

บทที่ 4

ผลการศึกษาและข้อวิจารณ์

ผลการศึกษา

การศึกษานี้ผู้วิจัยเก็บตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาเที่ยวในจังหวัดตรังทั้งสิ้น 600 ตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาเที่ยวทะเล 300 ตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เดินทางมาเที่ยวทะเล 300 ตัวอย่าง เพื่อสอบถามความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการอนุรักษ์พะยูน มูลค่าความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์พะยูน และปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์พะยูนในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง โดยผู้วิจัยแบ่งผลการศึกษาออกเป็น 7 ส่วนดังต่อไปนี้ คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดตรัง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการเดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดตรัง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพะยูนและทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล

ส่วนที่ 4 ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการอนุรักษ์พะยูน

ส่วนที่ 6 ข้อมูลเกี่ยวกับความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูน

ส่วนที่ 7 ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดตรัง

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาเที่ยวในจังหวัดตรัง จำนวน 600 ตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 55.4 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง และร้อยละ 44.6 เป็นเพศชาย ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25 - 34 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.9 รองลงมาคืออายุอยู่ระหว่าง 15 - 24 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.9 ซึ่งจะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยเริ่มทำงานและวัยเรียน มีอายุเฉลี่ยประมาณ 29 ปี โดยส่วนมากมีภูมิลำเนาอยู่ในภาคใต้ (ร้อยละ 93.8) มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 59.8) และมีสถานภาพในครัวเรือนเป็นบุตรหรือผู้อาศัย (ร้อยละ 61.4) ในด้านการศึกษาพบว่า มีกลุ่มตัวอย่างที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากถึงร้อยละ 33.2 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาจบการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า ร้อยละ 22.0 และมีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการศึกษาเพียงร้อยละ 3.2 เท่านั้น ในด้านการประกอบอาชีพ พบว่า กลุ่มอย่างส่วนใหญ่ยังเป็นนักเรียนหรือนักศึกษา (ร้อยละ 25.7) รองลงมาเป็นกลุ่มที่ประกอบธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขาย และพนักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 18.4 และร้อยละ 17.9 ตามลำดับ) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000 - 9,999 บาท (ร้อยละ 37.7) รองลงมาคือมีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 36.5) โดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างมีรายได้ต่อเดือนประมาณ 8,184 บาท (ตารางที่ 1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.0 อายุระหว่าง 25 - 34 ปี ร้อยละ 45.3 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคใต้ ร้อยละ 94.0 สถานภาพโสด ร้อยละ 57.8 และมีสถานภาพในครัวเรือนเป็นบุตรหรือผู้อาศัย ร้อยละ 60.2 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 35.4 เป็นนักเรียนหรือนักศึกษา ร้อยละ 23.6 และมีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 5,000 - 9,999 บาท ร้อยละ 38.0 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวในจังหวัดตรัง

รายการ	ร้อยละ	
	ของตัวอย่างทั้งหมด	ของตัวอย่างที่ยินดีบริจาค
1. เพศ	(n=599)*	(n=332)
ชาย	44.6 (267)	44.0 (146)
หญิง	55.4 (332)	56.0 (186)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ			
	ของตัวอย่างทั้งหมด		ของตัวอย่างที่ยินดีบริจาค	
2. อายุ	(n=599)*		(n=331)*	
15 - 24 ปี	35.9	(215)	32.3	(107)
25 - 34 ปี	42.9	(257)	45.3	(150)
35 - 44 ปี	12.5	(75)	12.1	(40)
45 - 54 ปี	5.7	(34)	7.0	(23)
55 - 60 ปี	3.0	(18)	3.3	(11)
(mean = 28.77 , min = 15 , max = 60)				
3. ภูมิสำเนา	(n=598)*		(n=330)*	
ภาคใต้	93.8	(561)	94.0	(310)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2.4	(14)	2.4	(8)
ภาคกลาง	1.5	(9)	1.5	(5)
ภาคเหนือ	1.5	(9)	1.2	(4)
ภาคตะวันตก	0.5	(3)	0.6	(2)
ภาคตะวันออก	0.3	(2)	0.3	(1)
4. สถานภาพสมรส	(n=600)		(n=332)	
โสด	59.8	(359)	57.8	(192)
สมรส	32.2	(193)	33.5	(111)
หม้าย	3.7	(22)	2.7	(14)
หย่าร้าง	2.5	(15)	4.2	(9)
แยกกันอยู่	1.8	(11)	1.8	(6)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ			
	ของตัวอย่างทั้งหมด		ของตัวอย่างที่ยินดีบริจาค	
5. สถานภาพในครัวเรือน	(n=598)*		(n=332)	
หัวหน้าครอบครัว	21.6	(129)	22.6	(75)
คู่สมรส	17.0	(102)	17.2	(57)
บุตร/ผู้อาศัย	61.4	(367)	60.2	(200)
6. ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด	(n=596)*		(n=328)*	
ไม่ได้เรียน	3.2	(19)	2.5	(8)
ประถมศึกษา	12.9	(77)	11.3	(37)
มัธยมศึกษาตอนต้น	12.9	(77)	13.4	(44)
มัธยมศึกษาตอนปลาย/เทียบเท่า	14.8	(88)	14.9	(49)
อนุปริญญา/เทียบเท่า	22.0	(131)	21.0	(69)
ปริญญาตรี	33.2	(198)	35.4	(69)
ปริญญาโท	1.0	(6)	1.5	(5)
7. การประกอบอาชีพ	(n=599)*		(n=331)*	
นักเรียน/นักศึกษา	25.7	(154)	23.6	(78)
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	18.4	(110)	19.0	(63)
พนักงานบริษัทเอกชน	17.9	(107)	19.0	(63)
รับจ้าง/งานบริการ	16.7	(100)	13.0	(43)
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	11.2	(67)	15.1	(50)
เกษตรกร	7.5	(45)	7.6	(25)
แม่บ้าน	2.3	(14)	2.1	(7)
เกษียณ/ข้าราชการบำนาญ	0.3	(2)	0.6	(2)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ	
	ของตัวอย่าง ทั้งหมด	ของตัวอย่าง ที่ยินดีบริจาค
8. รายได้ต่อเดือน	(n=600)	(n=332)
น้อยกว่า 5,000 บาท	36.5 (219)	30.4 (101)
5,000 - 9,999 บาท	37.7 (226)	38.0 (126)
10,000 - 14,999 บาท	16.5 (99)	18.4 (61)
15,000 - 19,999 บาท	4.0 (24)	6.0 (20)
20,000 บาท ขึ้นไป	5.3 (32)	7.2 (24)
(mean = 8,184.21 , min = 1,000 , max = 100,000)		

หมายเหตุ 1. จำนวนในวงเล็บ หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (n) ในแต่ละกลุ่มย่อย
 2. * หมายถึง มีค่า missing data เกิดขึ้น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการเดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดตรัง

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 88.8 เคยเดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดตรังมาก่อน มีเพียงร้อยละ 11.2 เท่านั้นที่เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดตรังเป็นครั้งแรก และมากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างเดินทางมาท่องเที่ยวแบบมาเช้า - เย็นกลับ (ร้อยละ 57.9) ที่เหลือเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มาท่องเที่ยวแบบค้างคืน (ร้อยละ 42.1) โดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างค้างคืนประมาณ 2 คืน 3 วัน และส่วนมากกลุ่มตัวอย่างเดินทางมาท่องเที่ยวกับเพื่อนหรือผู้ร่วมงาน (ร้อยละ 52.8) รองลงมาเดินทางมาท่องเที่ยวกับญาติพี่น้องหรือครอบครัว (ร้อยละ 41.6) และในการสำรวจครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตั้งใจมาเที่ยวทะเลและไม่ได้ตั้งใจมาเที่ยวทะเลในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 50.0 และในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตั้งใจมาเที่ยวทะเล พบว่า ร้อยละ 88.0 ตั้งใจมาเที่ยวทะเลอย่างเดียว ที่เหลืออีกร้อยละ 12.0 ตั้งใจมาเที่ยวทะเลและตั้งใจมาชมพะยูนด้วย และมีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 4.0 เท่านั้นที่เห็นพะยูนตัวจริงจากการมาเที่ยวในครั้งนี้ (ตารางที่ 2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เคยเดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดตรังมาก่อน ร้อยละ 88.2 กลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวแบบมาเช้า - เย็นกลับ ร้อยละ 55.5 กลุ่มตัวอย่างที่พักค้างคืนระหว่าง 1 คืน 2 วัน - 2 คืน 3 วัน ร้อยละ 84.6 กลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวกับเพื่อนหรือผู้ร่วมงาน ร้อยละ 52.7 กลุ่มตัวอย่างตั้งใจเดินทางมาเที่ยวทะเล ร้อยละ 55.4 ในกลุ่มตัวอย่างที่มาเที่ยวทะเลและชมพะยูนมีเพียงร้อยละ 16.3 ที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ และโดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นพะยูนตัวจริงในการมาท่องเที่ยวครั้งนี้ ร้อยละ 95.9 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ข้อมูลการเดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดตรัง

รายการ	ร้อยละ			
	ของตัวอย่างทั้งหมด		ของตัวอย่างที่ยินดีบริจาค	
1. เคยเดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดตรัง	(n=599)*		(n=332)	
เคย	88.8	(532)	88.2	(292)
ไม่เคย	11.2	(67)	11.8	(39)
2. ระยะเวลาในการมาท่องเที่ยว	(n=594)*		(n=330)*	
มาเช้า - เย็นกลับ	57.9	(344)	55.5	(183)
ค้างคืน	42.1	(250)	44.5	(147)
3. จำนวนคืนและวันในการพักค้างคืน	(n=143)*		(n=81)*	
1 คืน 2 วัน - 2 คืน 3 วัน	84.6	(121)	80.5	(66)
3 คืน 4 วัน - 4 คืน 5 วัน	10.5	(15)	12.2	(10)
5 คืน 6 วัน - 6 คืน 7 วัน	1.4	(2)	2.4	(2)
ตั้งแต่ 7 คืน 8 วัน ขึ้นไป	3.5	(5)	4.9	(4)
(mean = 2 คืน 3 วัน)				

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ			
	ของตัวอย่าง ทั้งหมด		ของตัวอย่าง ที่ยินดีบริจาค	
4. ผู้ร่วมเดินทาง	(n=591)*		(n=328)*	
เพื่อน/ผู้ร่วมงาน	52.8	(312)	52.7	(173)
ญาติพี่น้อง/ครอบครัว	41.6	(246)	40.9	(134)
มาคนเดียว	4.9	(29)	5.5	(18)
ครอบครัวและเพื่อน	0.7	(4)	0.9	(3)
5. วัตถุประสงค์ของการเดินทาง	(n=600)		(n=332)	
ตั้งใจมาเที่ยวทะเล	50.0	(300)	55.4	(184)
ไม่ได้ตั้งใจมาเที่ยวทะเล	50.0	(300)	44.6	(148)
6. กรณีตั้งใจมาเที่ยวทะเล	(n=300)		(n=148)	
ตั้งใจมาเที่ยวทะเลเท่านั้น	88.0	(264)	83.7	(154)
ตั้งใจมาเที่ยวทะเลและชมพะยูน	12.0	(36)	16.3	(30)
7. การเห็นพะยูนในการมาท่องเที่ยวครั้งนี้	(n=575)*		(n=315)*	
เห็น	4.0	(23)	4.1	(13)
ไม่เห็น	96.0	(552)	95.9	(302)

หมายเหตุ 1. จำนวนในวงเล็บ หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (n) ในแต่ละกลุ่มย่อย

2. * หมายถึง มีค่า missing data เกิดขึ้น

การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการนำชมพะยูนทางเรือและทางอากาศ จากการสำรวจพบว่า โดยส่วนใหญ่แล้วกลุ่มตัวอย่างไม่ทราบมาก่อนว่าในจังหวัดตรังมีกิจกรรมการนำชมพะยูนทางเรือและทางอากาศ (ร้อยละ 70.0) มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ทราบว่าในจังหวัดตรังมีกิจกรรมการนำชมพะยูน (ร้อยละ 30.0) ซึ่งในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทราบว่ามีการนำชมพะยูนได้รับทราบข้อมูลกิจกรรมการนำชมพะยูนจากทางโทรทัศน์ ร้อยละ 49.4 สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น

หนังสือพิมพ์ เป็นต้น ร้อยละ 38.8 ญาติพี่น้องหรือครอบครัว ร้อยละ 29.8 การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ร้อยละ 27.0 เพื่อนหรือผู้ร่วมงาน ร้อยละ 26.4 บริษัทนำเที่ยว ร้อยละ 20.2 อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 16.3 และเจ้าหน้าที่อุทยานฯ ร้อยละ 12.9 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนมากเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบโปรแกรมการนำชมพะยูนทางเรือและทางอากาศมาก่อน ร้อยละ 65.1 และกลุ่มตัวอย่างที่ทราบข้อมูลโปรแกรมการนำชมพะยูนส่วนใหญ่ทราบข้อมูลผ่านทางโทรทัศน์ ร้อยละ 53.0 รองลงมาทราบผ่านทางสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ร้อยละ 39.1 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการนำชมพะยูนทางเรือและทางอากาศ

รายการ	ร้อยละ			
	ของตัวอย่างทั้งหมด		ของตัวอย่างที่ยินดีบริจาค	
1. ทราบว่ามีการนำชมพะยูนทางเรือและทางอากาศ	(n=600)		(n=332)	
ทราบ	30.0	(180)	34.9	(116)
ไม่ทราบ	70.0	(420)	65.1	(216)
2. แหล่งที่ได้รับข้อมูลการนำชมพะยูน **	(n=178)*		(n=115)*	
โทรทัศน์	49.4	(88)	53.0	(61)
สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ ฯลฯ	38.8	(69)	39.1	(45)
ญาติพี่น้องหรือครอบครัว	29.8	(53)	31.3	(36)
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	27.0	(48)	29.6	(34)
เพื่อนหรือผู้ร่วมงาน	26.4	(47)	28.7	(33)
บริษัทนำเที่ยว	20.2	(36)	19.1	(22)
อินเทอร์เน็ต	16.3	(29)	13.9	(16)
เจ้าหน้าที่อุทยานฯ	12.9	(23)	14.8	(17)

หมายเหตุ 1. จำนวนในวงเล็บ หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (n) ในแต่ละกลุ่มย่อย

2. * หมายถึง มีค่า missing data เกิดขึ้น

3. ** คำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังนั้นจำนวนรวมร้อยละจึงมากกว่า 100

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพะยูนและทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล

ข้อมูลความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพะยูนและทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล

จากการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบว่าพะยูนเป็นสัตว์น้ำที่ใกล้สูญพันธุ์ (ร้อยละ 96.6) และพะยูนถูกกำหนดให้เป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 (ร้อยละ 78.3) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้าใจว่าพะยูนเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (ร้อยละ 94.1) กินหญ้าทะเลเป็นอาหาร (ร้อยละ 96.2) หายอาหารในแนวหญ้าทะเล (ร้อยละ 79.5) และมีแหล่งที่อยู่อาศัยและหลบภัยอยู่ในเขตน้ำลึกนอกแนวหญ้าทะเล (ร้อยละ 79.6) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 76.8 ทราบว่าการสำรวจพะยูนทางอากาศเป็นวิธีการสำรวจพะยูนที่ดีที่สุด และร้อยละ 91.1 เข้าใจว่าในจังหวัดตรังมีพะยูนอาศัยอยู่มากที่สุด เพราะมีแหล่งหญ้าทะเลที่อุดมสมบูรณ์ โดยส่วนใหญ่ทราบว่าเกาะลิบงเป็นบริเวณที่พบพะยูนมากที่สุดในจังหวัดตรัง (ร้อยละ 79.2) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 92.0 มีความเห็นว่าการทำประมงโดยใช้วนลากเป็นอันตรายต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของพะยูน และเข้าใจว่าการจมน้ำไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้พะยูนตายเมื่อพะยูนบังเอิญติดมากับเครื่องมือประมง (ร้อยละ 67.4) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 58.2 เข้าใจว่าสาเหตุหลักที่ทำให้พะยูนลดจำนวนลงมาจากแหล่งหญ้าทะเลถูกทำลาย และถ้าจำนวนเรือท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น การเดินเรืออาจจะรบกวนการกินอาหารของพะยูนได้ (ร้อยละ 55.8) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างไม่เชื่อว่าหญ้าทะเลจะเจริญเติบโตได้ดีในเขตน้ำลึก (ร้อยละ 83.9) และมีเพียงร้อยละ 38.5 ที่เห็นว่าการทำประมงพื้นบ้านไม่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของหญ้าทะเล (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพะยูนและทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล

รายการ	ร้อยละ
1. ข้อความที่ถูกต้องเกี่ยวกับพะยูน	(n=587)*
พะยูนเป็นสัตว์น้ำที่ใกล้สูญพันธุ์ **	96.6 (567)
อ่าวไทยเป็นแหล่งที่พบพะยูนมากที่สุดในประเทศไทย	2.2 (13)
ประเทศไทยเป็นแหล่งที่พบพะยูนอาศัยอยู่มากที่สุดในโลก	1.2 (7)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ	
2. ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535		
กำหนดให้พะยูนเป็นสัตว์ประเภท	(n=587)*	
สัตว์ป่าสงวน **	78.3	(468)
สัตว์ป่าคุ้มครอง	21.2	(127)
สัตว์ป่าทั่วไป	0.5	(3)
3. พะยูนเป็นสัตว์น้ำประเภท	(n=587)*	
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม **	94.1	(563)
ปลาทะเล	5.4	(5.4)
ปลาน้ำจืด	0.5	(0.5)
4. อาหารหลักของพะยูน	(n=599)*	
หญ้าทะเล **	96.2	(576)
สาหร่ายทะเล	2.3	(14)
สัตว์น้ำขนาดเล็ก	1.5	(9)
5. พะยูนหาอาหารในบริเวณ	(n=600)	
แนวหญ้าทะเล **	79.5	(477)
เขตน้ำลึกนอกแนวหญ้าทะเล	20.0	(120)
แนวปะการัง	0.5	(3)
6. แหล่งที่อยู่อาศัยและหลบภัยของพะยูนอยู่ในบริเวณ	(n=599)*	
เขตน้ำลึกนอกแนวหญ้าทะเล **	79.6	(477)
แนวหญ้าทะเล	18.9	(113)
แนวปะการัง	1.5	(9)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ	
7. วิธีที่ดีที่สุดในการสำรวจจำนวนพะยูน	(n=598)*	
สำรวจทางอากาศ **	76.8	(459)
สำรวจทางเรือ	15.7	(94)
เฝ้าสังเกตจากที่สูง เช่น หน้าผา	7.5	(45)
8. เหตุใดในจังหวัดตรังจึงพบพะยูนอาศัยอยู่มากที่สุด	(n=597)*	
มีแหล่งหญ้าทะเลที่อุดมสมบูรณ์ **	91.1	(544)
มีแนวปะการังที่อุดมสมบูรณ์	8.4	(50)
มีป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์	0.5	(3)
9. ในจังหวัดตรังพบพะยูนมากที่สุดในบริเวณ	(n=578)*	
เกาะลิบง **	79.2	(458)
เกาะมุกด์	18.9	(109)
เกาะกระดาน	1.9	(11)
10. การทำประมงโดยใช้เครื่องมือประเภทใดที่เป็นอันตรายต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของพะยูน	(n=597)*	
อวนลาก **	92.0	(549)
อวนปลาทุ	6.0	(36)
ลอบและไซ	2.0	(12)
11. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้พะยูนตายเมื่อติดมากับเครื่องมือประมง	(n=595)*	
จมน้ำตาย **	67.4	(401)
หุตุหายใจเมื่อเกิดอาการตกใจกะทันหัน	24.2	(144)
ได้รับบาดเจ็บและบอบช้ำจากเครื่องมือประมง	8.4	(50)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ	
12. สาเหตุหลักที่ทำให้พะยูนลดจำนวนลง	(n=598)*	
แหล่งหญ้าทะเลถูกทำลาย **	58.2	(348)
การทำประมงพื้นบ้านในแหล่งที่อยู่อาศัยของพะยูน	37.6	(225)
ภัยธรรมชาติ	4.2	(25)
13. จำนวนเรือท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น มีผลกระทบต่อพะยูนอย่างไร	(n=591)*	
การเดินเรือจะรบกวนการกินอาหารของพะยูน **	55.8	(330)
การเดินเรือทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนในบริเวณที่พะยูนกินอาหาร	37.9	(224)
ไม่มีผลกระทบต่อพะยูน	6.3	(37)
14. ข้อความที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับหญ้าทะเล	(n=597)*	
หญ้าทะเลส่วนใหญ่เจริญเติบโตได้ดีในเขตนํ้าลึก **	83.9	(501)
สัตว์น้ำสามารถวางไข่และหลบภัยในแหล่งหญ้าทะเล	11.9	(71)
หญ้าทะเลเป็นอาหารของสัตว์น้ำบางชนิด	4.2	(25)
15. สาเหตุที่ไม่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของหญ้าทะเล	(n=597)*	
การทำประมงพื้นบ้านในแหล่งหญ้าทะเล **	38.5	(230)
การพัฒนากิจกรรมชายฝั่งต่างๆ เช่น การก่อสร้าง	34.7	(207)
ปัญหานํ้าเสีย ปัญหายยะ	26.8	(160)
หมายเหตุ	1. จำนวนในวงเล็บ หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (n) ในแต่ละกลุ่มย่อย 2. * หมายถึง มีค่า missing data เกิดขึ้น 3. ** คำตอบที่ถูกต้อง	

ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพะยูนและทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล

จากข้อมูลความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพะยูนและทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลจำนวนทั้งสิ้น 15 ข้อดังกล่าวข้างต้น สามารถประเมินผลระดับความรู้ความเข้าใจได้เป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง (10 - 15 คะแนน) ระดับปานกลาง (5 - 9 คะแนน) และระดับต่ำ (0 - 4 คะแนน) โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูงมีมากถึงร้อยละ 88.5 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคใต้ ซึ่งมีความใกล้ชิดและความเข้าใจกับทะเลและทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลมากกว่าคนที่อาศัยอยู่ในภูมิภาคอื่นๆ รองลงมาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 10.5 และมีเพียงร้อยละ 1.0 เท่านั้นที่มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับต่ำ (ตารางที่ 5)

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพะยูนและทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 91.0 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพะยูนและทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล

ระดับความรู้ความเข้าใจ	คะแนน	ร้อยละ			
		ของตัวอย่างทั้งหมด		ของตัวอย่างที่ยินดีบริจาค	
		(n=600)		(n=332)	
ระดับสูง	10 - 15 คะแนน	88.5	(531)	91.0	(302)
ระดับปานกลาง	5 - 9 คะแนน	10.5	(63)	8.4	(28)
ระดับต่ำ	0 - 4 คะแนน	1.0	(6)	0.6	(2)

หมายเหตุ จำนวนในวงเล็บ หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (n) ในแต่ละกลุ่มย่อย

ส่วนที่ 4 ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน

จากการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน ร้อยละ 63.5 ที่เหลืออีกร้อยละ 36.5 ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน และในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารส่วนใหญ่ได้รับผ่านทางโทรทัศน์ ร้อยละ 67.9 รองลงมาเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ เป็นต้น ร้อยละ 54.8 หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 54.5 ญาติพี่น้องหรือครอบครัว ร้อยละ 32.9 เพื่อนหรือผู้ร่วมงาน ร้อยละ 26.5 อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 17.4 และมีเพียงร้อยละ 2.1 ที่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่อุทยานฯ (ตารางที่ 6)

เนื่องจากในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของพะยูน จากการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 54.6 ทราบว่าในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของพะยูน และที่เหลืออีกร้อยละ 45.4 ไม่ทราบว่าในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของพะยูน ในการสำรวจครั้งนี้พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 39.2 ที่เคยเห็นพะยูนตัวจริงมาก่อน และมีเพียงร้อยละ 20.0 ที่เคยเห็นพะยูนตัวจริงในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง (ตารางที่ 6)

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน ร้อยละ 75.9 และได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านทางโทรทัศน์ ร้อยละ 67.5 รองลงมาได้รับข้อมูลผ่านทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 58.1 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 66.0 ทราบว่าบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของพะยูน โดยมากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างไม่เคยเห็นพะยูนตัวจริงมาก่อน (ร้อยละ 56.0) และเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยเห็นพะยูนตัวจริงในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง มาก่อน ร้อยละ 73.5 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน

รายการ	ร้อยละ			
	ของตัวอย่าง ทั้งหมด		ที่ยินดีบริจาค	
1. การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน	(n=600)		(n=332)	
เคย	63.5	(381)	75.9	(252)
ไม่เคย	36.5	(219)	24.1	(80)
2. แหล่งที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน **	(n=374)*		(n=246)*	
โทรทัศน์	67.9	(254)	67.5	(166)
สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ ฯลฯ	54.8	(205)	52.4	(129)
หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	54.5	(204)	58.1	(143)
ญาติพี่น้องหรือครอบครัว	32.9	(123)	33.3	(82)
เพื่อนหรือผู้ร่วมงาน	26.5	(99)	28.9	(71)
อินเทอร์เน็ต	17.4	(65)	16.9	(40)
เจ้าหน้าที่อุทยานฯ	2.1	(8)	2.0	(5)
3. ทราบว่าบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของพะยูน	(n=599)*		(n=332)	
ทราบ	54.6	(327)	66.0	(219)
ไม่ทราบ	45.4	(272)	34.0	(113)
4. เคยเห็นพะยูนตัวจริง ก่อนการมาเที่ยวครั้งนี้	(n=599)*		(n=322)	
เคย	39.2	(235)	44.0	(146)
ไม่เคย	60.8	(364)	56.0	(186)

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ	
	ของตัวอย่าง ทั้งหมด	ของตัวอย่าง ที่ยินดีบริจาค
5. เคยเห็นพะยูนตัวจริงในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง ก่อนการมา เที่ยวครั้งนี้	(n=600)	(n=332)
เคย	20.0 (120)	26.5 (88)
ไม่เคย	80.0 (480)	73.5 (244)
หมายเหตุ	1. จำนวนในวงเล็บ หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (n) ในแต่ละกลุ่มย่อย 2. * หมายถึง มีค่า missing data เกิดขึ้น 3. ** คำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังนั้นจำนวนรวมร้อยละจึงมากกว่า 100	

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการอนุรักษ์พะยูน

จากการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60.8 ไม่ทราบว่าอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม ได้จัดตั้งโครงการศึกษาทดลองรูปแบบการจัดการเพื่ออนุรักษ์พะยูนและระบบนิเวศที่จำเป็นต่อการดำรงชีพของพะยูนในเขตอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเภตรา และพื้นที่ใกล้เคียงขึ้น หรือที่เรียกกันว่า “บ้านพะยูน” และมีเพียงร้อยละ 39.2 เท่านั้นที่ทราบมาก่อน โดยในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทราบมาก่อนว่ามีการจัดตั้งโครงการ “บ้านพะยูน” ได้รับทราบข้อมูลผ่านทางเจ้าหน้าที่ของอุทยานฯ มากถึงร้อยละ 77.0 รองลงมาได้รับข้อมูลผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ที่ทางอุทยานฯ จัดสร้างขึ้นเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการฯ ร้อยละ 22.1 ผ่านทางโทรทัศน์ ร้อยละ 8.1 และผ่านการบอกเล่าจากเพื่อนหรือผู้ร่วมงาน ร้อยละ 0.4 (ตารางที่ 7)

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ พบว่า ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างที่บริจาคทุนทรัพย์เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ทราบว่าอุทยานหาดเจ้าไหมมีการจัดตั้งโครงการ “บ้านพะยูน” (ร้อยละ 50.8) และส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ทราบข้อมูลการจัดตั้งโครงการ “บ้านพะยูน” จากเจ้าหน้าที่ของอุทยานฯ ร้อยละ 79.8 และจากป้ายประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 23.8 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ “บ้านพะยูน”

รายการ	ร้อยละ			
	ของตัวอย่างทั้งหมด		ที่ยินดีบริจาค	
1. ทราบว่าอุทยานหาดเจ้าไหมมีการจัดตั้งโครงการ “บ้านพะยูน”	(n=599)*		(n=331)*	
ทราบ	39.2	(235)	26.5	(168)
ไม่ทราบ	60.8	(364)	73.5	(163)
2. แหล่งที่ได้รับทราบข้อมูลโครงการ “บ้านพะยูน” **	(n=235)*		(n=168)	
เจ้าหน้าที่อุทยานฯ	77.0	(181)	79.8	(134)
ป้ายประชาสัมพันธ์	22.1	(52)	23.8	(40)
โทรทัศน์	8.1	(19)	5.4	(9)
เพื่อนหรือผู้ร่วมงาน	0.4	(1)	0.6	(1)
หมายเหตุ	1. จำนวนในวงเล็บ หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (n) ในแต่ละกลุ่มย่อย 2. * หมายถึง มีค่า missing data เกิดขึ้น 3. ** คำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังนั้นจำนวนรวมร้อยละจึงมากกว่า 100			

ในด้านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาก่อนเลย (ร้อยละ 86.5) และมีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่เคยผ่านการฝึกอบรมมาก่อน (ร้อยละ 13.5) โดยในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับการฝึกอบรมส่วนใหญ่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์พะยูน ร้อยละ 44.0 ของกลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับการฝึกอบรม รองลงมาได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทะเล ร้อยละ 20.0 ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชายเลน ร้อยละ 16.0 ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ไป ร้อยละ 12.0 และได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้ ร้อยละ 8.0 (ตารางที่ 8)

ในด้านการเป็นสมาชิกของโครงการหรือชมรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยเป็นสมาชิกของโครงการหรือชมรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 89.3) และมีเพียงส่วนน้อยที่เคยเป็นสมาชิกของโครงการหรือชมรม (ร้อยละ 10.7) โดยในกลุ่มตัวอย่างที่เคยเป็นสมาชิกของโครงการส่วนใหญ่เคยเป็นสมาชิกของโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์พะยูน ร้อยละ 52.4 ของกลุ่มตัวอย่างที่เคยเป็นสมาชิก รองลงมาเป็นสมาชิกของโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ไป ร้อยละ 23.8 เป็นสมาชิกของโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทะเล ร้อยละ 19.0 และเป็นสมาชิกของโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชายเลน ร้อยละ 4.8 (ตารางที่ 8)

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 80.6 และไม่เคยเป็นสมาชิกโครงการหรือชมรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 84.1 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรมและการเป็นสมาชิกโครงการอนุรักษ์

รายการ	ร้อยละ			
	ของตัวอย่างทั้งหมด		ของตัวอย่างที่ยินดีบริจาค	
1. เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	(n=591)*		(n=330)*	
เคย	13.5	(80)	19.4	(64)
ไม่เคย	86.5	(511)	80.6	(266)
2. โครงการหรือชมรมที่เคยได้รับการฝึกอบรม	(n=25)*		(n=25)*	
การอนุรักษ์พะยูน	44.0	(11)	48.0	(12)
การอนุรักษ์ทะเล	20.0	(5)	16.0	(4)
การอนุรักษ์ป่าชายเลน	16.0	(4)	16.0	(4)
การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	12.0	(3)	12.0	(3)
การอนุรักษ์ป่าไม้	8.0	(2)	8.0	(2)

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ			
	ของตัวอย่างทั้งหมด		ที่ยินดีบริจาค	
3. เคยเป็นสมาชิกโครงการหรือชมรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	(n=588)*		(n=328)*	
เคย	10.7	(63)	15.9	(52)
ไม่เคย	89.3	(525)	84.1	(276)
4. โครงการหรือชมรมที่เคยเป็นสมาชิก	(n=21)*		(n=21)*	
การอนุรักษ์พะยูน	52.4	(11)	52.4	(11)
การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	23.8	(5)	23.8	(5)
การอนุรักษ์ทะเล	19.0	(4)	19.0	(4)
การอนุรักษ์ป่าชายเลน	4.8	(1)	4.8	(1)
หมายเหตุ	1. จำนวนในวงเล็บ หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (n) ในแต่ละกลุ่มย่อย 2. * หมายถึง มีค่า missing data เกิดขึ้น 3. ** คำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังนั้นจำนวนรวมร้อยละจึงมากกว่า 100			

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการอนุรักษ์พะยูนใน 5 หัวข้อดังตารางที่ 9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์แหล่งหญ้าทะเลในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรังมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาให้ความสำคัญกับการกำหนดเขตแนวอนุรักษ์พะยูนหรือเขตบ้านพะยูนในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง การห้ามเครื่องมือประมงบางประเภท เช่น อวนลอย อวนรุน อวนลาก เป็นต้น ทำการประมงในบริเวณแหล่งหญ้าทะเลและแหล่งอาศัยของพะยูน และการกำหนดความเร็วของเรือท่องเที่ยวในบริเวณแหล่งหญ้าทะเลและแหล่งที่อยู่อาศัยของพะยูนตามลำดับ โดยให้ความสำคัญกับการนำเรือออกไปชมพะยูนในจุดที่พะยูนเข้ามากินอาหารเป็นประจำเป็นอันดับสุดท้าย รายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 9 ความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์พะยูน

รายการ	ร้อยละ		
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แสดง ความเห็น
1. การอนุรักษ์แหล่งหญ้าทะเลในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง	97.3 (584)	2.5 (15)	0.2 (1)
2. การกำหนดเขตแนวอนุรักษ์พะยูนหรือเขตบ้านพะยูนในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง	95.2 (571)	4.3 (26)	0.5 (3)
3. การห้ามเครื่องมือประมงบางประเภท เช่น อวนลอย อวนรุน อวนลาก เป็นต้น ทำการประมงในบริเวณแหล่งหญ้าทะเลและแหล่งอาศัยของพะยูน	93.2 (559)	6.8 (41)	-
4. การกำหนดความเร็วของเรือท่องเที่ยวในบริเวณแหล่งหญ้าทะเลและแหล่งที่อยู่อาศัยของพะยูน	88.0 (528)	11.3 (68)	0.7 (4)
5. การนำเรือออกไปชมพะยูนในจุดที่พะยูนเข้ามากินอาหารเป็นประจำ	46.7 (280)	52.0 (312)	1.3 (8)
หมายเหตุ จำนวนในวงเล็บ หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (n) ในแต่ละกลุ่มย่อย			

1. การอนุรักษ์แหล่งหญ้าทะเลในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง เพื่ออนุรักษ์พะยูนในบริเวณดังกล่าวให้คงอยู่ต่อไป จากการสำรวจพบว่า มีกลุ่มตัวอย่างมากถึงร้อยละ 97.3 เห็นด้วยกับการอนุรักษ์แหล่งหญ้าทะเล เพื่ออนุรักษ์พะยูนในบริเวณดังกล่าวให้คงอยู่ต่อไป และมีเพียงร้อยละ 2.5 เท่านั้นที่ไม่เห็นด้วยกับการอนุรักษ์แหล่งหญ้าทะเลในบริเวณดังกล่าว โดยกลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยกับการอนุรักษ์แหล่งหญ้าทะเล มีความเห็นว่าการอนุรักษ์แหล่งหญ้าทะเลจะทำให้สัตว์น้ำในบริเวณดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น และ

ส่วนหนึ่งเข้าใจว่าหญ้าทะเลเป็นอาหารของพะยูน เมื่อมีการอนุรักษ์แหล่งหญ้าทะเลจะทำให้หญ้าทะเลมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น และเป็นเหตุให้พะยูนเพิ่มจำนวนตามไปด้วย และหญ้าทะเลมีความสำคัญต่อระบบนิเวศทางทะเล โดยเป็นทั้งแหล่งที่อยู่อาศัย หลบภัย วางไข่ และหาอาหารให้กับสัตว์น้ำบางชนิด อีกทั้งช่วยลดการกัดเซาะและพังทลายของชายฝั่ง

2. การกำหนดเขตแนวอนุรักษ์พะยูนหรือเขตบ้านพะยูนในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง จากการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการกำหนดเขตแนวอนุรักษ์พะยูนในบริเวณดังกล่าว คิดเป็นร้อยละ 95.2 และที่เหลืออีกร้อยละ 4.3 ไม่เห็นด้วยกับการกำหนดเขตแนวอนุรักษ์พะยูน โดยในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยกับการกำหนดเขตแนวอนุรักษ์พะยูนส่วนใหญ่ ให้เหตุผลว่าควรกำหนดเขตแนวอนุรักษ์พะยูนเพื่อเป็นการอนุรักษ์พะยูนให้ลูกหลานได้เห็นในอนาคต เนื่องจากพะยูนเป็นสัตว์หายากที่ใกล้สูญพันธุ์ และพะยูนทำให้เกิดความสมดุลต่อระบบนิเวศทางทะเล รองลงมามีความเห็นว่าการกำหนดเขตแนวเป็นการสร้างความปลอดภัยให้กับพะยูน ซึ่งอาจจะทำให้มีพะยูนเพิ่มจำนวนมากขึ้น และการกำหนดเขตแนวที่ชัดเจนในบริเวณที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของพะยูน จะทำให้ชาวบ้านและนักท่องเที่ยวสามารถช่วยกันดูแลรักษาพะยูนได้ อีกทั้งการกำหนดเขตแนวจะทำให้เกิดแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ในจังหวัดตรัง และจะช่วยลดปริมาณการทำประมงโดยใช้เครื่องมือทำลายล้าง เช่น อวนลากหรืออวนรุนในบริเวณดังกล่าวลงได้ รวมถึงการกำหนดเขตแนวอนุรักษ์จะทำให้สัตว์น้ำเพิ่มมากขึ้นและหญ้าทะเลมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เห็นด้วยกับการกำหนดแนวเขตอนุรักษ์พะยูนส่วนใหญ่เข้าใจว่า การกำหนดแนวเขตจะทำให้ชาวประมงเข้าไปทำประมงในบริเวณแนวเขตยากมากขึ้น และประชาชนจะไม่ให้ความร่วมมือกับการกำหนดเขตแนวดังกล่าว

3. การห้ามเครื่องมือประมงบางประเภท เช่น อวนลอย อวนรุน อวนลาก เป็นต้น ทำการประมงในบริเวณแหล่งหญ้าทะเลและแหล่งอาศัยของพะยูน จากการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 93.2 เห็นด้วยกับการห้ามเครื่องมือประมงดังกล่าว ทำการประมงในบริเวณแหล่งหญ้าทะเลและแหล่งอาศัยของพะยูน และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 6.8 ไม่เห็นด้วยกับการห้ามเครื่องมือดังกล่าว ในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยส่วนใหญ่ มีความเห็นว่าการใช้เครื่องมือประมงดังกล่าวทำให้หญ้าทะเลถูกทำลายและพะยูนอาจจะได้รับบาดเจ็บหรือตายได้ รองลงมาเห็นว่าการใช้เครื่องมือประมงดังกล่าวเป็นการทำลายระบบนิเวศทางทะเล และทำให้สัตว์น้ำลดจำนวนลง ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เห็นด้วย มีความเห็นว่าไม่ควรห้ามการทำประมงด้วยเครื่องมือดังกล่าว

เพราะชาวบ้านต้องใช้เครื่องมือประมงดังกล่าวทำประมงเพื่อเลี้ยงชีพ และมีกลุ่มตัวอย่างส่วนหนึ่งเข้าใจว่าการทำประมงด้วยเครื่องมือดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อหญ้าทะเลและพะยูน

4. การกำหนดความเร็วของเรือท่องเที่ยวในบริเวณแหล่งหญ้าทะเลและแหล่งที่อยู่อาศัยของพะยูน จากการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 88.0 เห็นด้วยกับการกำหนดความเร็วเรือท่องเที่ยว และร้อยละ 11.3 ไม่เห็นด้วย ซึ่งในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า เรือท่องเที่ยวที่แล่นด้วยความเร็วสูงอาจจะรบกวนความเป็นอยู่ของพะยูน ทำให้พะยูนได้รับบาดเจ็บหรือตาย และแหล่งหญ้าทะเลอาจถูกทำลายได้ ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เห็นด้วยมีความเห็นว่า ไม่ควรกำหนดความเร็วเรือท่องเที่ยว เพราะนักท่องเที่ยวต้องการความรวดเร็วในการเดินทาง และเข้าใจว่าเรือท่องเที่ยวที่แล่นด้วยความเร็วสูงไม่มีผลกระทบต่อหญ้าทะเลและพะยูน โดยการกำหนดความเร็วเรือท่องเที่ยวควรเป็นสิทธิส่วนบุคคลของคนขับเรือ

5. การนำเรือออกไปชมพะยูนในจุดที่พะยูนเข้ามากินอาหารเป็นประจำ จากการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เห็นด้วยกับการนำเรือออกไปชมพะยูนมีสัดส่วนใกล้เคียงกับกลุ่มที่เห็นด้วยกับการนำเรือออกไปชมพะยูน กล่าวคือ ร้อยละ 52.0 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่เห็นด้วย และร้อยละ 46.7 เห็นด้วย ซึ่งในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เห็นด้วยส่วนมากมีความเห็นว่า การนำเรือออกไปชมพะยูนอาจจะรบกวนความเป็นอยู่ของพะยูนและพะยูนอาจจะได้รับบาดเจ็บหรือตายได้ และกลุ่มตัวอย่างส่วนหนึ่งมีความเห็นว่า การนำเรือออกไปชมพะยูนอาจทำให้หญ้าทะเลและแหล่งที่อยู่อาศัยของพะยูนถูกทำลาย ฉะนั้นถ้าหากยังไม่มีการจัดการที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เช่น การกำหนดช่วงเวลาในการชมพะยูนหรือการควบคุมปริมาณเรือที่จะออกไปชมพะยูน ก็ยังไม่สมควรมีกิจกรรมการนำเรือออกไปชมพะยูน ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยส่วนใหญ่ต้องการเห็นวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของพะยูนอย่างใกล้ชิด และมีความเห็นว่า การนำเรือออกไปชมพะยูน เป็นกิจกรรมใหม่ที่สามารถส่งเสริมการท่องเที่ยวในจังหวัดตรังได้ อีกทั้งสามารถสร้างรายได้ให้กับชาวบ้านในท้องถิ่น และกลุ่มตัวอย่างบางส่วนต้องการให้พะยูนเกิดความคุ้นเคยและใกล้ชิดกับคนมากขึ้น และถ้ามีการจัดการที่มีประสิทธิภาพเพียงพอการนำเรือออกไปชมพะยูนก็เป็นกิจกรรมที่น่าสนใจ

ส่วนที่ 6 ข้อมูลเกี่ยวกับความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูน

ในการสำรวจมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูนของกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 600 ตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 55.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดยินดีบริจาคทุนทรัพย์เพื่อการอนุรักษ์พะยูน ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 44.7 เป็นกลุ่มที่ไม่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ (ตารางที่ 10) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนใหญ่เลือกบริจาคทุนทรัพย์เป็นเงินสด (ร้อยละ 75.2) รองลงมาจ่ายผ่านการหักบัญชีธนาคาร (ร้อยละ 16.8) จ่ายผ่านทางธนาคา (ร้อยละ 7.1) และจ่ายผ่านทางบัตรเครดิต (ร้อยละ 0.9) ตามลำดับ (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 10 สัดส่วนการบริจาคทุนทรัพย์

		(n=600)
การบริจาคทุนทรัพย์	ร้อยละ	
กลุ่มที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์	55.3	(332)
กลุ่มที่ไม่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์	44.7	(268)

หมายเหตุ จำนวนในวงเล็บ หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (n) ในแต่ละกลุ่มย่อย

ตารางที่ 11 วิธีบริจาคทุนทรัพย์

		(n=590)*
วิธีบริจาคทุนทรัพย์	ร้อยละ	
เงินสด	75.2	(242)
หักบัญชีธนาคาร	16.8	(54)
ธนาคา	7.1	(23)
บัตรเครดิต	0.9	(3)

หมายเหตุ 1. จำนวนในวงเล็บ หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (n) ในแต่ละกลุ่มย่อย

2. * หมายถึง มีค่า missing data เกิดขึ้น

ผลการสำรวจสาเหตุของการบริจาคทุนทรัพย์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนใหญ่ต้องการอนุรักษ์พะยูนไว้ให้ลูกหลานได้เห็นในอนาคต (ร้อยละ 50.6) รองลงมาเห็นความสำคัญของพะยูนในแง่ของนิเวศวิทยาและการท่องเที่ยว (ร้อยละ 18.0) ปัญหาการลดจำนวนลงของพะยูนเป็นปัญหาสำคัญที่ควรมีการแก้ไขในขณะนี้ (ร้อยละ 13.1) เป็นหน้าที่ของทุกคนใน

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 11.6) และไม่ต้องจ่ายเงินจริง (ร้อยละ 6.7) ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนใหญ่เห็นว่า รัฐบาลควรจ่ายเงินสนับสนุนโครงการทั้งหมด (ร้อยละ 47.2) รองลงมาไม่มีเงินเหลือเพียงพอสำหรับการบริจาค (ร้อยละ 33.0) ต้องการข้อมูลและเวลาประกอบในการตัดสินใจมากกว่านี้ (ร้อยละ 17.8) ปัญหาการลดจำนวนลงของพะยูนไม่ใช่ปัญหาสำคัญที่ควรแก้ไขในขณะนี้ (ร้อยละ 1.2) และมีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ไม่เห็นความสำคัญของพะยูนในแง่ของนิเวศวิทยาและการท่องเที่ยว (ร้อยละ 0.8) (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 สาเหตุการร่วมบริจาคทุนทรัพย์และไม่ร่วมบริจาคทุนทรัพย์

สาเหตุ	ร้อยละ	
สาเหตุการร่วมบริจาค	(n=328)*	
1. ต้องการอนุรักษ์พะยูนไว้ให้ลูกหลานได้เห็นในอนาคต	50.6	(166)
2. เห็นความสำคัญของพะยูนในแง่ของนิเวศวิทยาและการท่องเที่ยว	18.0	(59)
3. ปัญหาการลดจำนวนลงของพะยูนเป็นปัญหาสำคัญที่ควรมีการแก้ไขในขณะนี้	13.1	(43)
4. เป็นหน้าที่ของทุกคนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	11.6	(38)
5. ไม่ต้องจ่ายเงินจริง	6.7	(22)
สาเหตุการไม่ร่วมบริจาคทุนทรัพย์	(n=258)*	
1. รัฐบาลควรจ่ายเงินสนับสนุนโครงการทั้งหมด	47.2	(122)
2. ไม่มีเงินเหลือเพียงพอสำหรับการบริจาค	33.0	(85)
3. ต้องการข้อมูลและเวลาประกอบในการตัดสินใจมากกว่านี้	17.8	(46)
4. ปัญหาการลดจำนวนลงของพะยูนไม่ใช่ปัญหาสำคัญที่ควรแก้ไขในขณะนี้	1.2	(3)
5. ไม่เห็นความสำคัญของพะยูนในแง่ของนิเวศวิทยาและการท่องเที่ยว	0.8	(2)

หมายเหตุ 1. จำนวนในวงเล็บ หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (n) ในแต่ละกลุ่มย่อย
 2. * หมายถึง มีค่า missing data เกิดขึ้น

การตอบสนองต่อค่าความเต็มใจจ่าย

ในการสำรวจมูลค่าความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้จำนวนเงินเริ่มต้น (bid) 4 ค่า ได้แก่ 100 500 1,000 และ 3,000 บาท โดยเก็บตัวอย่างในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ 150 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 600 ตัวอย่าง ผลการสำรวจผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์มูลค่าความเต็มใจจ่ายออกเป็น 2 แบบจำลอง ดังนี้ คือ แบบจำลองที่ 1 เป็นแบบจำลองที่วิเคราะห์จากข้อมูลความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด แบบจำลองที่ 2 เป็นแบบจำลองที่วิเคราะห์จากข้อมูลความเต็มใจจ่ายที่ตัดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์โดยไม่ให้เหตุผลว่าไม่ต้องจ่ายเงินจริงออกไป ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคเพราะเหตุผลดังกล่าว คิดเป็นร้อยละ 6.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์เพราะไม่ต้องจ่ายเงินจริงเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ตอบมูลค่าความเต็มใจจ่ายไม่ตรงกับมูลค่าความเต็มใจจ่ายที่แท้จริงของพวกเขา ซึ่งค่าความเต็มใจจ่ายของพวกเขาอาจจะมากกว่าหรือน้อยกว่าค่าความเต็มใจจ่ายที่แท้จริงของพวกเขาเอง ทำให้เกิดอคติที่เรียกว่า strategic bias ดังนั้นผู้วิจัยจึงตัดข้อมูลในส่วนนี้ออกไปก่อนการวิเคราะห์ตามแบบจำลองที่ 2

ผลการสำรวจการตอบสนองต่อค่าความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างในแบบจำลองที่ 1 พบว่า เมื่อผู้สัมภาษณ์เสนอเงินเริ่มต้น 100 บาท กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 75.3 ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ รองลงมาเมื่อเสนอเงินเริ่มต้น 500 บาท กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจากร้อยละ 58.0 เสนอเงินเริ่มต้น 1,000 บาท กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจากร้อยละ 55.3 และเสนอเงินเริ่มต้น 3,000 บาท กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจากร้อยละ 32.7 และการตอบสนองต่อค่าความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างในแบบจำลองที่ 2 พบว่า เมื่อผู้สัมภาษณ์เสนอเงินเริ่มต้น 100 บาท กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 74.3 ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ รองลงมาเมื่อเสนอเงินเริ่มต้น 500 บาท กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจากร้อยละ 57.7 เสนอเงินเริ่มต้น 1,000 บาท กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจากร้อยละ 55.3 และเสนอเงินเริ่มต้น 3,000 บาท กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจากร้อยละ 25.2 (ตารางที่ 13) เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการตอบสนองต่อค่าความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างของทั้งสองแบบจำลองจะเห็นได้ว่าการตอบสนองต่อจำนวนเงินเริ่มต้น 3,000 บาท ของกลุ่มตัวอย่างลดลงจากร้อยละ 32.7 ในแบบจำลองที่ 1 เป็นร้อยละ 25.2 ในแบบจำลองที่ 2 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์เพราะให้เหตุผลว่าไม่ต้องจ่ายเงินจริงเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอจำนวนเงินเริ่มต้น 3,000 บาท เป็นส่วนใหญ่ และเมื่อพิจารณาการตอบสนองต่อค่าความเต็มใจจ่ายจากทั้งสองแบบจำลองข้างต้นแสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้สัมภาษณ์เสนอจำนวนเงินเริ่มต้นเพิ่มสูงขึ้น โอกาสที่กลุ่มตัวอย่างจะตอบรับจำนวนเงินเริ่มต้นนั้นๆ มีแนวโน้มจำนวนลดลง

ตารางที่ 13 สัดส่วนการตอบสนองต่อจำนวนเงินเริ่มต้น

จำนวนเงินเริ่มต้น	แบบจำลองที่ 1 (n=600)				แบบจำลองที่ 2 (n=578)			
	ร้อยละ		ร้อยละ		ร้อยละ		ร้อยละ	
	ยินดีบริจาค		ไม่ยินดีบริจาค		ยินดีบริจาค		ไม่ยินดีบริจาค	
100 บาท	75.3	(113)	24.7	(37)	74.3	(107)	25.7	(37)
500 บาท	58.0	(87)	42.0	(63)	57.7	(86)	42.3	(63)
1,000 บาท	55.3	(83)	44.7	(67)	55.3	(83)	44.7	(67)
3,000 บาท	32.7	(49)	67.3	(101)	25.2	(34)	74.8	(101)

หมายเหตุ จำนวนในวงเล็บ หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (n) ในแต่ละกลุ่มย่อย

แบบจำลองในการวิเคราะห์มูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูน

การวิเคราะห์มูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูน โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบสองทางเลือก ผู้วิจัยเปรียบเทียบแบบจำลองการวิเคราะห์มูลค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ย 2 แบบจำลอง โดยเปรียบเทียบจากค่าสถิติ log-likelihood (LnL) ของทั้งสองแบบจำลอง เพื่อเลือกแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดในการนำมาคำนวณค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ยและปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย ซึ่งแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดจะให้ค่าสถิติ log-likelihood สูงที่สุด (ติดลบน้อยที่สุด)

ผลการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบค่าสถิติ log-likelihood ของทั้งสองแบบจำลอง พบว่า แบบจำลองที่ 2 ให้ค่าสถิติ log-likelihood สูงที่สุด (LnL = - 364.745) (ตารางที่ 14) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกแบบจำลองที่ 2 มาคำนวณค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ยและปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย

ตารางที่ 14 ค่าสถิติ log-likelihood ของแบบจำลองที่ใช้ในการคำนวณค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ย

แบบจำลอง	ค่าสถิติ log-likelihood (LnL)
แบบจำลองที่ 1	- 386.617
แบบจำลองที่ 2	- 364.745

มูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูน

ผลการวิเคราะห์มูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูนจากแบบจำลองที่ 2 ให้ค่าสัมประสิทธิ์คงที่ (γ / σ หรือ a) เท่ากับ 0.883 ± 0.126 และค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนเงินเริ่มต้น ($-(1 / \sigma)$ หรือ b) เท่ากับ -0.001 ± 0.000 โดยเขียนเป็นสมการอย่างง่ายดังสมการที่ (13) และเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์ที่มาหารด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนเงินเริ่มต้น จะได้ค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 883 บาทต่อคนต่อปี ดังสมการที่ 14 โดยมีช่วงของค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 757 - 1,009 บาทต่อคนต่อปี ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

$$WTP = 0.883 + b(-0.001) \quad (13)$$

$$E(WTP) = 0.883 / -(-0.001) \quad (14)$$

มูลค่าความเต็มใจจ่ายรวม สามารถหาได้จากการนำค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ย 883 บาทต่อคนต่อปีมาคูณกับจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด 514,887 คน จะได้มูลค่าความเต็มใจจ่ายรวมเท่ากับ 454,645,221 บาทต่อปี ดังสมการที่ 15 โดยมีช่วงของมูลค่าความเต็มใจจ่ายรวมอยู่ระหว่าง 389,769,459 - 519,520,983 บาทต่อปี

$$T(WTP) = 883 \times 514,887 \quad (15)$$

ส่วนที่ 7 ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูน

จากตารางที่ 15 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % ได้แก่ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน (n_inf) และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (d_income) กล่าวคือ ถ้าหากกลุ่มตัวอย่างเคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน โอกาสที่กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจาคทุนทรัพย์จะเพิ่มสูงขึ้น และหากกลุ่มตัวอย่างมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 โอกาสที่กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจาคทุนทรัพย์จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.880 จะเห็นได้ว่าโอกาสในการบริจาคทุนทรัพย์มีค่าต่ำ เนื่องจากค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของความเต็มใจจ่ายมีความยืดหยุ่นน้อย สังเกตได้จากค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรรายได้ที่ใส่ $\ln$ เท่ากับ 0.880 วัตถุประสงค์ในการเดินทางมาเที่ยว (t_where) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ

ความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % คือ ถ้ากลุ่มตัวอย่างเดินทางมาเที่ยวทะเล โอกาสที่กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจาคทุนทรัพย์จะเพิ่มสูงขึ้น ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับความเต็มใจจ่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % ได้แก่ จำนวนเงินเริ่มต้น (bid) กล่าวคือ ถ้าผู้สัมภาษณ์เสนอจำนวนเงินเริ่มต้นเพิ่มสูงขึ้น โอกาสที่กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจาคทุนทรัพย์จะลดลง และที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 90 % สถานภาพสมรส (d_status) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูน กล่าวคือ ถ้ากลุ่มตัวอย่างที่สมรสแล้ว โอกาสที่กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจาคทุนทรัพย์จะลดลง

ตารางที่ 15 ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูน

ตัวแปรอิสระ	b	S.E.	Exp(b)	Sig.
จำนวนเงินเริ่มต้น (bid)	-0.001	0.000	0.999	0.000 ***
การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน (n_inf)	1.340	0.246	3.821	0.000 ***
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (d_income)	0.880	0.313	2.410	0.005 ***
วัตถุประสงค์ในการเดินทางมาเที่ยว (t_where)	0.512	0.225	1.668	0.023 **
สถานภาพสมรส (d_status)	-0.562	0.308	0.570	0.068 *
ค่าสัมประสิทธิ์คงที่ (a)			10.631	
Log-likelihood			- 274.283	
Pseudo R ²			0.371	
Predicted overall %			74.6	

หมายเหตุ	a	= ค่าสัมประสิทธิ์คงที่
	b	= ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ
	S.E.	= ค่า Standard error
	Exp(b)	= ค่าคาดหวังของการเกิดเหตุการณ์ยินดีบริจาคทุนทรัพย์
	Sig.	= ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ
	***	= การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99
	**	= การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95
	*	= การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม คือ ความเต็มใจจ่ายและตัวแปรอิสระทั้งสิ้น 19 ตัวแปร โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบสองทางเลือก พบว่า ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ สามารถอธิบายตัวแปรตาม คือ ความเต็มใจจ่ายได้ร้อยละ 37.1 ($\text{Pseudo } R^2 = 0.371$) ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 62.9 เป็นผลมาจากตัวแปรอื่นๆ ที่นอกเหนือจากการศึกษา และในการพยากรณ์การเกิดเหตุการณ์ทั้งสองกรณี คือ ยินดีบริจาคและไม่ยินดีบริจาค พบว่า ผลการศึกษานี้ มีการพยากรณ์การเกิดเหตุการณ์ทั้งสองกรณีได้อย่างถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 74.6 (ตารางที่ 15)

ข้อวิจารณ์

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พะยูน ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานใน 5 ประเด็น คือ

1. ความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์พะยูนในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรังขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพะยูนและทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพะยูนและทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล (k_score) ไม่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย เพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพะยูนและทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลอยู่ในระดับสูง แต่เมื่อพิจารณาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ พบว่ามีสัดส่วนใกล้เคียงกัน

2. ความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์พะยูนในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรังขึ้นอยู่กับ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน ผู้วิจัยแบ่งเป็น 3 ปัจจัย การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน (n_inf) การเคยเห็นพะยูนตัวจริงมาก่อน (n_see) และการเคยเห็นพะยูนตัวจริงในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง มาก่อน (n_trsee) จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัย การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพะยูนมีผลต่อความเต็มใจจ่าย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เคยรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพะยูน และปัจจัยการเคยเห็นพะยูนตัวจริงไม่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ไม่เคยเห็นพะยูนตัวจริงมาก่อน และไม่เคยเห็นพะยูนตัวจริงในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรัง มาก่อน ซึ่งแม้ว่าส่วนใหญ่จะไม่เคยพบเห็นพะยูนตัวจริงมาก่อน แต่ยินดีที่จะบริจาคทุนทรัพย์เพื่ออนุรักษ์พะยูน เพราะส่วนใหญ่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพะยูนมาก่อน

3. ความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์พะยูนในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรังขึ้นอยู่กับประสบการณ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยแบ่งเป็น 2 ปัจจัย คือ การเคยได้รับการฝึกอบรมหรือได้รับการให้ความรู้เกี่ยวกับอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (c_train) และการเคยเป็นสมาชิกของโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (c_member) จากผลการศึกษา

พบว่าปัจจัยการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และไม่เคยเป็นสมาชิกโครงการหรือชมรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4. ความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์พะยูนในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรังขึ้นอยู่กับรูปแบบการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวในจังหวัดตรัง ผู้วิจัยแบ่งเป็น 3 ปัจจัย คือ การเคยเดินทางมาเที่ยวในจังหวัดตรังมาก่อน (t_{trip}) วัตถุประสงค์ในการเดินทางมาท่องเที่ยว (t_{where}) และการเห็นพะยูนตัวจริงในการเดินทางมาท่องเที่ยวครั้งนี้ (t_{see}) โดยวัตถุประสงค์ในการเดินทางมาท่องเที่ยวมีผลต่อความเต็มใจจ่าย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่เดินทางมาเที่ยวทะเล ในส่วนของปัจจัยการเคยเดินทางมาเที่ยวในจังหวัดตรังมาก่อน พบว่าไม่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย เพราะถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยเดินทางเที่ยวในจังหวัดตรังมาก่อน แต่เมื่อพิจารณาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ พบว่ามีสัดส่วนใกล้เคียงกัน และพบว่าปัจจัยการเห็นพะยูนตัวจริงในการเดินทางมาท่องเที่ยวครั้งนี้ไม่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนใหญ่ไม่เห็นพะยูนตัวจริงในการเดินทางมาเที่ยวครั้งนี้

5. ความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์พะยูนในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง จังหวัดตรังขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ (d_{sex}) อายุ (d_{age}) ภูมิลำเนา (d_{religi}) สถานภาพสมรส (d_{status}) สถานภาพในครัวเรือน (d_{head}) ระดับการศึกษาสูงสุด (d_{edu}) การประกอบอาชีพ (d_{occup}) และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ($d_{lnicome}$) โดยปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย ได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน หากกลุ่มตัวอย่างมีรายได้เพิ่มขึ้น โอกาสที่กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจาคทุนทรัพย์จะเพิ่มขึ้น และสถานภาพสมรส ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับความเต็มใจจ่าย กล่าวคือ ถ้ากลุ่มตัวอย่างที่สมรสแล้ว โอกาสที่กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจาคทุนทรัพย์จะลดลง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ในส่วนของปัจจัยที่ไม่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย ได้แก่ เพศ อายุ ภูมิลำเนา สถานภาพในครัวเรือน ระดับการศึกษาสูงสุด และการประกอบอาชีพ เพราะในทุกๆ ปัจจัยสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ยินดีบริจาคทุนทรัพย์มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน

นอกจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยยังวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย เพื่อพิจารณาการเกิดอคติที่เกิดขึ้นกับการใช้ CVM โดยแบ่งเป็น 2 ปัจจัย คือ จำนวนเงินเริ่มต้น (bid) และวิธีการสัมภาษณ์ (method) ผลการศึกษาพบว่าจำนวนเงินเริ่มต้นมีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับความเต็มใจจ่าย กล่าวคือ ถ้าผู้สัมภาษณ์เสนอจำนวนเงินเริ่มต้นเพิ่มสูงขึ้น โอกาสที่กลุ่มตัวอย่างยินดีบริจาคทุนทรัพย์จะลดลง และเมื่อพิจารณาการตอบสนองต่อค่าความเต็มใจจ่ายที่ได้จากเก็บแบบสัมภาษณ์ พบว่าเมื่อผู้สัมภาษณ์เสนอจำนวนเงินเริ่มต้นเพิ่มสูงขึ้น สัดส่วนของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ตอบรับจำนวนเงินเริ่มต้นนั้นๆ ลดลง จึงไม่เกิด starting point bias ในส่วนของปัจจัยวิธีการสัมภาษณ์ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจจ่าย ถึงแม้ว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์จะฟังคำบรรยายจากผู้สัมภาษณ์หรืออ่านคำบรรยายด้วยตนเองก็ไม่มีผลต่อการบริจาคทุนทรัพย์ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผู้สัมภาษณ์ไม่มีอิทธิพลต่อการตอบของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จึงไม่เกิด interviewer bias และในกรณีของปัญหา protest bid ที่อาจเกิดจากผู้ตอบแบบสัมภาษณ์คัดค้านจำนวนเงินที่เสนอไป ซึ่งทำให้มูลค่าความเต็มใจจ่ายของพวกเขามีค่าเท่ากับศูนย์ ทั้งที่มูลค่าความเต็มใจจ่ายที่แท้จริงของพวกเขามักจะมากกว่าศูนย์ ดังนั้นผู้วิจัยทดสอบการเกิด protest bid ในกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่ร่วมบริจาคเพราะเห็นว่ารัฐบาลควรจ่ายเงินสนับสนุนโครงการทั้งหมด กลุ่มที่ไม่ร่วมบริจาคเพราะไม่มีเงินเหลือเพียงพอสำหรับการบริจาค และกลุ่มที่ไม่ร่วมบริจาคเพราะต้องการข้อมูลและเวลาประกอบในการตัดสินใจมากกว่านี้ โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มเห็นคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์พะยูน แต่ไม่ร่วมบริจาคทุนทรัพย์ ซึ่งทำให้มูลค่าความเต็มใจจ่ายของพวกเขามีค่าเท่ากับศูนย์ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยทั้งสามไม่มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจจ่าย อาจกล่าวได้ว่าปัญหา protest bid ไม่มีอิทธิพลต่อมูลค่าความเต็มใจจ่ายในการศึกษาครั้งนี้