อประโยชน์ส่วนรวมส่วนมากกระทำในประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกาและแคนาดาที่ก็ยังพบว่าประเทศมีงบประมาณอยู่จริงเพียงร้อยละ 5 ของมูลค่าที่ประเมินว่าต้องใช้ในการฟื้นฟูประชากรสัตว์ใกล้การสูญพันธุ์ให้อยู่ในระดับคงที่ (Baker, 1993; Matthews et al, 2000) ประเทศกำลังพัฒนาเช่นไทย จึงน่าจะอยู่ในสถานการณ์ที่ยากลำบากยิ่งกว่าในการจัดหาทุนทรัพย์เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ป่า

การขยายตัวของเศรษฐกิจของประเทศในช่วง 20 ปีที่ผ่านมาได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมรายได้ต่อหัวของคนไทยเพิ่มขึ้นจาก 819 ดอลลาร์ต่อคนต่อปีเป็นประมาณ 4,000 ดอลลาร์ต่อคนต่อปีส่งผลให้ประเทศไทยเปลี่ยนจากประเทศกำลังพัฒนาในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำเป็นประเทศที่มีรายได้ระดับปานกลาง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้จัดทำวิสัยทัศน์การพัฒนาประเทศในระยะยาว 20 ปี และให้มีการทบทวนวิสัยทัศน์ เพื่อการปรับแผนในทุก 5 ปี โดยที่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระยะ 5 ปี นับจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 เป็นต้นไป เป้าหมายของประเทศในระยะยาวคือเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพที่อุดมสมบูรณ์ของภูมิภาคและโลกประชาชนดำเนินชีวิตด้วยจิตสำนึกในคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแนวคิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อผลประโยชน์ตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดระยะสั้นไปสู่แนวคิดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมโดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศเพื่อเกื้อกูลต่อการอยู่รอดและการพัฒนาสังคมและเป็นฐานที่มั่นคงของประเทศ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559) จึงกำหนดให้การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ และให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูดูแลฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการใช้อย่างตระหนักรู้คุณค่าและคำนึงถึงต้นทุนสิ่งแวดล้อมของประเทศ มีการคุ้มครองพื้นที่เปราะบางของระบบนิเวศสร้างพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างป่า ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจจากทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ สนับสนุนการนำกลไกใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นในเวทีประชาคมโลกเช่น การเก็บค่าบริการเชิงนิเวศ (Payment for Ecosystem Services : PES) มาปรับใช้เพื่อสร้างรายได้ทางเศรษฐกิจให้กับชุมชนและภาคที่เกี่ยวข้องในการดูแลทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม

6. องค์กรด้านการอนุรักษ์ฯ ที่มีโครงการในพื้นที่ป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่

องค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี (GIZ) ได้ริเริ่มโครงการพัฒนากลไกการเงินเพื่อคงคุณค่าของระบบนิเวศในพื้นที่คุ้มครอง (Enhancing the Economics for Ecosystem Services in South-East Asia: ECO-BEST) ซึ่งเป็นโครงการ 5 ปี (พ.ศ. 2554-2558) ภายใต้อาณัติของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ซึ่งโครงการดังกล่าวมีพื้นที่ป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่เป็นหนึ่งในพื้นที่นำร่อง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารอบและเงื่อนไขการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และการเงินมาใช้บริหารจัดการทรัพยากรในพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่กันชน รวมถึงพัฒนาศักยภาพบุคลากรและเป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในระดับชาติและระดับภูมิภาคเกี่ยวกับการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และการเงินมาใช้บริหารจัดการทรัพยากร

มูลนิธิฟรีแลนด์ (FREELAND Foundation) เป็นองค์กรพัฒนาเอกชนที่ทำงานเพื่อต่อต้านการลักลอบค้าสัตว์ป่าและอาชญากรรมสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยและทวีปเอเชีย กิจกรรมขององค์กรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผืนป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่ ได้แก่ การฝึกอบรมเทคนิคลาดตระเวนให้แก่เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า การสำรวจจำนวนประชากรสัตว์ป่า การรณรงค์ปลูกจิตสำนึกการอนุรักษ์ และส่งเสริมความร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ อบรมวิชาชีพให้แก่ชาวบ้านที่เป็นอดีตนายพราน เช่น การปลูกผักปลอดสารพิษและการทำฟาร์มเห็ด เพื่อให้ชาวบ้านมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นและขณะเดียวกันมีส่วนช่วยลดปัจจัยคุกคามต่อระบบนิเวศ

องค์กรสัตว์ป่าโลกสากลแห่งประเทศไทย (WWF Thailand) มุ่งเน้นการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์ที่อยู่สถานภาพเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ อนุรักษ์ระบบนิเวศที่สำคัญและมีความเปราะบาง และการลดผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ส่งผลต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการที่ WWF Thailand มีพื้นที่นำร่องอยู่ในป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่คือ การจัดทำแผนที่การดูดซับคาร์บอนของป่าไม้เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการลดก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่าในประเทศกำลังพัฒนา (REDD: Reducing Emission from Deforestation and Degradation in Developing Country)

7. ประเภทของมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์

ในทางเศรษฐศาสตร์ มูลค่าทั้งหมดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ มูลค่าที่เกิดจากการใช้ (Use Value) และมูลค่าที่เกิดจากการไม่ได้ใช้ (Non-Use Value) ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ (Pete and Loomis, 1997)

7.1 มูลค่าการใช้ประโยชน์ (Use Value) ได้แก่

7.1.1 มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางตรง (Direct Use Value) หมายถึง มูลค่าที่เกิดจากรายได้การใช้ทรัพยากรโดยตรง เช่น รายได้จากการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติรวมถึงค่าเดินทาง ค่าที่พักนักท่องเที่ยว รวมทั้งการลงทุนในการบูรณะทรัพยากร

7.1.2 มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางอ้อม (Indirect Use Value) หมายถึง มูลค่าการใช้ทรัพยากรที่ไม่สามารถนำมาขายได้โดยตรงเนื่องจากไม่มีราคาตลาด เช่น การรักษาป่าไม้ให้อุดมสมบูรณ์ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและการเจริญเติบโตของพันธุ์พืช เพื่อคงความหลากหลายทางชีวภาพหลายงานวิจัยได้พบว่า การใช้ทรัพยากรทางอ้อมนี้มีมูลค่าสูงกว่ารายได้จากการใช้ประโยชน์

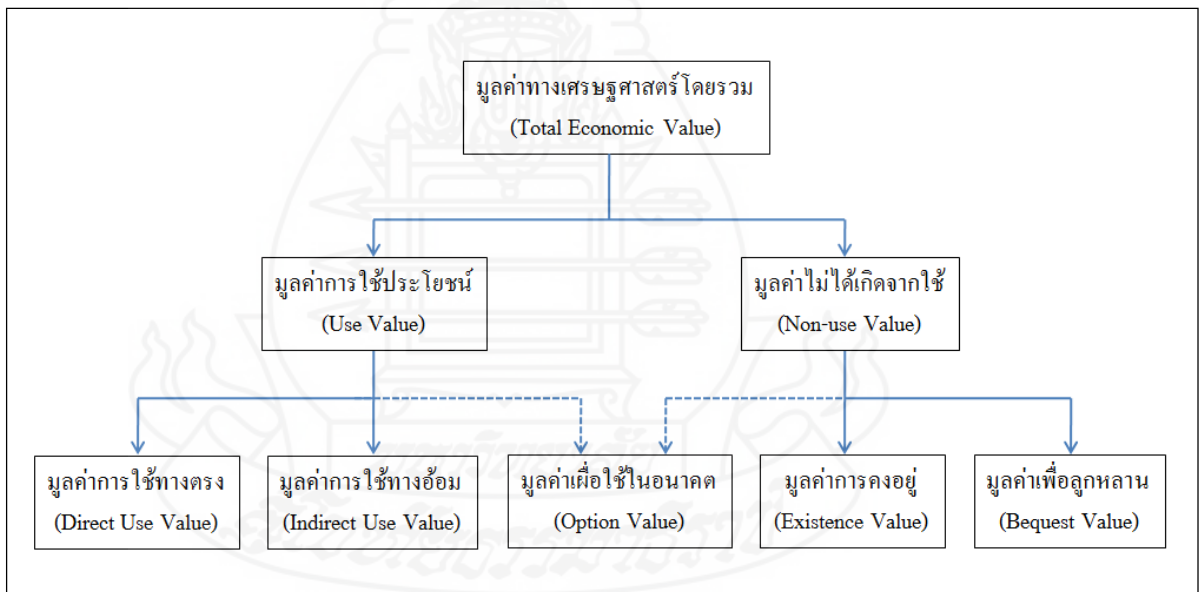
โดยตรงเป็นอย่างมาก ดังนั้น การตัดสินใจที่มองข้ามมูลค่าจากการใช้ทางอ้อมจะนำไปสู่การจัดการทรัพยากรที่ไม่เหมาะสม

7.2 มูลค่าเพื่อจะใช้ (Option Value) เป็นมูลค่าที่บุคคลให้แก่การเก็บรักษาทรัพยากรนั้นไว้ใช้ในอนาคตเมื่อถึงคราวจำเป็น

7.3 มูลค่าที่ไม่ได้เกิดจากการใช้ (Non-Use Value) คือการที่บุคคลพอใจเมื่อรับรู้ว่ทรัพยากรนั้นยังอยู่ในสภาพดีแม้ว่าตนไม่มีโอกาสได้ใช้ทั้งในทางตรงหรือทางอ้อม สะท้อนให้เห็นว่า บุคคลมีความเต็มใจจ่ายเพื่อฟื้นฟูและรักษาทรัพยากรที่พวกเขาจะไม่เคยได้ใช้ มูลค่านี้แบ่งออกเป็น

7.3.1 มูลค่าการคงอยู่ (Existence Value) หมายถึง มูลค่าที่บุคคลรู้สึกพอใจจะให้ทรัพยากรนั้นคงอยู่ต่อไป แม้ว่าจะไม่มีโอกาสได้ใช้ทรัพยากรนั้นเลยก็ตาม

7.3.2 มูลค่าเพื่อลูกหลาน (Bequest Value) หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่คนรุ่นปัจจุบันต้องการเก็บรักษาไว้ให้ลูกหลานในอนาคต



ภาพที่ 2.4 องค์ประกอบของมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

8. วิธีการประเมินมูลค่าโดยการสมมติเหตุการณ์ (Contingent Valuation Method: CVM)

นักเศรษฐศาสตร์ได้พัฒนาวิธีการประเมินมูลค่าโดยการสมมติเหตุการณ์ (Contingent Valuation Method: CVM) เพื่อใช้ในการประเมินมูลค่าของทรัพยากรทั้งที่มีราคาตลาดและไม่มีราคาตลาดออกมาเป็นตัวแทนเงินเพื่อให้ประชาชนและหน่วยงานที่รับผิดชอบได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรเหล่านี้ คำถามที่ใช้ในการศึกษาแบบ CVM มาจากการสมมติสถานการณ์หรือสถานการณ์ที่ไม่มีการซื้อขายจริงเพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบโดยอาจถามได้ในลักษณะความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness To Pay: WTP) โดยลักษณะคำถามแสดงให้เห็นถึงระดับความพึงพอใจที่อ้างอิง (Reference Level of Utility) ต่างกันเช่นถามบุคคลว่าความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุดเท่าไรเพื่อปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ซึ่งความเต็มใจที่จะจ่ายนั้น ไม่ใช่จำนวนเงินที่จะจ่ายจริงแต่ก็ควรเป็นค่าที่มีค่าใกล้เคียงกับบรรดาประโยชน์ที่แท้จริงของบุคคลที่เราได้ทำการสอบถาม และเพื่อให้การประเมินมูลค่าโดยวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าเป็นที่ยอมรับ

เทคนิค CVM ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในงานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมและได้ถูกนำมาใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อการเยียวยาและแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลของบริษัท Exxon Valdez ในรัฐอลาสก้า ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรและสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในทะเลและชายฝั่ง ซึ่งบรรดานักเศรษฐศาสตร์ได้นำวิธีการ CVM มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหา โดยเฉพาะการวิเคราะห์หาต้นทุนและผลประโยชน์ที่ได้รับเพื่อมูลค่าที่เกิดจากการไม่ได้ใช้ (Non-Use Value) เช่น มูลค่าเพื่อใช้ในอนาคต (Option Value) และมูลค่าของการคงอยู่ (Existence Value) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของมูลค่าทั้งหมดทางเศรษฐกิจ (Total Economics Value)

ดังนั้น CVM ยังคงเป็นเพียงแนวทางเดียวที่จะสามารถหามูลค่าของสินค้าที่ไม่มีมีการซื้อขายผ่านตลาดได้ (Venkatachalam, 2004) ซึ่งจะวัด 1) ความเต็มใจที่ผู้บริโภคที่จะยอมรับ (Willingness to Accept) หรือได้รับการชดเชยสำหรับสินค้าหรือบริการที่ลดจำนวนลง เสื่อมคุณภาพ หรือสูญหายไป ซึ่งมักใช้กับการยอมรับความเสียหายในกรณีปัญหามลพิษและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2) ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของสินค้าสาธารณะซึ่งแสดงออกมาในรูปของความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay) ภายใต้สถานการณ์ที่สมมติขึ้น ซึ่งคล้ายกับสินค้าที่มีการซื้อขายจริงในตลาด อย่างไรก็ตาม ยังมีการถกเถียงในเรื่องการรวบรวมข้อมูลและแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับเงินทุนที่สามารถรวบรวมได้ ซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อมูลค่าและความเต็มใจที่จะจ่ายและอาจไม่สะท้อนให้เห็นถึงมูลค่าทั้งหมดทางนิเวศวิทยาได้ นักวิจัยได้พยายามที่จะลด

ข้อจำกัดและอคติที่อาจเกิดขึ้นจากการเก็บข้อมูล และหาขอบเขตมูลค่าทางสังคมที่สะท้อนให้เห็นมูลค่าที่แท้จริง (Pate and Loomis, 1997)

หลักการ CVM ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่า อรรถประโยชน์ของผู้บริโภคก่อนที่จะมีการดำเนินการใด ๆ เพื่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม คือ

$$V_0 = V(Y, P, E_0, Z)$$

โดย V_0 คือ อรรถประโยชน์ของผู้บริโภคก่อนมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อม

Y คือรายได้

P คือราคา

E_0 คือคุณภาพสิ่งแวดล้อมก่อนจะมีการดำเนินการ

Z คือตัวแปรอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่ออรรถประโยชน์ของผู้บริโภค

หลังจากมีการดำเนินการเพื่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นแล้ว

$$V_1 = V(Y, P, E_1, Z)$$

$$V_1 = Y - WTP, P, E_0, Z$$

V_1 คือความพึงพอใจของผู้บริโภคเมื่อมีการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายใต้สมมติฐานคือ V_1 จะมีค่ามากกว่า V_0 ซึ่งหมายความว่าผู้บริโภคมียุติธรรมความพึงพอใจมากกว่าเมื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น ตามที่ E_1 มีค่ามากกว่า E_0 แต่คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้นนั้นต้องมีต้นทุนในการดำเนินการ จึงมีการกำหนดเหตุการณ์สมมติขึ้นมาว่า ถ้าต้องมีการระดมทุนจากประชาชนทั่วไปเพื่อที่จะนำไปดำเนินการเพื่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ผู้ตอบแบบสอบถามในฐานะที่เป็นประชาชนคนหนึ่งจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายเงินส่วนตัว(WTP) เพื่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นหมายถึงการยอมรับสภาพที่รายได้จะต้องลดลง

ดังนั้น อรรถประโยชน์ที่ได้จากการมีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น ต้องแลกกับรายได้ส่วนหนึ่งที่ไม่สามารถจะนำไปบริโภคสินค้าบริการอื่น ๆ ความเต็มใจที่จะจ่าย (WTP) จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับอิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ เช่น มูลค่าที่จะให้จ่าย (Bid) รายได้ของผู้ตอบ อายุ การศึกษา ฯลฯ

9. ขั้นตอนการวิจัยโดยใช้ CVM

การวิจัยโดยใช้วิธี CVM สรุปเป็นขั้นตอน (Boyle, 2013) ได้ดังนี้

9.1 กำหนดการเปลี่ยนแปลง “เชิงปริมาณ” หรือ “เชิงคุณภาพ” ของมูลค่าทรัพย์สินทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยแสดงการเปรียบเทียบระหว่างอรรถประโยชน์พื้นฐาน (baseline utility) กับสภาพสิ่งแวดล้อมเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อที่จะใช้อธิบายให้ผู้ตอบแบบสอบถามทราบถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากนโยบายหรือมาตรการที่ผู้วิจัยเสนอ

9.2 กำหนดกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง ซึ่งหน่วยที่วิเคราะห์อาจอยู่ในระดับ “บุคคล” หรือ “ครัวเรือน” ซึ่งถ้าหน่วยที่จะวิเคราะห์เป็นระดับครัวเรือน ผู้ให้ข้อมูลควรเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นคนตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้จ่ายในครอบครัว

9.3 เลือกวิธีการเก็บข้อมูล ซึ่งอาจทำได้โดยวิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ การสอบถามทางโทรศัพท์ และการสัมภาษณ์ตัวต่อตัว ซึ่งแต่ละวิธีมีข้อดีข้อเสียต่างกันไป วิธีการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว (Face-to-Face) แม้ว่าจะเป็นวิธีที่มีค่าใช้จ่ายสูง แต่มีนักสัมภาษณ์สามารถอธิบายข้อสงสัยเกี่ยวกับข้อมูลบางอย่างที่ผู้ตอบต้องการความชัดเจน การสอบถามทางโทรศัพท์ที่ผู้สัมภาษณ์ไม่สามารถแสดงภาพประกอบได้ ส่วนแบบสอบถามทางไปรษณีย์และการสำรวจผ่านเว็บไซต์แม้ว่าจะเป็นวิธีที่ประหยัดงบประมาณได้มากกว่าแต่ก็มีข้อจำกัดในการให้ข้อมูล นอกจากนี้วิธีที่เลือกใช้ยังมีผลต่ออัตราการตอบกลับของผู้ให้ข้อมูลด้วย

9.4 กำหนดจำนวนตัวอย่าง เนื่องจากโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลจะลดลงเมื่อจำนวนตัวอย่างมากขึ้น การกำหนดขนาดตัวอย่างจึงควรเป็นการพิจารณาระหว่างความแม่นยำที่ยอมรับได้ จำนวนที่ทำการสำรวจได้ภายใต้งบประมาณที่มีอยู่ เนื่องจากการกระจายของคำตอบสำหรับคำถามความเต็มใจที่จะจ่าย นอกจากนี้การกำหนดตัวอย่างไม่ควรประเมินจากร้อยละของประชากรที่ได้รับผลกระทบ แต่ดูที่แนวโน้มการเกิดความแปรปรวน (Variance) ของข้อมูล รวมถึงอัตราการตอบแบบสอบถาม (Response Rate) และวิธีสัมภาษณ์ที่เลือกใช้

9.5 เขียน CV Scenario จากสถานการณ์สมมติ เพื่อสร้างตลาดสมมติ (Hypothetical Market) ในการนำเสนอสถานการณ์และโครงการหรือมาตรการเพื่อการแก้ไขปัญหา รวมไปถึงการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อหาความเต็มใจที่จะจ่ายหรือความเต็มใจที่จะสนับสนุนนโยบายผ่านทางวิธีการระดมทุนที่นักสัมภาษณ์นำเสนอ

10. ประเภทของคำถามเพื่อหาความเต็มใจที่จะจ่าย

CVM แบ่งตามลักษณะของคำถามที่สมมติขึ้นเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

10.1 คำถามเปิด (open-ended) เป็นการถามว่าท่านมีความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเท่าใด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้แสดงความเต็มใจที่จะจ่ายที่มากที่สุด (Maximum Willingness To Pay) ต่อการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่ต้องการศึกษา ซึ่งการตั้งคำถามลักษณะนี้ผู้ถูกสัมภาษณ์ค่อนข้างจะตอบยาก ดังนั้นจึงมีโอกาสนี้ผู้ถูกสัมภาษณ์จะไม่ตอบค่อนข้างมาก หรืออาจตอบค่าความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าหรือน้อยกว่าความเป็นจริง ตัวอย่างเช่น จากการที่คุณภาพป่าบริเวณห้วยขาแข้งเสื่อมโทรมลงอาจมีการตั้งคำถามว่า ประชาชนมีความเต็มใจที่จะจ่ายเงินจำนวนเท่าไร เพื่อสมทบเข้ากองทุนเพื่อการป้องกันไฟป่า ซึ่งมูลค่าที่สำรวจได้จะสะท้อนถึงมูลค่าของป่าไม้บริเวณอุทยานแห่งชาติห้วยขาแข้ง เป็นต้น วิธีนี้ลดการเกิดปัญหา Starting Point Bias (ความลำเอียงที่เกิดขึ้นจากมูลค่าที่เริ่มต้น bid price)

10.2 Bidding (Bidding Game) เป็นวิธีที่คำถามมีการต่อรองราคาซึ่งก็คือมูลค่าที่จะจ่ายนั่นเอง ตัวอย่างคำถาม เช่น ท่านเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพิ่ม 100 บาท/ปี จากภาษีที่ท่านได้จ่ายเป็นรายปีเพื่อสนับสนุนมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ป่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือไม่ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามตอบว่ายินดีที่จะจ่ายแล้ว นักสัมภาษณ์จะเพิ่มจำนวนเงินไปเรื่อยๆ จนกว่าผู้ให้สัมภาษณ์จะตอบว่าไม่เต็มใจที่จะจ่าย ซึ่งค่าที่ได้ถือเป็นมูลค่าสูงสุดที่เขาเต็มใจจ่าย แต่ถ้าเขาไม่เต็มใจจ่ายนักสัมภาษณ์ก็จะลดจำนวนเงินลงเรื่อยๆ จนถึงจำนวนเงินที่ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่าเต็มใจที่จะจ่าย ซึ่งจำนวนเงินที่ได้ถือเป็นมูลค่าสูงสุดที่เขาเต็มใจจ่าย อย่างไรก็ตามวิธีนี้อาจทำให้เกิดความลำเอียงอันเนื่องมาจากมูลค่าที่ได้นั้นขึ้นอยู่กับมูลค่าที่เริ่มต้นประมูล หรือ “Starting Point Bias” และอาจเกิดปัญหา “Yes-Saying Bias” คือผู้ให้สัมภาษณ์ตอบจำนวนเงินสูงเพราะกลัวเสียหน้าหรืออายที่จะตอบว่าไม่เต็มใจที่จะจ่าย

10.3 Payment Card วิธีนี้หลังจากที่นักสัมภาษณ์ให้รายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแล้ว นักสัมภาษณ์จะให้ผู้ตอบดูการ์ดที่ระบุจำนวนเงินและให้เลือกว่าเขาเต็มใจที่จะจ่ายเงินสูงสุดเพื่อสนับสนุนมาตรการดังกล่าวเป็นจำนวนเงินเท่าใด ข้อดีของวิธีนี้คือผู้ตอบมีกรอบแนวคิดเกี่ยวกับจำนวนที่ต้องการให้เขาตัดสินใจทำให้สามารถตอบคำถามได้ง่ายกว่าคำถามเปิด รวมถึงสามารถลดปัญหา Starting Point Bias และ Yes – Saying Bias ได้

10.4 Dichotomous Choice เป็นวิธีการหาความเต็มใจที่จะจ่ายซึ่งพัฒนามาจากรูปแบบคำถามเปิด แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

10.4.1 Single Bound Dichotomous Choice เป็นการหาความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อสินค้าและบริการดังกล่าวตามมูลค่า (Bids) ที่นักสัมภาษณ์เสนอ คำตอบที่ได้รับจะมีเพียง 2 แบบคือ “ยินดี” หรือ “ปฏิเสธ” เท่านั้น ตัวอย่างคำถาม เช่น คุณเต็มใจที่จะจ่ายเงิน X บาทหรือไม่เพื่อการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ซึ่งคำตอบที่จะได้รับคือ “จ่าย” หรือ “ไม่จ่าย” เท่านั้น หากเขายินดีที่จะจ่ายให้ถามคำถามถัดไป แต่ถ้าเขาไม่ยินดีที่จะจ่ายแล้ว เขาจะถูกถามต่อว่าเขาจะเต็มใจจ่ายในจำนวนเงินเท่าใด

10.4.2 Double Bounded Dichotomous Choice หลังจากที่นักสัมภาษณ์ได้รับคำตอบจากผู้ตอบแล้วว่าจะ “ยินดี” หรือ “ปฏิเสธ” ตามข้อมูลที่ได้รับเบื้องต้น ถ้าเขาเต็มใจที่จะจ่ายแล้วให้นักสัมภาษณ์ “เพิ่มจำนวนเงิน” และถามผู้ให้สัมภาษณ์อีกครั้งว่าเขา “ยินดี” ที่จะจ่ายตามมูลค่าที่เสนอหรือไม่ ในทางตรงกันข้ามหากผู้ให้สัมภาษณ์ปฏิเสธที่จะจ่ายเงินแล้วให้นักสัมภาษณ์ “ลดจำนวนเงิน” และถามเขาอีกครั้งว่าเขา “ยินดี” หรือ “ปฏิเสธ” ที่จะจ่ายตามมูลค่าที่เสนอหรือไม่ ซึ่งคำตอบที่ได้รับจากทั้งสองกรณีคือ “ยินดี” หรือ “ปฏิเสธ” เท่านั้น ค่าทางสถิติที่ได้จากวิธี Double Bounded Dichotomous Choice จะมีประสิทธิภาพมากกว่าวิธี Single Bound Dichotomous Choice

11. การประยุกต์ใช้ CVM กับทรัพยากรสัตว์ป่าและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เสือโคร่งและสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ห้ามมิให้ผู้ใดล่า ค้า นำเข้าหรือส่งออก หรือมีไว้ในครอบครอง เว้นแต่จะได้รับอนุญาต มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางตรง (Direct Use Value) ของเสือในป่าธรรมชาติ คือมูลค่าจากการที่เสือถูกนำมาลี้ยงลอบขายในตลาดมืดเพื่อค่านั่งและเขี้ยวเสือ ยาของกระดูกเสือ มูลค่าที่เกิดจากการใช้ทางอ้อม (indirect use value) เช่นมูลค่าที่ได้จากการเก็บค่าเข้าชมสวนสัตว์เมื่อคนเข้าไปดูเสือ อย่างไรก็ตามยังมีการใช้ทางอ้อมที่เราไม่ทราบมูลค่าเช่น การที่เสือทำหน้าที่ควบคุมสมดุลให้กับระบบนิเวศป่าและความหลากหลายทางชีวภาพ และมูลค่าที่เกิดจากการไม่ได้ใช้ (non-use value) และมูลค่าเพื่อจะใช้ (Option Value)

การที่ทรัพยากรสัตว์ป่าเหล่านี้ไม่มีราคาตลาดที่จะใช้กลไกทางราคาบริหารจัดการได้ นำไปสู่การจัดการทรัพยากรที่ไม่เหมาะสม เช่น ผู้คนมองข้ามความเสียหายจากการล่าและลี้ยงลอบค้าเสือโคร่งอย่างผิดกฎหมาย ความรุนแรงของผลกระทบจากการที่เสือโคร่งลดจำนวนลง และ

ความจำเป็นในการอนุรักษ์เสือโคร่งได้ ที่ผ่านมามีวิธี CVM ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในการหามูลค่าของสินค้าและบริการในสิ่งแวดล้อม ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างการศึกษาที่ผ่านมาที่ทำการการประเมินมูลค่าของป่าไม้และสัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์ในประเทศไทยด้วยวิธี CVM

โสภณ นฤชัยกุล และคณะ (2546) ศึกษามูลค่าที่เกิดจากการไม่ได้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร โดยวิธี CVM ในรูปแบบคำถามปิดสองชั้น และสุ่มตัวอย่างจากประชาชนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรดังกล่าว พบว่ามูลค่าความเต็มใจที่จ่ายเฉลี่ยของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเขตทุ่งใหญ่นเรศวรมีค่าเท่ากับ 726.98 บาท/คน/ปี หรือมีค่าเท่ากับ 24,239 ล้านบาท/ปี มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งอินโดจีนในเขตทุ่งใหญ่นเรศวร ซึ่งมีค่าเท่ากับ 760.32 บาท/คน/ปี หรือมีค่าเท่ากับ 25,350 ล้านบาท/ปี ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายคือ ราคาที่กำหนดเพื่อสอบถามความเต็มใจที่จะจ่าย รายได้ เพศ สถานภาพสมรส สถานภาพการทำงาน ความรู้และข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับทุ่งใหญ่นเรศวร ประสบการณ์ส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ทุ่งใหญ่นเรศวร และการมีภูมิลำเนาในเขตภาคตะวันออก

รุ่งนภา บุญฤทธิ์ (2549) ศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูนในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จ.ตรัง โดยใช้วิธี CVM สุ่มจากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดตรัง ปี พ.ศ. 2548 จำนวนทั้งสิ้น 600 ตัวอย่าง พบว่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์พะยูนมีค่าเท่ากับ 883 บาท/คน/ปี มูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูนของนักท่องเที่ยวทั้งหมด เท่ากับ 454,645,211 บาท/ปี โดยที่การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และวัตถุประสงค์ในการเดินทางมาท่องเที่ยวเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูน

อิศเรศ บุญเดช (2543) ศึกษามูลค่าของการอนุรักษ์เต่าทะเลในประเทศไทย โดยใช้เทคนิค CVM หามูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของประชากรจำนวน 300 ตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในจังหวัดชลบุรี สระแก้ว และกรุงเทพมหานคร พบว่ามูลค่าของการอนุรักษ์เต่าทะเลเฉลี่ยต่อคนต่อปีเท่ากับ 263.13 บาท และเมื่อคูณกับจำนวนประชากรที่อยู่ในวัยแรงงานของประเทศไทยประมาณ 32.5 ล้านคน คิดเป็นมูลค่าของการอนุรักษ์เต่าทะเลในประเทศไทยเท่ากับ 8,552 ล้านบาท/ปี โดยรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชน

Nabangchang O. (2008) ศึกษาประเมินมูลค่าสัตว์ป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ 6 ประเภทในประเทศไทย ได้แก่ พะยูน ช้าง นกเงือก ชะนี เสือโคร่ง และเต่าทะเล พบว่ามูลค่าความเต็มใจจะจ่ายในกรณีที่ให้ลงคะแนนเสียงเพื่อสนับสนุนนโยบายการเก็บเงินบริจาคเพิ่มไปกับภาษีเงินได้ในแต่ละ

ปีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 250 บาท และถ้าจะให้ผู้เสียภาษี 1 รายต่อ 1 ครัวเรือนจ่ายเงินส่วนนี้จะได้รับรายได้เท่ากับ 284 ล้านบาท ส่วนกรณีที่ทำให้ตัดสินใจเป็นรายบุคคลว่าจะยินดีสนับสนุนเงินส่วนตัวเพื่อการอนุรักษ์สัตว์ป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ พบว่ามูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 586 บาทต่อครัวเรือน และประเมินเป็นมูลค่ารวมได้ 1,260 ล้านบาท

อรพรรณ (2552) ศึกษามูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของปลาโลมาในประเทศไทย พบว่าคนส่วนใหญ่ (เกินร้อยละ 50) ตอบว่า หากมีนโยบายที่จะให้แต่ละครัวเรือนจ่ายเงินครัวเรือนละ 500 บาท เพื่อนำเงินไปจัดตั้งเป็นกองทุนอนุรักษ์โลมาไม่ว่าจะเป็นโครงการระดับชาติหรือในพื้นที่นำร่องก็จะลงคะแนนเสียงสนับสนุน สำหรับโครงการอนุรักษ์โลมาในพื้นที่นำร่องค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยที่คำนวณจากจำนวนตัวอย่าง 800 ตัวอย่าง คือ 1,200 บาท ความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยสำหรับโครงการอนุรักษ์โลมาแห่งประเทศไทยที่คำนวณโดยวิธีพารามตริกซ์ เท่ากับ 960 บาท/ครัวเรือนและความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยสำหรับโครงการอนุรักษ์โลมาในพื้นที่นำร่องจะเท่ากับ 1,440 บาท/ครัวเรือน ทำการประเมินมูลค่าของเงินที่อาจจะระดมได้เพื่อการอนุรักษ์โลมา โดยนำมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยที่คำนวณได้ 1,200 บาท/ครัวเรือน และมูลค่า Bid 500 บาทมาคูณกับจำนวนครัวเรือนของกรุงเทพมหานคร ซึ่งมี 2,207,453 ครัวเรือน จะได้มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเท่ากับ 2,648.94 ล้านบาท และ 1,103.7 ล้านบาทตามลำดับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจที่จะจ่าย คือ ราคา Bid และระดับรายได้ โดยพบว่าผู้ตอบจะเต็มใจที่จะจ่ายลดลงเมื่อราคาของ Bid เพิ่มขึ้นในขณะที่โอกาสที่ผู้ตอบจะเต็มใจจ่ายมีมากขึ้นถ้าผู้ตอบมีรายได้สูงขึ้น

Guha I. และ S. Ghosh (2009) ประเมินมูลค่าของการพักผ่อนหย่อนใจของอุทยานป่าชายเลน Sundarban ซึ่งเป็นแหล่งอาศัยสำคัญของเสือโคร่ง ของประเทศอินเดียและเชื่อมต่อกับบังคลาเทศ โดยใช้วิธี Travel Cost Method (TCM) พบว่าอยู่ที่ 15 ล้านบาทต่อปี (377,000 ดอลลาร์สหรัฐ) และความเจริญทางเศรษฐกิจจะยิ่งเพิ่มแรงกดดันให้กับศักยภาพการรองรับการใช้บริการของพื้นที่ รัฐควรมีแผนระยะยาวรับมือกับนักท่องเที่ยวที่เพิ่มจำนวนและความต้องการใช้พื้นที่และบริการการท่องเที่ยว อย่างไรก็ตามในปัจจุบันพบว่า ค่าเข้าเยี่ยมชมอุทยานอยู่ที่ 15 รูปี/คน/วัน ซึ่งต่ำมาก และคิดเป็นเพียงแค่ 10% ของส่วนเกินผู้บริโภค (consumer surplus) หากเพิ่มค่าเข้าชมเป็น 154 รูปี/คน/วัน จะทำให้รายรับเพิ่มขึ้น 300% หรือคิดเป็น 5 ล้านบาท/ปี

เนื้อหาในข้างต้นเป็นการรวบรวมนโยบาย โครงการ หน่วยงานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการอนุรักษ์เสือโคร่งและการจัดการผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่มาก เพื่อเป็นการปูพื้นไปสู่การออกแบบวิธีดำเนินการวิจัย การออกแบบสอบถาม การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ในบทต่อไป ปล่อยให้ไปอย่างตรงประเด็นและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยมากที่สุด ที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าแนวคิดและวิธีการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ได้ถูกเสนอให้ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการ

บริหารจัดการพื้นที่อุทยาน การอนุรักษ์สัตว์ป่าและทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่มีราคาตลาด อย่างไรก็ตามการนำหลักดังกล่าวมาปฏิบัติจริงได้นั้นยังมีอยู่น้อยมาก ในอนาคตจำเป็นต้องมีการเชื่อมโยงผลการศึกษากับทั้งนโยบายหน่วยงานและโครงการที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

บทนี้จะกล่าวถึงขั้นตอนหลักของวิธี CVM ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ประชากรเสื่อโครงและนโยบายที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมร่างแบบสอบถาม การปรึกษาหารือเชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญและองค์กรที่มีโครงการอยู่ในพื้นที่ จากนั้นจึงทำการทดสอบแบบสอบถามเพื่อหาความเต็มใจจ่ายเบื้องต้นและทดสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม การเก็บข้อมูลทำโดยการสัมภาษณ์ตัวต่อตัวในภาคสนาม ซึ่งกลุ่มเป้าหมายคือคนกรุงเทพฯ และการใช้แบบสอบถามออนไลน์ แบบสอบถามที่ใช้แบ่งเป็นสามส่วนคือทัศนคติทั่วไป สถานการณ์สมมติ (CVM scenario) ที่กำหนดขึ้นเพื่อสอบถามความเต็มใจที่จะจ่าย และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ตอบซึ่งจะนำมาใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่าย (WTP)

1. กำหนดการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กำหนดการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยแสดงการเปรียบเทียบระหว่างอรรถประโยชน์พื้นฐาน (baseline utility) กับสภาพสิ่งแวดล้อมเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อที่จะใช้อธิบายให้ผู้ตอบแบบสอบถามทราบถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากนโยบายหรือมาตรการที่ผู้วิจัยเสนอ

วิธี CVM เป็นแนวทางในการหามูลค่าของสินค้าที่ไม่มีการซื้อขายผ่านตลาดได้ เพื่อใช้วัดความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของสินค้าสาธารณะ ซึ่งแสดงออกมาในรูปของความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay) ภายใต้สถานการณ์ที่สมมติขึ้นให้คล้ายกับสินค้าที่มีการซื้อขายจริงในตลาด ซึ่งในกรณีนี้คือความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ประชากรเสื่อโครงคงอยู่ต่อไปได้และลดความเสี่ยงจากภาวะโลกร้อน

หลักการ CVM ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่า อรรถประโยชน์ของผู้บริโภคก่อนที่จะมีการดำเนินการใด ๆ เพื่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม คือ

$$V_0 = V(Y, P, E_0, Z)$$

โดย V_0 คือ อรรถประโยชน์ของผู้บริโภคก่อนมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อม

Y คือรายได้

P คือราคา

E_0 คือคุณภาพสิ่งแวดล้อมก่อนจะมีการดำเนินการ

Z คือตัวแปรอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่ออรรถประโยชน์ของผู้บริโภค

หลังจากมีการดำเนินการเพื่อปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นแล้ว

$$V_1 = V(Y, P, E_1, Z)$$

$$V_1 = Y - WTP, P, E_0, Z$$

V_1 คือความพึงพอใจของผู้บริโภคเมื่อมีการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายใต้สมมติฐานคือ V_1 จะมีค่ามากกว่า V_0 ซึ่งหมายความว่าผู้บริโภคร่วมมีความพึงพอใจมากกว่าเมื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น ตามที่ E_1 มีค่ามากกว่า E_0 แต่คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้นนั้นต้องมีต้นทุนในการดำเนินการ จึงมีการกำหนดเหตุการณ์สมมติขึ้นมาว่า ถ้าต้องมีการระดมทุนจากประชาชนทั่วไปเพื่อที่จะนำไปดำเนินการเพื่อปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ผู้ตอบแบบสอบถามในฐานะที่เป็นประชาชนคนหนึ่งจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายเงินส่วนตัว (WTP) เพื่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นหมายถึงการยอมรับสภาพที่รายได้จะต้องลดลง

2. ประชากรกลุ่มเป้าหมาย

ประชากรเป้าหมายของการเก็บข้อมูล แบ่งออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่

2.1 ประชากรกรุงเทพ ฯ เป็นกลุ่มเป้าหมายของการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ตัวต่อตัวในภาคสนาม กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 250 ราย ที่อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ซึ่งอยู่ในวัยแรงงานและถือเป็นผู้มีรายได้ การศึกษาครั้งนี้เลือกคนกรุงเทพฯ เป็นตัวแทนการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ในภาคสนาม เนื่องจากประชากรที่หนาแน่น หลากหลาย และรายรับเฉลี่ยสูง น่าจะมีศักยภาพความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์

2.2 คนไทยที่ใช้คอมพิวเตอร์ เป็นกลุ่มเป้าหมายของการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 250 ราย ที่อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป

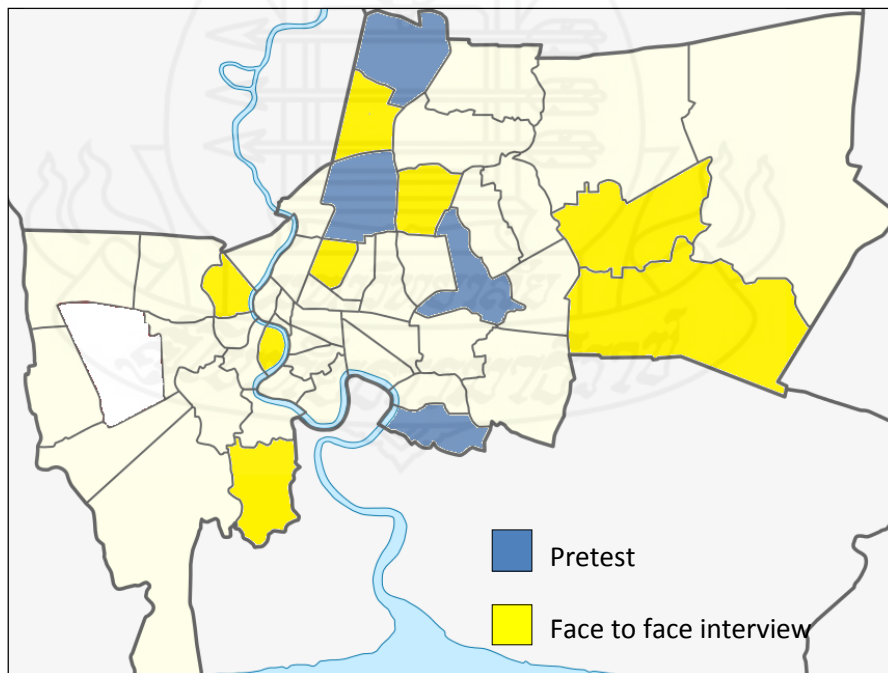
3. รูปแบบสอบถามและการปรึกษาหารือเชิงลึก (in-depth consultation)

ทำการรวบรวมข้อมูลสถานการณ์ปัจจุบันของเสือโคร่ง นโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่างแบบสอบถาม นำร่างแบบสอบถามมาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่าของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และองค์กรภาคประชาสังคมที่ดำเนินโครงการอนุรักษ์ใน

พื้นที่ ได้แก่ มูลนิธิฟรีแลนด์ (FREELAND Foundation) องค์กรกองทุนสัตว์ป่าโลกสากลประเทศไทย (WWF Thailand) โครงการเพิ่มศักยภาพการใช้มาตรการเศรษฐศาสตร์เพื่อคงคุณค่าของความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ (ECO-BEST) โดยองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ) ทั้งนี้เพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและมาตรการต่างๆ การปรึกษาหารือนี้ได้กระทำในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2556

4. การทดสอบแบบสอบถาม (pre-test)

ทำการทดสอบแบบสอบถามกับประชากร 50 ราย โดยสุ่มจากเขตจตุจักร ดอนเมือง บางกะปิ และบางนา ในช่วงเดือนเมษายน 2556 เพื่อ 1) หาค่าความเต็มใจจ่ายเบื้องต้น (bid price) และกลไกการระดมทุนที่เหมาะสมที่จะใช้ในการสำรวจจริง 2) เพื่อประเมินว่าคำถามที่ใช้สามารถสื่อความเข้าใจกับผู้ตอบหรือไม่ โดยเน้นที่การตรวจสอบความชัดเจนของภาษาที่ใช้ทั้งใน ส่วนคำถามและ CV Scenario ความเหมาะสมของลำดับคำถาม รูปภาพและแผนภาพที่ใช้ รวมทั้งระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ว่าสั้นหรือยาวเกินไปหรือไม่



ภาพที่ 3.1 เขตในกรุงเทพมหานครที่ทำการสุ่มเลือกเพื่อการเก็บข้อมูลในภาคสนาม

ทั้งนี้พบว่าค่าความเต็มใจจ่ายเบื้องต้น (bid price) ใช้คำถามแบบเปิดแล้วนำค่าที่ได้มา คำนวณหาค่าฐานนิยมมากที่สุด ซึ่งได้แก่ 50 บาท/ปี 100 บาท/ปี 200 บาท/ปี 500 บาท/ปี และ 1,000 บาท/ปี ส่วนวิธีการจ่ายเงินที่เหมาะสม พบว่าผู้ตอบส่วนใหญ่เลือกผู้บริจาค รองลงมาคือ การหักจากบัญชีธนาคาร ในขณะที่ผู้ตอบส่วนน้อยเลือกการหักเงินจากบัตรเครดิต บิลค่าไฟฟ้า และค่าบริการโทรศัพท์มือถือ แม้ว่าผู้บริจาคเป็นวิธีที่คนตอบมากที่สุดแต่การติดตามตรวจสอบทำได้จริงยาก การศึกษาครั้งนี้จึงเลือกวิธีการจ่ายเงินโดยหักจากบัญชีธนาคารติดต่อกัน 5 ปี

5. การเก็บข้อมูล

นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบและแก้ไขแล้ว มาใช้เก็บข้อมูลทั้งในแบบภาคสนาม และออนไลน์ การสัมภาษณ์ในภาคสนามเลือกใช้ประชากรกรุงเทพเป็นตัวแทนการศึกษา จำนวน 250 ราย โดยการสุ่มจับฉลาก 8 เขต จากเขตคลองสาน ท่งครุ บางกอกน้อย พญาไท มีนบุรี ลาดกระบัง ลาดพร้าว และหลักสี่ ทำการสัมภาษณ์เขตละ 30-40 ตัวอย่าง โดยคละกลุ่มตัวอย่างให้อยู่ภายใต้ 5 ระดับราคาตามข้างต้น (50 คน/bid price) ทำการสำรวจในช่วงพฤษภาคม-มิถุนายน 2556

การเก็บข้อมูลภาคออนไลน์ ใช้แบบสอบถามชุดเดียวกันกับภาคสนาม โดยใช้บริการผ่านเว็บไซต์ <https://www.surveymonkey.com/s/VRDDSTQ> ในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556 ซึ่งนับเฉพาะ 250 รายแรกของแบบสอบถามที่มีการตอบสมบูรณ์ทุกข้อ ผู้ตอบมีอายุ 20 ปีขึ้นไป และทำงานแล้ว จากจำนวนผู้เข้ามาทำแบบสอบถามทั้งสิ้น 302 ราย

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสต์ (logistic regression) วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่าย และมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายสูงสุดเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่ง โดยการหาค่าความเต็มใจที่จะจ่ายสูงสุดใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสต์ (Hanemann, 1984; Hanemann, 1989) ดังนี้

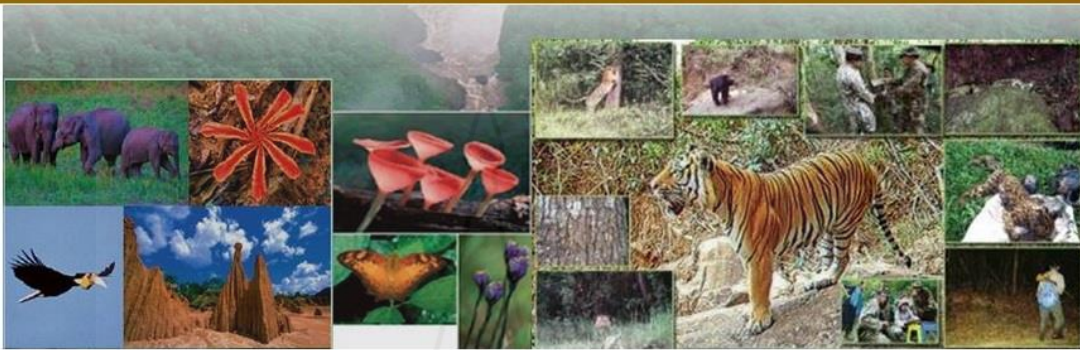
$$\text{Prob (Yes)} = 1 - \{1 + \exp[B_0 - B_1(\$x)]\}^{-1}$$

$$\text{Mean WTP} = (B_0/B_1)$$

$\$x$ หมายถึง ราคาที่สอบถามความเต็มใจที่จะจ่าย B_1 หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณได้จากราคา (bid price) และ B_0 หมายถึงค่าคงที่ที่ประมาณได้

ความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่ Survey - Mozilla Firefox
File Edit View History Bookmarks Tools Help
https://www.surveymonkey.com/s/VRDDSTQ
ความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในป่า...

ความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่



*** 1. ท่านคิดว่าปัญหาใดรุนแรงที่สุดในประเทศ (เลือก 3 ข้อ)**

ปัญหาการบริหารงานของรัฐบาล

ปัญหาความยากจน

ปัญหาคอรัปชั่น

ปัญหาอาชญากรรม

ปัญหายาเสพติด

ปัญหาสาธารณสุข

ภาพที่ 3.2 แบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลออนไลน์

7. แบบสอบถาม

โครงสร้างแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ทศนคติทั่วไปต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม 2) สถานการณ์สมมติ (CVM scenario) ที่กำหนดขึ้นเพื่อสอบถามความเต็มใจที่จะจ่าย และ 3) สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ตอบ ซึ่งจะนำมาใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่าย (WTP) ทั้งนี้สามารถพิจารณาแบบสอบถามฉบับเต็มได้ในภาคผนวก

การตั้งคำถามเกี่ยวกับความเต็มใจที่จะจ่ายจะใช้คำถามแนวปิด (closed-ended) ในรูปแบบ Single Bound Dichotomous Choice ซึ่งจะเหมือนกับการตัดสินใจของผู้บริโภคทั่วไปว่าจะซื้อสินค้าบริการ ณ ราคาที่กำหนดไว้หรือไม่ ข้อดีของการตั้งคำถามลักษณะนี้จะลดปัญหา “ไม่ตอบ” และปัญหาของการตอบจำนวนที่สูงเกินไป ส่วนข้อจำกัดคือมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายอาจสูงกว่ามูลค่าจากงานศึกษาที่ใช้คำถามแบบ open-ended นอกจากนี้ข้อมูลที่นักวิจัยได้จะจำกัดก็คือรู้ว่า WTP ของผู้ตอบสูงกว่าหรือต่ำกว่าจำนวนเงินที่ระบุในแบบสอบถามหรือไม่เท่านั้น (อรพรรณ ณ บางช้าง, 2552)

8. การลดอคติที่อาจเกิดขึ้นจากเก็บข้อมูล

วิธีการตั้งคำถามเป็นสิ่งสำคัญมากเพราะผู้ตอบอาจหลีกเลี่ยงที่จะตอบตามจริง (incentives incompatibility) เนื่องจากคิดว่าจะตอบอย่างไรก็ได้ในสถานการณ์สมมติ เพื่อลดความลำเอียงในการตอบแบบสอบถามตามหลักการของวิธี CVM จึงต้องถามย้ำระดับความมั่นใจที่ผู้ตอบมีต่อความยินดีจ่าย/ไม่ยินดีจ่าย (ภาคผนวก ก: ส่วนที่ 2 คำถามข้อที่ 9) และเตือนผู้ตอบเกี่ยวกับค่าเสียโอกาสของเงินที่บริจาคที่สามารถจะนำไปใช้เพื่อกิจการอื่น ๆ รวมทั้งขอความร่วมมือให้ตอบเหมือนในสถานการณ์จริง ๆ (ภาพที่ 3.14)

เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้สัมภาษณ์ในภาคสนามโน้มน้าวการตัดสินใจของผู้ตอบ หลักการของ CVM จึงได้กำหนดให้ผู้สัมภาษณ์อ่านข้อความที่ปรากฏในกรอบ และห้ามออกความเห็นใด ๆ นอกจากจะให้คำอธิบายเพิ่มเติมในกรณีที่ไม่เข้าใจเนื้อหาบางส่วนใน CV Scenario ส่วนแบบสอบถามออนไลน์ ได้จัดให้ลำดับตัวเลือกในแต่ละคำถามเป็นแบบสุ่ม และจะเน้นเฉพาะแบบสอบถามที่มีคำตอบสมบูรณ์ทุกคำข้อ

9. การกำหนดสถานการณ์สมมติ Contingent Valuation Scenario

การกำหนดเนื้อหาของ CV scenario ซึ่งหมายถึง ตลาดสมมติ (hypothetical market) ที่ได้กำหนดขึ้นมาเพื่อสอบถามความเต็มใจที่จะจ่าย ตลาดสมมติในที่นี้ก็คือสถานการณ์ที่คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้นและมีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของเสือโคร่งลดลง การร่าง CV Scenario เริ่มจากการทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ของประชากรเสือโคร่ง ตลอดจนนโยบาย โครงการและมาตรการเกี่ยวกับการอนุรักษ์เสือโคร่งที่มีทั้งในไทยและต่างประเทศ เพื่อนำมากำหนดเป็นมาตรการอนุรักษ์เสือโคร่งในพื้นที่ป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ที่จะนำเสนอภายใต้โครงการนี้

สถานการณ์สมมติเริ่มด้วยการให้ข้อมูลความสำคัญของเสือโคร่งและพื้นที่ป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ ความเกี่ยวข้องระหว่างสัตว์ป่า ป่าไม้ และเมือง ปัญหาและมาตรการอนุรักษ์เสือโคร่ง แนวคิดการจัดตั้งโครงการกองทุนเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในพื้นที่ป่าฯ จากนั้นจึงถามความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อสนับสนุนโครงการ เพื่อลดความเอนเอียงจากการสมมติ (hypothetical bias) จะมีการเตือนเกี่ยวกับค่าเสียโอกาสของการนำเงินที่บริจาคไปใช้เพื่อการอื่น

โครงการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่และที่มา

ต่อไปนี้จะใช้เวลาไม่มากเพื่อที่จะอธิบายถึงโครงการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ ก่อนที่จะทำการสอบถามต่อในช่วงท้ายค่ะ/ครับ¹

ทำไมต้องเสือ เพราะป่าที่มีเสือคือป่าสมบูรณ์

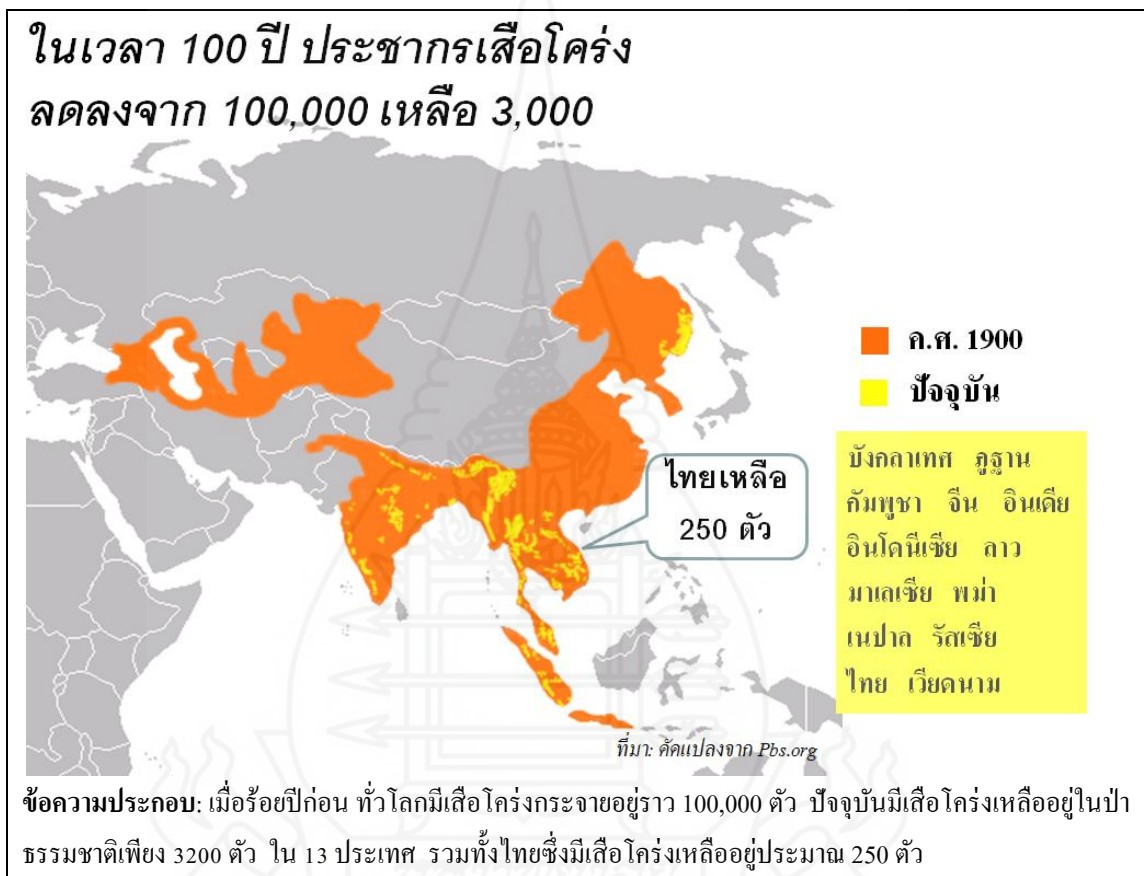


ข้อความประกอบ: เสือโคร่งอยู่บนสุดของห่วงโซ่อาหาร ทำหน้าที่ควบคุมประชากรของสัตว์ เช่น กวาง กระต๊าก กุ้ง หมูป่า หมี ช้าง งูหลาม เหยื่อที่ถูกจับกินเป็นอาหารมักเป็นสัตว์ตัวที่ป่วยหรืออ่อนแอ จึงป้องกันการแพร่กระจายโรคในสัตว์ป่า เมื่อป่าถูกทำลายเสือโคร่งจะได้รับผลกระทบก่อนสัตว์อื่นเนื่องจากอาณาเขตหากินกว้างขวาง ป่าที่ขาดเสือโคร่งจะเสียกลไกการควบคุมทางธรรมชาติ บรรดาสัตว์ป่า เช่น ช้าง หมูป่า จะเพิ่มจำนวนขึ้นจนอาหารไม่เพียงพอ จนออกมาสร้างความเดือดร้อนให้ชาวบ้าน อีกทั้งระบบนิเวศที่เสียสมดุลจะทำให้มนุษย์ขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติในการดำรงชีวิต

ภาพที่ 3.3 ความสำคัญของเสือโคร่ง

¹ ผู้ถูกสัมภาษณ์จะเห็นทั้งภาพประกอบและข้อความ ในขณะที่ฟังข้อความที่อ่านโดยนักสัมภาษณ์

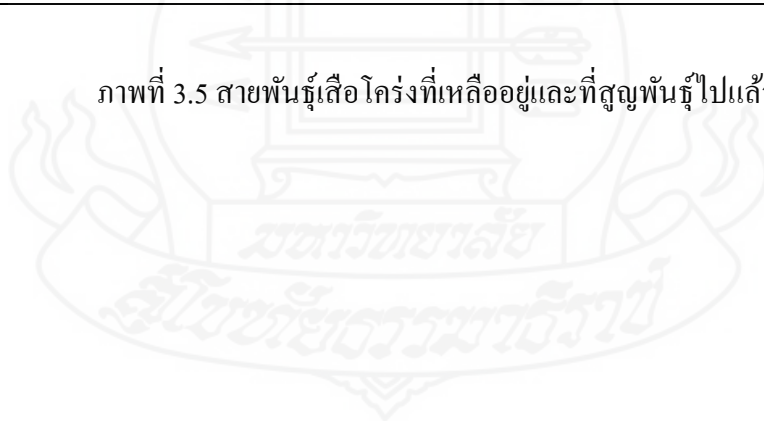
นักสัมภาษณ์จะเริ่มต้นด้วยการให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับความสำคัญของเสือโคร่ง (ภาพที่ 3.3) จากนั้นจึงชี้ให้เห็นถึงสถานการณ์การลดลงของประชากรเสือโคร่งจนเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (ภาพที่ 3.4 และ 3.5) ตามด้วยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุหลักของการลดลงของเสือโคร่ง (ภาพที่ 3.6) ความเกี่ยวข้องระหว่างสัตว์ป่า ป่าไม้ และคนเมือง (ภาพที่ 3.7) และความสำคัญของผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่อ (ภาพที่ 3.8)



ภาพที่ 3.4 การลดจำนวนลงของประชากรเสือโคร่ง

บาห์ลี	แคสเปียน	ชาว	จินใต้	
				
<h1>สูญไปแล้ว 4 สายพันธุ์</h1>				
				
อินโดจีน	ไซบีเรียน	สุมาตรา	เบงกอล	มาลายัน
<p>ข้อความประกอบ: เพียงช่วงศตวรรษที่ผ่านมา สายพันธุ์แคสเปียน บาห์ลี ชาว และจินใต้ ได้สูญพันธุ์ไปแล้ว เหลือเพียงสายพันธุ์ไซบีเรียน เบงกอล สุมาตรา มาลายัน และอินโดจีน เสือโคร่งในไทยเป็นสายพันธุ์อินโดจีน ซึ่งมีเหลืออยู่ทั้งประเทศประมาณ 190-250 ตัว</p>				

ภาพที่ 3.5 สายพันธุ์เสือโคร่งที่เหลืออยู่และที่สูญพันธุ์ไปแล้ว



ภัยคุกคามเสือโคร่งล้วนมาจากมนุษย์



ไร่ที่อยู่



ไร้อาหาร



ไร่ชีวิต



กฎหมายอ่อนแอ



การป้องกันไม่เพียงพอ

ปัญหาการจัดการ

ข้อความประกอบ: ภัยที่คุกคามเสือโคร่งล้วนมีสาเหตุมาจากมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นการที่เสือโคร่งถูกล่าหรือการที่เหยื่อของเสือโคร่งถูกล่าโดยมนุษย์ การที่ป่าผืนใหญ่ถูกแผ้วถางจนแยกจากกันเป็นผืนเล็กผืนน้อย ทำให้เสือโคร่งขยายพันธุ์ได้ยาก และถูกล่าได้ง่ายขึ้นจากกลุ่มคนที่ต้องการหนังเสือโคร่งมาใช้ประดับตกแต่ง หรือมีความเชื่อผิดๆ ว่า อวัยวะเสือโคร่งสามารถทำเป็นยาได้สารพัดชนิด นอกจากนี้มาตรการทางกฎหมาย เช่น พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าใกล้สูญพันธุ์ ยังไม่ได้ผลเท่าที่ควร รัฐบาลแคลงงบประมาณและบุคลากรในการตรวจตราเฝ้าระวัง

ภาพที่ 3.6 ปัจจัยหลักที่คุกคามเสือโคร่ง

เสือให้อะไรกับป่า ป่าให้อะไรกับคน?



สมดุลประชากรสัตว์ป่า
ป่าที่อุดมสมบูรณ์

- อาหาร
- คั้นน้ำ
- สมุนไพร ยารักษาโรค
- พอกอากาศ
- ฝนตกตามฤดูกาล
- ป้องกันภัยธรรมชาติ

ที่เก็บน้ำชั่วคราว



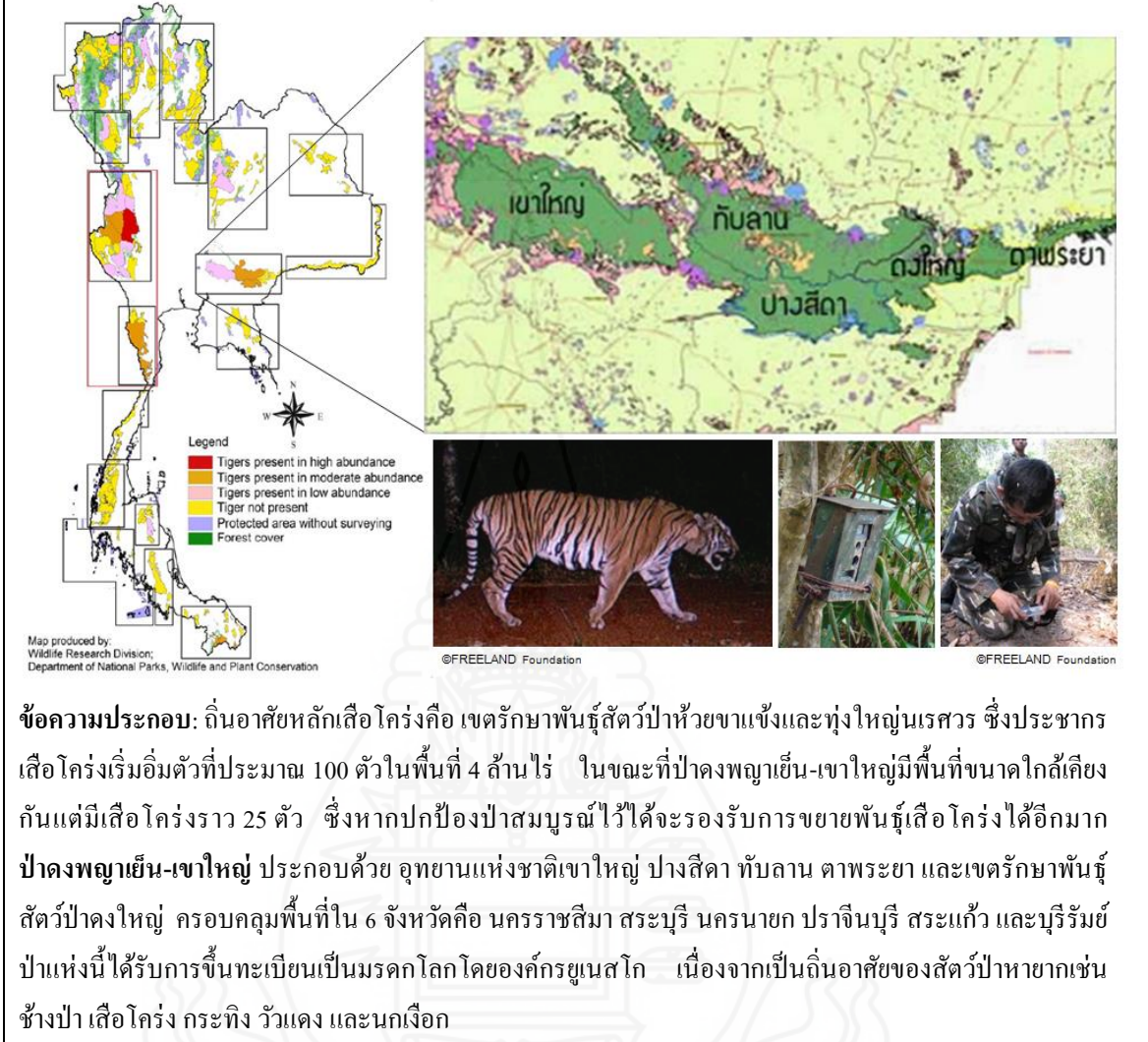
ที่เก็บน้ำถาวร



ข้อความประกอบ: เสือโครงทำหน้าที่ควบคุมสมดุลประชากรสัตว์ป่า ป่าที่สมบูรณ์เป็นที่มาของอาหาร น้ำและอากาศบริสุทธิ์ สมุนไพรและยารักษาโรค ป่าไม้ช่วยให้ฝนตกตามฤดูกาล ป้องกันน้ำท่วม ดินถล่ม นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ แหล่งศึกษาธรรมชาติสำหรับเยาวชนและคนทั่วไป

ภาพที่ 3.7 ความเกี่ยวข้องระหว่างสัตว์ป่า ป่าไม้ และคนเมือง

ป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ พื้นที่ 4 ล้านไร่มีเสือโคร่งราว 25 ตัว



ภาพที่ 3.8 ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

หลังจากได้ให้ข้อมูลเบื้องต้นแล้วนักสัมภาษณ์ก็จะอ่านรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์เสือโคร่งในประเทศไทย แต่จะชี้ให้เห็นถึงปัญหาของงบประมาณที่จำกัดและการขาดความร่วมมือจากภาคส่วนต่าง ๆ ซึ่ง จากนั้นนักสัมภาษณ์จะอ่านแนวความคิดการจัดตั้งโครงการกองทุนเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ (ภาพที่ 3.9) พร้อมองค์ประกอบของแผนงานโครงการฯ (ภาพที่ 3.10-3.12) ให้ผู้ตอบฟัง

ที่มา โครงการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่



ปัญหา

- การบุกรุกป่า ลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์
- เสือโคร่งและสัตว์ป่าถูกคุกคาม
- กำลังคนและงบประมาณของภาครัฐไม่เพียงพอ
- การจัดการด้านการท่องเที่ยวไม่เหมาะสม

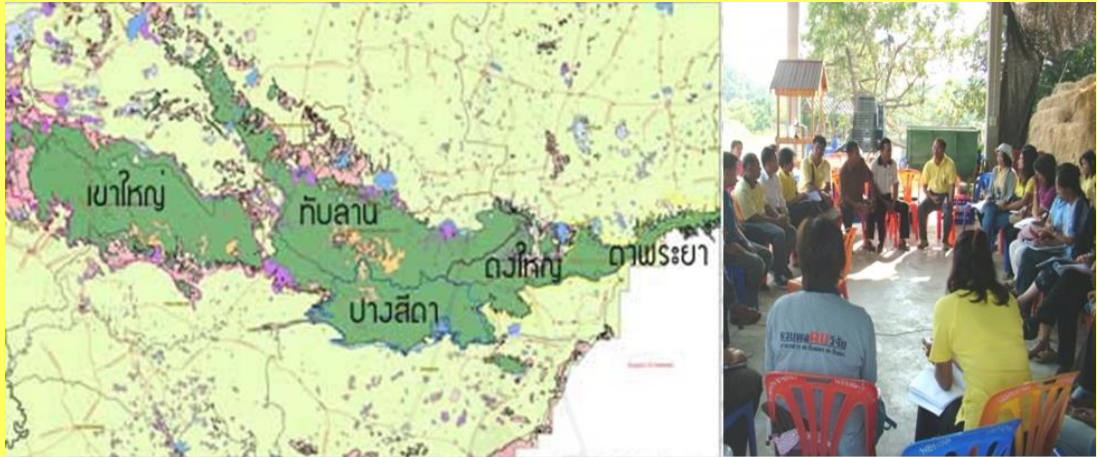
โครงการอนุรักษ์เสือโคร่ง ในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

ข้อความประกอบ: ที่ผ่านมามีความพยายามอนุรักษ์เสือโคร่งของไทย ได้แก่ การติดตามประชากรเสือโคร่งลาดตระเวนพื้นที่อนุรักษ์ จับกุมผู้บุกรุกป่าและล่าสัตว์ แต่การจัดการของภาครัฐยังไม่เพียงพอ โดยเฉพาะป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ซึ่งเนื้อที่กว้างใหญ่ และระยะทางที่ใกล้กรุงเทพฯ ทำให้การพัฒนาเปลี่ยนแปลงพื้นที่อย่างรวดเร็ว การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หมายถึงการท่องเที่ยวที่ไม่รบกวนธรรมชาติ ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนและการอนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่นไปพร้อมๆ กัน เป็นแนวคิดที่ถูกใช้โฆษณาการท่องเที่ยวแต่ไม่มีการปฏิบัติตามอย่างจริงจัง ซึ่งหากขาดการวางแผนพัฒนาและใช้พื้นที่อย่างรัดกุมทรัพยากรป่าจะสูญไปอย่างไม่มีวันกลับ

ภาพที่ 3.9 ที่มาของโครงการกองทุนเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

โครงการอนุรักษ์เสือโคร่งในพื้นที่ป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ มีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์เสือโคร่งและป่า
ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน

องค์ประกอบที่ 1 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการพื้นที่อุทยาน



- ประสานงานให้มีตัวแทนชุมชน เอกชน หน่วยงานรัฐ เข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการที่ปรึกษาอุทยาน เพื่อวางแผนการจัดการพื้นที่อุทยาน
- เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของเสือโคร่งต่อระบบนิเวศป่าไปยังกลุ่มคนข้างต้น รวมทั้งนักท่องเที่ยว และ โรงเรียนท้องถิ่น

ภาพที่ 3.10 โครงการอนุรักษ์เสือโคร่งในพื้นที่ป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ องค์ประกอบที่ 1

องค์ประกอบที่ 3 การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการประชาสัมพันธ์

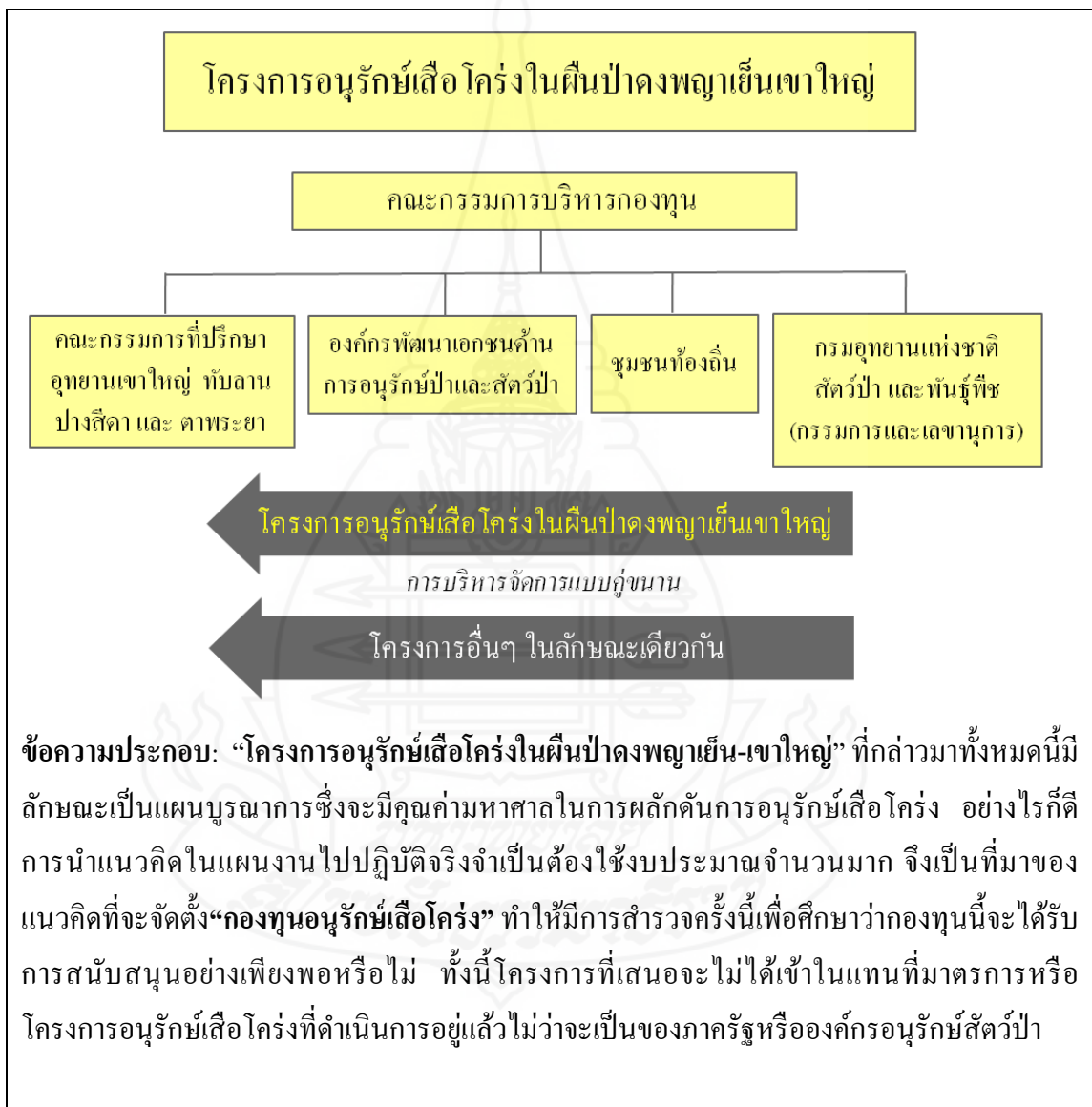


- วางแผนพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศร่วมกันระหว่างชุมชนในพื้นที่ ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว คณะกรรมการที่ปรึกษาอุทยาน และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
- ร่วมกันติดตามดูแลกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎระเบียบและแผนงาน
- จัดทำคู่มือการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่ป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ เพื่อให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว และหลีกเลี่ยงผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดต่อประชากรเสือโคร่ง สัตว์ป่า และพื้นที่ป่า
- ให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของเสือโคร่ง สัตว์ป่า สมดุลระบบนิเวศป่า ให้แก่นักท่องเที่ยว ชุมชน และผู้ประกอบการท่องเที่ยว เพื่อสร้างความตระหนักถึงผลประโยชน์ร่วมกัน ระหว่างการอนุรักษ์ธรรมชาติ และพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 3.12 โครงการอนุรักษ์เสือโคร่งในพื้นที่ป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ องค์ประกอบที่ 3

เมื่อนำเสนอรายละเอียดโครงการแล้ว นักสัมภาษณ์จะอ่านรายละเอียดเกี่ยวกับการบริหารการจัดการกองทุน (ภาพที่ 3.13) ก่อนเริ่มตั้งคำถามเกี่ยวกับความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อสนับสนุนและสมทบทุนโครงการ ทั้งนี้ตามหลักของการวิจัยโดยใช้ CVM จะต้องมีการเตือนผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับค่าเสียโอกาสของเงินที่บริจาคที่สามารถจะนำไปใช้เพื่อกิจการอื่น ๆ (ภาพที่ 3.14) รวมทั้งขอความร่วมมือในการตอบเหมือนกับมีการจัดตั้งกองทุนจริง ๆ



ภาพที่ 3.13 คณะกรรมการบริหารกองทุนโครงการอนุรักษ์เสือโคร่งฯ

กิจกรรมต่าง ๆ และปัญหาอื่น ๆ มากมาย



ข้อความประกอบ: การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า มีผู้ที่ตอบสนองสนับสนุนโครงการในลักษณะเดียวกันนี้ แต่เมื่อถึงเวลาที่จะบริจาคจริงๆ กลับไม่สนับสนุน ที่เป็นเช่นนี้นักวิชาการอธิบายว่าเป็นเพราะผู้ตอบรู้สึกดีที่จะตอบสนอง และรู้อยู่แก่ใจว่าคงไม่ต้องจ่ายจริง ไม่ทันคิดถึงความต้องการนำเงินส่วนเดียวกันนี้ไปใช้จ่ายด้านอื่น หรือเพราะเกรงใจผู้สัมภาษณ์ เราจึงขอร้องให้ท่านตอบตรงกับความรูสึกจริงๆ ว่า หากท่านเลือกที่จะสนับสนุนโครงการนี้ แล้วมีการระดมทุนเพื่อจัดตั้งโครงการขึ้นจริงๆ ท่านจะยินดีจ่ายเงินเพื่อสมทบกองทุนฯ เท่าไหร่

ภาพที่ 3.14 การเสียโอกาสของการนำเงินบริจาคไปใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ

พิจารณาแบบสอบถามได้ในภาคผนวก ก

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ ข้อมูลทางสังคมซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงความต่างระหว่างผู้ให้ข้อมูลในภาคสนามและออนไลน์ ถัดมาจะเป็นการแสดงผลของทัศนคติที่ประชาชนมีต่อปัญหาโดยทั่วไป ปัญหาสิ่งแวดล้อมและสัตว์ใกล้สูญพันธุ์ ในส่วนท้ายจะเป็นการเจาะลึกเกี่ยวกับการผลวิเคราะห์ความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่อ และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ

1. ข้อมูลทางสังคม

กลุ่มตัวอย่างในภาคสนามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-50 ปี (ร้อยละ 75.7) รายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 20,001-30,000 บาท/เดือน ส่วนใหญ่สมรสแล้ว (ร้อยละ 61) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 41.2) มากกว่าครึ่งเป็นเพศชาย (ร้อยละ 52) ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท (ร้อยละ 34.3) หรือธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 32)

กลุ่มตัวอย่างในภาคออนไลน์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 50) มีรายรับกระจายตัวอยู่ในช่วงกว้าง 12,000-50,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 72.3) ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสดหรือหย่า (ร้อยละ 66.7) จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ร้อยละ 92.4) มากกว่าครึ่งเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54) ประกอบอาชีพข้าราชการ (ร้อยละ 32.4) หรือพนักงานบริษัท (ร้อยละ 27.6)

2. ทัศนคติต่อปัญหาทั่วไป และปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศ

แบบสอบถามเริ่มด้วยคำถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อปัญหาในประเทศที่รุนแรงและควรได้รับการแก้ไขมากที่สุด ผลจากการเก็บข้อมูลทั้งจากภาคสนามและออนไลน์ต่างพบว่า **ปัญหาที่ประชาชนเห็นว่ารุนแรงที่สุดเป็นอันดับแรกคือการคอร์รัปชัน (26-29%)** โดยภาคสนามพบว่าอันดับที่สองและสามคือปัญหาเศรษฐกิจและปัญหาสิ่งแวดล้อม ขณะที่ภาคออนไลน์พบว่าอันดับที่สองคือปัญหาสิ่งแวดล้อมและการบริหารงานของรัฐบาล อันดับที่สามคือปัญหาการศึกษา **ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบเป็นอันดับแรกทั้งในภาคสนามและออนไลน์คือการตัดไม้ทำลายป่า (23-25%)** ทั้งนี้ภาคสนามพบว่าอันดับที่สองและสามคือมลพิษอากาศและปัญหาโลกร้อน ในขณะที่

ภาคออนไลน์พบว่าอันดับที่สองและสามคือปัญหาโลกร้อนและขยะมูลฝอย ส่วนการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่าเป็นอันดับที่สี่และห้าของภาคออนไลน์และภาคสนาม ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทางสังคมของผู้ตอบคำถามในภาคสนามและออนไลน์ (ร้อยละ)

ข้อมูลทางสังคม		การสัมภาษณ์ในภาคสนาม (n=221)	แบบสอบถามออนไลน์ (n=240)
เพศ	- หญิง	48	54
	- ชาย	52	46
สถานภาพ	- โสด/หย่า	39.0	66.7
	- สมรส	61.0	33.3
อายุ	- 20 - 30 ปี	12.0	22.8
	- 31 - 40 ปี	39.0	50.0
	- 41 - 50 ปี	36.7	19.2
	- 51 - 60 ปี	11.7	6.0
	- 61 ปีขึ้นไป	0.7	2.0
การศึกษา	- ประถมศึกษา	19.7	0.0
	- - มัธยมศึกษา	27.3	3.9
	- - อนุปริญญา	10.3	3.4
	- - ปริญญาตรี	41.2	46.1
	- - ปริญญาโทหรือสูงกว่า	1.3	46.6
รายได้	- 5000 - 12,000 บาท	0.7	6.8
	- - 12,001 - 20,000 บาท	14.7	24.4
	- - 20,001 - 30,000 บาท	41.2	25.0
	- - 30,001 - 50,000 บาท	33.8	23.9
	- - 50,000 - 100,000 บาท	6.6	12.5
	- - มากกว่า 100,000 บาท	2.9	7.4
อาชีพ	- ข้าราชการ/พนักงานรัฐ	5.7	32.4
	- - พนักงานรัฐวิสาหกิจ	4.3	2.5
	- - พนักงานบริษัทเอกชน	34.3	27.5
	- - มีธุรกิจส่วนตัว/ร้านค้า	32.0	9.3
	- - ข้าราชการบำนาญ	0.3	2.0
	- - รับจ้างทั่วไป	22.3	11.3
	- - ทำงานสังกัดต่างประเทศ	0.3	6.4
	- - อื่น ๆ	0.7	8.8

ตารางที่ 4.2 ปัญหาทั่วไปและปัญหาสิ่งแวดล้อมที่รุนแรงและควรได้รับการแก้ไขมากที่สุด

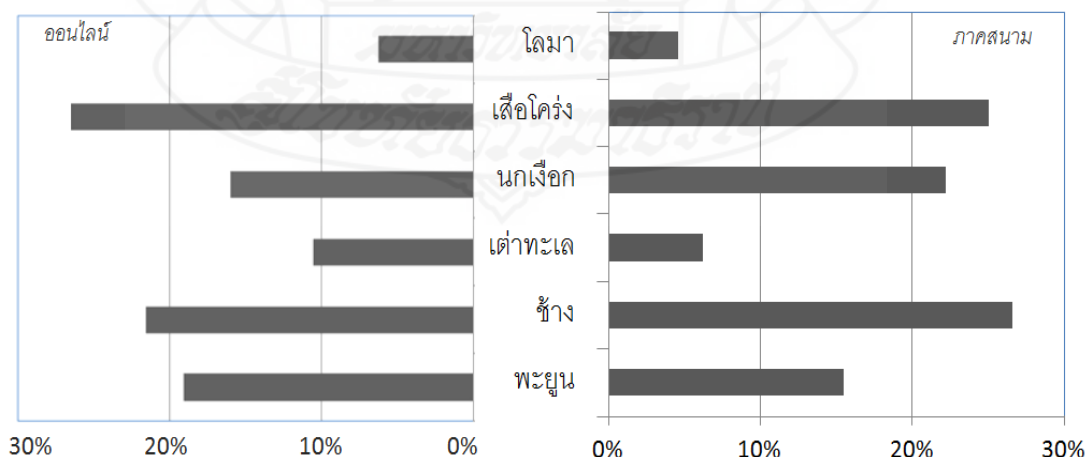
	การสัมภาษณ์ ในภาคสนาม	แบบสอบถาม ออนไลน์
ปัญหาทั่วไป		
- ปัญหาเศรษฐกิจ (เช่น เงินเฟ้อ งบประมาณ)	19%	12%
- ความยากจน	2%	4%
- ปัญหาการศึกษา	8%	3%
- ปัญหาสาธารณสุข	1%	1%
- คอร์รัปชัน	29%	26%
- ปัญหาสิ่งแวดล้อม (มลพิษอากาศ น้ำ ฯลฯ)	11%	16%
- อาชญากรรม	5%	4%
- ยาเสพติด	7%	9%
- การบริหารงานของรัฐบาล	10%	16%
- ความไม่สงบในเขตชายแดน	8%	8%
ปัญหาสิ่งแวดล้อม		
- ปัญหามลพิษทางอากาศ	19%	9%
- ปัญหามลพิษทางน้ำ	14%	9%
- ปัญหาขยะมูลฝอย	6%	15%
- การสูญพันธุ์ของสัตว์ป่าหายาก	12%	11%
- การทำลายป่า	23%	25%
- ปัญหาราจรและมลภาวะทางเสียง	7%	8%
- ปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน	2%	2%
- ปัญหาโลกร้อน (สภาวะเรือนกระจก)	17%	18%
- ปัญหาการทำลายปะการัง	0%	2%

3. ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและสัตว์ใกล้สูญพันธุ์

ในการสอบถามทัศนคติที่มีต่อการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและสัตว์ใกล้สูญพันธุ์ ผู้สัมภาษณ์จะให้ผู้ตอบเลือกแสดงความคิดเห็นใน 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่แน่ใจ ผลการสำรวจในภาคสนามและออนไลน์ดังแสดงในตารางที่ 4.2 พบว่าคนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82-100) เห็นด้วยและเห็นด้วยเป็นอย่างยิ่งว่ารัฐบาลควรเพิ่มงบประมาณดำเนินโครงการด้านสิ่งแวดล้อม คนเกือบทั้งหมดเห็นว่าสัตว์ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์มีความสำคัญแม้ว่าจะไม่เคยเห็นหรือสัมผัสก็ตาม ผู้ถูกลอบค้าพันธุ์พืชและสัตว์ป่าควรได้รับโทษตามกฎหมาย เป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องสร้างความมั่นใจว่าพืชและสัตว์ในวันนี้จะยังคงอยู่ต่อไปยังลูกหลาน และประชาชนควรมีส่วนร่วมในการบริจาคเงินเพื่ออนุรักษ์สัตว์ใกล้สูญพันธุ์เหล่านี้

อย่างไรก็ตามมีคนเพียงส่วนน้อย (ร้อยละ 19.2-22.4) เห็นด้วยกับประเด็นที่ว่ารัฐบาลควรเพิ่มภาษีเพื่อนำเงินที่ได้ไปใช้ในการอนุรักษ์สัตว์ใกล้สูญพันธุ์ นอกจากนี้คนประมาณร้อยละ 50 จะเห็นว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ควรคำนึงถึงมากกว่าการอนุรักษ์สัตว์ใกล้สูญพันธุ์ และเห็นว่ารัฐบาลควรให้ความช่วยเหลือประชาชนก่อนการอนุรักษ์สัตว์ใกล้สูญพันธุ์

ในการสอบถามว่าสัตว์ใกล้สูญพันธุ์ประเภทใดของไทยที่ควรได้รับการคุ้มครองมากที่สุด ผู้สัมภาษณ์จะให้ผู้ตอบเลือกจากรูปของสัตว์ 6 ชนิด ได้แก่ โลมา เสือโคร่ง นกเงือก เต่าทะเล ช้าง และ พะยูน ผลที่ได้ แสดงดังในภาพที่ 1 กล่าวคือ สองอันดับแรกที่ใกล้เสี่ยงกันทั้งจากการสัมภาษณ์ในภาคสนามและออนไลน์ ได้แก่ ช้าง (ร้อยละ 21.6-26.6) และ เสือโคร่ง (ร้อยละ 25-26.5) อันดับถัดมาคือนกเงือก (ร้อยละ 16-22.2) และ พะยูน (ร้อยละ 15.4-19) และสองอันดับสุดท้ายคือ เต่าทะเลและโลมา



ภาพที่ 4.1 ชนิดพันธุ์สัตว์ที่ควรได้รับการคุ้มครอง

4. การใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ธรรมชาติ

ผลการสัมภาษณ์ในภาคสนามพบว่า คนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 58.7-71) ไม่เคยใช้บริการจากธรรมชาติ เช่น การเดินป่า เทียวสวนสัตว์ และไม่เคยมีส่วนร่วมในกิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติ ขณะที่ภาคออนไลน์พบว่ามีคนเพียงส่วนน้อย (ร้อยละ 8-21.2) ที่ไม่เคยใช้บริการธรรมชาติหรือเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว

กลุ่มตัวอย่างในภาคสนามเกินกว่าครึ่ง (ร้อยละ 56.5) ไม่เคยไปพื้นที่ป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่หรือพื้นที่ใกล้เคียง ส่วนคนที่เคยไปจะใช้บริการพื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มากที่สุด (ร้อยละ 27.9) ขณะที่กลุ่มตัวอย่างในภาคออนไลน์ส่วนมากเคยใช้บริการพื้นที่อุทยานเขาใหญ่ (ร้อยละ 46) รองลงมาคืออุทยานทับลานและปางสีดา และมีเพียงส่วนน้อย (ร้อยละ 5.6) ที่ไม่เคยไปในพื้นที่หรือพื้นที่รอบนอกเลย

ตารางที่ 4.3 ความเห็นต่อการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์สัตว์ใกล้สูญพันธุ์

ท่านมีความเห็นต่อข้อความข้างล่างอย่างไร	การสัมภาษณ์ในภาคสนาม		แบบสอบถามออนไลน์	
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย
รัฐบาลควรเพิ่มงบประมาณดำเนินโครงการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	58.4%	37.6%	76.8%	22.0%
มีปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ควรคำนึงถึงมากกว่าการอนุรักษ์สัตว์ใกล้สูญพันธุ์	2.8%	47.6%	14.4%	35.2%
ผู้ลักลอบค้าพันธุ์พืชและสัตว์ป่าควรได้รับโทษตามกฎหมาย	74.0%	26.0%	87.6%	12.0%
เป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องสร้างความมั่นใจว่าพืชและสัตว์ในวันนี้จะคงอยู่ต่อไปสำหรับลูกหลาน	74.4%	24.0%	80.4%	18.0%
ประชาชนควรมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สัตว์ใกล้สูญพันธุ์ด้วยการบริจาคเงินเพื่อใช้ในกิจกรรม	40.0%	42.4%	39.6%	44.4%

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ท่านมีความเห็นต่อข้อความข้างล่างอย่างไร	การสัมภาษณ์ใน ภาคสนาม		แบบสอบถามออนไลน์	
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย
สัตว์ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์มีความสำคัญ แม้ว่าท่านจะไม่เคยเห็นหรือสัมผัสมันก็ตาม	46.4%	52.4%	74.0%	24.8%
รัฐบาลควรลงทุนให้ความช่วยเหลือ ประชาชนก่อนที่จะนำเงินไปซื้ออนุรักษ์สัตว์ ใกล้สูญพันธุ์	2.8%	44.8%	16.7%	24.5%
รัฐบาลควรเพิ่มภาษีเพื่อนำเงินที่ได้ไปใช้ในการ อนุรักษ์สัตว์ใกล้สูญพันธุ์	2.0%	20.4%	1.2%	18.0%

ตารางที่ 4.4 การใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ธรรมชาติ

ท่านเคยทำกิจกรรมต่อไปนี้หรือไม่	ไม่เคยไป	เคย 1-3 ครั้ง ในชีวิต	เคย 1-2 ครั้ง/ปี	เคย มากกว่า 3 ครั้ง/ปี
การสัมภาษณ์ในภาคสนาม				
- เดินป่า ดูสัตว์ ชมธรรมชาติ	58.7%	33.7%	3.7%	0.7%
- เที่ยวสวนสัตว์ ในที่ซาฟารี โอเชียนเวลด์	59.3%	25.3%	8.3%	3.3%
- ร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติ เช่น ปลูกป่า สร้างฝายชะลอน้ำ	71.0%	21.3%	3.3%	0.3%
แบบสอบถามออนไลน์				
- เดินป่า ดูสัตว์ ชมธรรมชาติ	8.0%	34.8%	26.0%	31.2%
- เที่ยวสวนสัตว์ ในที่ซาฟารี โอเชียนเวลด์	18.0%	52.8%	20.8%	8.4%
- ร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติ เช่น ปลูกป่า สร้างฝายชะลอน้ำ	21.2%	41.6%	22.0%	15.2%

ตารางที่ 4.5 การใช้บริการในพื้นที่ป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่

ท่านเคยไปเที่ยวอุทยานแห่งชาติต่อไปนี้หรือไม่	การสัมภาษณ์ใน	แบบสอบถาม
	ภาคสนาม (ร้อยละ)	ออนไลน์ (ร้อยละ)
อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่	27.9	46
อุทยานแห่งชาติทับลาน	4.4	20
อุทยานแห่งชาติปางสีดา	2.9	15.5
อุทยานแห่งชาติตาพระยา	1.9	4.9
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่	1.3	1.4
ไม่เคยไปอุทยาน แต่เคยไปพื้นที่รอบนอกอุทยาน	5.1	6.6
ไม่เคยไป	56.5	5.6

5. ความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในพื้นที่ป่าฯ

5.1 การสัมภาษณ์ในภาคสนาม

ผู้ให้สัมภาษณ์เกินกว่าครึ่ง (ร้อยละ 60) ยินดีสนับสนุนโครงการที่ 100 บาท/ปี ราคาที่เต็มใจจะจ่ายมีแนวโน้มลดลงเมื่อเพิ่มระดับราคาที่สอบถามความเต็มใจจ่ายที่นำเสนอมีค่าสูงขึ้นตามที่แสดงในตารางที่ 4.6 กล่าวคือ เมื่อราคาที่สอบถามความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้นเป็น 200 บาท/ปี 500 บาท/ปี และ 1,000 บาท/ปี พบว่าความเต็มใจที่จะจ่ายของกลุ่มตัวอย่างลดลง คิดเป็นร้อยละ 40 ร้อยละ 18 และ ร้อยละ 4 ตามลำดับ

ตามหลักการตั้งคำถามแบบ Single Bound Dichotomous Choice เมื่อผู้ตอบ “ไม่เต็มใจที่จะจ่าย” ผู้สัมภาษณ์จะถามว่า “ถ้าท่านไม่เต็มใจที่จะจ่ายตามราคาที่เสนอแล้ว ท่านจะยินดีจ่ายเงินจำนวนเท่าใด” พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ 38 รายเปลี่ยนใจกลับมาสนับสนุนโครงการและระบุจำนวนเงินที่ยินดีจะจ่าย มูลค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ยจากผู้ที่เปลี่ยนใจแต่ละกลุ่มราคาจากมากไปน้อยคือ 300 บาท/ปี รองลงมา 153 บาท/ปี 100 บาท/ปี และ 50 บาท/ปี ตามลำดับ ในขณะที่ผู้ถูกถาม ณ ระดับราคา 50 บาท ไม่มีผู้ใดเปลี่ยนใจกลับมาสนับสนุนโครงการฯ

การประเมินมูลค่าที่สามารถระดมทุนในกรุงเทพฯ กระทำโดยนำมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยมาคูณกับจำนวนครัวเรือนของผู้เสียภาษีที่อาศัยในกรุงเทพฯ โดยถือว่าผู้ที่รายได้เข้าข่ายการเสียภาษีคือผู้มีศักยภาพในการจ่ายเงิน เมื่อสืบค้นข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องพบว่า กลุ่มผู้เสีย

ภาษีที่มีจำนวนมากที่สุดเป็นกลุ่มคนที่มีรายได้ 300,001-500,000 ต่อปี หรือ มีรายได้เฉลี่ย 33,334 บาทต่อเดือน (ไทยพับลิก้า, 2552) จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,400,540 ในกรุงเทพฯ (สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร, 2556) ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนในปี 2554 ของกรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2555) รายได้ประจำต่อคนต่อเดือนในปี 2554 แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) 3,836 บาท (ร้อยละ 6.9) 2) 6,743 บาท (ร้อยละ 10.3) 3) 9,142 บาท (ร้อยละ 11.7) 4) 13,179 บาท (ร้อยละ 17.6) และ 38,392 บาท (ร้อยละ 53.3) ดังนั้นเมื่อประชาชนเกินกว่าครึ่ง (ร้อยละ 60) ยินดีที่จะสนับสนุนโครงการถ้ากำหนดให้จ่ายเงินจำนวน 100 บาท/ปี จึงนำมาคูณกับร้อยละของผู้มีรายได้เกินสามหมื่นบาทในกรุงเทพฯและปริมณฑล และจำนวนครัวเรือนของคนกรุงเทพฯ ดังนั้นมูลค่าที่สามารถระดมทุนได้เท่ากับ 127.23 ล้านบาท/ปี

ตารางที่ 4.6 ความเต็มใจที่จะจ่ายโดยหักจากบัญชีธนาคารเป็นเวลา 5 ปีติดต่อกัน

ระดับราคา (บาท/ปี)	จำนวนผู้ตอบ	จำนวนผู้ตอบ สนับสนุน	จำนวนผู้ตอบ สนับสนุนอย่างมั่นใจ	ร้อยละ
การสัมภาษณ์ในภาคสนาม				
50	50	37	37	74
100	50	30	30	60
200	50	21	20	40
500	50	10	9	18
1,000	50	2	2	4
รวม	250	100	98	เฉลี่ย 39.2
แบบสอบถามออนไลน์				
ระดับราคา (บาท/ปี)	จำนวนผู้ตอบ	จำนวนผู้ตอบ สนับสนุน	จำนวนผู้ตอบ สนับสนุนอย่างมั่นใจ	ร้อยละ
50	50	43	40	80
100	50	42	41	82
200	50	37	34	68
500	50	25	21	42
1,000	50	20	18	36
รวม	250	167	155	เฉลี่ย 62

มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ย (mean WTP) คำนวณโดยวิธีพารามетริกซ์ตามวิธีของ Haab and McConnell (2002) มีค่าเท่ากับ 341.86 บาท/ปี เมื่อประเมินค่าความเต็มใจที่จะจ่ายรวมของครัวเรือนในกรุงเทพฯ จะเท่ากับ 434.94 ล้านบาท/ปี ขณะที่มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ย คำนวณโดยวิธีนอนพารามетริกซ์มีค่าเท่ากับ 181 บาท/ปี ประเมินเป็นค่าความเต็มใจที่จะจ่ายรวมของครัวเรือนในกรุงเทพฯ เท่ากับ 230.28 ล้านบาท/ปี (ตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 ประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายโดยเฉลี่ยและมูลค่าการระดมทุน

วิธีคิด	ภาคสนาม		ออนไลน์
	มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่าย (บาท/ปี)	มูลค่าที่น่าจะสามารถระดมทุนได้ (ล้านบาท/ปี)	มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ย (บาท/ปี)
จำนวนผู้ตอบมากกว่าร้อยละ 50	100 (ร้อยละ 60)	127.23	200 (ร้อยละ 68)
พารามетริกซ์	341.86	434.94	452.25
นอนพารามетริกซ์	181	230.28	455

5.2 แบบสอบถามออนไลน์

ผู้ให้สัมภาษณ์เกินกว่าครึ่ง (ร้อยละ 68) ยินดีสนับสนุนโครงการที่ 200 บาท/ปี มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ย (mean WTP) คำนวณโดยวิธีพารามетริกซ์มีค่าเท่ากับ 452.25 บาท/ปี ส่วนมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ย คำนวณโดยวิธีนอนพารามетริกซ์มีค่าเท่ากับ 455 บาท/ปี (ตารางที่ 4.7)

ในกรณีที่ผู้ตอบ “ไม่เต็มใจที่จะจ่าย” ผู้สัมภาษณ์จะถามว่า “ถ้าท่านไม่เต็มใจที่จะจ่ายตามราคาที่เสนอแล้ว ท่านจะยินดีจ่ายเงินจำนวนเท่าใด” ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์ 21 รายเปลี่ยนใจกลับมาสนับสนุนโครงการ โดยกลุ่มราคา 200 บาท/ปี มีผู้เปลี่ยนใจเพียง 1 คน โดยยินดีสนับสนุน 100 บาท/ปี ส่วนกลุ่มราคา 500 บาท/ปี มีผู้ที่เปลี่ยนใจ 9 คน โดยมูลค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ย 144.45 บาท/ปี ทั้งนี้กลุ่มราคา 1000 บาท/ปี มีผู้เปลี่ยนใจกลับมาสนับสนุนมากที่สุด (11 คน) โดยมูลค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ 245.50 บาท/ปี ขณะที่ผู้ไม่เต็มใจจ่ายที่กลุ่มราคา 50 และ 100 บาท/ปี ไม่มีผู้ใดเปลี่ยนใจกลับมาสนับสนุน

6. ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่าย

ผลสำรวจทั้งจากการสัมภาษณ์รายบุคคลในภาคสนามและแบบสอบถามออนไลน์พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย คือ รายได้ครัวเรือน และราคาที่สอบถามความเต็มใจที่จะจ่าย ซึ่งทั้งสองตัวแปรต่างมีที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 (ตารางที่ 4.8) สัมประสิทธิ์ตัวแปรรายได้มีค่าเป็นบวกแสดงว่าความเป็นไปได้ในการสนับสนุนโครงการจะสูงขึ้นตามรายได้ที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ราคาที่สอบถามความเต็มใจจ่ายมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ แสดงว่าความเป็นไปได้ที่จะสนับสนุนจะลดลงหากราคาที่สอบถามมีค่าสูงขึ้น

ผลจากภาคสนามยังพบอีกว่า ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผู้ตอบที่มีการศึกษาสูงมีแนวโน้มที่จะจ่ายสนับสนุนโครงการมากกว่าผู้ที่การศึกษาน้อย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในภาคสนามนี้ร้อยละ 57.3 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาถึงอนุปริญญา ขณะที่ร้อยละ 42.5 จบปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ตารางที่ 4.1) นอกจากนี้ยังพบว่าที่นัยสำคัญ 0.5 มีแนวโน้มการจ่ายสนับสนุนจากผู้ตอบที่เคยไปอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และผู้ที่ตอบเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า เป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องสร้างความมั่นใจว่าพืชและสัตว์ในวันนี้จะคงอยู่ต่อไปสำหรับลูกหลาน (ตารางที่ 4.9)

ในขณะที่ผลจากแบบสอบถามออนไลน์พบว่า ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ผู้ตอบที่อายุมากมีแนวโน้มที่จะจ่ายสนับสนุนโครงการมากกว่าผู้ตอบที่อายุน้อย และที่นัยสำคัญ 0.05 ผู้มีสถานะภาพเป็นโสดมีแนวโน้มจะจ่ายสนับสนุนสูงกว่าผู้ที่สมรสแล้ว ซึ่งน่าจะเป็นเพราะผู้ตอบมีความจำเป็นในการใช้เงินหรือมีค่าเสียโอกาสจากการนำเงินที่จะสนับสนุนไปใช้ในกิจกรรมอื่นๆ สูงขึ้นเมื่อมีครอบครัวแล้ว

ตารางที่ 4.8 ผลวิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจโดยใช้วิธีวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสต์

ตัวแปร	การสัมภาษณ์ในภาคสนาม		แบบสอบถามออนไลน์	
	ค่าสัมประสิทธิ์	(P-value)	ค่าสัมประสิทธิ์	(P-value)
- Age	0.029	0.318	0.059	0.007
- Sex	-0.482	0.200	0.447	0.173
- Status	-0.475	0.376	-1.054	0.012
- Education	0.130	0.028	0.014	0.850
- Income	0.000	0.004	0.000	0.000
- Bid price	-0.006	0.000	0.000	0.000
- Constant	-1.844	0.233	-1.009	0.442
Log likelihood	197.382		244.907	
Cox & Snell R Square	0.375		0.248	
Nagelkerke R Square	0.504		0.340	

Age (year); Sex (female = 0, male = 1); Status (Single/Widow = 0, married =1); Edu (years of education); Income (baht/month); Bid price (50 baht/year, 100 baht/year, 200 baht/year, 500 baht/year และ 1,000 baht/year); other variables studied including occupation and number of family members

ตารางที่ 4.9 ผลวิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลเพิ่มเติมต่อการตัดสินใจในภาคสนาม

Variable*	Coefficient	Significance (P-value)
- Khaoyai**	0.757	0.011
- Existence	0.088	0.781
- Bequest**	0.589	0.035
- Constant	-0.902	0.233
Log likelihood	288.991	
Cox & Snell R Square	0.055	
Nagelkerke R Square	0.073	

* Khaoyai (never = 0, visit = 1); Existence value (no = 0, yes =1); Bequest value (no = 0, yes =1)

** Significant at $p < 0.05$

7. เหตุผลสำหรับความเต็มใจจ่ายและไม่จ่าย

ในกลุ่มผู้ที่ตอบ “ยินดี” สนับสนุนโครงการฯ ซึ่งมีเหตุผลแสดงในตารางที่ 4.10 ผู้ตอบทั้งในภาคสนามและออนไลน์ต่างเห็นว่าเสือโคร่งเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ (ร้อยละ 29.2-30.1) นอกจากนี้ผลสำรวจจากภาคสนามและออนไลน์ที่ต่างกัน ในภาคสนามมีผู้ตอบจำนวนใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 13.9-20.4) ที่เห็นว่าเสือโคร่งเป็นสัญลักษณ์ของเจ้าป่าและความสง่างาม การอนุรักษ์เสือโคร่ง จะช่วยอนุรักษ์ป่าซึ่งเป็นถิ่นอาศัยไปด้วย ควรมีการจัดการอย่างที่เป็นรูปธรรมเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่ง และคิดว่าโครงการเช่นนี้เป็นขนาดที่เหมาะสม ในขณะที่ผลออนไลน์มีลำดับความสำคัญของเหตุผลที่ชัดเจน กล่าวคือ ร้อยละ 27.3-30.7 เห็นว่าการอนุรักษ์เสือโคร่งจะช่วยอนุรักษ์ป่าไปด้วย และควรทำอะไรอย่างที่เป็นรูปธรรมเพื่ออนุรักษ์เสือ มีส่วนน้อย(ร้อยละ 2.3-5.7) ที่ให้เหตุผลว่าเป็นเพราะเสือโคร่งเป็นสัญลักษณ์ของเจ้าป่าและความสง่างาม และโครงการขนาด 4-6 จังหวัดเป็นขนาดที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม ไปในทางเดียวกันว่าเงินที่บริจาคถือเป็นจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับการนำไปทำให้เกิดประโยชน์ (ร้อยละ 4)

สำหรับกลุ่มที่ตอบ “ไม่ยินดี” สนับสนุนโครงการ พบว่ามีผู้ตอบทั้งจากการสอบถามในภาคสนามและออนไลน์ จำนวนถึงร้อยละ 35-47 ระบุว่าควรเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่ต้องจัดการงบประมาณให้เหมาะสม เหตุผลอื่นจากผู้ให้ข้อมูลในภาคสนามคือไม่เชื่อว่าโครงการอนุรักษ์เสือโคร่งจะคุ้มค่า (ร้อยละ 16.7) และไม่มีเงินพอที่จะจ่ายได้ (ร้อยละ 14) ส่วนผู้ให้ข้อมูลออนไลน์อยากจ่ายเงินเพียงครั้งเดียว หรือเลือกจ่ายเป็นครั้งๆ ไป (ร้อยละ 16.2) ไม่มีเงินพอที่จะจ่ายได้ (ร้อยละ 14.7) หรือถ้าพอมีบ้าง ก็อยากใช้เงินเพื่อช่วยเหลือด้านมนุษยธรรมมากกว่า และก็มีผู้ให้ข้อมูลบางส่วนทั้งจากภาคสนามและออนไลน์ที่ไม่ไว้ใจหน่วยงานที่จะจัดเก็บเงินและปฏิบัติหน้าที่ ในขณะที่ไม่มีผู้ใดเลือกตอบว่าเพราะอยากใช้เงินเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่งในพื้นที่อื่นเลย

8. ความสนใจและช่องทางการติดตามผลของการบริจาค

สำหรับผู้ที่ยังไม่ยินดีสนับสนุนโครงการ และผู้ที่ไม่ยินดีในตอนแรกแต่เปลี่ยนใจมาสนับสนุนที่ราคาต่ำกว่า ผู้สัมภาษณ์ได้ทำการสอบถามต่อไปว่า “จากเงินที่ท่านบริจาคให้โครงการกิจกรรมใดที่ท่านต้องการสนับสนุน” ซึ่งเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่ผู้สัมภาษณ์ได้อธิบายผ่าน CVM scenario ก่อนเริ่มคำถาม ทั้งนี้พบว่ากิจกรรมที่มีผู้สนับสนุนมากที่สุดทั้งในภาคสนามและออนไลน์ คือ การฟื้นฟูป่าเสื่อมโทรม (ร้อยละ 19-24.8) ผลจากภาคสนามพบว่ากิจกรรมถัดมาคือการให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของเสือโคร่ง (ร้อยละ 24.4) และกิจกรรมอื่นๆ มีผู้สนับสนุน

ใกล้เคียงกันที่ร้อยละ 3.2-11.8 ส่วนผลสำรวจออนไลน์มีลำดับกิจกรรมแตกต่างกันชัดเจนจากมากไปน้อย (ร้อยละ 2.7-15.3) คือ สวัสดิการเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าและอาสาสมัครชาวบ้าน ให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของเสือโคร่ง ชื่อและเวรคืนพื้นที่ป่า จัดทำแนวเชื่อมต่อระหว่างอุทยาน จัดเสวนาชุมชน และจัดทำคู่มือการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ผลการสัมภาษณ์ในภาคสนามพบว่าคนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62) สนใจติดตามผลโครงการผ่านทางสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น โทททัศน์ หนังสือพิมพ์ และวารสารหรือจดหมายข่าว และมีอยู่ร้อยละ 14.4 ที่ยินดีบริจาคโดยไม่สนใจติดตามผล ขณะที่แบบสอบถามออนไลน์พบว่าคนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.9) สนใจติดตามข้อมูลผ่านทาง อีเมล เว็บไซต์ สื่อออนไลน์ต่างๆ มีเพียงส่วนน้อย (ร้อยละ 1.1) ที่ไม่สนใจติดตามผลหลังการบริจาค

ตาราง 4.10 เหตุผลสำหรับความเต็มใจจ่ายและไม่จ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่ง จากการสัมภาษณ์ในภาคสนามและออนไลน์

สาเหตุที่ท่าน “ยินดี” บริจาคครั้งนี้	ภาคสนาม (n=136)*	ออนไลน์ (n=176)**
- เสือโคร่งเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ	29.2%	30.1%
- เสือโคร่งเป็นสัญลักษณ์ของเจ้าป่าและความสง่างาม	16.1%	2.3%
- ถึงเวลาแล้วที่คนไทยจะทำอะไรบางอย่างที่เป็นรูปธรรมเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่ง	20.4%	27.3%
- การอนุรักษ์เสือโคร่ง จะช่วยอนุรักษ์ป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่ ซึ่งเป็นถิ่นอาศัยของเสือโคร่งไปด้วย	13.9%	30.7%
- คิดว่าโครงการขนาด 4-6 จังหวัดเช่นนี้ เป็นขนาดที่เหมาะสมในการอนุรักษ์	19.7%	5.7%
- อื่นๆ (เป็นจำนวนเงินไม่มากเมื่อเทียบกับการนำไปทำให้เกิดประโยชน์)	0%	4.0%

ตาราง 4.10 (ต่อ)

สาเหตุที่ท่าน “ยินดี” บริจาคครั้งนี้	ภาคสนาม (n=136)*	ออนไลน์ (n=176)**
สาเหตุที่ท่าน “ไม่ยินดี” บริจาคในครั้งนี้	ภาคสนาม (n = 114)	ออนไลน์ (n = 74)
- ไม่มีเงินพอที่จะจ่ายได้	14.0%	14.7%
- ไม่เชื่อว่าโครงการอนุรักษ์เสือโคร่งฯ จะคุ้มค่า	16.7%	4.4%
- คิดว่ามีสิ่งอื่นที่น่าอนุรักษ์มากกว่าเสือโคร่ง	4.4%	4.4%
- ไม่ไว้ใจหน่วยงานที่จัดเก็บ (ธนาคาร กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ฯลฯ)	6.1%	7.4%
- ไม่ไว้ใจหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน (กรมอุทยานฯ)	2.6%	7.4%
- อยากใช้เงินเพื่ออนุรักษ์พื้นที่อื่นที่มีเสือโคร่งมากกว่า	0.0%	0.0%
- อยากใช้เงินเพื่อช่วยเหลือด้านมนุษยธรรมมากกว่า	5.3%	10.3%
- อยากจ่ายเงินเพียงครั้งเดียว หรือเลือกจ่ายเป็นครั้งๆ ไป	3.5%	16.2%
- ควรเป็นหน้าที่ของรัฐบาล เพราะรัฐมีงบประมาณอยู่แล้วถ้าจัดให้เหมาะสม	47.4%	35.3%

*จำนวนผู้ตอบยินดีอย่างมั่นใจ (98 คน) รวมกับผู้ไม่ยินดีที่เปลี่ยนใจเมื่อราคาเสนอต่ำลง (38 คน)

**จำนวนผู้ตอบยินดีอย่างมั่นใจ (155 คน) รวมกับผู้ไม่ยินดีที่เปลี่ยนใจเมื่อราคาเสนอต่ำลง (21 คน)

9. ความสนใจอยากมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอนุรักษ์เสือโคร่ง

การศึกษาครั้งนี้ได้สอบถามทั้งผู้ที่ยินดีและไม่ยินดีจ่ายเงินเพื่อสนับสนุนโครงการฯ เกี่ยวกับความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์เสือโคร่ง ผลจากการสำรวจทั้งจากภาคสนามและออนไลน์พบว่า กิจกรรมที่ประชาชนสนใจเข้าร่วมมากที่สุดคือการปลูกป่า (ร้อยละ 22.6-26.2) รองลงมาคือการฟื้นฟูสภาพป่าชุมชน และการสร้างฝายชะลอน้ำ ทั้งนี้ประชาชนในภาคสนามไม่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม (ร้อยละ 41.1) สูงกว่าในภาคออนไลน์ถึงเกือบสิบเท่า ซึ่งส่งผลให้ความสนใจเข้าร่วมในกิจกรรมรณรงค์ปลูกจิตสำนึก และค่ายเยาวชน น้อยตามไปด้วย

เมื่อนำข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในภาคสนามมาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความ(ไม่)ยินดีจ่าย และความไม่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ พบว่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผู้ยินดีบริจาคมีแนวโน้มที่จะสนใจเข้าร่วมกิจกรรม ขณะที่ผู้ที่ไม่ยินดีบริจาคมีแนวโน้มที่จะไม่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม โครงการแม้ว่าจะไม่ต้องจ่ายเงินในการเข้าร่วมก็ตาม (ตารางที่ 4.11)

10. ทักษะที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานที่ควรเป็นผู้รับผิดชอบโครงการ

ผลการสำรวจทั้งจากภาคสนามและออนไลน์ ประชาชนเห็นว่าหน่วยงานภาคประชาสังคม มูลนิธิที่ทำงานด้านการอนุรักษ์สัตว์ป่าและสิ่งแวดล้อมควรเป็นผู้รับผิดชอบโครงการมากที่สุด รองลงมาคือหน่วยงานราชการ ได้แก่ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บางกลุ่มเห็นว่าควรเป็นหน้าที่ของสถาบันการศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น วัด ทหาร เป็นต้น ทั้งนี้มีผู้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมผ่านแบบสอบถามออนไลน์ว่า โครงการอนุรักษ์เป็นกิจกรรมที่ต้องการความรวดเร็วและโปร่งใส ขณะที่ระบบการทำงานของหน่วยงานราชการมีขั้นตอนมาก ใช้เวลานาน จึงควรเป็นบทบาทของประชาชน ชุมชน นักอนุรักษ์ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านนี้ โดยตรงจากองค์กรภาคประชาสังคม มูลนิธิ หรือสถาบันการศึกษาในการเป็นผู้ดูแล โดยมีหน่วยงานราชการเป็นผู้ส่งเสริม ซึ่งอาจเป็นการรวมตัวในรูปแบบคณะกรรมการหรือภาคีเครือข่าย เพื่อให้มีการประสานงานกันทุกด้านตั้งแต่การวางแผนไปยังการปฏิบัติ

ตารางที่ 4.11 ความสนใจและการติดตามผลการบริจาค ของผู้ตอบสนองหนุนโครงการ (ร้อยละ)

จากเงินที่ท่านบริจาค กิจกรรมใดที่ท่าน ต้องการสนับสนุน	การสัมภาษณ์ใน ภาคสนาม (n=136)	แบบสอบถาม ออนไลน์ (n=176)
- ให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของเสือโคร่ง	24.4	11.5
- จัดเสวนาชุมชนร่วมกับภาคส่วนต่างๆ	3.2	4.5
- สวัสดิการอาสาสมัครชาวบ้านพิทักษ์ป่า	8.3	15.3
- สวัสดิการเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า	7.3	15.3
- ซื่อและเวรคืนพื้นที่ป่า	11.8	9.7
- ฟื้นฟูป่าเสื่อมโทรม	24.8	19.0
- จัดทำแนวเชื่อมต่อระหว่างอุทยาน	3.9	9.1
- จัดทำคู่มือการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่ป่าฯ	3.4	2.7
- สนับสนุนทุกกิจกรรมโดยไม่เจาะจง	12.8	13.0
หลังการบริจาคเงินท่านสนใจอยากทราบข้อมูลโครงการผ่านทางวิธีใด		
- วารสาร/จดหมายข่าวส่งตามบ้านทุก 3 เดือน	24.1	8.6
- อีเมล	13.2	39.7
- เว็บไซต์ สื่อออนไลน์ต่างๆ	9.8	36.2
- ประชาสัมพันธ์กิจกรรมโครงการผ่านสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์	37.9	14.4
- ไม่สนใจ	14.4	1.1

ตารางที่ 4.12 ความสัมพันธ์ระหว่างความเต็มใจจ่ายและความไม่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์
เสือโคร่ง จากการสัมภาษณ์ในภาคสนาม

ความเต็มใจที่จะจ่าย	จำนวนผู้ตอบ	จำนวนผู้ไม่สนใจเข้าร่วม กิจกรรมโครงการ (ร้อยละ)	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation coefficient)
ยินดีบริจาค	136*	65 (48)	-0.162**
ไม่ยินดีบริจาค	114	74 (65)	

* จำนวนผู้ตอบยินดีอย่างมั่นใจ (98 คน) รวมกับผู้ไม่ยินดีจ่ายในราคาเริ่มต้นแต่เปลี่ยนใจมาสนับสนุนเมื่อราคาที่เสนอต่ำลง (38 คน)

** ที่นัยสำคัญ 0.5

ตารางที่ 4.13 ความเห็นเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรเป็นหลักในการดำเนินโครงการฯ จากการสัมภาษณ์ในภาคสนามและออนไลน์

หน่วยงานที่ควรรับผิดชอบดำเนินโครงการ	ภาคสนาม (n = 250)	ออนไลน์ (n = 250)
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	11.6 %	16.0 %
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	12.8 %	11.2 %
องค์กรภาคประชาสังคม/มูลนิธิด้านการอนุรักษ์สัตว์ป่า	24.0 %	44.0 %
สถาบันการศึกษา	8.8 %	6.0 %
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	12.0 %	10.0 %
อื่นๆ เช่น ทหาร วัด ชนาคาร	17.2 %	8.0 %
ไม่มีความคิดเห็น	13.6 %	4.8 %

ตารางที่ 4.14 ความสนใจอยากมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอนุรักษ์เสือโคร่ง

ท่านสนใจเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ใดต่อไป	ภาคสนาม (n=250)	ออนไลน์ (n=250)
ปลูกป่า	22.6%	26.2%
สร้างฝายชะลอน้ำ	10.3%	15.7%
สร้างโป่งเทียม	9.8%	12.6%
กิจกรรมรณรงค์ปลูกจิตสำนึกอนุรักษ์สัตว์ป่าตามสวนสัตว์	2.2%	8.9%
โรงเรียน ห้างสรรพสินค้า และย่านชุมชน		
ฟื้นฟูสภาพป่าชุมชน	10.6%	17.7%
พี่เลี้ยงค่ายเยาวชนอนุรักษ์ป่า	3.4%	12.6%
ไม่สนใจ	41.1%	6.3%

ตารางที่ 4.15 ความตระหนักถึงสถานการณ์ของประชากรเสื้อโคร่ง

ท่านคิดว่ามีภัยคุกคามต่อเสื้อโคร่งมาก่อนหรือไม่	ภาคสนาม (n=250)	ออนไลน์ (n=250)
คิดว่ามีภัยคุกคาม	94.3%	89.6%
ไม่เคยคิดว่ามีภัยคุกคาม	5.7%	10.4%

11. อคติที่พบในการเลือกตัวอย่างและการเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ในภาคสนามทำโดยการสุ่มเลือกจากประชากรในเขตชุมชนต่างๆ ของกรุงเทพฯ (รายละเอียดเพิ่มเติมในบทที่ 3) อนึ่งประชากรกรุงเทพฯมีรายรับเฉลี่ยสูงจึงน่าจะมีศักยภาพความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์ ผลการประเมินความเต็มใจที่จะจ่ายในภาพรวมของกรุงเทพฯ อาจสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดอื่นๆ หรือเมื่อขยายผลการศึกษาไปยังภาพรวมของประเทศ

การเก็บข้อมูลออนไลน์กระทำโดยลงแบบสอบถามผ่านเว็บไซต์ของ SurveyMonkey แล้วส่งต่อลิงค์แบบสอบถามไปยังสังคมออนไลน์ต่างๆ ซึ่งแม้ว่าลิงค์แบบสอบถามนี้จะพบเห็นได้โดยคนไทยทั่วไป แต่ผู้ที่สมัครใจเข้ามาตอบอาจคนที่สนใจการอนุรักษ์ธรรมชาติเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว นอกจากนี้ประชากรในกลุ่มออนไลน์ซึ่งใช้คอมพิวเตอร์ในการสื่อสาร มักมีการศึกษาสูงและรายรับสูงตามไปด้วยเมื่อเทียบกับผู้ตอบแบบสอบถามในภาคสนาม เหล่านี้อาจถือเป็นอคติในการเลือกตัวอย่าง (selection bias) และอคติของผู้ตอบ (self-selection bias) ซึ่งส่งผลให้เกิดความลำเอียงในการตัดสินใจที่จะสนับสนุนโครงการฯ

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เริ่มจากคำถามวิจัยที่ว่าเสื่อโครงในป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่มูลค่าที่ไม่ได้เกิดจากใช้เท่าไร มูลค่าที่ประเมินได้จากกลุ่มประชาชนทั่วไปและออนไลน์มีความต่างกันหรือไม่ สังคมไทยคิดอย่างไรกับการมีอยู่ของเสื่อโครง และอะไรคือปัจจัยที่ทำให้คนยอมจ่ายเงินเพื่ออนุรักษ์เสื่อโครงในป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ ดังนั้น เนื้อหาในบทนี้จึงครอบคลุมสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติในการอนุรักษ์เสื่อโครงและทรัพยากรธรรมชาติ ความสนใจในการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ ความแตกต่างระหว่างผู้ให้ข้อมูลในภาคสนามและออนไลน์ ชี้ดจำกัดในการวิจัย อคติที่อาจมีผลต่อการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล จบท้ายด้วยข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. สรุปการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสื่อโครงในป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่โดยใช้วิธี Contingent Valuation Method และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสื่อโครงในผืนป่าฯ การเก็บข้อมูลทำโดยสุ่มสัมภาษณ์ประชากรกรุงเทพฯ 250 ราย ใช้แบบสอบถามออนไลน์กับประชากรทั่วไปอีก 250 ราย และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสต์

ผลการศึกษาพบว่าประชาชนในภาคสนามส่วนใหญ่ยินดีจ่ายที่ 100 บาท/ปี เป็นเวลา 5 ปี ติดต่อกัน ความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยที่คำนวณโดยวิธีพารามเมตริกซ์คือ 341.86 บาท/ปี ซึ่งประเมินเป็นมูลค่าที่สามารถระดมทุนในกรุงเทพฯ ได้ 127.23-434.94 ล้านบาท/ปี ส่วนคนกลุ่มออนไลน์ส่วนใหญ่ยินดีจ่าย 200 บาท/ปี ความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยคำนวณโดยวิธีพารามเมตริกซ์คือ 452.25 บาท/ปี ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ของทั้งภาคสนามและออนไลน์คือ รายได้ครัวเรือน และราคาที่สอบถามความเต็มใจที่จะจ่าย โดยการสนับสนุนโครงการจะสูงขึ้นตามรายได้ที่เพิ่มขึ้นของผู้ตอบ และมีแนวโน้มที่จะลดลงหากราคาที่สอบถามมีค่าสูงขึ้น

ผลจากภาคสนามยังพบอีกว่า ที่ความเชื่อมั่น 95% ผู้ตอบที่มีการศึกษาสูงมีแนวโน้มที่จะจ่ายสนับสนุนโครงการมากกว่าผู้ที่การศึกษาน้อย มีแนวโน้มการจ่ายสนับสนุนจากผู้ตอบที่เคยไปอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และผู้ที่ตอบเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าเป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องสร้างความมั่นใจว่าพืชและสัตว์ในวันนี้จะคงอยู่ต่อไปสำหรับลูกหลาน ในขณะที่ผลจากแบบสอบถามออนไลน์พบว่า ที่ความเชื่อมั่น 99% ผู้ตอบที่อายุมากมีแนวโน้มที่จะจ่ายสนับสนุนโครงการมากกว่าผู้ตอบที่อายุน้อย และที่ความเชื่อมั่น 95% ผู้มีสถานะภาพเป็นโสดมีแนวโน้มจะจ่ายสนับสนุนสูงกว่าผู้ที่สมรสแล้ว

2. อภิปรายผล

2.1 ทศนคติในการอนุรักษ์เสือโคร่งและทรัพยากรธรรมชาติ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่คนเห็นที่สำคัญที่สุดคือการทำลายป่า คนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 94.3) เชื่อว่าเสือโคร่งมีภัยคุกคามตั้งแต่ก่อนเริ่มสัมภาษณ์ อย่างไรก็ตามในบรรดาปัญหาสิ่งแวดล้อมคนให้ความสำคัญกับการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่าเป็นอันดับห้า คนส่วนใหญ่ยินดีสนับสนุนโครงการอนุรักษ์เสือโคร่งในป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่เพราะเสือโคร่งเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศป่า ขณะที่ผู้ไม่ยินดีสนับสนุนโครงการฯ เหตุผลหลักไม่ใช่เพราะเงินไม่มีหรืออยากช่วยเหลือปัญหาด้านอื่นมากกว่า แต่มีจำนวนถึงร้อยละ 45 คิดว่าควรเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่ต้องจัดการงบประมาณให้เหมาะสม และมีบางส่วนที่ไม่ไว้ใจหน่วยงานที่จะจัดเก็บเงินและปฏิบัติหน้าที่

ความคิดเห็นที่ว่างงบประมาณการอนุรักษ์ควรเป็นหน้าที่ของภาครัฐ ตรงข้ามกับสัดส่วนการจัดสรรงบประมาณของประเทศที่ผ่านมา (สำนักนายกรัฐมนตรีย, 2556) ซึ่งพบว่างบประมาณการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยภาครัฐเป็นสัดส่วนที่น้อย (ร้อยละ 2.4) เมื่อเทียบกับการพัฒนาเศรษฐกิจ (ร้อยละ 9.5) และการพัฒนาสังคม (ร้อยละ 20.5)

ประเทศไทยยังเคยไม่มีการประเมินอย่างครอบคลุมว่ากิจกรรมที่จำเป็นต่อการอนุรักษ์สัตว์ป่าและธรรมชาติให้อยู่ในระดับที่สมดุลและยั่งยืนได้นั้นคือเท่าไร ในประเทศที่พัฒนาแล้วซึ่งแม้จะมีการประเมินงบประมาณดังกล่าว ก็ยังพบว่างบประมาณที่จัดสรรเพื่อการอนุรักษ์สัตว์ป่าและธรรมชาติไม่เพียงพอต่อการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน ประเทศสหรัฐอเมริกาในช่วงปี ค.ศ. 1990 มีการประเมินว่าหากต้องการรักษาให้ 70 เปอร์เซ็นต์ของประชากรสัตว์ใกล้สูญพันธุ์ในอยู่ในระดับคงที่ จะต้องใช้งบประมาณ 770 ล้านดอลลาร์ต่อปี (Matthew et al, 2000) ขณะที่งบประมาณจริงที่

เกิดขึ้นอยู่ที่เพียง 50 ล้านดอลลาร์ (Baker, 1993) ดังนั้นในกรณีของประเทศกำลังพัฒนา การระดมทุนเพื่อการอนุรักษ์จะยิ่งยากกว่าเนื่องจากมีข้อจำกัดด้านงบประมาณและความจำเป็นในด้านต่างๆ

การศึกษาที่ผ่านมา (Bateman et al, 1995; Jacobson and Dragun, 2001; Kato and Hidano, 2002) พบว่าการเก็บเงินในรูปแบบภาษีมีความแน่นอนกว่าและมีมูลค่าการระดมทุนสูงกว่าแบบสมัครใจหรือการรับบริจาค อย่างไรก็ตามเมื่อเกิดความไม่ไว้วางใจต่อความโปร่งใสในการบริหารจัดการงบประมาณของภาครัฐ ประชาชนมักลังเลและไม่เห็นด้วยที่จะจ่ายภาษีเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Francisco et al, 2008) กองทุนอนุรักษ์ฯ เพื่อระดมทุนแบบสมัครใจเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสามารถกระทำผ่านช่องทางต่างๆ เช่น บิลค่าสาธารณูปโภค การหักเงินผ่านบัญชีธนาคาร เป็นต้น การระดมทุนแบบสมัครใจนี้อาจเกิดปัญหา free-rider คือมีผู้บริโภคที่เห็นด้วยกับการอนุรักษ์แต่ไม่ยอมเสียเงินแต่หวังว่าจะมีคนอื่นจ่ายค่าใช้จ่ายในการบริโภคนี้แทนตนเอง ซึ่งหากมี free-rider จำนวนมากอาจทำให้ผู้ที่เต็มใจจ่ายเงินขาดแรงจูงใจที่จะสนับสนุนการอนุรักษ์อย่างต่อเนื่อง

2.2 ความสนใจในการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์

ผู้ที่ยินดีบริจาคสนับสนุนโครงการอนุรักษ์ มีแนวโน้มที่จะสนใจเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ ขณะที่ผู้ไม่ยินดีบริจาคมักไม่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมแม้ว่าจะไม่ต้องจ่ายเงินในการเข้าร่วมก็ตาม ซึ่งไม่ใช่เพราะกลุ่มคนเหล่านี้กำลังทรัพย์ แต่เพราะเห็นว่าไม่ใช่หน้าที่ของตน และไม่คิดว่าการอนุรักษ์มีความสำคัญหรือให้ผลคุ้มค่าเมื่อเทียบกับการใช้เงินในด้านอื่นๆ

การปลูกฝังจิตสำนึกเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่งในธรรมชาติ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรณรงค์ให้คนทั่วไปเข้าใจความสัมพันธ์ที่เกื้อกูลกันระหว่างเสือโคร่ง สัตว์ป่า และความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ซึ่งเป็นถิ่นอาศัยของเสือโคร่งและสัตว์ป่าที่เป็นแหล่งอาหาร รวมทั้งประโยชน์ของป่าสมบูรณ์ที่มีต่อชุมชนเมืองเช่นกรุงเทพฯ ในการเป็นแหล่งต้นน้ำ ทรัพยากรธรรมชาติ อากาศบริสุทธิ์ และป้องกันภัยธรรมชาติ และควรมีการจัดทำและผลิตสื่อที่ช่วยให้คนทั่วไปได้ทำความรู้จักและเข้าใจวิถีการดำรงชีวิตของเสือโคร่งในสภาพธรรมชาติมากขึ้น

2.3 ความแตกต่างระหว่างผู้ให้ข้อมูลในภาคสนามและออนไลน์

กลุ่มตัวอย่างในภาคสนามและออนไลน์มีความแตกต่างทางสังคมที่น่าสนใจกล่าวคือ ผู้ให้สัมภาษณ์ในภาคสนามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-50 ปี (ร้อยละ 75.7) รายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 20,001-30,000 บาท/เดือน ส่วนใหญ่สมรสแล้ว (ร้อยละ 61) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 41.2) ทำงานเป็นพนักงานบริษัทหรือธุรกิจส่วนตัว ในขณะที่ภาคออนไลน์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 50) มีรายได้กระจายตัวอยู่ในช่วงกว้าง 12,000-50,000 บาท/เดือน (ร้อยละ

ละ 72.3) ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 66.7) จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ร้อยละ 92.4) ประกอบอาชีพข้าราชการหรือพนักงานบริษัท

ความแตกต่างระหว่างคนทั้งสองกลุ่มนี้อาจมีผลต่อทัศนคติและความสนใจมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ โดยพบว่าภาคสนามให้ความสนใจกับการฟื้นฟูป่าและการให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของเสือโคร่ง และรับข้อมูลประชาสัมพันธ์ผ่านทางโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วารสารที่ส่งตามบ้าน ส่วนภาคออนไลน์มีความสนใจที่ค่อนข้างเฉพาะเจาะจงคือ การสนับสนุนสวัสดิการเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครชาวบ้านที่พิทักษ์ป่า และรับส่งข้อมูลผ่านทางอีเมล เว็บไซต์ และสื่อออนไลน์ต่างๆ

2.4 ขีดจำกัดในการวิจัย อคติที่อาจมีผลต่อการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล

2.4.1 การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ในภาคสนาม ทำโดยการสุ่มเลือกจากประชากรในเขตชุมชนต่างๆ ของกรุงเทพฯ (รายละเอียดเพิ่มเติมในบทที่ 3) อนึ่งประชากรกรุงเทพฯมีรายรับเฉลี่ยสูง จึงน่าจะมีศักยภาพความเต็มใจง่ายเพื่อการอนุรักษ์ ผลการประเมินความเต็มใจที่จะจ่ายในภาพรวมของกรุงเทพฯ อาจสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดอื่นๆ หรือเมื่อขยายผลการศึกษาไปยังภาพรวมของประเทศ

2.4.2 การเก็บข้อมูลออนไลน์กระทำโดยลงแบบสอบถามผ่านเว็บไซต์ของ

SurveyMonkey แล้วส่งต่อลิงค์แบบสอบถามไปยังสังคมออนไลน์ต่างๆ ซึ่งแม้ว่าลิงค์แบบสอบถามนี้จะพบเห็นได้โดยคนไทยทั่วไป แต่ผู้ที่สมัครใจเข้ามาตอบอาจคนที่สนใจการอนุรักษ์ธรรมชาติเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว นอกจากนี้ประชากรในกลุ่มออนไลน์ซึ่งใช้คอมพิวเตอร์ในการสื่อสาร มักมีการศึกษาสูงและรายรับสูงตามไปด้วยเมื่อเทียบกับผู้ตอบแบบสอบถามในภาคสนาม เหล่านี้อาจถือเป็นอคติในการเลือกตัวอย่าง (selection bias) และอคติของผู้ตอบ (self selection bias) ซึ่งส่งผลให้เกิดความลำเอียงในการตัดสินใจที่จะสนับสนุนโครงการฯ

2.4.3 อนึ่งการเก็บข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ แม้ว่าจะสะดวกและใช้งบประมาณน้อยกว่าการสัมภาษณ์ตัวต่อตัวในภาคสนาม แต่ก็มีข้อจำกัดด้านความเป็นกลาง ในการสุ่มเลือกกลุ่มเป้าหมาย และการให้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในกรณีที่ผู้ตอบมีข้อสงสัยเกี่ยวกับแบบสอบถาม (Whittington, 2004)

2.4.4 สืบเนื่องจากหัวข้อเรื่องของการศึกษารั้งนี้ คือ ความเต็มใจง่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่ง ผู้ถูกสัมภาษณ์อาจเกิดอคติในการตอบคำถามด้านทัศนคติ โดยให้ความสำคัญกับปัญหาการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่ามากกว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น และเลือกที่จะให้ความสำคัญกับเสือโคร่งมากกว่าชนิดพันธุ์สัตว์อื่น ทั้งนี้ผู้วิจัยพยายามลดข้อจำกัดนี้โดยให้คำถามดังกล่าวอยู่ในช่วงต้นก่อนที่จะเริ่มคำถามที่เกี่ยวข้องกับเสือโคร่ง

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การส่งเสริมการศึกษา การสร้างจิตสำนึก และการมีส่วนร่วมของประชาชน และการสร้างกลยุทธ์ทางการเงินเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่ง เป็นกิจกรรมหลักภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่ง (Thailand Tiger Action Plan 2010-2022) การศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและภาคปฏิบัติดังต่อไปนี้

3.1.1 การปลูกฝังจิตสำนึกเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่งในป่าธรรมชาติ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรณรงค์ให้คนเข้าใจความสัมพันธ์ที่เกื้อกูลกันระหว่างเสือโคร่ง สัตว์ป่า และความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ซึ่งเป็นถิ่นอาศัยและแหล่งรวมทรัพยากรธรรมชาติ และประโยชน์ของป่าที่มีต่อชุมชนเมือง

3.1.2 การอนุรักษ์ป่าสามารถใช้เป็นแรงจูงใจให้คนทั่วไป เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์สัตว์ป่าและความหลากหลายทางชีวภาพได้ เพราะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่คนเห็นว่าสำคัญที่สุดคือการทำลายป่า ซึ่งแม้ว่าคนส่วนใหญ่เชื่อว่าเสือโคร่งมีภัยคุกคามแต่ยังไม่เห็นว่าเป็นปัญหาสำคัญเร่งด่วน ทั้งนี้การเชื่อมโยงความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่งในกรณีนี้คือ การยินดีที่จะจ่ายเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ประชากรเสือโคร่งคงอยู่ต่อไปได้และลดความเสี่ยงจากภาวะใกล้สูญพันธุ์

3.1.3 การเลือกสัตว์ที่มีความสำคัญเช่นเสือโคร่ง จะช่วยสร้างอรรถประโยชน์ความพอใจ (warm glow effect) ให้แก่บุคคลที่บริจาคเพื่อการอนุรักษ์ได้เกิดความรู้สึกภูมิใจและความปิติยินดี (Andreoni, 1990) ดังที่การศึกษาครั้งนี้พบว่าคนส่วนใหญ่ที่ยินดีสนับสนุนโครงการฯ เพราะเสือโคร่งเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศป่า การอนุรักษ์เสือโคร่งจะช่วยรักษาป่าและสัตว์ชนิดอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันไปด้วย

3.1.4 ควรรณรงค์ให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ ว่าการอนุรักษ์สัตว์ป่าและความสมบูรณ์ของระบบนิเวศเป็นสิ่งที่จะต้องทำอย่างต่อเนื่องจึงจะสัมฤทธิ์ผล เช่นกันที่การสนับสนุนทางการเงินเพื่อการอนุรักษ์จำเป็นต้องเป็นไปอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน เนื่องจากมีคนจำนวนหนึ่งที่ยินดีบริจาคเพียงครั้งเดียว และปฏิเสธหากต้องสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

3.1.5 การให้ผู้บริจาคแสดงความคิดเห็น มีส่วนร่วมในกิจกรรมอนุรักษ์ และการ

ติดตามให้ข้อมูลผลความคืบหน้าโครงการ จะช่วยส่งเสริมแรงจูงใจการสนับสนุนโครงการให้ เป็นไปอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามมาตรการนี้เหมาะกับผู้ที่มีความยินดีบริจาคเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว หากไม่มีความสนใจต้องจากมาตรการการให้ความรู้เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกก่อน

3.1.6 การขอความสนับสนุนทางการเงินควรมียุทธศาสตร์ที่ชัดเจน เริ่มจากกลุ่มคนที่ มีความสนใจและกิจกรรมการอนุรักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ การขอความช่วยเหลือแบบสุ่ม มีโอกาสสำเร็จน้อย

3.1.7 หน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงกับการอนุรักษ์เสือโคร่ง เช่น กรม อุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควรเปิดเผย ข้อมูลการจัดการงบประมาณการอนุรักษ์และการบริหารงานพื้นที่อุทยาน เปิดโอกาสให้องค์กร ภาคประชาสังคม ชุมชนในพื้นที่ และภาคส่วนต่างๆ มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในการวางแผนการ ปฏิบัติงาน ติดตามตรวจสอบ เพื่อให้ประชาชนเห็นว่าภาครัฐยังต้องการความช่วยเหลือด้านใด และ มั่นใจว่าเงินที่สนับสนุนจะถูกใช้อย่างโปร่งใส มีประสิทธิภาพ

3.1.8 มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่ประเมินได้สามารถใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการพัฒนา กลยุทธ์ทางการเงินเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่ง เช่น การเพิ่มจากค่าเข้าชมอุทยานหรือกำหนดธรรมเนียมการใช้ประโยชน์จากอุทยานมีเสือโคร่ง การจัดตั้งกองทุนอนุรักษ์เสือโคร่ง ร่วมกับภาค ประชาสังคม ภาคเอกชน และสถาบันทางการเงิน

3.1.9 การสร้างกลยุทธ์ทางการเงินเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่ง เช่น การจัดตั้งกองทุน (conservation trust fund) หน่วยงานที่รับผิดชอบต้องมีความโปร่งใส เป็นกลาง มีความคล่องตัว และรวดเร็วในการปฏิบัติงาน มีระบบบริหารจัดการโครงการและกลไกการเก็บเงินที่ตรวจสอบได้ เหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้คนรับรู้ได้ว่าเงินที่บริจาคไปมีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับการนำไปใช้ ให้เกิดประโยชน์ และให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

3.1.10 มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่ประเมินได้สามารถนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์ ต้นทุนโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เพื่อนำไปประกอบการตัดสินใจและวางแผนเพื่อ ลดผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่ป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

3.1.11 การวิจัยครั้งนี้จะจ้อมูลค่าของการยินดีจ่ายเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่งในป่าดงพญา เย็น-เขาใหญ่ พบว่ามีคนจำนวนหนึ่งที่ตอบว่ายินดีจ่ายเพราะเห็นว่าโครงการขนาด 4-6 จังหวัด เช่นนี้เป็นขนาดที่เหมาะสม แต่ไม่มีผู้ใดที่ปฏิเสธเพราะอยากใช้เงินเพื่ออนุรักษ์ในพื้นที่อื่นที่มี ประชากรเสือโคร่งมากกว่า ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาโครงการอนุรักษ์เสือโคร่งใน ระดับประเทศ

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 การวิจัยในครั้งนี้มุ่งเน้นการศึกษามูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ทั้งจากการใช้ทางอ้อมและจากการไม่ใช้ จึงเลือกประชากรกรุงเทพเป็นตัวแทนภาคสนาม เนื่องจากมีประชากรที่หนาแน่นหลากหลาย และรายรับเฉลี่ยสูง จึงน่าจะมีศักยภาพความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างออนไลน์ไม่เจาะจงเฉพาะกรุงเทพฯ แต่เป็นกลุ่มคนที่ใช้คอมพิวเตอร์ หากการวิจัยครั้งต่อไปต้องการเจาะประเด็นการระดมเงินเข้ากองทุนอนุรักษ์เสือโคร่ง โดยผ่านการเก็บค่าเข้าชมอุทยาน ควรมีการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกับประชาชนกลุ่มที่ใช้ประโยชน์ทางอ้อมจากเสือโคร่งและพื้นที่อุทยาน เช่น นักท่องเที่ยว ผู้ประกอบกิจการการท่องเที่ยว

3.2.2 การวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการขยายผลการเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการก่อตั้งโครงการกองทุนอนุรักษ์เสือโคร่งในระดับประเทศ โดยเชื่อมโยงพื้นที่เป้าหมาย องค์กรและภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- สำนักอุทยานแห่งชาติ (2553) “แผนการจัดการพื้นที่มรดกโลกผืนป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่ บทสรุป
ย่อสำหรับผู้บริหาร” กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช
- สำนักอุทยานแห่งชาติ (2548) “ร่างแผนยุทธศาสตร์เพื่อเป็นแผนแม่บทการจัดการอุทยาน
แห่งชาติเขาใหญ่ พ.ศ. 2548 – 2552” กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
- ทวี หนูทอง (2550) “แนวทางการวางแผนการจัดการเชิงระบบนิเวศ” *วารสารสมาคมศิษย์เก่าวน
ศาสตร์* 5(1): 29-31
- ไทยพับลิก้า (2552) “โครงสร้างภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา(4): เศรษฐีกว่า 2 พันราย หักค่าใช้จ่าย
ก่อนเสียภาษีคนละ 32 ล้านบาท” จาก [http://thaipublica.org/2012/05/personal-
income-tax-structure-4/](http://thaipublica.org/2012/05/personal-income-tax-structure-4/)
- ไทยรัฐออนไลน์ (2552) “เทงบ 30 อุทยาน นำร่องทั่วประเทศ 5 แสน” 21 กรกฎาคม 2552
<https://www.thairath.co.th/content/region/20999>
- ธนาภรณ์ กระสวยทอง และ เพ็ญพร เจนการกิจ (2543) “การประเมินมูลค่าที่เกิดจากการไม่ได้ใช้:
กรณีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งจังหวัดอุทัยธานี” *เอกสารการประชุมวิชาการ
ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ครั้งที่ 38* หน้า 498-507 วันที่ 1-4 กุมภาพันธ์ 2543
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
- พิชญ์สุภร วิสุทธี เมธี แก้วเนิน และ วรรณทัต ดุลยพฤษย์ (2552) “การประเมินมูลค่าทาง
เศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรปะการัง หมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด” *เอกสารการประชุม
ทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 47* หน้า 273-288 วันที่ 17-20
มีนาคม 2552 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
- รุ่งนภา บุญฤทธิ์ (2549) “ความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์พะยูนในบริเวณอุทยาน
แห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง” วิทยานิพนธ์
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- มติคณะรัฐมนตรี “แผนฟื้นฟูประชากรเสือโคร่งและแผนปฏิบัติการเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่ง” 16
พฤศจิกายน 2553 <http://www.cabinet.soc.go.th/soc/Program2-1.jsp?menu=1>

- โสภณ นฤชัยกุล ปิติ กันตังกุล โสมสกว เพชรานนท์ วิพัทธ์ จินตนา (2546) “การประเมินค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่เกิดจากการไม่ใช้ของทรัพยากรธรรมชาติ: กรณีศึกษาเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร จังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดตาก” ใน *รายงานการวิจัยในโครงการ BRT* หน้า 310 – 321 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชวนพิมพ์
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2551) “วิสัยทัศน์ประเทศไทยสู่ปี 2570” *เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2551* วันที่ 15 สิงหาคม 2551 ศูนย์การประชุมอิมแพ็คเมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี <http://www.thaireform.in.th/multi-dimensional-reform/national-strategy/item/4848--2551-2570-.html>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2555) ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนในปี 2554 กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/hhsocio_eco_bkk.pdf
- อรพรรณ ณ บางช้าง ศรีเสาวลักษณ์ (2552) “การศึกษามูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของโลมาในประเทศไทย” กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง http://www.dmcr.go.th/elibrary/elibrally/book_file/Book20110302135627.pdf
- อนรรักษ์ เพ็ญสวัสดิ์ (2555) “คงพญาเหิน-เขาใหญ่ ผืนป่ามรดกโลกใกล้ตัวคุณ” *แนวหน้า* 1 เมษายน 2555 <http://www.naewna.com/scoop/2427>
- อิศเรศ บุญเดช (2543) “การประเมินมูลค่าการอนุรักษ์เต่าทะเลในประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- Andreoni, J. (1990). “Impure Altruism and Donations to Public Goods: A Theory of Warm-Glow Giving” *Economic Journal* 100 (401): 464–477
- Basu, P. and J. Kiess. (2009). “Global Tiger Initiative: Innovative finance for tiger conservation”. *Thematic paper No. 6, Draft for discussion*. The World Bank, Washington, D.C. <http://www.globaltigerinitiative.org/download/thematic-papers/VI-Innovative-finance.pdf>
- Bateman I., T. Richard, B. Day, Hanemann M., N. Hanley, T. Hett, M. Jones-Lee, G. Loomes, S. Mourato, Oxdemiroglu, D. Pearce, R. Sugden, and J. Swanson. (2002). “Economic Valuation with Stated Preference Techniques: A Manual”. Cheltenham, Edward Elgar.

- Baker, R. (1993). "Saving all the parts: Reconciling Economics and Endangered Species Act". Island. Washington, D.C.
- Boyle, K.J. (2003). "Contingent Valuation in Practice" In A Primer on Non-Market Valuation, edited by Patricia A. C, K J. Boyle, and T. C. Brown. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Department of National Park, Wildlife and Plant Conservation. (2010). "Thailand tiger action plan 2010-2022". Wildlife Conservation Office. Bangkok
http://www.dnp.go.th/TigerCenter/Thailand_tiger_action_plan_2010-2022.pdf
- Dinerstein, E., Loucks, C., Wikramanayake, E., Ginsberg, Jo., Sanderson, E., Seidensticker, J., Forrest, J., Bryja, G., Heydlauff, A. (2007). "The Fate of Wild Tigers". *BioScience* 57 (6): 508–514
- Dziegielewska, D., Tiesenberg, T. and S. Niggol. (2009). "Total economic value". In: *Encyclopedia of Earth*. Eds. C. Cleveland. Environmental Information Coalition, National Council for Science and the Environment. Washington, D.C.
http://www.eoearth.org/article/Total_economic_value, Retrieved August 10, 2012
- Francisco, H., D, Glover, D. Harder, A. Indab, J. Jianjun, O. Nabangchang, and T. Dang Thuy. (2008). "Willingness to pay for the conservation of endangered species in four Asian countries". International Development Research Centre (IDRC) and Economy and Environment Program for Southeast Asia (EEPSEA), South Bridge Court, Singapore.
- Guha I. and S. Ghosh (2009) "A Glimpse of the Tiger: How Much are Indians Willing to Pay for It?" South Asian Network for Development and Environmental Economics (SANDEE), SANDEE Working Paper No. 39-09
- Hanemann, M.W. (1984). "Welfare Evaluations in Contingent Valuation Experiments with Discrete Responses". *American Journal of Agricultural Economics*. 66 (3): 332-341.
- Hanemann, M. W. (1989). "Welfare Evaluations in Contingent Valuation Experiments with Discrete Responses Data: Reply". *American Journal of Agricultural Economics*. 71(4): 1057-61.

- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations).(2010). “Global forest resources assessment 2010-Thailand country report”. Rome Italy
<http://www.fao.org/docrep/013/al641E/al641E.pdf>
- Jacobson K.M. and A.K. Dragun. (2001). “The worth of a possum: Valuing endangered species with the contingent valuation method”. *Environmental and Resource Economics*. 19(3): 211-227
- Kato, T. and N. Hidano. (2002). “An Empirical Comparison between Tax Payment and Donation in a Contingent Valuation Survey: Value of Preserving the Satsunai River, Japan”. *Discussion Paper No. 02-04*, Department of Social Engineering, Tokyo Institute of Technology
- Mitchell, R.C. and R.T. Carson. (1989). “Using surveys to value public goods: The contingent valuation method”. *Resources for the Future*. Washington DC.
- Nabangchang, O., Jianjun, J., Indab, A., Dang Thuy, T., Harder, D. and R. F. Subade. (2008). “Mobilizing resources for marine turtle conservation in Asia: A cross-country perspective”. *ASEAN Economic Bulletin*. 25(1): 60-69
<http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/7253/1159.pdf?sequence=1>
- Matthews, B., P. Ramsay, and K. Tienhaara. (2000). “The endangered species planning recovery matrix”. *Undergraduate Thesis*. University of British Columbia.
- Pate, J. and J. Loomis (1997) “The Effect of Distance on Willingness to Pay Value: A Case Study of Wetland and Salmon in California”. *Ecological Economics*. 20, (July): 199-207
- Post G. and B. Pandav (2013) Comparative evaluation of tiger reserves in India. *Biodiversity and Conservation* 22:12, 2785-2794.
- Venkatachalam, L. (2004) “The Contingent Valuation Method: A Review”. *Environmental Impact Assessment Review*. 24, (June): 89-124.
- Whittington, D. (2004). “Ethical issues with contingent valuation surveys in developing countries: A note on informed consent and other concerns.” *Environmental and Resources Economics*. 28(4): 507-515



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัย

สกลนครราชภัฏ

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย



ภาคผนวก ก

ตัวอย่างแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย

ผู้สัมภาษณ์ _____	รหัสผู้ตอบ _____
-------------------	------------------

แบบสอบถาม

ความเต็มใจจะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์เสือโคร่งในผืนป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่

ผู้รับผิดชอบงานวิจัย: น.ส.ศุภสุข ประดับสุข

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

โทรศัพท์ 0XX XXX-XXXX

กล่าวนำ

เราได้สุ่มเลือกครอบครัวของท่านสำหรับการสำรวจครั้งนี้ คำถามในแบบสอบถามนี้จะเป็นคำถามเพื่อสำรวจทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์พันธุ์พืชและสัตว์ที่อยู่ในข่ายเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที คำตอบต่าง ๆ ไม่มีถูกหรือผิด เราต้องการคำตอบที่ตรงไปตรงมาตามความรู้สึกของท่าน และอยากจะขอความกรุณาหัวหน้าครอบครัวเป็นผู้ตอบ

ชื่อผู้ตอบ _____

วันที่ทำแบบสอบถาม _____

อยู่ใน อำเภอ / เขต _____

จังหวัด _____

ตอนที่ 1 ทศนคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและสัตว์ป่า

1. ท่านคิดว่าปัญหาใดต่อไปนี้เป็นรุนแรงและควรได้รับการแก้ไขมากที่สุด (เลือกได้ 3 ข้อเท่านั้น ไล่เลข 1 สำหรับปัญหาที่ท่านคิดว่าสำคัญที่สุด ไล่เลข 2 และ 3 ในช่องที่สำคัญรองลงมา)

ปัญหาทั่วไป	เลือกได้ 3 ข้อเท่านั้น
(1) ปัญหาเศรษฐกิจ (เช่น เงินเฟ้อ งบประมาณ)	
(2) ความยากจน	
(3) ปัญหาการศึกษา	
(4) ปัญหาสาธารณสุข	
(5) คอร์รัปชัน	
(6) ปัญหาสิ่งแวดล้อม (มลพิษอากาศ น้ำ ฯลฯ)	
(7) อาชญากรรม	
(8) ยาเสพติด	
(9) การบริหารงานของรัฐบาล	
(10) ความไม่สงบในเขตชายแดน	

□ □ □

2. ท่านคิดว่าอะไรเป็นปัญหาสำคัญที่สุดที่เกี่ยวกับธรรมชาติและสภาพแวดล้อมของประเทศ (เลือกได้ 3 ข้อเท่านั้น ไล่เลข 1 สำหรับปัญหาที่ท่านคิดว่าสำคัญที่สุด ไล่เลข 2 และ 3 ในช่องที่สำคัญรองลงมา)

ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	เลือกได้ 3 ข้อเท่านั้น
(1) ปัญหามลพิษทางอากาศ	
(2) ปัญหามลพิษทางน้ำ	
(3) ปัญหาขยะมูลฝอย	
(4) การสูญพันธุ์ของสัตว์ป่าหายาก	
(5) การตัดไม้ทำลายป่า	
(6) ปัญหาจราจรและมลภาวะทางเสียง	
(7) ปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน	
(8) ปัญหาโลกร้อน (สภาวะเรือนกระจก)	
(9) ปัญหาการทำลายปะการัง	
(10) อื่น ๆ (ระบุ).....	

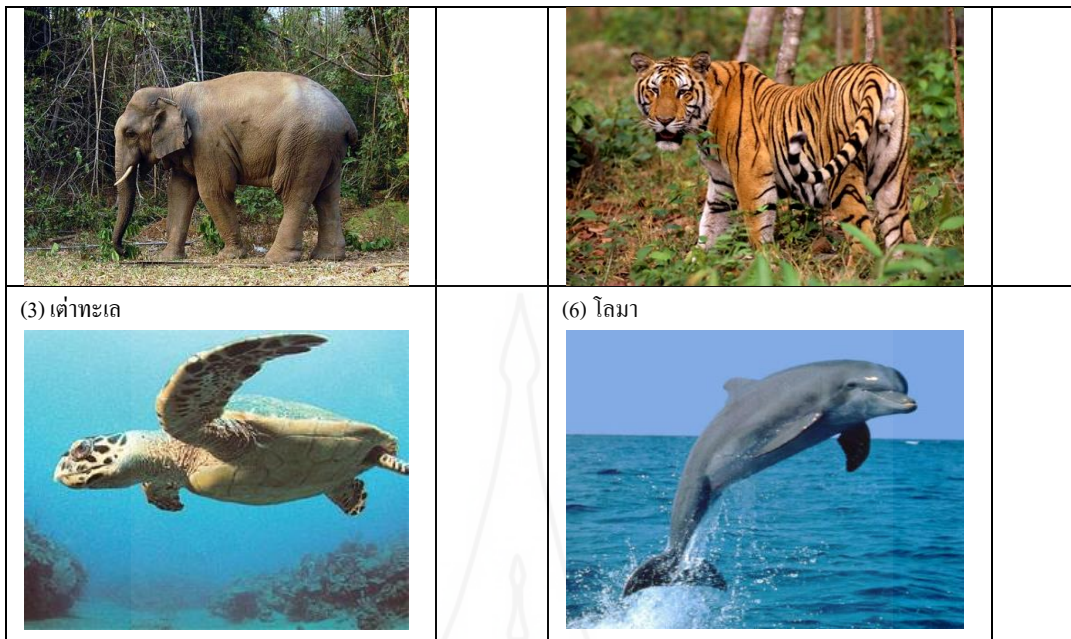
□ □ □

3. ท่านมีความเห็นต่อข้อความข้างล่างอย่างไร *ท่านเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย หรือ ไม่แน่ใจ*

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่แน่ใจ	
(1) ผู้ที่ลักลอบค้าพันธุ์พืชและสัตว์ป่าควรได้รับโทษตามกฎหมาย					<input type="checkbox"/>
(2) รัฐบาลควรเพิ่มงบประมาณสำหรับดำเนินการโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์สัตว์ป่า					<input type="checkbox"/>
(3) เป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องสร้างความมั่นใจว่าพืชและสัตว์ที่เรารู้จักในวันนี้ยังคงดำรงอยู่ต่อไปสำหรับลูกหลานในอนาคต					<input type="checkbox"/>
(4) ประชาชนควรมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์ด้วยการบริจาคเงินเพื่อใช้ในกิจกรรม					<input type="checkbox"/>
(5) สัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์มีความสำคัญแม้ว่าท่านจะไม่เคยเห็นหรือสัมผัสมันก็ตาม					<input type="checkbox"/>
(6) รัฐบาลควรเพิ่มภาษีเพื่อนำเงินที่ได้ไปใช้ในการอนุรักษ์สัตว์ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์					
(7) มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่ควรคำนึงถึงมากกว่าการอนุรักษ์สัตว์ป่า					<input type="checkbox"/>
(8) รัฐบาลต้องลงทุนเพื่อให้ความช่วยเหลือประชาชนก่อนที่จะนำเงินไปใช้ในการอนุรักษ์สัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์					<input type="checkbox"/>

4. ในแง่ของการคุ้มครองสัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์ ท่านให้ความสำคัญกับสัตว์ชนิดใดก่อน *(เลือกได้ 3 ข้อเท่านั้น ใส่เลข 1 สำหรับสัตว์ที่ท่านคิดว่าสำคัญที่สุด ใส่เลข 2 และ 3 ในช่องที่สำคัญรองลงมา)*

พันธุ์สัตว์	อันดับ	พันธุ์สัตว์	อันดับ
(1) พะยูน 		(4) นกเงือก 	
(2) ช้าง		(5) เลือโคร่ง	



5. ท่านเคยทำกิจกรรมต่อไปนี้หรือไม่ กรุณาตอบทุกข้อ (เคย/ไม่เคย)

	ไม่เคย	เคยไป 1-3 ครั้ง ในชีวิต	เคยไป 1-2 ครั้ง/ปี	เคยไป > 3 ครั้ง/ปี
เดินป่า ดูสัตว์ ชมธรรมชาติ				
เที่ยวสวนสัตว์ เช่น สวนสัตว์เชียงใหม่ เขาหิน เขาเขียว เชียงใหม่ไนท์ซาฟารี โอเชียนเวิลด์				
ร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติ เช่น ปลูกป่า สร้างฝายชะลอน้ำ				

6. ท่านเคยไปเที่ยวสถานที่ต่อไปนี้หรือไม่ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
- (2) อุทยานแห่งชาติทับลาน
- (3) อุทยานแห่งชาติปางสีดา
- (4) อุทยานแห่งชาติตาพระยา
- (5) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่
- (6) ไม่เคยไปอุทยาน แต่เคยไปพื้นที่นอกอุทยาน
- (จ.นครราชสีมา สระบุรี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว และบุรีรัมย์)
- (7) ไม่เคยไป

ก่อนเข้าสู่ตอนที่ 2 ของแบบสอบถาม โปรดพิจารณา CVM Scenrio ในบทที่ 3 (ภาพที่ 3.3-3.14)

ตอนที่ 2 ความเต็มใจที่จะจ่าย

นักสัมภาษณ์อ่านการตัดสินใจจัดตั้งโครงการ (บทที่ 3 ภาพที่ 3.3-3.14)

ขอให้อีกครั้งว่า การสำรวจครั้งนี้ไม่ใช่การทำประชาพิจารณ์ แต่เป็นเพียงการสอบถามความคิดเห็นว่าถ้ามีการลงมติจริงๆ ท่านจะตัดสินใจอย่างไร

1. เพื่ออนุรักษ์เสือโคร่งให้คงอยู่ต่อไปในผืนป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่ ท่านจะยินดีสละทุนทรัพย์ 300 บาทต่อปี เป็นเวลา 5 ปี หรือไม่

- (1) ยินดี
 (2) ไม่ยินดี
 (3) ไม่ยินดี แต่ยินดีสนับสนุนจำนวน.....บาท/ปี

2. จากเงินที่ท่านบริจาคให้โครงการ โปรดจัดอันดับกิจกรรมที่ท่านต้องการสนับสนุน (จัดลำดับ 3 ข้อ โดยใส่เลข 1 สำหรับข้อที่ท่านเห็นว่าสำคัญที่สุด ใส่เลข 2, 3 ในข้อที่สำคัญรองลงมา)

วิธีการ	เลือกได้ 3 ข้อเท่านั้น
(1) ให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของเสือโคร่งและป่า	
(2) จัดเสวนาชุมชนร่วมกับภาคส่วนต่างๆ	
(3) สวัสดิการอาสาสมัครชาวบ้านพิทักษ์ป่า	
(4) ซื่อและเวนคืนพื้นที่ป่า	
(5) ฟื้นฟูป่าเสื่อมโทรม	
(6) จัดทำแนวเชื่อมต่อระหว่างอุทยาน	
(7) จัดทำคู่มือการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในผืนป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่	
(8) สวัสดิการเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า	
(9) สนับสนุนทุกกิจกรรมโดยไม่เจาะจง	
(10) อื่น (ระบุ).....	

3. สาเหตุหลักที่ทำให้ท่านยินดีบริจาคในครั้งนี้ (ตอบได้ข้อเดียว)

- (1) เสือโคร่งเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ
 (2) เสือโคร่งเป็นสัญลักษณ์ของเจ้าป่าและความสง่างาม
 (3) ถึงเวลาแล้วที่คนไทยจะทำอะไรบางอย่างที่เป็นรูปธรรมเพื่ออนุรักษ์เสือโคร่ง
 (4) การอนุรักษ์เสือโคร่ง จะช่วยอนุรักษ์ป่าดงพญาเย็นเขาใหญ่ซึ่งเป็นถิ่นอาศัยของเสือโคร่งไปด้วย
 (5) การอนุรักษ์เสือโคร่ง จะช่วยอนุรักษ์สัตว์อื่นๆ ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ไปด้วย
 (6) เพราะคิดว่าโครงการขนาด 4-6 จังหวัด เช่นนี้เป็นขนาดที่เหมาะสมในการอนุรักษ์

4. ในการบริจาค ท่านยินดีบริจาคเงินด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) จ่ายผ่านบัตรเครดิต
- (2) หักจากบัญชีธนาคาร
- (3) จ่ายพร้อมค่าบริการโทรศัพท์มือถือ
- (4) บริจาคเป็นเงินสด เช่น ผู้รับบริจาคตามห้างสรรพสินค้า
- (5) จ่ายพร้อมบิลค่าไฟฟ้า
- (6) อื่นๆ (คอนเสิร์ตการกุศล นิทรรศการจำหน่ายของที่ระลึกเกี่ยวกับเสือโคร่ง เช่น หนังสือ เสือ
ยี่ด สติกเกอร์ เพื่อนำกำไรมาใช้ในการอนุรักษ์).....

5. ภายหลังการบริจาคเงิน ท่านสนใจอยากทราบข้อมูลโครงการผ่านทางวิธีใด

- (1) วารสาร/จดหมายข่าวที่ส่งตามบ้านทุกสามเดือน
- (2) อีเมล
- (3) เว็บไซต์ สื่อออนไลน์ต่างๆ
- (4) ประชาสัมพันธ์กิจกรรมโครงการผ่านสื่อต่างๆ เช่น ข่าวโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์
- (5) ไม่สนใจ

6. ข้อใดเป็นเหตุผลที่ทำให้ท่านไม่ยินดีบริจาคในครั้งนี้ (ตอบได้ข้อเดียว) **ข้ามข้อนี้ถ้ายินดีบริจาค**

- (1) ไม่มีเงินพอที่จะจ่ายได้
- (2) ไม่เชื่อว่าโครงการอนุรักษ์เสือโคร่งฯ จะคุ้มค่า
- (3) คิดว่ามีสิ่งอื่นที่น่าอนุรักษ์มากกว่าเสือโคร่ง
- (4) ไม่ไว้ใจหน่วยงานที่จะจัดเก็บ (ธนาคาร บริษัทเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง
ประเทศไทย กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช ฯลฯ)
- (5) ไม่ไว้ใจหน่วยงานที่ปฏิบัติหน้าที่ (กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช)
- (6) อยากใช้เงินเพื่ออนุรักษ์พื้นที่อื่น ที่มีประชากรเสือโคร่งมากกว่า
- (7) อยากใช้เงินเพื่อความช่วยเหลือด้านมนุษยธรรมมากกว่า
- (8) อยากจ่ายเงินเป็นแบบรายเดือนมากกว่ารายปี
- (9) อยากจ่ายเงินเพียงครั้งเดียว หรือเลือกจ่ายเป็นครั้งๆ ไป
- (10) ควรเป็นหน้าที่ของรัฐ เพราะรัฐบาลมีงบประมาณอยู่แล้วถ้าจัดสรรให้เหมาะสม
- (11) อื่น ๆ (ระบุ).....

7. ท่านสนใจเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ใดต่อไปนี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| (1) <input type="checkbox"/> ปลูกป่า | (5) <input type="checkbox"/> ฟื้นฟูสภาพป่าชุมชน |
| (2) <input type="checkbox"/> ทำฝายชะลอน้ำ | (6) <input type="checkbox"/> ฝึกเลี้ยงค้ายาวชนอนุรักษ์ป่า |
| (3) <input type="checkbox"/> สร้างโป่งเทียม (แหล่งธาตุอาหารของสัตว์ป่า) | (7) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ..... |
| (4) <input type="checkbox"/> สร้างแนวกันไฟ (ป้องกันไฟป่า) | (8) <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ |

8. ก่อนที่ท่านจะเริ่มตอบแบบสอบถามนี้ ท่านคิดว่ามีภัยคุกคามต่อเสือโคร่งจริงตามที่อธิบายมาหรือไม่

- (0) คิดว่ามีภัยคุกคาม (1) ไม่เคยคิดว่ามีภัยคุกคาม

9. ท่านมั่นใจมากน้อยเพียงใดว่า ถ้าเป็นสถานการณ์จริงท่านจะตอบ “ยินดีจ่าย / ไม่ยินดีจ่าย” สนับสนุนกองทุนอนุรักษ์เสือโคร่งในพื้นที่ดงพญาเย็นเขาใหญ่

ยินดีจ่าย
(1) <input type="checkbox"/> มั่นใจมากที่สุด
(2) <input type="checkbox"/> ค่อนข้างมั่นใจ
(3) <input type="checkbox"/> ไม่ค่อยมั่นใจ
(4) <input type="checkbox"/> ไม่มั่นใจ

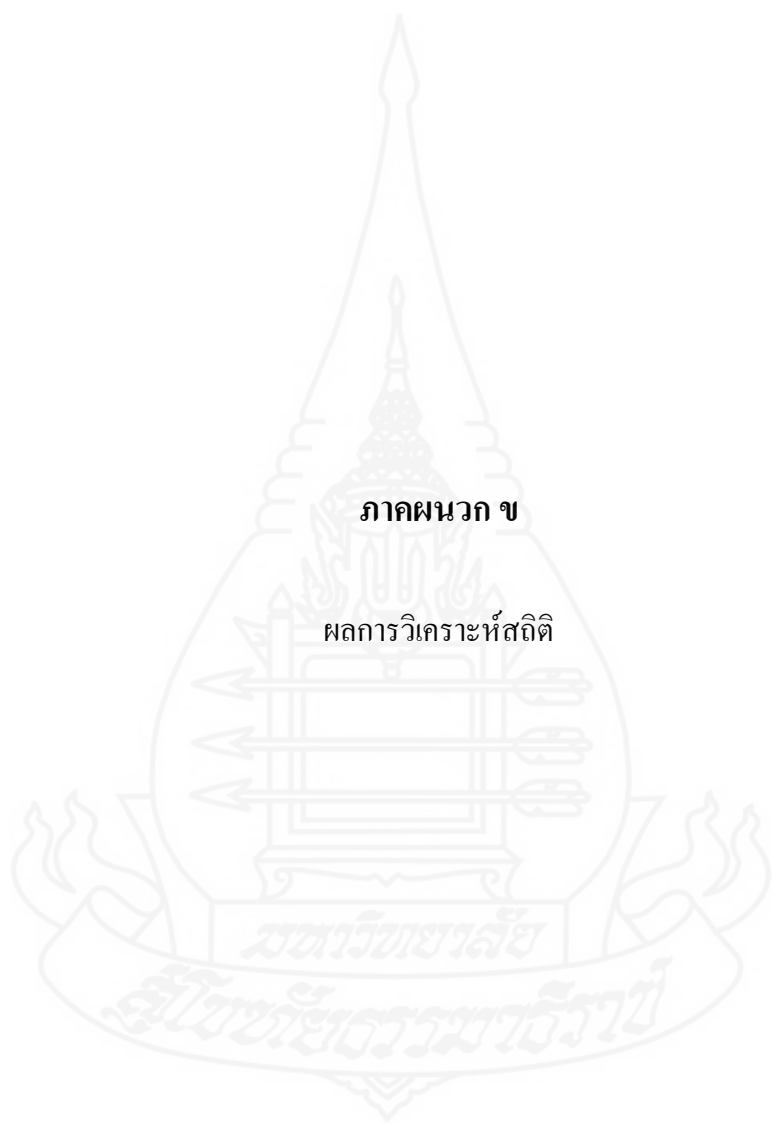
ไม่ยินดีจ่าย
(1) <input type="checkbox"/> มั่นใจมากที่สุด
(2) <input type="checkbox"/> ค่อนข้างมั่นใจ
(3) <input type="checkbox"/> ไม่ค่อยมั่นใจ
(4) <input type="checkbox"/> ไม่มั่นใจ <input type="checkbox"/>

10. ท่านเห็นว่าหน่วยงานใดที่ควรเป็นหลักในการดำเนิน โครงการอนุรักษ์เสือโคร่งในพื้นที่ดงพญาเย็นเขาใหญ่

- | | |
|---|--------------------------|
| (1) <input type="checkbox"/> กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช | <input type="checkbox"/> |
| (2) <input type="checkbox"/> กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | <input type="checkbox"/> |
| (3) <input type="checkbox"/> องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) ที่ทำงานด้านการอนุรักษ์สัตว์ | <input type="checkbox"/> |
| (4) <input type="checkbox"/> กองบัญชาการกองทัพไทย | <input type="checkbox"/> |
| (5) <input type="checkbox"/> สถาบันการศึกษา | <input type="checkbox"/> |
| (6) <input type="checkbox"/> องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น | <input type="checkbox"/> |
| (7) <input type="checkbox"/> วัด | <input type="checkbox"/> |
| (8) <input type="checkbox"/> ธนาคาร | <input type="checkbox"/> |
| (9) <input type="checkbox"/> ไม่มีความคิดเห็น | <input type="checkbox"/> |

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับท่าน

1. อายุ (1) 18 – 30 ปี (3) 41 – 50 ปี (5) 61 ปีขึ้นไป
(2) 31 – 40 ปี (4) 51 – 60 ปี
2. เพศ (0) หญิง (1) ชาย
3. สถานภาพสมรส (0) โสด / หย่า (1) สมรส มีบุตร.....คน
4. ครอบครัวท่านมีสมาชิกทั้งหมดจำนวน _____ คน (รวมผู้ตอบ)
5. ระดับการศึกษา
(1) ประถมศึกษา (4) ปริญญาตรี
(2) มัธยมศึกษา (5) ปริญญาโทหรือสูงกว่า
(3) อนุปริญญา
6. รายได้ปัจจุบัน / ต่อเดือน
(1) ต่ำกว่า 5,000 บาท (5) 30,001 – 50,000 บาท
(2) 5,001 – 12,000 บาท (6) 50,001 – 100,000 บาท
(3) 12,001 - 20,000 บาท (7) มากกว่า 100,000 บาท
(4) 20,001 – 30,000 บาท
7. อาชีพของท่าน
(1) ข้าราชการ (5) ข้าราชการบำนาญ
(2) พนักงานรัฐวิสาหกิจ (6) รับจ้างทั่วไป
(3) พนักงานบริษัทเอกชน (7) ทำงานต่างประเทศ
(4) มีธุรกิจส่วนตัว / ร้านค้า (8) อื่น ๆ.....
8. นอกจากตัวท่านเองแล้วในบ้านมีสมาชิกอีกกี่ท่านที่มีรายได้หรือไม่
(0) ไม่มี (1) มี _____ คน
9. ประมาณรายจ่ายรวมต่ออาทิตย์ _____ บาท



ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์สถิติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภาคผนวก ข
ผลการวิเคราะห์สถิติ

ตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์

ตัวแปร	คำอธิบาย
PRICE	ค่าความเต็มใจจ่ายเบื้องต้น (bid price) (บาทต่อปีเป็นเวลาติดต่อกัน 5 ปี)
AGE	อายุ (ปี)
SEX	เพศ (หญิง ชาย)
STT	สถานภาพ (โสด/มีคู่ สมรส)
EDU	การศึกษา (ประถม มัธยม อนุปริญญา ปริญญาตรี โทหรือสูงกว่า)
INC	รายได้ (บาทต่อเดือน)
KHOAYAI	อุทยานเขาใหญ่ (เคยไป ไม่เคยไป)
EXISTENCE	จำนวนผู้ตอบที่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่า “สัตว์ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์มีความสำคัญแม้ว่าท่านจะไม่เคยเห็นหรือสัมผัสมันก็ตาม”
BEQUEST	จำนวนผู้ตอบที่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่า “เป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องสร้างความมั่นใจว่าพืชและสัตว์ในวันนี้จะคงอยู่ต่อไปสำหรับลูกหลาน”

การสัมภาษณ์ในภาคสนาม

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted		
			WTP		Percentage Correct
			0	1	
Step 0	WTP	0	127	0	100.0
		1	94	0	.0
Overall Percentage					57.5

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0	Constant	-.301	.136	4.891	1	.027	.740

Variables not in the Equation^a

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	PRICE	62.234	1	.000
		AGE	.005	1	.941
		SEX	2.724	1	.099
		STT	.021	1	.884
		EDU	14.910	1	.000
		INC	10.630	1	.001

a. Residual Chi-Squares are not computed because of redundancies.

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	104.043	6	.000
	Block	104.043	6	.000
	Model	104.043	6	.000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	197.382 ^a	.375	.504

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than .001.

Classification Table^a

Observed			Predicted		Percentage Correct
			WTP		
			0	1	
Step 1	WTP	0	103	24	81.1
		1	16	78	83.0
Overall Percentage					81.9

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	PRICE	-.006	.001	34.132	1	.000	.994
	AGE	.029	.029	.995	1	.318	1.029
	SEX	-.482	.376	1.643	1	.200	.618
	STT	-.475	.537	.782	1	.376	.622
	EDU	.130	.059	4.825	1	.028	1.138
	INC	.000	.000	8.125	1	.004	1.000
	Constant	-1.986	1.643	1.461	1	.227	.137

a. Variable(s) entered on step 1: PRICE, AGE, SEX, STT, EDU, INC.

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	221	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	221	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		221	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted		
			WTP		Percentage Correct
			0	1	
Step 0	WTP	0	127	0	100.0
		1	94	0	.0
Overall Percentage					57.5

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0	Constant	-.301	.136	4.891	1	.027	.740

Variables not in the Equation

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	KHAOYAI	7.541	1	.006
		EXISTENCE	.079	1	.778
		BEQUEST	5.883	1	.015
Overall Statistics			12.304	3	.006

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	12.434	3	.006
	Block	12.434	3	.006
	Model	12.434	3	.006

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	288.991 ^a	.055	.073

a. Estimation terminated at iteration number 3 because parameter estimates changed by less than .001.

Classification Table^a

Observed			Predicted		
			WTP		Percentage Correct
			0	1	
Step 1	WTP	0	112	15	88.2
		1	68	26	27.7
Overall Percentage					62.4

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	KHOAYAI	.757	.298	6.453	1	.011	2.132
	EXISTENCE	.088	.317	.077	1	.781	1.092
	BEQUEST	.589	.280	4.430	1	.035	1.803
	Constant	-.902	.311	8.392	1	.004	.406

a. Variable(s) entered on step 1: KHOAYAI, EXISTENCE, BEQUEST.

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	221	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	221	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		221	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

การสัมภาษณ์ผ่านแบบสอบถามออนไลน์

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	240	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	240	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		240	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted		
			WTP		Percentage Correct
			0	1	
Step 0	WTP	0	0	86	.0
		1	0	154	100.0
Overall Percentage					64.2

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0	Constant	.583	.135	18.731	1	.000	1.791

Variables not in the Equation^a

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	PRICE	35.360	1	.000
		AGE	9.201	1	.002
		SEX	2.677	1	.102
		STT	.261	1	.609
		EDU	5.518	1	.019
		INC	20.159	1	.000

a. Residual Chi-Squares are not computed because of redundancies.

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	68.271	6	.000
	Block	68.271	6	.000
	Model	68.271	6	.000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	244.907 ^a	.248	.340

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than .001.

Classification Table^a

Observed			Predicted		
			WTP		Percentage Correct
			0	1	
Step 1	WTP	0	47	39	54.7
		1	16	138	89.6
Overall Percentage					77.1

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	PRICE	-.002	.000	24.961	1	.000	.998
	AGE	.059	.022	7.346	1	.007	1.061
	SEX	.447	.328	1.855	1	.173	1.563
	STT	-1.054	.418	6.356	1	.012	.348
	EDU	-.014	.073	.036	1	.850	.986
	INC	.000	.000	12.551	1	.000	1.000
	Constant	-1.009	1.313	.591	1	.442	.365

a. Variable(s) entered on step 1: PRICE, AGE, SEX, STT, EDU, INC.

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวศุภสุข ประดับสุข
วัน เดือน ปีเกิด	5 มีนาคม 2519
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี
ประวัติการศึกษา	Ph.D. in Soil Science, Washington State University, USA, 2008 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2543 วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2540
สถานที่ทำงาน	องค์การเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศของสหรัฐอเมริกา (USAID) สำนักงานภาคพื้นเอเชีย
ตำแหน่ง	ผู้เชี่ยวชาญการพัฒนา โครงการด้านสิ่งแวดล้อม

