ผลกระทบของกิจกรรมออฟโรด จากมุมมองของผู้มีส่วนได้เสีย ในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

Impacts of Off-Road Activities as Viewed by Stakeholders in Thong Pha Phum District, Kanchanaburi Province

คำนำ

ผืนป่าตะวันตก เป็นกลุ่มป่าที่สำคัญและมีขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศไทย และภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ซึ่งเป็นพื้นที่ทางธรรมชาติที่มีความอุดมสมบูรณ์ สวยงาม ทั้งยังเป็นพื้นที่มรดกโลกทางธรรมชาติ จึงทำให้เป็นจุดดึงดูดความสนใจแก่นักท่องเที่ยวในแบบต่าง ๆ ให้เข้าไปสัมผัสและศึกษาหาความรู้จากธรรมชาติเป็นจำนวนมาก ซึ่งในการเข้าไปใช้ประโยชน์จากพื้นที่ดังกล่าว อาจจะส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมได้ โดยเฉพาะกิจกรรมออฟโรด (ฝุ่นตลบ, 2544) ที่มีความชื่นชมในการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าแห่งนี้เป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ สวยงาม และมีเส้นทางท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่หลากหลาย (กรรณิกา, 2547)

กิจกรรมออฟโรด เป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวทางธรรมชาติรูปแบบหนึ่ง โดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเดินทางไปยังแหล่งธรรมชาติที่มีเส้นทางทุรกันดาร เข้าถึงยากลำบาก ชอบความท้าทายของเส้นทางธรรมชาติ กิจกรรมนี้ต้องอาศัยความทรหด อดทน และเสี่ยงภัย เพื่อให้ได้รับความสนุกสนาน ตื่นเต้น หวาดเสียว และได้รับประสบการณ์จากธรรมชาติ การเดินทางท่องเที่ยวของกิจกรรมนี้ จะต้องเข้าไปในแหล่งธรรมชาติ ซึ่งได้แก่ พื้นที่อุทยานแห่งชาติ หรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งพื้นที่ทั้งสองล้วนเป็นพื้นที่อนุรักษ์ (protected area) มีพื้นที่บางส่วนสงวนคุ้มครองเพื่ออนุรักษ์ระบบนิเวศ ดิน น้ำ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่มีคุณค่าหายาก จึงส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่อยู่ในธรรมชาติ และระบบนิเวศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ก่อให้เกิดการตื่นตัว และสร้างความขัดแย้งโดยเฉพาะประเด็นผลกระทบทางระบบนิเวศ อย่างเช่น โครงการปล่อยเปิดก่าคืนสู่ธรรมชาติ ที่หน่วยพิทักษ์เขาบันได เป็นโครงการอนุรักษ์พันธุ์เปิดก่าของกรมป่าไม้ โดยได้ออกหนังสือที่ กษ 0712/ 16853 ลงวันที่ 10 กรกฎาคม 2544 เพื่อขอการสนับสนุนงบประมาณจากภาคเอกชนให้จัดกิจกรรมท่องเที่ยวโดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ แต่โครงการนี้ก่อให้เกิดมุมมองที่

แตกต่างกัน กล่าวคือกลุ่มนักอนุรักษ์ต้องการรักษาสภาพระบบนิเวศของป่า ในขณะที่นักท่องเที่ยวต้องการสัมผัสธรรมชาติ และหาประสบการณ์ใหม่ๆให้กับตนเอง จึงนำไปสู่ความขัดแย้ง นั่นเป็นเพราะการรับรู้ปัญหาด้านข้อมูล และผลประโยชน์ ที่แตกต่างกัน (Moore, 1978) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าว ยังก่อให้เกิดมุมมองในเรื่องผลกระทบที่เกิดขึ้น ของผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ อีก ซึ่งได้แก่ ราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า องค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำชุมชน และนักท่องเที่ยวทั่วไป ก็มีมุมมองความคิดเห็นที่แตกต่างกัน บางฝ่ายเห็นด้วยว่าควรจัดให้มีกิจกรรมนี้ในพื้นที่ธรรมชาติ แต่บางฝ่ายก็ไม่เห็นด้วยกับการจัดให้มีกิจกรรมประเภทนี้

จึงนำมาซึ่งงานวิจัยในครั้งนี้ โดยต้องการศึกษามุมมองความคิดเห็นและเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนได้เสียในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ในด้านผลกระทบที่เกิดขึ้นทางระบบนิเวศ เศรษฐกิจ และสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมนี้ทั้งทางด้านดี และด้านไม่ดี และศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมออฟโรด เพื่อจะได้ประสานผลประโยชน์ของทุกฝ่ายให้เข้าหากัน เพื่อกำหนดกฎเกณฑ์ ตลอดจนการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างสันติวิธี ทั้งยังเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบของกิจกรรมออฟโรด ให้สอดคล้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพื่อความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ และระบบสังคมของแหล่งท่องเที่ยว สืบไป

<u>วัตถุประสงค์ของการวิจัย</u>

1. เพื่อศึกษามุมมองความคิดเห็นในเรื่องผลกระทบของกิจกรรมออฟโรดจากผู้มีส่วนได้เสียในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งได้แก่ ราษฎรในท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นในเรื่องผลกระทบของกิจกรรมออฟโรด จากผู้มีส่วนได้เสียในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งได้แก่ ราษฎรในท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

นิยามศัพท์

กิจกรรมออฟโรด หมายถึง กิจกรรมการท่องเที่ยวทางธรรมชาติรูปแบบหนึ่ง โดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเดินทางไปยังแหล่งธรรมชาติที่มีเส้นทางทุรกันดาร เป็นหลุมเป็นบ่อ ขรุขระ มีอุปสรรคของเส้นทาง ยากลำบากต่อการขับขี่ เป็นกิจกรรมของผู้รักการผจญภัย ชอบความท้าทายของเส้นทางธรรมชาติ ไม่สนใจกับความสะดวกสบาย เพื่อให้ได้รับความสนุกสนาน ตื่นเต้น เสี่ยงภัย หวาดเสียว และได้รับประสบการณ์จากธรรมชาติ ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย หมายถึง ราษฎรท้องถิ่น พนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล และผู้นำชุมชน ในหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี เจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดที่เข้าไปท่องเที่ยวในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

ราษฎรท้องถิ่น หมายถึง ราษฎรที่มีสิทธิเลือกตั้งที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

พนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล หมายถึง พนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

ผู้นำชุมชน หมายถึง ผู้ที่ชาวบ้านให้ความยอมรับนับถือ หรือเป็นผู้นำของชาวบ้านในหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

เจ้าหน้าที่เขตฯ หมายถึง เจ้าหน้าที่ ข้าราชการ เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า พนักงานราชการ และลูกจ้าง ที่ปฏิบัติงานในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี

นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด หมายถึง ผู้ร่วมกิจกรรมออฟโรด รักการผจญภัย และชอบความท้าทาย ชื่นชอบการเดินทางท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติ โดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ เข้าไปใน

เส้นทางธรรมชาติที่ทุรกันดาร เพื่อความสนุกสนาน ตื่นเต้น เสี่ยงภัย หวาดเสียว และได้รับประสบการณ์จากธรรมชาติ ที่เข้าไปท่องเที่ยวในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

มุมมองของผู้มีส่วนได้เสีย หมายถึง ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียในเรื่องผลกระทบของกิจกรรมออฟโรด ได้แก่ผลกระทบทางระบบนิเวศ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ และผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางดี และทางไม่ดี

ผลกระทบของกิจกรรมออฟโรด หมายถึง ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียเมื่อมีกิจกรรมออฟโรดในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี โดยก่อให้เกิดผลเปลี่ยนแปลงทั้งทางดี และทางไม่ดี ซึ่งผลกระทบของกิจกรรมออฟโรดได้แก่ ผลกระทบทางระบบนิเวศ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ และผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม

ผลกระทบทางระบบนิเวศ หมายถึง เมื่อมีกิจกรรมออฟโรดเกิดขึ้นในพื้นที่แล้ว ได้ก่อให้เกิดผลการเปลี่ยนแปลงทั้งทางดี และทางไม่ดี ที่เกิดขึ้นกับระบบนิเวศทางธรรมชาติ เช่น ผลกระทบต่อดิน ผลกระทบต่อพืช ผลกระทบต่อสัตว์ และผลกระทบต่อน้ำ

ผลกระทบทางเศรษฐกิจ หมายถึง เมื่อมีกิจกรรมออฟโรดเกิดขึ้นในพื้นที่แล้ว ได้ก่อให้เกิดผลการเปลี่ยนแปลงทั้งทางดี และทางไม่ดี ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านรายได้ อาชีพ และค่าครองชีพ เป็นต้น

ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม หมายถึง เมื่อมีกิจกรรมออฟโรดเกิดขึ้นในพื้นที่แล้ว ได้ก่อให้เกิดผลการเปลี่ยนแปลงทั้งทางดี และทางไม่ดี ที่มีผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ของราษฎรในท้องถิ่น เช่น ปัญหาความขัดแย้งระหว่างกลุ่มต่าง ๆ การย้ายถิ่นที่อยู่ อาชญากรรม ความสัมพันธ์ของชุมชน การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต เป็นต้น

การตรวจเอกสาร

การวิจัยครั้งนี้ ได้ตรวจเอกสารในประเด็นดังต่อไปนี้

1. การท่องเที่ยวโดยรถยนต์ และกิจกรรมออฟโรด
2. แนวคิดเรื่องผลกระทบ และผลกระทบของกิจกรรมออฟโรด
3. มุมมองแนวคิด และทฤษฎีความคิดเห็น
4. พื้นที่ศึกษา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การท่องเที่ยวโดยรถยนต์ และกิจกรรมออฟโรด

การท่องเที่ยวโดยรถยนต์

การเดินทางท่องเที่ยวโดยรถยนต์มีการเติบโตมากขึ้น โดยวรรณา (2539) ชี้ให้เห็นว่า รถยนต์เป็นยานพาหนะที่ใช้ในการท่องเที่ยวกันมากที่สุด ทั้งนี้เพราะรถยนต์ช่วยให้ผู้เดินทางได้รับประโยชน์มากกว่าการใช้พาหนะอื่นๆ หลายอย่าง เช่น การเลือกเส้นทาง ตลอดจนการกำหนดจุดหยุดพักในระหว่างการเดินทาง เข้าถึงสถานที่หรือจุดหมายปลายทางได้สะดวก มีความปลอดภัย และประหยัดค่าใช้จ่าย จากข้อได้เปรียบดังกล่าวจึงทำให้การเดินทางท่องเที่ยวโดยรถยนต์ได้รับความนิยมอย่างมาก จนมาถึงในปัจจุบัน

การเดินทางท่องเที่ยวโดยรถยนต์มีจุดเริ่มต้นในต่างประเทศ ซึ่ง นิคม (2535) กล่าวว่าในประเทศที่พัฒนาแล้วประมาณ 80 ถึง 90 เปอร์เซ็นต์ ของนักท่องเที่ยวทั้งหมดนิยมเดินทางโดยรถยนต์ (Automobile) รถยนต์คันแรกได้ถูกสร้างขึ้นในประเทศเยอรมันนีในปี ค.ศ. 1885 โดยบริษัทเดมเลอร์-เบนซ์ (Daimler -Benz) ซึ่งในปัจจุบันนี้ยังเป็นบริษัทผลิตรถยนต์ชั้นนำของโลกคือ เมอร์เซเดส เบนซ์ (Mercedes- Benz) ฝรั่งเศสก็เป็นอีกประเทศหนึ่งที่ได้เป็นผู้บุกเบิกในการพัฒนารถยนต์ ทำให้มีคำภาษาฝรั่งเศสที่เกี่ยวข้องกับรถยนต์ก็ยังมีใช้กันทั่วไป เช่นคำว่า การาจ (garage) แชสซีส์ (chassis) และโชเฟอร์ (chauffeur) เป็นต้น

ปี ค.ศ. 1930 เป็นช่วงที่ประชาชนทั่วไป ที่ต้องเดินทางไกลต่างใช้รถยนต์เป็นพาหนะในการเดินทางทั้งสิ้น ทำให้เกิดการพัฒนาของที่พักค้างคืนสำหรับนักเดินทางโดยรถยนต์ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้จัดพื้นที่สำหรับการพักแรม ที่เรียกชื่อว่า “ลานจอดรถยนต์” (autocourts/motor courts) ซึ่งนิยมสร้างตามเส้นทางสายสำคัญๆ ระหว่างรัฐหรือถนนหลวงเป็นระยะๆ ปัจจุบันเรียกว่า “โมเต็ล” (motels หรือ motor hotels)

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 มีการใช้รถยนต์เพื่อการเดินทางมากขึ้น จึงทำให้เกิดการพัฒนาในการสร้างเส้นทางเพิ่มมากขึ้น ทั้งการพัฒนาทางด้านที่พักค้างคืนเพื่อไปยังสถานที่ต่างๆ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่นักเดินทางโดยรถยนต์ จึงทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบการใช้ประโยชน์รถยนต์มาเป็นการท่องเที่ยวโดยรถยนต์ขึ้น ในต่างประเทศการเติบโตของนักท่องเที่ยวโดยรถยนต์ไม่ว่าจะเป็นในทวีปอเมริกาเหนือ ทวีปยุโรป และทวีปเอเชีย เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก จะเห็นได้ว่าประชาชนทั่วไปนิยมที่จะใช้รถยนต์มากกว่ารถไฟ และยานพาหนะประเภทอื่น ทำให้เกิดการพัฒนาเส้นทางหลวง อย่างเช่น

ประเทศแคนาดาที่อยู่ในทวีปอเมริกาเหนือได้สร้างเส้นทางหลวงสายทรานส์-แคนาดา (Trans-canada Highway) ที่เชื่อมระหว่างเมืองเซนต์จอห์น (St. John’s) ในนิวฟาวด์แลนด์ (Newfoundland) ในภาคตะวันออกกับเมืองวิกตอเรีย (Victoria) ในบริติชโคลัมเบีย (British Columbia) ในภาคตะวันตกของแคนาดา ซึ่งเส้นทางหลวงสายนี้มีระยะทางถึง 5,000 ไมล์ เพื่อบริการแก่ประชาชน และนักท่องเที่ยวทางรถยนต์

ทวีปยุโรปประเทศเยอรมันทางหลวงสาย “German Autobahns” ซึ่งสร้างขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1930 มีส่วนสำคัญต่อการกระตุ้นให้ประเทศต่างๆ ในทวีปยุโรปสร้างถนนหลวงคล้ายคลึงกับประเทศเยอรมันขึ้นมามากมาย ดังนั้นการเดินทางไกลโดยรถยนต์ข้ามประเทศต่างๆ ในทวีปยุโรปจึงทำให้มีความสะดวกสบาย และทำให้การเดินทางได้อย่างรวดเร็ว เช่นเดียวกันกับในทวีปอเมริกาเหนือ

ทวีปเอเชีย ก็มีการพัฒนาถนนหลวงสายเอเชียเป็นถนนเชื่อมต่อกับประเทศต่างๆ ในทวีปเอเชียเข้ากับทวีปยุโรป บางประเทศได้สร้างถนนหลวงเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวโดยรถยนต์ที่ต้องการใช้ถนนสายนี้ เพื่อการเดินทางท่องเที่ยวที่นับวันจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จากการพัฒนาและการปรับปรุง ถนนหลวงดังกล่าวพร้อมทั้งการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก และสถานที่พัก

ค้างแรม จึงเป็นที่มาของการท่องเที่ยวโดยรถยนต์ ทั้งยังทำให้เกิดการท่องเที่ยวโดยรถยนต์ในรูปแบบต่างๆ

สำหรับในประเทศไทย การเดินทางท่องเที่ยวโดยรถยนต์เริ่มเป็นที่รู้จักมากขึ้น เมื่อการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จัดขบวนคาราวานรถยนต์ล่องใต้ เมื่อปี พ.ศ. 2507 (ค.ศ. 1964) โดยนำนักท่องเที่ยวเดินทางโดยรถยนต์เพื่อไปท่องเที่ยวยังภาคใต้ ปรากฏว่าได้รับความนิยม เป็นอย่างมาก (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2539) ทำให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวทางรถยนต์ในรูปแบบต่างๆ ขึ้นมา

การท่องเที่ยวโดยรถยนต์ ได้ถูกพัฒนาและมีรูปแบบการท่องเที่ยวที่หลากหลายมากขึ้น มีการแบ่งการท่องเที่ยวทางรถยนต์ตามประเภทรถยนต์ อย่างเช่น รถยนต์นั่งส่วนบุคคล บ้านรถยนต์ (motor home) รถโดยสารรับจ้าง และรถโดยสารประจำทาง ในประเทศไทยนิยมใช้รถยนต์ส่วนบุคคลและรถโดยสารทั้งสองแบบมากกว่าบ้านรถยนต์ นอกจากนี้ในเมืองไทยยังมีการแบ่งการท่องเที่ยวทางรถยนต์ตามลักษณะของกิจกรรม และสถานที่ประกอบกิจกรรม เช่น แรลลี่ คาราวาน และออฟโรด เป็นต้น ซึ่งในส่วนของกิจกรรมออฟโรด หรือเรียกกันทั่วไปว่า “ออฟโรด” นั้น เป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวโดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อที่มีความเกี่ยวพัน กับแหล่งธรรมชาติและระบบนิเวศในพื้นที่อนุรักษ์มากกว่ากิจกรรมการท่องเที่ยวโดยรถยนต์ประเภทอื่น

ออฟโรด (off-road) เป็นคำที่มาจาก Off-Road Vehicle ซึ่ง Hornby (2000) ได้ให้ความหมายว่า รถยนต์ที่สามารถขับขี่บนเส้นทางที่ทุรกันดาร และกรรณิกา (2547) ได้ให้ความหมายเพิ่มว่า เป็นการท่องเที่ยวแบบผจญภัยโดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเข้าไปยังแหล่งธรรมชาติที่มีลักษณะ สถาพเส้นทางที่มีความยากลำบากในการเข้าถึง มีชื่อเสียงด้านความงาม เพื่อให้นักผจญภัยได้รับความสนุกสนาน ตื่นเต้น และหวาดเสียว ด้วยลักษณะเด่นของการท่องเที่ยวแบบนี้ที่ต้องใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ (Off-Road Vehicle) ที่มีลักษณะเฉพาะในการขับขี่บนพื้นที่ที่มีความทุรกันดาร จึงทำให้มีการเรียกชื่อกิจกรรมการท่องเที่ยวโดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อแบบนี้ว่า “ออฟโรด”

<u>กิจกรรมออฟโรด</u>

กิจกรรมออฟโรด คือ กิจกรรมการท่องเที่ยวทางธรรมชาติรูปแบบหนึ่งของผู้รักการผจญภัย โดยการใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเดินทางไปยังแหล่งธรรมชาติ โดยกรรณิกา (2547) ชี้ให้เห็นว่า กิจกรรมนี้ชื่นชอบการเดินทางในเส้นทางธรรมชาติที่มีลักษณะพิเศษที่ห่างไกล มีชื่อเสียงด้านความงาม และมีองค์ประกอบธรรมชาติที่สมบูรณ์ กิจกรรมนี้จะต้องอาศัยความทรหด อดทน และเสี่ยงภัย เพื่อที่จะได้รับความสนุกสนาน ตื่นเต้น โดยไม่สนใจความสะดวก สบาย ต้องการสัมผัสธรรมชาติ หาประสบการณ์ใหม่และเกิดความทรงจำที่ประทับใจ (นภวรรณ, 2546; รำไพพรรณ, 2545) ให้กับตนเอง ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า กิจกรรมออฟโรด หมายถึง กิจกรรมการท่องเที่ยวทางธรรมชาติรูปแบบหนึ่ง โดยการใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเดินทางไปยังแหล่งธรรมชาติที่มีเส้นทางทุรกันดาร เป็นหลุมเป็นบ่อ ขรุขระ มีอุปสรรคของเส้นทาง ยากลำบากต่อการขับขี่ เป็นกิจกรรมของผู้รักการผจญภัย ชอบความท้าทายของเส้นทางธรรมชาติ ไม่สนใจกับความสะดวกสบาย เพื่อให้ได้รับความสนุกสนาน ตื่นเต้น เสี่ยงภัย หวาดเสียว และได้รับประสบการณ์จากธรรมชาติ องค์ประกอบของกิจกรรมออฟโรดจะประกอบไปด้วย 1. รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ 2. เส้นทางของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ 3. กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

1. รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ

รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ ถือว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญของกิจกรรมออฟโรด เนื่องจากการเดินทางท่องเที่ยวแบบนี้ จะต้องใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ เดินทางเข้าไปในแหล่งธรรมชาติที่มีเส้นทางการเข้าถึงที่มีความยากลำบาก ส่วนใหญ่เส้นทางที่นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดเลือกเดินทางจะเป็นเส้นทางชักลากไม้เก่า เส้นทางเหมืองแร่เก่า บางเส้นทางเป็นแนวกันไฟ บางเส้นทางเป็นทางเดินเท้าหรือเป็นเส้นทางสัญจรของชาวบ้าน บางเส้นทางเป็นทางที่เจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธ์สัตว์ป่าหรือเจ้าหน้าที่อุทยานใช่เป็นเส้นทางตรวจการ ซึ่งเส้นทางต่างๆ เหล่านี้จะมีลักษณะที่คล้ายกัน คือ เส้นทางมีความทุรกันดาร ลาดชันสลับกับขรุขระ เป็นหลุมเป็นบ่อ ซึ่งรถยนต์ประเภทอื่นไม่สามารถเข้าไปได้ จึงมีเพียงรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเท่านั้นที่สามารถขับขี่เข้าไปได้

เนื่องจากรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อผลิตขึ้นในต่างประเทศ จึงมีการนิยามศัพท์และชื่อเรียกแตกต่างกันดังใน พจนานุกรมของ Hornby (2000) ได้กล่าวถึงคำที่เกี่ยวข้องกับรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อซึ่งได้แก่ Four by Four หรือ 4X4 หมายถึง รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ เป็นคำที่ใช้ในประเทศ

สหรัฐอเมริกา ต่อมาคือคำว่า Four-Wheel Drive หรือ 4WD หมายถึง ระบบขับเคลื่อน ซึ่งจะทำให้รถยนต์ มีประสิทธิภาพในการขับขี่ และควบคุมได้ง่าย และคำว่า Off-Road Vehicle หมายถึง รถยนต์ที่สามารถขับขี่บนเส้นทางที่ทุรกันดารได้ นอกจากนี้ อำพล (2531) กล่าวว่ารถยนต์เคลื่อนสี่ล้อเป็นรถยนต์ประเภทใช้งานในพื้นที่ทุรกันดาร มีการออกแบบโครงสร้างและตัวถังให้มีความแข็งแรง อีกทั้งมีตัวถังที่ยกสูงแตกต่างจากรถยนต์เคลื่อนสี่ล้อทั่วไป เพื่อให้สามารถใช้งานกับสภาพเส้นทางธรรมชาติ

จุดเริ่มต้นของรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อในอดีตนั้น เริ่มต้นในปี ค.ศ. 1898 ในประเทศฝรั่งเศส รถยนต์ประเภทนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้งานในด้านกสิกรรม เช่น รถแทรคเตอร์ หรือรถยนต์ที่ใช้ในฟาร์ม ต่อมาในปี ค.ศ. 1900 นาย Ferdinand Porshe ผู้ก่อตั้งรถยนต์ยี่ห้อ Porshe ได้ทำการออกแบบรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อให้กับโรงงานออสเตรียน ทรัค ซึ่งเป็นโรงงานที่มีชื่อเสียงด้านการผลิตรถทรัคหรือรถบรรทุก รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเริ่มเป็นที่รู้จักไปทั่วโลกเมื่อนาย Jacobus Spyker แห่ง Dutch Company เปิดตัวรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อในงานแสดงรถยนต์ Paris Motor Show ในเดือนธันวาคม ค.ศ. 1903

ในปี ค.ศ. 1911 บริษัท Four Wheel Drire Auto Company (FWD) ได้ผลิตรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเพื่อจำหน่ายเป็นครั้งแรก โดยจำหน่ายให้กับกองทัพในประเทศอังกฤษ และประเทศสหรัฐอเมริกา ช่วงสงครามโลกครั้งที่ 1 รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อประเภทนี้ ได้ถูกนำมาใช้งานในกองทัพเพราะด้วยประสิทธิภาพในการขับขี่ และสามารถใช้งานได้แม้ในเส้นทางที่ทุรกันดาร หลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 สิ้นสุดลง อุตสาหกรรมยานยนต์ของรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ ก็มีการเปลี่ยนแปลงเน้นการผลิตที่ใช้งานในเชิงพานิชย์มากขึ้น ด้วยประสิทธิภาพของรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ ผนวกกับช่วงหลังสงคราม เส้นทางคมนาคมได้รับความเสียที่เกิดจากสงคราม ทำให้รถยนต์ทั่วไปขับขี่บนท้องถนนไม่สะดวกนัก จึงทำให้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเข้ามีบทบาทสำคัญต่อชีวิตประจำวันที่ต้องการเดินทางมากขึ้น จึงทำให้เกิดการพัฒนารถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อออกมาในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อที่งานในเชิงพานิชย์มากขึ้น ซึ่งได้แก่ รถยนต์สำหรับกิจกรรมกลางแจ้ง (sport utility vehicle) รถกระบะ (pick-up) รถบรรทุก (truck) เป็นต้น

ประสานพงษ์(2542) อธิบายว่ารถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อมีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างจากระบบขับเคลื่อน 2 ล้อก็คือ

1. รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อมีสมรรถนะในการขับเคลื่อนบนถนนที่ขรุขระได้ดี ทั้งนี้เป็นเพราะล้อทั้ง 4 จะช่วยกันสร้างแรงขับเคลื่อนไปข้างหน้า ซึ่งจะช่วยให้สามารถแล่นไปบนพื้นที่ที่มีระดับต่างกันได้ เมื่อล้อหน้าทั้งสองพบสิ่งกีดขวาง ล้อด้านหลังจะทำหน้าที่ช่วยผลักดันให้ล้อด้านหน้าข้ามสิ่งกีดขวางนั้นได้ หรือถ้าล้อด้านหลังตกหลุมโคลน ล้อด้านหน้าจะช่วยดึงให้ล้อด้านหลังขึ้นได้เช่นกัน รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อบางแบบไม่ได้ออกแบบเพื่อนำมาใช้ในสภาพพื้นถนนที่ขรุขระ ดังนั้นในการเลือกใช้รถยนต์จึงควรคำนึงถึงเจตนาของการผลิตรถยนต์รุ่นนั้นด้วย

2. รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อมีสมรรถนะในการยึดเกาะถนน เพราะกำลังจากเครื่องยนต์จะถูกถ่ายทอดไปยังล้อทั้ง 4 เท่ากัน ทำให้ความสามารถในการยึดเกาะถนนของยางทั้ง 4 เส้นมีมากกว่ารถยนต์ขับเคลื่อนสองล้อ นอกจากนี้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อยังสามารถเพิ่มกำลังของเครื่องยนต์ให้มีกำลังมากขึ้นได้ดีกว่ารถยนต์ขับเคลื่อนสองล้อ ทำให้การออกตัวหรือเร่งเครื่องยนต์มีประสิทธิภาพที่ดี และไม่ทำให้เกิดล้อหมุนฟรี

3. รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อมีสมรรถนะในการไต่เขาได้ดี เป็นผลมาจากแรงขับเคลื่อนที่ล้อทั้ง 4 กระทำระหว่างยางทั้ง 4 เส้นกับพื้นถนน ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ความต้านทาน ในการไต่เขามีมากกว่ารถที่ขับเคลื่อนสองล้อถึง 2 เท่า

4. รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อมีประสิทธิภาพในการบังคับทิศทาง อย่างเช่น ในการบังคับเลี้ยว กำลังของเครื่องยนต์จะถูกกระจายไปยังล้อทั้ง 4 เท่ากัน จึงทำให้ยางทุกเส้นมีแรงยึดเกาะมาก แต่โหลดที่มากระทำต่อหน้ายางแต่ละเส้นจะลดลง ดังนั้นเมื่อรถเลี้ยว แรงที่กระทำกับยางในขณะเลี้ยวก็จะลดลง จึงทำให้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ สามารถบังคับเลี้ยวเวลาเข้าโค้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถควบคุมทิศทางได้ดีกว่ารถยนต์ขับเคลื่อนสองล้อ

5. รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อมีสมรรถนะในการขับเคลื่อนบนถนนที่เป็นโคลนตมได้ดี ถนนที่เป็นโคลนตม ยางของรถแต่ละล้อจะเกิดการลื่นไถลได้ง่าย ยิ่งรถที่มีกำลังมาก ๆ การออกตัวของรถยนต์ก็จะกระทำได้ยาก ทั้งนี้เป็นผลมาจากสัมประสิทธิ์ความต้านทานระหว่างยางกับพื้นถนนมีน้อย แต่อย่างไรก็ตาม รถที่ขับเคลื่อนสี่ล้อจะสามารถส่งถ่ายกำลังขับเคลื่อนได้เป็น 2 เท่า จึงทำให้มีสมรรถนะในการขับเคลื่อนบนถนนที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความต้านทานที่น้อยได้ดี

2. เส้นทางท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

เส้นทางท่องเที่ยวทางธรรมชาติของกิจกรรมออฟโรด ก็เป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่ง เพราะกิจกรรมนี้มักชื่นชอบเส้นทางธรรมชาติที่มีความโดดเด่นของสภาพแวดล้อมทั้งทางด้านกายภาพ และชีวภาพ กล่าวคือทางด้านกายภาพมีเส้นทางการเข้าถึงแหล่งธรรมชาติลำบาก โหดทุรกันดาร โดยเส้นทางนั้นอาจจะมีอุปสรรค ทั้งจากน้ำ ดิน หิน และโคลน ส่วนทางด้านชีวภาพมีพืชพรรณป่าไม้ และสัตว์ป่าที่สมบูรณ์ ซึ่ง กรรณิกา (2547) กล่าวว่า สิ่งที่ทำนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดประทับใจในการไปเยือนแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ มีธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ทั้งป่าไม้ และสัตว์ป่า มีความสันโดษ มีเส้นทางทุรกันดาร มีความยากลำบากในการเข้าถึงแหล่งธรรมชาติ มีองค์ประกอบธรรมชาติที่สวยงาม เช่น อยู่ใกล้น้ำตก ลำคลอง ลำห้วย มีทิวทัศน์สวยงาม มีสังคมและวัฒนธรรมของคนในพื้นที่โดดเด่น เช่น เป็นที่อาศัยของชาวเขา ชาวกะเหรี่ยง เป็นต้น ซึ่งพื้นที่และเส้นทางธรรมชาติของกิจกรรมออฟโรดส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตอุทยานแห่งชาติ หรือเขตป่าสงวน ในปัจจุบันนี้มีเส้นทางท่องเที่ยวของกิจกรรมออฟโรดอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศซึ่งรวบรวมได้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายชื่อเส้นทางและสถานที่ท่องเที่ยวของกิจกรรมออฟโรดในประเทศไทย

ภาค / จังหวัด	รายชื่อเส้นทาง / แหล่งท่องเที่ยว	สถานที่ตั้ง
ภาคเหนือ		
เชียงใหม่	1. น้ำตกตะกอคะ	อ. อมก๋อย
	2. อมก๋อย - ท่าสองยาง	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอมก๋อย
	3. ยอดดอยโค๊ะพะโค่	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอมก๋อย / หน่วยจัดการต้นน้ำขุนห้วยโป่ง
	4. ห้วยครั่ง	อ.อมก๋อย
	5. ห้วยจิโน	อ.อมก๋อย
	6. เชียงดาว - ห้วยน้ำดัง	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเชียงดาว / อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง
	7. ดอยอ่างขาง	อ.ฝาง / เขตต้นน้ำดอยอ่างขาง
	8. ดอยขุนแจ	อุทยานแห่งชาติขุนแจ
	9. อ่างเก็บน้ำห้วยตึงเฒ่า – บ้านขุนช่างเคี่ยน	อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ - ปุย
	10. บ้านดอยน้อย	อ.ดอยเต่า
	11. บ้านสบก๋าย-ป่าข้ามหลาม	อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง
	12. แม่ตะมาน-ดอยคำ	อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่
เชียงใหม่ - แม่ฮ่องสอน	13. บ้านแม่จอน (อ.แม่แจ่ม) - ดอยแม่อูคอ (ทุ่งบัวตอง)	อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน
	14. บ้านแม่จอน (อ.แม่แจ่ม) - บ้านวัดจันทร์ (อ.ปาย)	อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
	15. สะเมิง - บ้านวัดจันทร์ (อ.ปาย)	อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
	16. ห้วยน้ำดัง - วัดจันทร์	อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง
	17. บ้านวัดจันทร์ - ห้วยแม่สกึด	อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
	18. ปูลิง - ปูเลย	อ.เมือง
	19. บ้านป่าแป๋ (ปาย) - หน่วยจัดการต้นน้ำดอยม่อนอังเกตุ	หน่วยจัดการต้นน้ำดอยม่อนอังเกตุ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาค / จังหวัด	รายชื่อเส้นทาง / แหล่งท่องเที่ยว	สถานที่ตั้ง
ภาคเหนือ		
	20. ต้นแม่น้ำเงา	อุทยานแห่งชาติแม่น้ำเงา
	21. แม่หยอด-แม่อูคอ	อ.ขุนยวม
	22. สาละวิน	อุทยานแห่งชาติสาละวิน
เชียงราย	23. ดอยช้าง	อ.แม่จัน
	24. ดอยหัวแม่คำ	อ.แม่จัน
น่าน	25. หมู่บ้านสว่าง	อุทยานแห่งชาติแม่จริม
	26. ดอยผาจิ	อุทยานแห่งชาตินันทบุรี
แพร่	27. แก่งเสือเต้น	อุทยานแห่งชาติแก่งเสือเต้น
ลำปาง	28. บ้านดอยลังกา	อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน
	29. ดอยขุนตาล	อุทยานแห่งชาติขุนตาล
	30. หล่มภูเขียว	อุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท
รวมพื้นที่ภาคเหนือ	**30 เส้นทาง**	
ภาคกลาง		
กำแพงเพชร	1. บ้านโล๊ะโคะ น้ำตกเต่าดำ	อุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า
	2. เกาะร้อย	อุทยานแห่งชาติคลองลาน
	3. คลองอีต่ำ	อุทยานแห่งชาติคลองลาน
นครนายก	4. ต้นน้ำวังตะไคร้	อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
	5. คลองมะเดื่อ	อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ / ปางสีดา
นครสวรรค์	6. น้ำตกแม่เรย์วา	อุทยานแห่งชาติแม่วงก์
	7. น้ำตกแม่กระสา	อุทยานแห่งชาติแม่วงก์
	8. ต้นน้ำสะแกกรัง	หน่วยจัดการต้นน้ำสะแกกรัง
	9. ช่องเย็น	อุทยานแห่งชาติแม่วงศ์
ลพบุรี	10. เขาฟ้าแลบ	อ.สระโบสถ์ / อ.พระพุทธบาท
สุพรรณบุรี	11. ป่าสนสองใบโบราณที่พุเตย	อุทยานแห่งชาติพุเตย
	12. ตะเพินคี่ น้ำเอ่อ	อุทยานแห่งชาติพุเตย

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาค / จังหวัด	รายชื่อเส้นทาง / แหล่งท่องเที่ยว	สถานที่ตั้ง
ภาคกลาง		
อุทัยธานี	13. หน่วยพิทักษ์ป่าเขาบันได	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง
	14. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง
รวมพื้นที่ภาคกลาง	**14 เส้นทาง**	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		
กาฬสินธุ์	1. ถ้ำพระขันตี	อ.คำม่วง
ขอนแก่น	2. แนวกันไฟใจกลางเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าผาผึ้ง	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าผาผึ้ง
ชัยภูมิ	3. หลังสัน	อุทยานแห่งชาติไทรทอง
	4. ป่าหินรู เนินสวรรค์	อุทยานแห่งชาติไทรทอง
	5. ถ้ำงูเหลือม - น้ำตกไทรทอง	อุทยานแห่งชาติไทรทอง
	6. เลาะป่าเทือกเขาพังเหย	อุทยานแห่งชาติไทรทอง
	7. ป่าหินงาม (เขาพังเหย - ไทรทอง)	อุทยานแห่งชาติป่าหินงาม
	8. เหมืองทองสายเก่าของพระยาแล	อุทยานแห่งชาติไทรทอง
	9. เขาพญาฝ่อ	อุทยานแห่งชาติไทรทอง
	10. ป่าภูเขียว	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว
นครราชสีมา	11. เขาแผงม้า	อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
	12. แก่งหินเพิง -เขาแผงม้า-สวนหอม	อุทยานแห่งชาติทับลาน / เขาใหญ่
หนองคาย	13. บ้านนาคำมูล	ต.นาทับไฮ้ อ.โพนพิสัย
	14. น้ำตกตาดชะแนน	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูวัว
หนองบัวลำภู	15. ภูเก้า-ภูพานคำ	อุทยานแห่งชาติภูเก้า-ภูพานคำ
บุรีรัมย์	16. เลาะริมเขื่อนลำพระปรง - น้ำตกช่องลี่	อุทยานแห่งชาติปางสีดา
ยโสธร	17. ภูถ้ำพระ	อุทยานแห่งชาติมุกดาหาร
เลย	18. บ้านโป่งกวาง	อุทยานแห่งชาติภูเรือ
	19. เทือกเขาภูหลวง	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาค / จังหวัด	รายชื่อเส้นทาง / แหล่งท่องเที่ยว	สถานที่ตั้ง
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		
	20. ภูแปลก	อ.ภูเรือ
	21. บ้านปากแดง	อ.ด่านซ้าย
	22. บ้านเหมืองแพร่	อุทยานแห่งชาติภูสวนทราย
สุรินทร์	23. ตชด.21	อ.เมือง / อ.กาบเชิง
อุดรธานี	24. ภูกระแต เทือกเขาภูพาน	อุทยานแห่งชาติภูพาน
	25. ภูช่อฟ้า - ภูพานน้อย (ภูพานทอง)	อุทยานแห่งชาติภูพาน
	26. สันภูชำบาก - ภูเสิงเคิง	สถานีปลูกป่าภูเสิงเคิง
	27. ภูฝอยลม	ป่าสงวนแห่งชาติป่าพันดอน - ปะโด
	28. น้ำตกคีรีวงกต-ถ้ำเพียงดิน	อ.นายง
อุบลราชธานี	29. ดงนาทาม	อุทยานแห่งชาติผาแต้ม / อุทยานแห่งชาติแก่งตะนะ
	30. ป่าผาแต้ม	อุทยานแห่งชาติผาแต้ม
	31. ผาชนะได	อุทยานแห่งชาติผาแต้ม อ.โขงเจียม
	32. ภูจองนายอย	อุทยานแห่งชาติภูจองนายอย
รวมพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	**32 เส้นทาง**	
ภาคตะวันออก		
จันทบุรี	1. เขาสิบห้าชั้น	อุทยานแห่งชาติน้ำตกเขาสิบห้าชั้น
	2. อีเก็ก - น้ำเป็น	อุทยานแห่งชาติน้ำตกเขาสิบห้าชั้น
ฉะเชิงเทรา	3. สียัดพัฒนา	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤาไน
	4. บ้านหนองปลาซิว	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤาไน
	5. น้ำตกบ่อทอง	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤาไน
ตราด	6. เขาช่องขาด เหมืองพลอยเก่า	อ.ขลุง อ.โป่งน้ำร้อน อ.บ่อไร่
	7. น้ำตกคลองขี้เมา	อ.บ่อไร่
ปราจีนบุรี	8. กีบสมุทร	อุทยานแห่งชาติทับลาน
	9. ทับสังกะสี	อุทยานแห่งชาติทับลาน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาค / จังหวัด	รายชื่อเส้นทาง / แหล่งท่องเที่ยว	สถานที่ตั้ง
ภาคตะวันออก		
	10. น้ำตกเหวอีอ่ำ	อ.ปจันตคาม / อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
	11. หน้าผาเขาช่องตากิ่ง	อุทยานแห่งชาติตาพระยา
	12. น้ำตกสวนห้อม	อุทยานแห่งชาติทับลาน
	13. ดงพญาไฟสู่ต้นแม่น้ำมูล	อุทยานแห่งชาติทับลาน
	14. คลองน้ำมัน - ลำแปรง	อุทยานแห่งชาติทับลาน
	15. น้ำตกวังจรเข้	อุทยานแห่งชาติทับลาน
	16. น้ำตกธารทิพย์ - ปางสีดา	อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ / ปางสีดา
ระยอง	17. เขานางหย่อง	อ.บ้านฉาง
สระแก้ว	18. เขื่อนพระปรง	อุทยานแห่งชาติปางสีดา
	19. ปางสีดา - ครบุรี	อุทยานแห่งชาติปางสีดา
รวมพื้นที่ภาคตะวันออก	**19 เส้นทาง**	
ภาคตะวันตก		
กาญจนบุรี	1. น้ำตกคลิตี้	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร / เขื่อนศรีนครินทร์
	2. หน่วยพิทักษ์ป่าเซซาโว่	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร
	3. สะเดิ่ง - ทิไล้ป้า - จะแก	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร
	4. สะเนพ่อง	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร
	5. ทิพุผ่อง	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร
	6. แม่น้ำโจน	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาค / จังหวัด	รายชื่อเส้นทาง / แหล่งท่องเที่ยว	สถานที่ตั้ง
ภาคตะวันตก		
	7. ไล่โว่ - ชิเด้งเฉ่ง	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร
	8. ลำเขางู	อุทยานแห่งชาติลำคลองงู
	9. ช่องเขาขาด	อุทยานแห่งชาติไทรโยค / อุทยานแห่งชาติเขื่อนเขาแหลม
	10. ลำคลองงู - เขื่อนศรีนครินทร์ - เอราวัณ	อุทยานแห่งชาติลำคลองงู - เขื่อนศรีนครินทร์- เอราวัณ
	11. น้ำตกผาสวรรค์ บน / ล่าง	อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีฯ / เอราวัณ
	12. น้ำตกห้วยแม่ขมิ้น	อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์
	13. เขื่อนศรีนครินทร์ - น้ำโจน	อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์
	14. เหมืองเต่าดำ (เหมืองทิวาพร)	อุทยานแห่งชาติไทรโยค
	15. น้ำตกจ๊อกกระดิ่ง	อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ
	16. น้ำตกปิเต็ง	อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ
	17. โป่งตะแบก (ทองผาภูมิ)	อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ
	18. บ้านขนุนคลี่	อุทยานแห่งชาติเขื่อนเขาแหลม
	19. บ้านใหม่	อ.ทองผาภูมิ
	20. กุยละว้า (แม่น้ำน้อย-โป่งใหญ่)	อุทยานแห่งชาติไทรโยค
	21. แม่น้ำน้อย-เขาเลียงผา	ต.ลิ่นถิ่น อ.ทองผาภูมิ
	22. หมู่บ้านสาละวะ	อ.สังขละบุรี เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร
	23. กองม่อนทะ	อ.สังขละบุรี
	24. บ้านหนองสิง - วัดผาแดง	อ.ไทรโยค
	25. ปิล็อค-น้ำตกเจ็ดมิตร-ห้วยน้ำใส-ห้วยน้ำขุ่น	อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ
	26. ถ้ำนกนางแอ่น	อุทยานแห่งชาติลำคลองงู อ.สังขละ
	27. ปะไรโหนก (บ้านประไรโหนก)	อ.สังขละ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาค / จังหวัด	รายชื่อเส้นทาง / แหล่งท่องเที่ยว	สถานที่ตั้ง
ภาคตะวันตก		
กาญจนบุรี-ราชบุรี	28. บ้านห้วยกระทะ (ไทรโยค) - บ้านทุ่งตะโกน (ราชบุรี)	เลาะตะเข็บชายแดนไทย-พม่า จาก บ้านห้วยกระทะ อ.ไทรโยค (จ.กาญจนบุรี) - บ้านทุ่งตะโกน (จ.ราชบุรี)
	29. ผานางแอ่น	อุทยานแห่งชาติลำคลองงู
	30. ห้วยดงวี	อุทยานแห่งชาติลำคลองงู
	31. บ้านไร่ ท้ายเขื่อน	อ.สังขละบุรี
	32. โป่งกระดังงา	จ.กาญจนบุรี
	33. น้ำตกตะเคียนทอง	อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี
ประจวบคีรีขันธ์	34. ป่าหมาก - หุบกาฮัง	วนอุทยานเขานางพันธุรัต
	35. แพรกตะคร้อ	อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน
	36. ฉางข้าวกะเหรี่ยง	อุทยานแห่งชาติกุยบุรี
	37. ต้นน้ำปราณบุรี	อ.ปราณบุรี
	38. เขาพะเนินทุ่ง	อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน
	39. ป่าละอู	อุทยานแห่งชาติกุยบุรี
เพชรบุรี	40. เขาพะเนินทุ่ง	อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน
	41. หุบกาฮัง (หุบนกเงือก) - น้ำตกแพรกตะค้อ	อ.ปราณบุรี
	42. ต้นน้ำเพชร - โรงเรียนห้วยสัตว์ใหญ่	อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน
ตาก	43. อุ้งผางคี-หม่องกั๊ว	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร(ตะวันออก) /เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง
	44. บ้านหนองหลวง - น้ำตกทีลอซู	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง
	45. บ้านแม่ตื่น อ.ท่าสองยาง	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่ตื่น

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาค / จังหวัด	รายชื่อเส้นทาง / แหล่งท่องเที่ยว	สถานที่ตั้ง
ภาคตะวันตก		
	46. ดอยสอยมาลัย	หน่วยจัดการต้นน้ำดอยสอยมาลัย / เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่ตื่น
	47. บ้านสามหมื่นทุ่ง	อ. แม่สอด
	48. น้ำตกขุนห้วยลาบ	
	49. อุทยานแห่งชาติลานสาง	อุทยานแห่งชาติลานสาง
	50. อุทยานแห่งชาติตากสิน	อุทยานแห่งชาติตากสิน
	51. บ้านเลตองคุ	เขตรักษาพันธ์สัตว์ป่าอุ้มผาง
	53. ถ้ำอุสุ	อุทยานแห่งชาติแม่เมย
	54. บ้านดอกไม้สด	อุทยานแห่งชาติแม่เมย
ราชบุรี	55. บ้านตากแดด	อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน
	56. พุหินแผ่น/พุหินชั้น	อำเภอปากท่อ
	57. บ้านพุระกำ	อ.สวนผึ้ง / อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน
	58. เขากระโจม	อ.สวนผึ้ง (เทือกเขาตะนาวศรี)
รวมพื้นที่ภาคตะวันตก	**58 เส้นทาง**	
ภาคใต้		
ชุมพร	1. พะโต๊ะ – โรงเรียนต้นน้ำบ้านหลาง ตาง	หน่วยอนุรักษ์จัดการต้นน้ำพะโต๊ะ
นครศรีธรรมราช	2. ป่ากรุงชิง	อุทยานแห่งชาติกรุงชิง
นราธิวาส	3. ป่าฮาลาบาลา	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฮาลาบาลา
พังงา	4. ทุ่งหราแลนด์ (สองแพรก)	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโตนปริวรรต
ภูเก็ต	5. น้ำตกกระทู้ - หาดป่าตอง	อ.กะทู้ / หาดป่าตอง
ยะลา	6. เลาะตะเข็บชายแดนไทย –มาเลเซีย (สะเดา)	อ.สะเดา

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาค / จังหวัด	รายชื่อเส้นทาง / แหล่งท่องเที่ยว	สถานที่ตั้ง
ภาคใต้		
สงขลา	7. เขาน้ำค้าง	อุทยานแห่งชาติเขาน้ำค้าง อ.นาทวี
	8. น้ำตกโตนงาช้าง-น้ำตกผาดำ	อ.คลองหอยโข่ง/อ.รัตภูมิ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโตนงานช้าง
สุราษฎร์ธานี	9. บ้านบางจำ	อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง
	10. ต้นน้ำแก่งกรุง- เขื่อนแก่งกรุง	อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง
	11. กงตอในแท็ง	อ.กาญจนดิษฐ์
	12. เขาไม้ไผ่	อุทยานแห่งชาติใต้ร่มเย็น
	13. ป่าสมุย (เกาะสมุย)	อ,เกาะสมุย
	14. เนินเขาหินลาด - เขาป้อม	อ,เกาะสมุย
	15. หมู่บ้านนครนางจำ	กิ่ง อ.วิภาวดี
	16. น้ำตกวิภาวดี (น้ำตกคลองพาย)	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองยัน
	17. หน่วยจัดการต้นน้ำตาปี	กิ่ง อ.วิภาวดี
	18. น้ำตกดาดฟ้า	บ้านนาสาร
	19. เกาะพะงัน	เกาะพะงัน
รวมพื้นที่ภาคใต้	**19 เส้นทาง**	
รวมทั้งประเทศ	**172 เส้นทาง**	

3. กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

กิจกรรมออฟโรดจะมีการเชื่อมโยงกับกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพราะการเดินทางจะเป็นไปในรูปแบบของการผจญภัย ซึ่งการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยและคณะวนศาสตร์ (2546) อธิบายว่าเป็นกิจกรรมที่ใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติเพื่อการเรียนรู้และได้รับประสบการณ์โดยอาศัยธรรมชาตินั้นเป็นฐานในการประกอบกิจกรรม และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2544) ได้แบ่งกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศไว้เป็นกิจกรรมหลัก และกิจกรรมเสริม ดังนี้

กิจกรรมหลักได้แก่ กิจกรรมการเดินป่า (hiking/trekking) กิจกรรมศึกษาธรรมชาติ (nature education) กิจกรรมถ่ายรูปธรรมชาติ บันทึกเทปวีดีโอ เทปเสียงธรรมชาติ (nature photography, video tapping and sound of nature audio tapping) กิจกรรมส่อง/ดูนก (bird watching) กิจกรรมศึกษา/เที่ยวถ้ำ (cave exploiting /visiting) กิจกรรมศึกษาท้องฟ้าและดาราศาสตร์ (sky interpretation) กิจกรรมล่องเรือศึกษาธรรมชาติ (boat sightseeing) กิจกรรมพายเรือแคนู/เรือคายัค/เรือบด/เรือใบ (canoeing/ kayaking/ browbeating/ sailing) กิจกรรมดำน้ำชมปะการังน้ำตื้น (snorkel skin diving) กิจกรรมดำน้ำลึก (scuba diving)

กิจกรรมเสริมได้แก่กิจกรรมชมทิวทัศน์ธรรมชาติในบรรยากาศที่สงบ (relaxing) กิจกรรมขี่จักรยานตามเส้นทางธรรมชาติ (terrain/ mountain biking) กิจกรรมปีน/ไต่เขา (rock/ mountain climbing) กิจกรรมพักแรมด้วยเต็นท์ (tent camping) กิจกรรมเครื่องร่อนขนาดเล็ก (hang glider)กิจกรรมล่องแพยาง/แพไม้ไผ่ (white water rafting) กิจกรรมพักผ่อนรับประทานอาหาร(picnicking) กิจกรรมเที่ยวน้ำตก (waterfall visits/exploring) กิจกรรมวินด์เซิร์ฟ (windsurfing)

แนวคิดเรื่องผลกระทบ และผลกระทบของกิจกรรมออฟโรด

นิยามเรื่องผลกระทบ

แนวคิดเรื่องผลกระทบ เกษม (2540) ได้ให้นิยามคำว่า ผลกระทบ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทั้งขนาด และทิศทางจากการกระทำของมนุษย์หรือภัยธรรมชาติ ซึ่งจะเน้นถึงการเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมจากภาวะวิสัยที่เคยเป็นมา ผลกระทบยังต้องเป็นสิ่งที่วัดได้ด้วยประเด็นสำคัญที่เห็นอย่างเด่นชัด จะเปลี่ยนแปลงสภาวะหนึ่งไปสู่สภาวะหนึ่ง จากช่วงเวลาหนึ่งด้วย ในการเปลี่ยนแปลงสามารถเป็นได้ทั้งทางบวกและทางลบ (เกษม, 2542) ลักษณะของผลกระทบมีดังนี้ การเปลี่ยน แปลงทางบวก ซึ่งหมายถึง สิ่งที่กำลังวัดหรือประเมินผลมีสถานภาพที่ดีขึ้น และการเปลี่ยนแปลงทางลบ หมายถึง สถานภาพเลวลงจากสภาพปกติที่เป็นอยู่ ซึ่งทั่วไปแล้ว มักเปรียบเทียบกับสภาพที่ไม่มีกิจกรรมนั้นๆ เกิดขึ้น โดยทั่วไปผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยวมักจะมีความสัมพันธ์กันทางนิเวศวิทยาที่อยู่ในธรรมชาติ เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ดังนี้

1. ผลกระทบทางระบบนิเวศ (Ecological impacts) เป็นความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ธรรมชาติ หรือกับระบบนิเวศทางธรรมชาติอันเนื่องมาจากการใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยว โดยแบ่งเป็นผลกระทบต่อระบบนิเวศต่างๆ คือ

1.1 ผลกระทบต่อดิน (Impacts on soil) คือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสภาพ เนื้อดิน โครงสร้างของดิน ปริมาณรูพรุน ความหนาแน่นรวม และโครงสร้างแนวตั้งของดินโดยมีสาเหตุมาจากการประกอบกิจกรรมนันทนาการของนักท่องเที่ยว

1.2 ผลกระทบต่อสังคมพืช (Impacts on vegetation) เป็นผลกระทบที่ค่อนข้างจะปรากฏให้เห็นชัดเจน และเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะในช่วงแรกของการพัฒนาหรือเปิดให้ใช้พื้นที่ จากนั้นระดับการเปลี่ยนแปลงจะค่อนข้างคงที่ ทั้งนี้โดยทั่วไปสังคมพืชเป็นองค์ประกอบ ที่สำคัญและมีอิทธิพลต่อการเลือกแหล่งท่องเที่ยว เนื่องจากเป็นสิ่งดึงดูดใจให้ร่มเงาแก่พื้นที่ตลอดจนให้คุณค่าด้านการศึกษาค้นคว้า และความเพลิดเพลิน ผลกระทบต่อสังคมพืชส่วนใหญ่ พบในบริเวณที่มีการประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเดิน การพักแรมด้วยเต็นท์ และการปิกนิก ทั้งนี้จะส่งผลกับปริมาณความหนาแน่นของพืชปกคลุมพื้นที่ สัดส่วนของพืชคลุมดิน และสภาพของต้นไม้บริเวณนั้น โดยผลต่อเนื่องที่ร้ายแรงที่สุดของการเกิดผลกระทบลักษณะนี้ คือขาดการสืบทอดทางพันธุกรรมอันเนื่องมาจากการที่ลูกไม้ถูกทำลาย ตัวชี้วัดของผลกระทบต่อสังคมพืช ได้แก่ ความหนาแน่น ของพืชคลุมดิน ปริมาณลูกไม้ ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับไม้หนุ่มและสภาพที่รากไม้โผล่พ้นดิน

1.3 ผลกระทบต่อสัตว์ป่า (Impacts on wildlife) เป็นผลกระทบจากกิจกรรมท่องเที่ยวที่ปรากฏทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเป็นการคุกคามด้วยความไม่ตั้งใจของนักท่องเที่ยว ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรม มีทั้งในลักษณะ 1) การใช้ประโยชน์จากสัตว์ป่าโดยตรง คือการล่าเพื่อเกมกีฬา 2) การรบกวนสัตว์ป่าโดยการไล่หรือการข่มเหงสัตว์ป่า 3) การเปลี่ยนแปลงสภาพถิ่นที่อยู่อาศัย โดยการทำพื้นที่เสื่อมโทรม การทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรมและทำให้สัตว์ป่าที่เป็นเหยื่อลดลงจากการเปลี่ยนแปลงสังคมพืช 4) การเกิดมลภาวะพิษ ได้แก่ การทิ้งขยะ สิ่งปฏิกูล และของเสียต่างๆ ซึ่งการรบกวนจากนักท่องเที่ยวดังกล่าวมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การสืบพันธ์ จำนวนประชากร ตลอดจนองค์ประกอบและความหลากหลายของชนิดพันธ์ ทั้งนี้ผลกระทบดังกล่าวอาจขึ้นอยู่กับความอดทนต่อการรบกวนของสัตว์ป่าแต่ละชนิด และแม้แต่ในชนิดเดียวกันมีขีดความทนทานของสัตว์ป่ายังมีความผันแปรตามช่วงเวลาของการถูกรบกวน

ฤดูกาล อายุ ถิ่นที่อยู่อาศัย และประสบการณ์ในการปฏิสัมพันธ์กับมนุษย์ของสัตว์ป่าเองด้วย ปัจจัยชี้วัดการเปลี่ยนแปลงของสัตว์ป่า ได้แก่ การขาดหายไปของสัตว์ป่าที่เคยปรากฏในบริเวณ ความถี่ในการพบเห็นสัตว์ป่า การลดลงความหลากหลายของชนิดพันธุ์ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ป่า

1.4 ผลกระทบต่อแหล่งน้ำ (Impacts on water) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับแหล่งน้ำซึ่งจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อตัวมนุษย์มากกว่าผลกระทบในรูปแบบอื่นๆ เพราะน้ำจัดเป็นตัวกลางหรือแหล่งสำหรับประกอบกิจกรรมท่องเที่ยวโดยตรง และเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการอุปโภค และบริโภคของผู้ใช้พื้นที่ท่องเที่ยวนั้น

ผลกระทบต่อน้ำอันเกิดจากกิจกรรมท่องเที่ยว โดยทั่วไปมีสาเหตุมาจากการทิ้งขยะและการปล่อยของเสียหรือสิ่งปฏิกูล ทั้งที่เป็นของแข็งและของเหลวลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแหล่งพัฒนา ที่ขาดการป้องกัน ควบคุม และไม่มีระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล รวมทั้งการพัฒนาพื้นที่พักแรมใกล้แหล่งน้ำ จะส่งผลต่อคุณภาพน้ำมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้คุณภาพน้ำยังส่งผลกระทบต่อเนื่องไปถึงดิน พืชพรรณ และสัตว์ป่าอีกด้วย การศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับแหล่งน้ำจะพิจารณาในเชิงคุณภาพน้ำซึ่งมีตัวชี้วัด ปริมาณธาตุอาหาร สารแขวนลอย ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ อุณหภูมิและการไหลของน้ำ ค่าความเป็นกรดด่าง ฟีคอลแบคทีเรียและพาร์โทเจน ของแข็งในน้ำ และความโปร่งใส รวมทั้งผลกระทบของน้ำ ซึ่งพิจารณาจาก ความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหาร ปริมาณสารแขวนลอย ความขุ่น การลดลงของปริมาณออกซิเจน ที่ละลายในน้ำ และการปนเปื้อนของแบคทีเรีย ทั้งนี้พวกสารแขวนลอยและความขุ่นเป็นผลกระทบที่ชัดเจนที่สุด ทั้งยังส่งผลต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวมากที่สุด

2. ผลกระทบทางเศรษฐกิจ (Economic impacts)

ผลกระทบทางเศรษฐกิจ การท่องเที่ยวสามารถทำรายได้เพิ่มให้แก่ท้องถิ่นเป็นจำนวนมาก สามารถสร้างงาน สร้างอาชีพเพิ่มขึ้นมากมาย ในขณะเดียวกันก็จะทำให้ราคาสินค้า และค่าบริการ ค่าครองชีพต่างๆ ในแหล่งท่องเที่ยวนั้นๆ สูงขึ้น การลงทุนด้านการก่อสร้างจะมีผลให้ชาวนาชาวไร่หันมาหาแรงงานที่มีค่าตอบแทนสูงกว่า เป็นผลให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลง ในขณะที่ความต้องการผลผลิตเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีนักท่องเที่ยวเข้ามาใช้บริการมากขึ้น ราคาผลผลิตจึงสูงขึ้น

ผลกระทบทางเศรษฐกิจทางด้านดีจะทำให้เกิดรายได้เพิ่มให้แก่ท้องถิ่น มีการจ้างงานเกิดขึ้น ตลอดจนการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น ทางด้านไม่ดี นิคม(2535) ชี้ให้เห็นว่า เนื่องจากการท่องเที่ยวต้องเป็นฤดูกาล ซึ่งไม่เป็นผลดีต่อการพึ่งพารายได้จากการท่องเที่ยว ทั้งยังทำให้อาชีพของชาวบ้านดั้งเดิมเปลี่ยนไป ขาดความเป็นชุมชนท้องถิ่น ในประเทศที่ยังไม่พัฒนามักจะเน้นการพัฒนาการท่องเที่ยวมากกว่าจะนำงบประมาณมาให้บริการทางสังคม แก่ประชาชน เช่น การศึกษา การสาธารณสุข และการคมนาคม เป็นต้น

3. ผลกระทบทางสังคม และวัฒนธรรม (Social and cultural impacts)

การท่องเที่ยวเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม และวัฒนธรรม ในแหล่งท่องเที่ยว ผลกระทบต่อสังคม สถานที่บางแห่งอาจถูกสงวนไว้เฉพาะนักท่องเที่ยวหรือแขกของสถานที่นั้นๆ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความรู้สึกไม่เสมอภาคทางสังคม และความรู้สึกไม่เป็นมิตรต่อนักท่องเที่ยว มุ่งหวังแต่การหากำไร ขูดรีด ฉ้อโกง หลอกลวง ตลอดจนประกอบอาชญากรรมต่อนักท่องเที่ยว

ด้านวัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมดีหรือเลว ก็ย่อมขึ้นอยู่กับสายตาของผู้มองดูวัฒนธรรมนั้น และขึ้นอยู่กับการตัดสินมากกว่าการวัด หรือประเมินที่ชัดเจน ขึ้นอยู่กับความรู้สึกนักท่องเที่ยว บางครั้งนักท่องเที่ยวก็อาจถูกนำมาใช้ ในฐานะที่เป็นตัวกลางที่จะป้องกันการเปลี่ยนแปลงได้ ถ้ามีการวางแผนไว้ล่วงหน้าอย่างรอบคอบในด้านการตลาด และการจัดการการดำเนินการดังกล่าวนี้นับเป็นสิ่งสำคัญสำหรับชุมชนที่จะรักษาองค์ประกอบต่างๆ ของวัฒนธรรมที่ทำให้ชุมชนนั้นแตกต่างไปจากชุมชนอื่น และยังคงมีความมั่นใจที่จะสร้างระบบป้องกันวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีคุณค่าไว้ให้เป็นที่ชื่นชมของนักท่องเที่ยวต่อไป เช่นเดียวกับการวางแผนที่ดีในทางระบบนิเวศ เศรษฐกิจ และสังคม ก็ย่อมช่วยป้องกันผลกระทบอันเกิดจากการท่องเที่ยวได้เช่นกัน

<u>ผลกระทบจากกิจกรรมออฟโรด</u>

ผลกระทบจากกิจกรรมออฟโรดในแหล่งธรรมชาติ ซึ่ง กรรณิกา (2547) อธิบายว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยวประเภทนี้ เกิดจากความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ วิถีชีวิตคนท้องถิ่น และเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาตินั้น

กิจกรรมดังกล่าว จึงส่งผลกระทบต่อสภาพทางธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะระบบนิเวศ อย่างหลีกเลี่ยงมิได้ จึงทำให้เกิดผลกระทบ ซึ่งได้แก่ ผลกระทบทางระบบนิเวศ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ และผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งต่างเป็นผลกระทบที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ดังนี้

ผลกระทบทางระบบนิเวศ

1. ผลกระทบต่อดิน การที่รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อได้เคลื่อนเข้าไปในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ด้วยล้อของรถยนต์ประเภทนี้ที่มีขนาดใหญ่สามารถตะกุยผิวดินขึ้นมา(ดรรชนี, 2546) ทำให้สูญเสียหน้าดิน และผิวหน้าดินมีการเปลี่ยนแปลง (Tuttle, 1987) เกิดร่องลึกบริเวณเส้นทาง (Eiyo,1989) และในบางครั้งจากการที่มีการสะกดรอยกิจกรรมประเภทนี้ พบว่า นักท่องเที่ยวมีการขับออกนอกเส้นทางเพื่อหลบทางเดิม เป็นเสมือนการสร้างทางใหม่ที่ผิดกฎหมาย (Mcknelly, 1980) ผลกระทบสำคัญที่เกิดขึ้นกับดิน คือ ดินถูกชะล้างพังทลายดังที่ Taylor (1991) ได้ทำการศึกษากระบวนการที่ดินถูกชะล้างพังทลายจากกิจกรรมนันทนาการ บนภูเขา Hollister Ca1ifornia พบว่า กิจกรรมที่มีผลต่อการพังทลายของดินมากที่สุดคือ กิจกรรมออฟโรดมีผลทำให้ลักษณะทางกายภาพ และคุณสมบัติของดินมีการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้เมื่อมีฝนตกลงบนเส้นทางที่ถูกทำลายย่อมทำให้น้ำไหลบ่าหน้าดินมากขึ้น หรือตลิ่งลำน้ำบริเวณที่มีกิจกรรมถูกกัดเซาะพังทลายมากขึ้น และก่อให้เกิดปัญหาหน้าดินถูกชะล้าง อย่างไรก็ตาม ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะมีระดับความรุนแรงมากเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับ ความลาดชัน ชนิดของดิน พื้นที่บริเวณนั้นด้วย

2. ผลกระทบต่อน้ำ กิจกรรมออฟโรดมีผลกระทบต่อน้ำ เช่น การตกตะกอน น้ำฝนไหลบ่า การที่รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อลุยลงน้ำ ทำให้เกิดตะกอนในลำธาร ดังเช่น การวิจัยผลกระทบที่บริเวณต้นน้ำของแม่น้ำ Moretown และแม่น้ำ Hewitt ใน Norvin State Forest ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อพืชในน้ำและพันธุ์ปลาเทราต์ (Hammitt and Cole, 1998) และปลาแซลมอล นอกจากนี้ยังสามารถทำให้เกิดสารปนเปื้อน ในแหล่งน้ำ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากท่อไอเสียเข้าไปในน้ำมีผลทำให้คุณภาพน้ำเลวลง (Harrison, 1976) มีผลทำให้ระบบนิเวศในน้ำเกิดการเปลี่ยนแปลง (U.S. Forest Service, 2003)

3. ผลกระทบต่อพืช ในการเดินทางท่องเที่ยวของกิจกรรมออฟโรดจะส่งผลกระทบต่อสังคมพืช อย่างเช่น พืชถูกเด็ดหัก ถูกทำลายจากการเหยียบย่ำด้วยล้อรถยนต์ทำให้พืชคลุมดินถูก

ทำลาย และลดจำนวนลง (Thomas, 1982) และการใช้กว้านหรือวินช์ (winch)ในการลากจูงรถโดยยึดกับลำต้นไม้ใหญ่ซึ่งเป็นการรบกวนและต้นไม้อาจถูกโค่นลงได้ (Marion, 1998) การแพร่กระจายของพืชต่างถิ่น เช่น ที่ Montana กิจกรรมการท่องเที่ยวแบบออฟโรดโดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเป็นสาเหตุทำให้เกิดการแพร่กระจายเมล็ด knapweed มากกว่า 2,000 เมล็ดในเส้นทาง 10 ไมล์ ระหว่างการเดินทาง 1 ครั้ง ซึ่งเติบโตกลายเป็นวัชพืชทำลายพันธุ์พืชดั้งเดิม (Lacey and Zamora, 1997) และ สังคมพืชเกิดการเปลี่ยนแปลง (Jordan Times, 1999; Thomas, 1982) นอกจากนี้ งานวิจัยของ Lamar (1992) และ Brodhead and Godfrey (1977) ชี้ให้เห็นว่า การท่องเที่ยวรูปแบบนี้มีผลกระทบทางลบต่อพืชพรรณอย่างมาก เนื่องจากผลการศึกษาเปรียบเทียบพื้นที่ที่เคยถูกใช้ในการประกอบกิจกรรมออฟโรด แล้วหยุดการใช้เส้นทางดังกล่าว พบว่า ระบบนิเวศมีการฟื้นตัว พบพันธุ์ไม้สำคัญ รวมทั้งสัตว์ต่างๆ ในพื้นที่ที่หยุดการใช้เส้นทางมีจำนวนมากกว่าพื้นที่ที่ยังคงมีกิจกรรม

4. ผลกระทบต่อสัตว์ป่า การที่มีการท่องเที่ยวแบบออฟโรดโดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเข้าไปในพื้นที่ป่าซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า เป็นเสมือนการนำเครื่องจักรยนต์ ซึ่งเป็นสิ่งแปลกปลอมจากสภาพแวดล้อมเดิมย่อมส่งผลต่อการรบกวนสัตว์ป่า ทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม เช่น การเกิดอุบัติเหตุรถชนสัตว์ หรือทับสัตว์ป่า จากงานวิจัยของ Marlow (1973) ชี้ให้เห็นว่า ยางรถยนต์ได้บดขยี้สัตว์เลื้อยคลาน เต่าทะเลทรายเป็นจำนวนมาก รวมทั้งการบดลงบนผิวดินซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ต่างๆ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อกิจกรรมการดำรงชีวิตอย่างมาก (Persico, 2002) ซึ่งถ้ามีการปิดพื้นที่ที่ให้บริการกิจกรรมประเภทนี้ พบว่าสัตว์ทะเลทราย เช่น หนูจิงโจ้ (*Dipodomys merriami*) และหนูกระเป๋าหางยาว (*Perognathus formosus*) มีจำนวนความหนาแน่นเพิ่มมากกว่าพื้นที่ที่ยังคงมีกิจกรรมในบริเวณใกล้เคียง (Lamer, 1992) นอกจากนี้ พบว่าเสียงของเครื่องยนต์จากกิจกรรมประเภทนี้มีผลต่อสัตว์ป่าอย่างมาก เช่น การรบกวน สัตว์ป่า เสียงที่ดังเกินไปสามารถทำให้สัตว์บางชนิดสูญเสียการได้ยินได้ ซึ่งจะเป็นอุปสรรคต่อการดำรงชีวิต (Bondello *et al*., 1979) ทำให้พฤติกรรมสัตว์เปลี่ยนแปลง (Brattstrom and Bondello, 1983) เกิดความเครียดและมีผลต่อร่างกาย (Geber, 1967) และยังส่งผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าถูกรบกวนเปลี่ยนแปลง และมีผลทำให้ประชากรสัตว์ป่าลดจำนวนลง เช่น พบว่าแหล่งที่อยู่อาศัย และแหล่งเพาะพันธุ์ แหล่งอนุบาล ของปลาในรัฐเท็กซัสหลายแห่งถูกทำลายจากกิจกรรมออฟโรด โดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อจนทำให้ปลาหลายชนิดไม่สามารถมีชีวิตอยู่ได้ ประชากรลดจำนวนลง โดยเฉพาะปลา Catfish

5. ผลกระทบต่ออากาศ ยานพาหนะทุกประเภทล้วนก่อให้เกิดสภาวะอากาศเป็นพิษหรือมลพิษทางอากาศซึ่งหมายถึง สภาวะที่มีสิ่งเจือปนอยู่ในอากาศ สำหรับมลพิษทางอากาศจากรถยนต์นั้นมีแหล่งกำเนิดสารมลพิษ 3 แหล่ง คือ การระเหยจากส่วนต่างๆ ของเครื่องยนต์ การระบายจากห้องเผาไหม้ และการระบายออกมาจากระบบไอเสียซึ่งเป็นสารพิษที่มีอันตรายและมีปริมาณมากที่สุด โดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก่อให้เกิดอันตรายต่อการดำรงชีวิตมนุษย์ สัตว์ และพืช เช่น กรณีรับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในปริมาณเข้มข้นเป็นเวลานานจะทำให้เกิดอาการหมดสติ สามารถทำลายสมองส่วนกลาง ระบบไหลเวียนเลือด กล้ามเนื้อหัวใจทำงานไม่ปกติ และเสียชีวิตได้ นอกจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์แล้วยังมีสารพิษที่เกิดจากรถยนต์อันได้แก่ ไนโตรเจนออกไซด์ ไฮโดรคาร์บอนซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สารตะกั่ว ควันดำ และฝุ่นละออง ซึ่งต่างเป็นสารพิษที่ก่อให้เกิดอันตรายได้ (กรมควบคุมมลพิษ, 2538) กิจกรรมการท่องเที่ยวแบบออฟโรดโดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ สามารถก่อให้เกิดมลพิษในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ได้ ซึ่งส่งผลต่อสภาพทางธรรมชาติโดยรวม

ส่วนผลกระทบทางบวกที่มีต่อสภาพแวดล้อมธรรมชาติทางชีวภาพ พบว่ามีกิจกรรมออฟโรดบางกลุ่มมีกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น การช่วยเหลือและมอบอุปกรณ์เครื่องใช้จำเป็น แก่เจ้าหน้าที่ป่าไม้ในพื้นที่ การทำกิจกรรมร่วมกับกรมป่าไม้ และการร่วมรณรงค์การปลูกป่าในโครงการต่างๆ

ผลกระทบทางเศรษฐกิจ

ผลกระทบทางเศรษฐกิจ พบว่า การท่องเที่ยวแบบกิจกรรมออฟโรดโดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อส่งผลทำให้เศรษฐกิจในประเทศจอร์แดนมีรายได้เข้าประเทศจำนวนมากในการท่องเที่ยวแถบทะเลทรายของจอร์แดน (Jordan Times, 1999) รวมทั้ง กรรณิกา (2547) ได้กล่าวถึงกิจกรรมออฟโรดโดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อทำให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะเป็นด้านการท่องเที่ยวซึ่งส่งเสริมรายได้และเศรษฐกิจที่ดีแล้ว ยังเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมธุรกิจทางด้านยานยนต์อีกด้วย เช่น ธุรกิจการผลิตอะไหล่เครื่องยนต์ ธุรกิจการการซ่อมรถยนต์ และธุรกิจเกี่ยวเนื่องกับรถยนต์ เป็นต้น

ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม

ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดโดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อได้ส่งผลกระทบต่อชุมชนในแหล่งที่มีกิจกรรม ร่วมถึงผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสังคม ได้แก่ วิถีชีวิตดั้งเดิมถูกรบกวน และความขัดแย้ง ระหว่างชุมชนกับกลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด ซึ่ง กรรณิกา(2547) ได้กล่าวว่าชุมชนท้องถิ่นในแคนาดาและรัฐเท็กซัสมีการรวมตัวกันต่อต้านการท่องเที่ยวประเภทนี้ โดยห้ามกิจกรรมออฟโรดเข้ามาในพื้นที่ท้องถิ่นของตน เนื่องจาก ต้องการปกป้องธรรมชาติ ลำน้ำ บรรยากาศที่เงียบสงบ ไม่ให้ถูกรบกวนด้วยเสียงของเครื่องยนต์ และการทำลายธรรมชาติ กิจกรรมดังกล่าวได้สร้างความขัดแย้งต่อชุมชน เช่น ชาวประมงไม่สามารถตกปลาได้ กิจกรรมนันทนาการในชุมชนถูกรบกวน สร้างความเครียดให้แก่ชุมชนจนกระทั่งรวมตัวกันต่อต้าน นอกจากนี้ พบว่ากิจกรรมออฟโรดโดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อได้ส่งผลกระทบต่อนักท่องเที่ยวกลุ่มอื่น เช่น ความขัดแย้งระหว่างกิจกรรม ประสบการณ์นันทนาการที่พึ่งปรารถนาถูกรบกวน เกิดความเครียด และ การย้ายแหล่งท่องเที่ยว อย่างเช่น Montana พบว่า ผลเกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็น เสียงดัง มลพิษต่างๆทำให้เกิดความขัดแย้งกับนักท่องเที่ยวกลุ่มอื่นเกิดความเครียด และถือว่าเป็นสิ่งที่รบกวนกิจกรรมนันทนาการอย่างยิ่ง โดยอ้างอิงจาก Montana Deparment of Fisheries ที่ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวกลุ่มตกปลา ล่าสัตว์ ต้องการให้กลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด ออกไปจากพื้นที่ อย่างไรก็ตามในด้านที่ดีทางสังคม พบว่าการท่องเที่ยวแบบกิจกรรมออฟโรด มีการจัดกิจกรรมด้านการกุศล เช่น ช่วยเหลือชุมชนในถิ่นทุรกันดารเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เชื่อมโยงระหว่างคนในเมืองกับผู้คนในชนบท การบริจาคอุปกรณ์การศึกษา การมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียน การกีฬา ฯลฯ อันเป็นประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม

มุมมองแนวคิด และทฤษฎีความคิดเห็น

ความหมายมุมมองแนวคิด

การที่บุคคลมีมุมมองความคิดเห็นที่แตกต่างกันเกิดขึ้นจากพื้นฐานความเข้าใจ ความรู้ วัยวุฒิ และคุณวุฒิ จึงทำให้มีมุมมองและแนวคิดที่แตกต่างกัน ซึ่ง Hornby (2000) กล่าวว่ามุมมอง (view) หมายถึง ความคิดเห็นที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจจะมีความคิดเห็นที่แตกต่าง ขัดแย้งหรือตรง

ข้ามกัน หรือจะมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันในสิ่งนั้นก็ได้ จะเห็นได้ว่าเมื่อกล่าวถึงมุมมอง แนวคิดจะมีความผูกพันกับความคิดเห็น

มีคำนิยามเกี่ยวกับความคิดเห็นไว้อย่างมาก ซึ่ง Teevan (1962) อธิบายว่า ความคิดเห็นเป็นการพิจารณา ตัดสิน หรือความเชื่อที่จะนำไปสู่การคาดคะเน เหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ในขณะเดียวกัน ความคิดเห็น เป็นความเชื่อ ความคิดเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะถูกต้องหรือไม่ถูกต้องก็ได้ ซึ่ง Snellgrove (1968) อธิบายว่า ความคิดเห็นคือการแสดงออกทางด้านเจตคติที่ออกมาเป็นคำพูด เป็นการสรุปหรือลงความเห็นโดยอาศัยความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่ ประเด็นความคิดเห็นหรือความสนใจประเด็นใดประเด็นหนึ่งในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ไม่ได้หมายความว่าจะต้องเป็นมติหรือความคิดเห็นของประชาชนทั้งหมด ดังนั้นความคิดเห็น จึงเป็นความคิด ความเชื่อ ที่จะพิจารณาหรือตัดสิน เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจที่มีอยู่ของบุคคล หรือกลุ่มบุคคลนั้นๆ ซึ่งอาจจะถูกหรือว่าผิดก็ได้ โดยแสดงออกมาด้วยการพูด และการเขียน (Best, 1977)

<u>ประเภทของความคิดเห็น</u>

ความคิดเห็นมี 2 ประเภท คือ

1. ความคิดเห็นเชิงบวกสุด-เชิงลบสุด (extremeness) เป็นความคิดเห็นที่เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ ซึ่งสามารถทราบทิศทางได้ ทิศทางบวกสุดได้แก่ ความรักจนหลงบูชา ทิศทางลบสุดได้แก่ รังเกียจมาก ความคิดเห็นนี้รุนแรงและเปลี่ยนแปลงยาก

2. ความคิดเห็นจากความเข้าใจ (cognitive contents) การมีความคิดต่อสิ่งหนึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ ความเข้าใจที่มีต่อสิ่งนั้น เช่น ความรู้ความเข้าใจในทางที่ดี (positive) ซึ่งได้แก่ ชอบ ยอมรับ เห็นด้วย ความรู้ความเข้าใจในลักษณะที่เป็นกลาง (neutrality) ซึ่งได้แก่ ไม่มีความคิดเห็น ไม่แน่ใจ และความรู้ความเข้าใจในทางที่ไม่ดี (negative) ซึ่งได้แก่ ไม่ชอบ รังเกียจ ไม่เห็นด้วย เป็นต้น

วิธีวัดความคิดเห็น

การวัดความคิดเห็นโดยทั่วๆไป ต้องมีองค์ประกอบ คือ บุคคลที่จะถูกวัดสิ่งเร้า และสิ่งเร้ามีการตอบสนอง ซึ่งจะออกมาในระดับสูงต่ำมากน้อยนั้น โดยมากวิธีวัดความคิดเห็นจะใช้การตอบแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ โดยให้ผู้ตอบคำถามเลือกตอบแบบสอบถามเอง

การใช้แบบสอบถามสำหรับวัดความคิดเห็น จะต้องระบุคำตอบให้ผู้ตอบ เช่น เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยกับข้อความที่กำหนดให้ ซึ่งแบ่งน้ำหนักความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ตามวิธีลิเคิร์ท (Likert Scale) ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (รวีวรรณ, 2533) ส่วนการให้คะแนนขึ้นอยู่กับใจความว่าจะเป็นปฏิฐาน (positive) หรือปฏิเสธ (negative) (วิเชียร, 2524)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น Foster (1952) ชี้ให้เห็นว่า ความคิดเห็นเกิดขึ้นจากการได้สัมผัสจากโสตประสาท เป็นประสบการณ์ที่ได้รับรู้จากการได้เห็น ฟังและอ่านของบุคคลนั้น รวมถึงค่านิยม เนื่องจากแต่ละกลุ่มจะมีค่านิยมที่แตกต่างกัน ซึ่ง Oskamp (1977) กล่าวอย่างสอดคล้องกันว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นนั้น เกิดขึ้นจากประสบการณ์ตรงที่บุคคลนั้น ได้พบเห็นหรือประสบกับเหตุการณ์ ด้วยตนเองอิทธิพลที่เกิดขึ้นจากความคิดเห็นของกลุ่มหรือสังคม การเรียนรู้ทั้งจากโรงเรียน หรือหน่วยงาน ที่มีความคิดเห็นเหมือนหรือแตกต่างกัน ย่อมมีผลต่อความคิดเห็นด้วย นอกจากนี้ยังมีสื่อมวลชน ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และสื่อประเภทอื่น ๆ ก็เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของบุคคล

จากความคิดเห็นดังกล่าว สามารถที่จะสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. ปัจจัยที่เกิดจากความรู้ เกิดขึ้นจากการศึกษา ระดับการศึกษา
2. ปัจจัยที่เกิดจากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการได้ยิน ได้ฟัง และได้เห็น
3. ปัจจัยที่เกิดจากค่านิยม ซึ่งเกิดจากกลุ่มหรือสังคมที่บุคคลนั้นใกล้ชิด
4. ปัจจัยที่เกิดจากสื่อมวลชน ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และสื่อประเภทอื่น

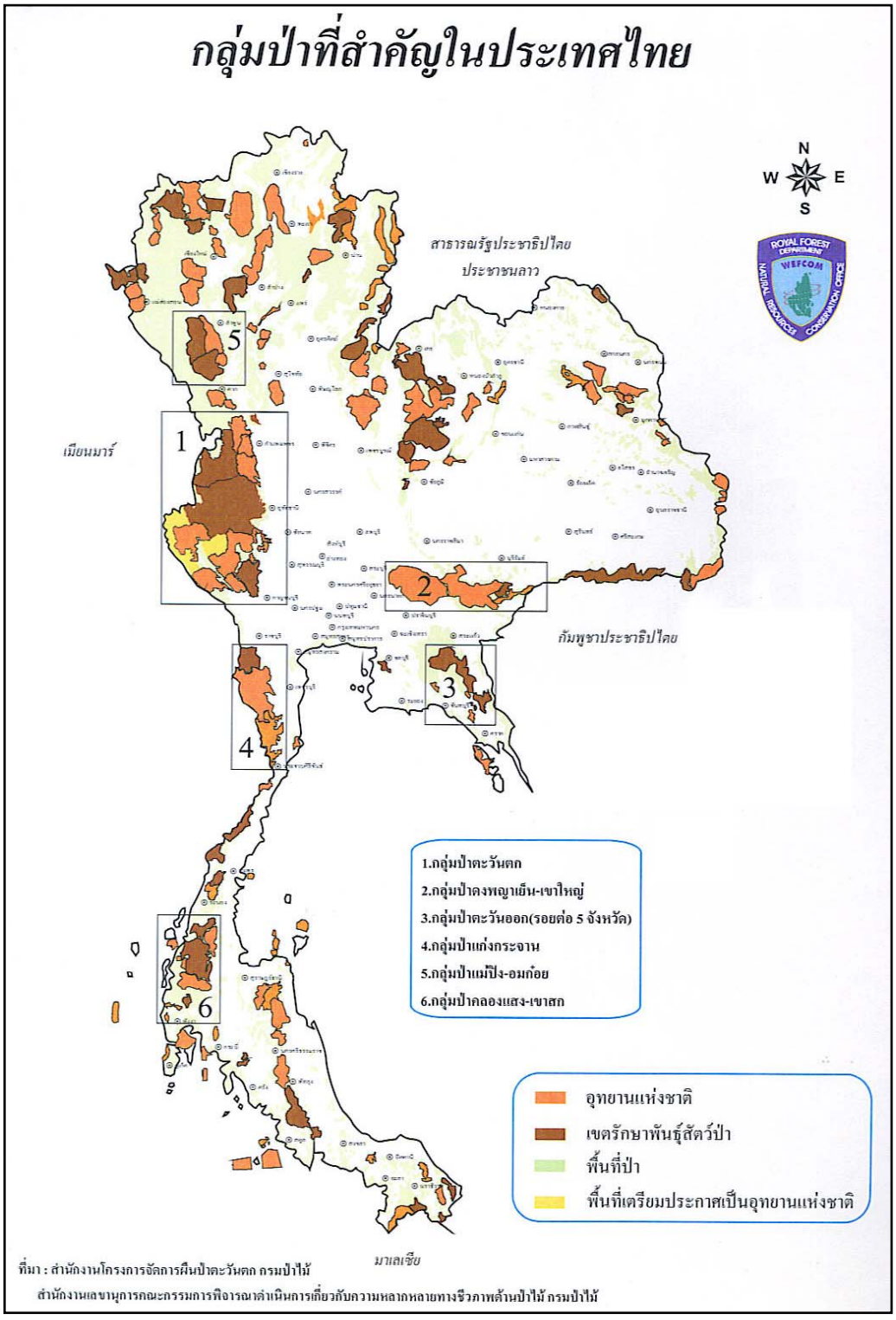
ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นของบุคคล ทั้งทางด้านบวกและด้านลบ และไม่ได้หมายความว่าจะต้องเป็นมติ หรือความคิดเห็นของประชาชนทั้งหมด ซึ่งอาจจะถูกหรือว่าผิดก็ได้

พื้นที่ศึกษา

สถานที่ทำการวิจัย

ผืนป่าตะวันตก เป็นกลุ่มป่าที่สำคัญและมีขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศไทยและภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ภาพที่ 1) โดยเฉพาะในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ซึ่งเป็นพื้นที่ทางธรรมชาติที่มีความอุดมสมบูรณ์ สวยงาม และยังเป็นพื้นที่มรดกโลกทางธรรมชาติของโลก จึงทำให้เป็นจุดดึงดูดความสนใจแก่นักท่องเที่ยวในแบบต่างๆ เข้าไปสัมผัสและศึกษาหาความรู้จากธรรมชาติ โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดที่มีความชื่นชอบในพื้นที่แห่งนี้เป็นพิเศษ ด้วยองค์ประกอบทางธรรมชาติที่มีความสมบูรณ์ และมีเส้นทางธรรมชาติที่หลากหลาย ทั้งยังอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพฯ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เลือกทำการศึกษา ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรดในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

ความสัมพันธ์ของทั้งสองพื้นที่ คือ เป็นพื้นที่เชื่อมต่อที่ใช้ประกอบกิจกรรมออฟโรด เพราะเส้นทางเข้าสู่สำนักงานเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จะต้องผ่านบ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) นอกจากนี้บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ก็เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติของกิจกรรมออฟโรดเช่นกัน โดยมีน้ำตกคลิตี้ล่าง ซึ่งตั้งอยู่ในบ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) เป็นเขตเชื่อมต่อไปยังเขตอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ น้ำตกคลิตี้ล่างเกิดจากลำห้วยคลิตี้ มีต้นน้ำอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ซึ่งทำให้ทั้งสองพื้นที่ที่กล่าวมานี้เป็นพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ หรือเป็นเส้นทางที่ใช้ในการประกอบกิจกรรมออฟโรดที่นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดมีความประทับใจมากที่สุดอีกแห่ง (กรรณิกา, 2547) โดยพื้นที่ทั้งสองมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กลุ่มผืนป่าที่สำคัญของเมืองไทย

ที่มา : สำนักงาน โครงการจัดการผืนป่าตะวันตก กรมป่าไม้(2546)

<u>พื้นที่ที่ทำการศึกษา</u>

ประวัติความเป็นมาเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร เป็นที่กล่าวขานกันมาหลายชั่วอายุคนของชาวกะเหรี่ยง ว่าเป็นป่าผืนหนึ่งซึ่งอยู่ในท้องที่ตำบลไล่โว่ อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี มีสัตว์ป่าอาศัยอยู่ชุกชุม โดยเฉพาะตรงบริเวณที่เรียกว่า “เวียผะดู” ซึ่งแปลเป็นไทยว่า “ทุ่งใหญ่” จะมีกระทิงออกมาเล็มหญ้าระบัด ภายหลังจากไฟไหม้ทุ่งในหน้าแล้งของทุกปี

ป่าไม้เขตบ้านโป่ง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี (นายประเสริฐ อยู่สำราญ) ได้มีหนังสือลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2508 ขอให้กรมป่าไม้ประกาศห้ามการล่าสัตว์ป่าในบริเวณทุ่งใหญ่ เนื่องจากเห็นว่ามีสัตว์ป่าอาศัยอยู่ชุกชุมและมีคนเข้าไปล่าสัตว์กันมากขึ้น

กองบำรุง ซึ่งรับผิดชอบด้านการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าในขณะนั้นจึงได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสำรวจและตรวจสอบในปี พ.ศ. 2510 และเห็นว่ามีความเหมาะสมที่จะจัดตั้งเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า แต่เนื่องจากบริเวณพื้นที่มีขนาดใหญ่ยังมีประทานบัตรและการอนุญาตทำประโยชน์อื่นๆ อีกหลายอย่างในป่าแห่งนี้ จึงได้มีหนังสือกรมป่าไม้ลงวันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2515 ขอความร่วมมือจังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดตาก ระงับการอนุญาตใดๆ ที่กระทบกระเทือนต่อแผนการจัดตั้งเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี และได้ส่งเจ้าหน้าที่ออกไปดำเนินการเตรียมการจัดตั้งเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ตั้งแต่เดือน มกราคม 2516

ต่อมาได้ปรากฏข่าวอื้อฉาวทางหนังสือพิมพ์ เมื่อปรากฏว่าเครื่องบินเฮลิคอปเตอร์ของทางราชการเครื่องหนึ่งเกิดอุบัติเหตุตกที่อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2516 ทำให้มีผู้เสียชีวิตไป 6 คน และพบซากสัตว์ป่าปะปนอยู่กับซากของเฮลิคอปเตอร์ด้วย ซึ่งกลายเป็นเรื่องที่เกี่ยวโยงไปถึงกรณีสื่อมวลชน นิสิต นักศึกษา และกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติ ได้ไปพบคณะล่าสัตว์ป่าในทุ่งใหญ่ทำการล่าสัตว์โดยไม่เกรงกลัวต่อเจ้าหน้าที่ และยืนยันว่าเป็นคณะเดียวกันกับเฮลิคอปเตอร์ที่ตก ทำให้กรณีทุ่งใหญ่เป็นข่าวใหญ่ และเป็นที่สนใจของคนทั่วไป

คณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า ได้มีการประชุมเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2516 และมีมติให้ดำเนินการประกาศป่าทุ่งใหญ่เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า โดยใช้ชื่อว่าเขตรักษาพันธุ์

สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร เพื่อเป็นการเทิดพระเกียรติสมเด็จพระนเรศวรมหาราช ที่เคยหยุดทัพในบริเวณทุ่งใหญ่ระหว่างการยกทัพไปรบกับประเทศพม่า และได้ดำเนินการต่อไปตามขั้นตอน จนได้รับการประกาศเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ได้รับประกาศเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2517 มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 2,000,000 ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่อำเภอทองผาภูมิและอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก ต่อมาเมื่อวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2534 ได้ผนวกพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าน้ำโจน จำนวน 279,500 ไร่ ท้องที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ที่ยังมีสภาพป่าสมบูรณ์เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของป่าทุ่งใหญ่นเรศวร มีพื้นที่รวมจำนวน 2,279,500 ไร่ เป็นพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 1,400,000 ไร่ เป็นพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันออก จังหวัดตาก จำนวน 879,500 ไร่

เดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2534 ณ ประเทศตูนีเซีย ในการประชุมพิจารณาคัดเลือกแหล่งมรดกโลก ปรากฏว่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร - ห้วยขาแข้ง ได้รับการประกาศเป็นมรดกโลกทางธรรมชาติ เนื่องจากได้ผ่านเกณฑ์พิจารณาถึง 3 ข้อ คือ

1. มีความดีเด่นเป็นเลิศในด้านวิวัฒนาการทางชีวภาพ - ชีวาลัยเป็นพิเศษของโลกเพราะประกอบด้วยระบบนิเวศวิทยาทั้ง 4 ภูมิภาค คือ ภูมิภาคซุนเดอิก (Sundaic) ภูมิภาคอินโดเบอร์มิส (Indo-Burmese) ภูมิภาคอินโด-ไชนิส (Indo-Chinese) และภูมิภาคไซโน-หิมาลายัน (Sino-Himalayan)

2. เป็นแหล่งธรรมชาติพิเศษที่เป็นต้นน้ำที่สำคัญหลายสายของไทย มีป่าไม้นานาชนิดประกอบด้วยเทือกเขา เนินเขา ตลอดจนทุ่งหญ้าลักษณะทั้งหมดจึงมีคุณค่าในด้านวิทยาศาสตร์ มีความงดงามทางธรรมชาติที่หาได้ยากที่สุดแห่งหนึ่งของโลก

3. เป็นถิ่นที่อยู่ของแหล่งพันธุ์พืช และสัตว์หลากชนิดที่หายาก โดยมีสัตว์ป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ถึง 28 ชนิด เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 15 ชนิด นก 9 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลานอีก 4 ชนิด เช่น ควายป่า เสือโคร่ง เสือดำ เสือลายเมฆ วัวแดง กระทิง สมเสร็จ เลียงผา หมาใน ชะนีมือขาว ลิงอ้ายเงี้ยะ นกยูงไทย นกเงือกคอแดง เป็นต้น

ในการพิจารณาคัดเลือกแหล่งมรดกโลกให้เป็นมรดกโลกทางธรรมชาติจะมีประเด็นในการพิจารณาทั้งหมด 4 ประเด็นด้วยกัน ซึ่งเกณฑ์อีกข้อหนึ่งก็คือ เป็นตัวอย่างเด่นชัดในการเป็นตัวแทนของวิวัฒนาการสำคัญๆ ในอดีตของโลก รวมทั้งแหล่งที่เป็นตัวแทนของยุคต่างๆ ในอดีต เช่น ยุคของสัตว์เลื้อยคลาน หรือยุคน้ำแข็ง เป็นต้น

สถานที่ตั้งเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก

ทิศเหนือ	จรดเขตจังหวัดตาก
ทิศตะวันออก	จรดพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานีและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันออก จังหวัดตาก
ทิศใต้	จรดอุทยานแห่งชาติเขาแหลม และอุทยานแห่งชาติลำคลองงู
ทิศตะวันตก	จรดพรมแดนประเทศพม่า และอุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ

ลักษณะทั่วไปของพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรประกอบไปด้วย

1. ลักษณะภูมิประเทศ

ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาสลับซับซ้อนและแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญของแควน้อยและแควใหญ่ไหลผ่านเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน ทางด้านตะวันออกมีเนื้อที่ประมาณ 1/3 ของพื้นที่ทั้งหมด ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล เฉลี่ยประมาณ 800-1,200 เมตร ยอดเขาสูงสุดคือ เขาไถ่พะสูง 1,811 เมตร อยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่ เป็นต้นน้ำลำธารหลายสาย คือ ทางด้านตะวันตกประกอบด้วยห้วยโรคี่ แม่น้ำรันตี ไหลลงลำแควน้อย ทางด้านตะวันออกประกอบด้วยห้วยเซซาโว่ ห้วยดงวี่ ห้วยซ่งไท้ ไหลลงสู่ลำแควใหญ่ ทางด้านเหนือประกอบด้วยห้วยหม่องดง แม่น้ำแม่กษัตริย์ใหญ่ ห้วยทิมู ไหลลงสู่ประเทศพม่า

2. ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศเป็นแบบมรสุมเขตร้อนเฉพาะฤดูกาล (Tropical Savanah) ในช่วงฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อน มีลักษณะอากาศแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด อย่างในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม พื้นที่แถบนี้จะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งพัดจากทะเลอันดามัน

ทำให้มีฝนตกชุก อากาศมีความชื้นสูง มีปริมาณน้ำฝนสูงสุด 2,000 มิลลิเมตรต่อปี และมีปริมาณน้ำฝนต่ำสุด 1,200 มิลลิเมตรต่อปี ในช่วงฤดูหนาวได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือทำให้มีอากาศหนาวเย็นในฤดูหนาว ลักษณะภูมิอากาศ ในเขตนี้จะมีฤดูกาลเช่นเดียวกับภาคกลางของประเทศไทย แต่อากาศค่อนข้างหนาวเย็นกว่าปกติ เนื่องจากเป็นพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล ในหน้าร้อนอากาศเย็นสบาย และกลางคืนน้ำค้างแรงมาก อุณหภูมิเฉลี่ยอยู่ที่ 22.9 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ โดยเฉลี่ย 99.1 เปอร์เซ็นต์

3. ชนิดป่าและพรรณไม้

ป่าไม้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า มีหลายลักษณะผสมกันอยู่ตามธรรมชาติ เป็นแหล่งน้ำ แหล่งอาหาร และที่หลบซ่อนป้องกันภัยของสัตว์ป่าที่สมบูรณ์ ทำให้เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแห่งนี้มีสัตว์ป่าอยู่อย่างชุกชุมมาก พื้นที่ป่าประกอบด้วยทุ่งหญ้า ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าดงดิบ และป่าดงดิบเขา

ทุ่งหญ้า (Grassland) มีการกระจายทั่วไปตามยอดเนิน บางแห่งมีขนาดใหญ่ เนื้อที่ถึง 10 ตารางกิโลเมตร และเรียกบริเวณนี้ว่า “ทุ่งใหญ่” บริเวณทุ่งหญ้าเหล่านี้ เกิดขึ้นจากไฟป่าลุกไหม้อย่างรุนแรง ซึ่งจะเกิดขึ้นทุกปี ทำให้มีต้นไม้ยืนต้นกระจายอยู่เพียงห่างๆ ไม้พื้นล่างเป็นพวงหญ้าปรง และเป้ง ขึ้นผสมอยู่ทั่วไป ในฤดูฝนไม้พื้นล่างในทุ่งจะเจริญงอกงามจนสูงท่วมหัว สัตว์ป่าจึงได้อาศัยหากินและซุกซ่อนอยู่ในบริเวณดงหญ้าเหล่านี้ ครั้งถึงฤดูหนาวหญ้าแก่เต็มที่ก็จะแห้ง และสุมกันเป็นเชื้อเพลิงอย่างดี ตอนปลายฤดูหนาว ต้นฤดูร้อน จึงเกิดไฟป่าลุกไหม้ทั่วทุ่งจนเหลือแต่ตอ หลังจากนั้นหญ้าจะเริ่มแตกยอดอ่อนเป็นหญ้าระบัด และกลายเป็นแหล่งหากินที่สำคัญของสัตว์ป่า ทั้งยังมีความสวยงาม และสีสันที่มีเอกลักษณ์ คือ มีสีเขียวขอบใบหญ้าสลับกับสีดำของตอไม้ที่ถูกไฟไหม้ สีแดงของดอกกระเจียวที่อยู่ในทุ่ง ต้นไม้ตระกูลปาล์ม และไม้ยืนต้นที่เหลือรอดจากไฟไหม้ ทุ่งหญ้าที่มีชื่อเสียงรู้จักกันดีได้แก่ ทุ่งใหญ่ ทุ่งฤาษี ทุ่งนเรศวร

ป่าเบญจพรรณ (Deciduous Forest) มักจะขึ้นผสมอยู่กับป่าเต็งรัง ส่วนใหญ่ยังมีสภาพสมบูรณ์ มีไม้ที่มีคุณค่าในทางเศรษฐกิจหลายชนิด เช่น ประดู่ แดง มะค่าโมง ตะแบก ส้าน และมักจะมีไม้ไผ่ขึ้นแซมอยู่เป็นไม้พื้นล่าง เช่น ไผ่ไร่ ไผ่ไร่ลอ ไผ่รวก เป็นต้น ป่าเบญจพรรณบางแห่งจะครอบคลุมไปด้วยป่าไผ่เกือบทั้งหมด ซึ่งมักจะเป็นกอขนาดใหญ่ ได้แก่ ไผ่ป่าหรือไผ่หนาม ไผ่ซางนวล ไผ่บง เป็นต้น

ป่าเต็งรัง (Dry Dipterocarp Forest) มักจะพบในบริเวณที่หน้าดินตื้น และมีความชื้นน้อย สภาพป่าโดยทั่วไปยังมีความอุดมสมบูรณ์และไม้มีขนาดใหญ่กว่าที่อื่น ไม้มีค่าที่พบมากได้แก่ เต็ง รัง ประดู่ แดง ส่วนไม้พื้นล่างมักเป็นหญ้าชนิดต่าง ๆ ป่าเต็งรังบางแห่งได้เปลี่ยนสภาพเป็นทุ่งหญ้า เพราะเกิดไฟป่าลุกลามอย่างรุนแรง ป่าในลักษณะนี้จะมีไม้ยืนต้นขึ้นอยู่น้อยมักเป็นจำพวกส้าน และกระโดน แต่จะมีไม้พื้นล่างจำพวกเป้ง และปรงขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น มีลักษณะแปลกไปจากที่อื่น โดยเฉพาะต้นปรงมีขนาดใหญ่มาก และมีอายุนับร้อยปี

ป่าดงดิบ (Evergreen Forest) มักจะพบตามที่ราบลุ่มและริมห้วย ซึ่งจะมีลักษณะทั้งดงดิบชื้นและดงดิบแล้งผสมอยู่ มีพันธุ์ไม้ป่าดงดิบที่สำคัญขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น และมีค่าทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ไม้ตะเคียน ไม้อบเชย เป็นส่วนใหญ่ ไม้พื้นล่างเป็นหวาย ไม้ไผ่ และเถาวัลย์ ป่าชนิดนี้มีความสำคัญมากเพราะเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารสายสำคัญ และเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

ป่าดงดิบเขา (Hill Evergreen Forest) กระจายอยู่ตามยอดเนินเขา เมื่อระดับความสูงมากขึ้น โดยชนิดพันธุ์ไม้จะค่อย ๆ เปลี่ยนจากพันธุ์ไม้ป่าเต็งรัง หรือป่าเบญจพรรณ หรือป่าดงดิบ เป็นพันธุ์ไม้ป่าดิบเขาจำพวกกอชนิดต่างๆ เช่น มณฑาป่า จำปีป่า ลักษณะป่าจะเป็นป่าทึบซึ่งเขียวชอุ่มตลอดปี และติดต่อกันเป็นผืนใหญ่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร และแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่สำคัญ

4. สัตว์ป่า

การผสมผสานของทุ่งหญ้าและป่าไม้ชนิดต่างๆ โดยธรรมชาติในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแห่งนี้ ทำให้มีแหล่งน้ำ แหล่งอาหาร และที่หลบซ่อนป้องกันภัยแก่สัตว์ป่าอย่างสมบูรณ์ จึงปรากฏว่ามีความหลากหลายของสัตว์ป่าทั้งชนิดและจำนวน เช่น เลียงผา ช้างป่า กระทิง กวาง เก้ง เสือ หมี ค่าง บ่าง ชะนี ลิง พญากระรอก ลิงลม สมเสร็จ ชะมด อีเห็น หมีขอ ลิ่น และสัตว์อื่นๆ อีกหลายชนิด รวมทั้งไก่ฟ้าหลังเทา ไก่ฟ้าพญาลอ เป็ดหงส์ เป็ดก่า นกกระทาดง นกเงือก นกแก้ว นกขุนทอง นกปรอท นกหัวขวาน นกพญาไฟ ฯลฯ ก็พบมากในป่าแห่งนี้

สัตว์ป่าที่มีจำนวนมากและพบเห็นบ่อยๆ ได้แก่ กระทิง ช้างป่า กวาง เก้ง ตามทุ่งหญ้าและแหล่งดินโป่ง ตามเส้นทางรถยนต์และทางด่านสัตว์ก็จะพบชะมด อีเห็น และรอยเท้าเสือโคร่งเป็นจำนวนมาก ในบริเวณป่าโปร่ง และป่าไผ่ ก็จะพบเห็นไก่ป่า ไก่ฟ้าหลังเทา เก้ง กวาง โดยไม่ยาก ส่วนนกชนิดต่าง ๆ และชะนีจะได้ยินเสียงหรือเห็นตัวในป่าทั่วไป

5. สภาพทางธรณีวิทยาและปฐพีวิทยา

ลักษณะทางธรณีวิทยา

หินส่วนใหญ่ในพื้นที่ประกอบด้วย หินตะกอนใต้ท้องทะเลและลำน้ำ มีอายุตั้งแต่มหายุคพรีแคมเบรียน (Precambrian Era) มาจนถึงยุคจูราสสิค (Jurassic period) จากแผนที่แสดงภาพทางธรณีวิทยาของประเทศไทย ปรากฏว่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร มีหินที่สำคัญ คือ กลุ่มหินราชบุรี กลุ่มหินทุ่งสง หินแกรนิต กลุ่มหินกาญจนบุรี และกลุ่มหินภูเก็ต

ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร มีแนวเลื่อนของหินที่พาดผ่านพื้นที่ ได้แก่ แนวเลื่อนศรีสวัสดิ์ และแนวเลื่อนเจดีย์สามองค์ เนื่องจากมีแนวเลื่อนที่ยังเคลื่อนตัวได้อยู่เช่นนี้ทำให้พื้นที่ในส่วนดังกล่าวเสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินไหว และแผ่นดินแยกได้เป็นทิวเขาต่อเนื่องกัน

ลักษณะทางปฐพีวิทยา

ดินในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ประกอบด้วยดินที่มีวิวัฒนาการมาจากหินซึ่งเป็นต้นกำเนิดดินในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จากการศึกษาพบว่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร มีดินอยู่หลายชนิด ซึ่งมีการกระจายไปตามพื้นที่ต่างๆ ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ดินที่พบได้แก่

ดินบ้านช่อง เป็นดินลึกมีการระบายน้ำดี เนื้อดินมีสีน้ำตาลเข้มถึงน้ำตาลปนเทา

ดินปากช่อง เป็นดินค่อนข้างลึก การระบายน้ำดีพอสมควร เป็นดินร่วนผสมดินเหนียวหรือเป็นหินเหนียวสีน้ำตาลแดงเข้ม

ดินจัตุรัส เป็นดินสีน้ำตาลแดงเข้ม ดินชั้นล่างเป็นดินเหนียว เป็นดินค่อนข้างตื้น

ดินท่าลี้ เป็นดินตื้น เกิดจากการตกตะกอนดินมวล สีเทาปนน้ำตาลถึงสีดำ อาจมีหินโผล่

ดินมวกเหล็ก เป็นดินผสมดินเหนียวมีเม็ดกรวดผสมอยู่มาก ดินค่อนข้างเป็นกรดจัด

ดินหินซ้อน คล้ายกับดินมวกเหล็ก แต่มีความตื้นกว่า

ดินลำพระยา มีความลึกปานกลาง ระบายน้ำได้ดี เป็นดินร่วนมีโครงสร้างแบบแกรนูลา

ดินวังให้ เป็นดินเหนียวที่สลายตัวมาจากหิน กักเก็บน้ำได้ดี

ดินลี้ เกิดจากตะกอนของหินเชลและหินดินดาน เป็นดินตื้นมีการระบายน้ำได้ดี ดินส่วนใหญ่เป็นกรดจัด

6. ทรัพยากรน้ำ สินแร่

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร เป็นพื้นที่ป่าที่อุดมสมบูรณ์จึงเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญหลายสายในภาคตะวันตกของประเทศไทย สายน้ำที่สำคัญ ได้แก่ ลำน้ำแควใหญ่ ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำสำคัญของเขื่อนศรีนครินทร์ เขื่อนท่าทุ่งนา ที่เป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าให้กับประเทศ ลำน้ำแควน้อย เป็นที่ตั้งของเขื่อนเขาแหลม แม่น้ำแม่กษัตริย์ใหญ่และแม่น้ำสุริยะเป็นแม่น้ำไหลสู่ดินแดนประเทศพม่า นอกจากนี้ยังมี ลำห้วยแม่ละมุ้ง ลำห้วยแม่จัน ลำห้วยแม่กลอง แม่น้ำรันตี ลำห้วยโรคี่ ลำห้วยเซซาโว่ ลำห้วยซ่งไท้ ลำห้วยหม่องดง ลำห้วยทีมู เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญของสัตว์ป่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร รวมถึงราษฎรในพื้นที่ใกล้เคียงด้วย ส่วนแร่ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ที่สำรวจพบได้แก่ แร่ตะกั่วและพลวง

7. แหล่งความงามตามธรรมชาติ

ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร มีธรรมชาติที่สวยงามและมีลักษณะแปลกกว่าที่อื่นเป็นสิ่งที่น่าสนใจและพบเห็นได้เฉพาะในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ป่าไม้ส่วนใหญ่ยังสมบูรณ์ประกอบด้วยไม้ชั้นต่างๆ ขึ้นอยู่หนาแน่นตามคาคบไม้มักจะประดับไปด้วยกล้วยป่าที่ออกดอกมีสีสันต่างๆ บางต้นเป็นที่เกาะทำรังของผึ้งและมีรวงผึ้งเกาะแขวนอยู่ตามกิ่งไม้เป็นจำนวนมาก บางแห่งเป็นป่าไผ่นานาชนิดที่สมบูรณ์ และมีขนาดใหญ่งดงาม ทุ่งหญ้าและป่าโปร่ง ซึ่งมีกระจายอยู่ทั่วไปตามเนินเขานั้น บางแห่งก็มีขนาดใหญ่มาก เช่น ทุ่งใหญ่ ทุ่งฤาษี และทุ่งนเรศวร ทุ่งหญ้าเหล่านี้มักมีไม้พื้นล่างตระกูลปาล์ม เช่น เป้งและปรง ขึ้นแซมผสมอยู่กับไม้ยืนต้นทำให้มองดูแปลกกว่าที่อื่น ต้นปรงส่วนใหญ่มีขนาดโตและมีลักษณะงดงามตามธรรมชาติ ตามท้องทุ่งบางแห่งจะมีกล้วยไม้ดินและดอกหญ้า ขึ้นแซมสลับกับสีเขียวของทุ่งหญ้า สัตว์ป่าหลายชนิดได้อาศัยทุ่งหญ้าอยู่ทั่วไป ซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีได้แก่ โป่งซ่งไท้เล็ก โป่งซ่งไท้ใหญ่ โป่งดงวี่ โป่งไผ่ โป่งบอน โป่งตะเลอะเซอะ และหนองหม่องดง ซึ่งมีนกชุมชุมมากด้วย นอกจากนี้แหล่งความงามตามธรรมชาติในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. ลำห้วยหลายแห่งซึ่งมีความสวยงามตามธรรมชาติที่หาได้ยาก เช่น ลำน้ำแควใหญ่ที่ไหลผ่านทางด้านตะวันออก ห้วยแม่หม่องดง แม่น้ำแม่กษัตริย์ใหญ่ ห้วยเซซาโว่ ห้วยตะเลอะเชอะ ห้วยดงวี่ ห้วยซ่งไท้ ฯลฯ

2. น้ำตก มีอยู่มากมายหลายแห่ง แต่เป็นน้ำตกที่ไม่ใหญ่โตนัก เท่าที่ทำการสำรวจพบแล้วและมีชื่อเสียง ได้แก่

น้ำตกตะเคียนทอง เป็นน้ำตกขนาดใหญ่ ในลำห้วยซองกาเลีย พื้นที่โดยรอบปกคลุมด้วยป่าดงดิบแล้งที่สวยงามสลับกับป่าผสมผลัดใบและป่าเต็งรัง บริเวณตอนล่างค่อนข้างราบกว้างเหมาะที่จะตั้งเป็นที่ทำการศูนย์ศึกษาธรรมชาติของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแห่งนี้พื้นที่บริเวณที่น้ำตกแห่งนี้ ตั้งอยู่ห่างจากเส้นทางสายอำเภอสังขละบุรี ด่านเจดีย์สามองค์เพียงประมาณ 10 กิโลเมตร สามารถตัดเส้นทางเข้าไปไม่ยาก

น้ำตกเซซาโว่ มีความสูงประมาณ 20 เมตร เป็นน้ำตกที่มีความงามอีกแห่งหนึ่งของลำห้วยดงวี่ตอนบน ในช่วงฤดูฝนมีน้ำค่อนข้างมาก สภาพโดยรอบเป็นป่าดงดิบริมลำห้วย การเข้าถึงน้ำตกค่อนข้างลำบาก

3. แหล่งน้ำมุด จะมีแหล่งน้ำมุดลงใต้ดินเป็นระยะยาวๆ บางแห่งลอดใต้ภูเขาไกลหลายกิโลเมตร แล้วโผล่กลับขึ้นสู่พื้นดิน เป็นน้ำพุขนาดใหญ่

4. ลำห้วย ลำธาร ที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักว่ามีความงดงามยิ่ง ได้แก่

ลำแควใหญ่ สองฟากฝั่งประกอบด้วยโขดหินและหน้าผาที่สูงชัน
ลำห้วยแม่กลอง ได้ซอกซอนเข้าไปในหุบเขาที่สูงชันมาก
ลำน้ำแม่จัน เป็นลำห้วยที่ค่อนข้างกว้าง และสายน้ำไหลช้า เหมาะสำหรับการล่องแพ

5. บึงธรรมชาติ ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร มีบึงธรรมชาติอยู่มากมายหลายแห่ง บางแห่งเป็นบึงถาวรมีน้ำขังตลอดปี เช่น บึงละกะดู ซึ่งเป็นแหล่งหากินของสัตว์ที่กินปลาเป็นอาหาร โดยเฉพาะนกที่หายาก เช่น เป็ดก่า นกอ้ายงั่ว นกกระยาง นกกาดำใหญ่ เป็นต้น บางแห่ง

เป็นบึงชั่วคราว จะมีน้ำเฉพาะฤดูฝน ในช่วงที่มีน้ำจะเป็นที่รวมของนกนานาชนิด เช่น นกอีโก้ง นกอีล้ำ นกกวัก นกอีลุ้ม เป็นต้น

6. ยอดเขา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรมียอดเขาที่มีความสวยงาม และเป็นจุดชมทิวทัศน์ ซึ่งมีอยู่หลายแห่ง เช่น ยอดเขาบริเวณทุ่งกระทิง ยอดเขาไก่ผะ ยอดเขาห้วยดงวี่ เป็นต้น ซึ่งจะมองเห็นเทือกเขาเบื้องล่างที่เรียงรายสลับซับซ้อน จึงทำในให้พื้นที่แห่งนี้มีเอกลักษณ์ทางธรรมชาติที่โดดเด่น และมีคุณค่ายิ่ง

นอกจากที่ได้กล่าวมานี้ ยังมีแหล่งความงดงามตามธรรมชาติอื่น ๆ อีกมากมายภายในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ไม่ว่าจะเป็นความงามทางด้านสังคมพืช ซึ่งมีพรรณพืชนานาชนิด ความหลากหลายทางด้านสังคมสัตว์ป่า ซึ่งมีอยู่อย่างมากมายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแห่งนี้ ด้วยเนื้อที่กว่า 2 ล้านไร่ จึงเชื่อได้ว่ายังมีพื้นที่อีกหลายแหล่งที่ไม่ได้ทำการสำรวจโดยละเอียด จึงคาดว่าจะได้พบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ และธรรมชาติที่น่าสนใจอีกมากมาย

8. แหล่งโบราณคดี

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร นับว่ามีความสำคัญในด้านประวัติศาสตร์อย่างมาก ทั้งประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับชาติพันธุ์ของมนุษย์ และประวัติศาสตร์ของชนเผ่าไทยและเผ่าต่าง ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จากการสำรวจทางโบราณคดี สรุปได้ว่า จากการสำรวจถ้ำสี่ถ้ำ มีอยู่สองถ้ำที่มีร่องรอยทางโบราณคดี คือ ถ้ำสุวิติ ซึ่งอยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 480 เมตร และถ้ำสถิตย์อยู่สูงจากน้ำทะเล 750 เมตร ทั้งสองถ้ำมีร่องรอยของคนสมัยก่อนประวัติศาสตร์อาศัยอยู่ ได้พบขวานหินกะเทาะประมาณ 15 ชิ้น เป็นเครื่องมือของมนุษย์ในสมัยยุคหินกลางซึ่งคาดว่ามีอายุประมาณ 7,000 ปี นอกจากนี้ยังพบขวานหินขัด ซึ่งเป็นเครื่องมือเครื่องใช้ของมนุษย์ในสมัยยุคหินใหม่ จำนวน 12 ชิ้น ซึ่งคาดว่ามีอายุประมาณ 4,000 โบราณวัตถุอีกชิ้นหนึ่งที่ชี้ให้เห็นว่ามีมนุษย์โบราณอาศัยอยู่ในพื้นที่นี้ คือ ภาชนะดินเผา ซึ่งคิดว่าเป็นเครื่องมือในการหุงต้มของมนุษย์สมัยยุคหินกลาง ส่วนโบราณวัตถุจำพวกเครื่องประดับที่ค้นพบ ได้แก่ ต่างหูทำด้วยกระดูกสัตว์ ลักษณะเป็นแผ่นกระดูกกลมแบนขนาดเล็ก เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2 เซนติเมตร มีรอยผ่าลงไปเสี้ยวหนึ่งเพื่อหนีบติดกับหู

พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรเป็นแหล่งประวัติศาสตร์ คาดว่าคงมีอยู่มากเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่บางส่วนของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของชนเผ่ามอญ และกะเหรี่ยงมาตั้งแต่สมัยก่อนกรุงศรีอยุธยา มีการโยกย้ายก่อตั้งหมู่บ้าน และยกกองทัพเพื่อไปทำสงครามกันบ่อยครั้งในยุคกรุงศรีอยุธยาต่อมาจนถึงกรุงรัตนโกสินทร์ พื้นที่ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรเป็นเส้นทางเดินทัพและตั้งค่ายของกองทัพพม่าที่ยกเข้ามาตีประเทศไทย เป็นเส้นทางเดินทัพและตั้งทัพของกองทัพไทยที่ยกไปรับศึกที่ชายแดน พื้นที่ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร เคยเป็นแหล่งปลูกข้าวและตั้งยุ้งฉางเพื่อเป็นเสบียงของกองทัพในช่วงสมัยนั้น อย่างไรก็ดี จากกองหินที่มนุษย์ได้นำมาจัดเป็นรูปวงกลมที่เรียกว่า วงตีไก่ ซึ่งพบเห็นได้โดยทั่วไป ซึ่งคาดว่าน่าจะเป็นหลุมฝังศพของทหารชั้นผู้ใหญ่ที่ต้องตายลงระหว่างทาง

พื้นที่ป่าส่วนนี้ ยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับสงครามโลกครั้งที่ 2 อีกด้วย โดยกองทัพญี่ปุ่นได้เลือกเป็นเส้นทางที่เคลื่อนทัพ นำกำลังพลไปสู่ประเทศพม่า มีการสำรวจแนวเส้นทางและสร้างทางรถไฟมุ่งไปสู่ด่านเจดีย์สามองค์ ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา พื้นที่ส่วนนี้เป็นแหล่งที่ตั้งของกองกำลังที่สำคัญของพรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทย มีการสู้รบกับกองทัพรัฐบาลไทยสมัยนั้นอย่างรุนแรงมาระยะหนึ่ง พรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทยได้ทิ้งร่องรอยแห่งประวัติศาสตร์ไว้ในพื้นที่แห่งนี้ด้วย

9. เส้นทางคมนาคม

การเดินทางจากจังหวัดกาญจนบุรี ไปยังสำนักงานเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก เดินทางตามทางหลวงหมายเลข 323 ถึงอำเภอทองผาภูมิ ระยะทางประมาณ 145 กม. แล้วเดินทางต่อไปตามเส้นทางอำเภอทองผาภูมิ -อำเภอสังขละบุรี จะถึงสามแยกพุทธโธ ระยะทางประมาณ 30 กม.ต่อจากนั้นเดินทางตามถนนลาดยางสลับกับทางลูกรัง ถึงหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ ระยะทางประมาณ 50 กม. แล้วเดินทางจากหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ซึ่งเป็นเส้นทางเพียงทางเดียวที่สามารถเข้าไปที่สำนักงานเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก (หน่วยพิทักษ์ป่าทินวย) มีระยะทางจากหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ถึงที่สำนักงานเขตฯ ประมาณ 8 กิโลเมตร การเดินทางในช่วงฤดูฝนค่อนข้างลำบากและอันตราย เนื่องจากต้องข้ามภูเขา ลำห้วยหลายสาย เส้นทางคมนาคมที่ใช้ในการเดินทางไปยังเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร อยู่ในสภาพที่ไม่สะดวก เพราะเป็นเส้นทางรถบรรทุกแร่เก่า

ประวัติความเป็นมาหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้)

หมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้)เป็นหมู่บ้านที่อยู่ในตำบลชะแล ตำบลนี้ได้จัดตั้งเป็นตำบลมาก่อน ร.ศ. 120 ประชากรทั้งหมดเป็นชาวกะเหรี่ยงส่วนใหญ่ได้รับสัญชาติไทยมาตั้งแต่บรรพบุรุษและได้อาศัยอยู่ในตำบลชะแลมาหลายชั่วอายุคน ในอดีตชาวบ้านจะอยู่กระจัดกระจาย เป็นกลุ่มเล็ก ๆ รวมกันอยู่ประมาณ 5-6 ครัวเรือน โดยมีการย้ายถิ่นที่อยู่บ่อยครั้ง เนื่องจากทำไร่เลื่อนลอยไปเรื่อย ๆ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมีกำนันปกครองตำบลทั้งหมด 6 คน กำนันคนแรกของตำบลชะแล ชื่อกำนันไก่เจอะ คนที่ 2 ชื่อกำนันช่องพลู ได้อาศัยอยู่ในหมู่บ้านซึ่งเรียกชื่อหมู่บ้านเป็นภาษากะเหรี่ยงว่า บ้านตองตะโปรง ปัจจุบันคือบริเวณห้วยทองผาภูมิ ท้องที่หมู่ที่ 6 บ้านทุ่งนางครวญนั่นเอง กำนันช่องพลูได้รับมอบช้างเผือกจำนวน 1 เชือก จากนายทุ่งเกริง ซึ่งเป็นชาวกะเหรี่ยง แล้วนำช้างเผือกเชือกดังกล่าวมอบให้พระศรีสุวรรณคีรี ซึ่งเป็นนายอำเภอทองผาภูมิคนแรกในสมัยนั้นเพื่อนำช้างเผือกน้อมเกล้าถวายแก่องค์พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5

กำนันคนที่ 3 ชื่อกำนันทา บุญพา เป็นกำนันปกครองตำบลชะแล ต่อจากกำนันช่องพูลได้ประมาณ 20 ปี ก็ปลดเกษียณ กำนันทาได้อาศัยอยู่บ้านซาอี้ ปัจจุบันคือบ้านชะอี้ หมู่ที่ 7 ตำบลชะแลนั่นเอง

กำนันคนที่ 4 ชื่อกำนันเทพ ซึ่งเป็นบุตรเขยกำนันทา ได้รับการแต่งตั้งเป็นกำนันปกครองตำบลชะแล ต่อจากกำนันทา ประมาณ 4 ปี ก็เสียชีวิต

กำนันทั้ง 4 ท่าน ไม่สามารถประมาณระยะเวลาได้ว่าแต่ละท่านปกครองตำบลชะแลตั้งแต่ปี พ.ศ. ใด เนื่องจากไม่มีหลักฐานชี้ชัด มีแต่คำบอกเล่าของผู้สูงอายุที่เล่าขานต่อกันมาเรื่อยๆ จนถึงปัจจุบัน

กำนันคนที่ 5 ชื่อกำนันคำพา พรมฝ้าย เดิมเป็นผู้ใหญ่บ้าน และได้รับเลือกตั้งให้เป็นกำนันปกครองตำบลชะแล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2484 ถึงปี พ.ศ. 2511 อายุครบ 60 ปี ปลดเกษียณ รวมเป็นกำนันปกครองตำบลชะแลได้ 25 ปี และได้รักษาการกำนันตำบลชะแล ต่อมาอีก 4 ปี คือตั้งแต่ปี 2511 ถึง พ.ศ. 2515 ช่วงปลายปี

กำนันคนที่ 6 ชื่อกำนันชัชวาลย์ เกรียงแสนภู ซึ่งได้รับเลือกตั้งแทนกำนันคำพา ให้เป็นกำนันปกครองตำบลชะแล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2516 เป็นต้นมา รวมระยะเวลาได้ 27 ปี

กำนันคนที่ 7 ชื่อกำนันบรรจง รสจันทร์ ซึ่งได้รับเลือกตั้งเป็นกำนันแทนกำนันชัชวาลย์ ให้เป็นกำนันปกครองตำบลชะแล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 จนถึงปัจจุบัน

สภาพภูมิประเทศ

เขตตำบลชะแล มีสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขา และป่าไม้ที่มีความสมบูรณ์ มีน้ำตก ถ้ำ และลำห้วยหลายแห่ง มีพื้นที่ราบเชิงเขาเป็นบางส่วน สภาพพื้นที่เหมาะในการทำการเพาะปลูกพืชไร่ ปลูกไม้ผลยืนต้น ปลูกไม้ดอกเมืองหนาว และเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ

ทำไร่คิดเป็นร้อยละ	90	ของจำนวนประชากรทั้งหมด
ทำสวนผลไม้คิดเป็นร้อยละ	2	ของจำนวนประชากรทั้งหมด
เลี้ยงสัตว์คิดเป็นร้อยละ	5	ของจำนวนประชากรทั้งหมด
การบริการ รับจ้างคิดเป็นร้อยละ	3	ของจำนวนประชากรทั้งหมด

พืชเศรษฐกิจ ที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวโพด มันสำปะหลัง
สัตว์เศรษฐกิจที่ทำรายได้ในตำบลมากที่สุด ได้แก่ โค กระบือ และไก่พันธุ์พื้นเมือง

ส่วนหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) เป็นหมู่บ้านหมู่ที่ 4 ของตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ประชากรเป็นคนไทยเชื้อสายกะเหรี่ยงอาศัยอยู่ประมาณ 95% นอกนั้นเป็นคนมาจากที่อื่นๆ ตามประวัติเล่าขานสืบทอดต่อกันมาว่า ในพื้นที่แห่งนี้เป็นป่าดงดิบมีเสืออาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก แต่ในจำนวนเสือที่อาศัยอยู่ในบริเวณแห่งนี้ จะมีเสืออยู่ตัวหนึ่งที่มีรอยเท้าใหญ่ที่สุด และจะหากินครอบคลุมอยู่ในบริเวณพื้นที่ทุ่งใหญ่นเรศวร ลำคลองงู แม่น้ำแควใหญ่ แม่น้ำแควน้อย อยู่มาวันหนึ่งเสือตัวดังกล่าวได้มาหากินบริเวณบ้านคิที และได้ทิ้งรอยเท้าที่ใหญ่ที่สุดไว้ ชาวบ้านจึงเรียกชื่อหมู่บ้านว่า “คิที” และคำว่า “คิที” ได้เรียกชื่อเพี้ยนกันมาเป็น “คลิตี้” ซึ่งคำว่า “คิที” หรือ “คลิตี้” ตามภาษากะเหรี่ยงแปลว่า “เสือตัวเดียว” ต่อมาจึงได้เรียกหมู่บ้านนี้ว่า “บ้านทุ่งเสือโทน” โดยมีผู้ใหญ่บ้านคนแรกชื่อ นายธีระโพ่ จนถึงคนปัจจุบันชื่อ นายนิติพล ตันติวานิช มีผู้ช่วย

ผู้ใหญ่บ้าน 3 คน คือ นายสมนึก ทองผาภูมิดิลก นายสมพงษ์ ทองผาไฉไล นายภูวนัย ตันติวานิช มีสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 5 คน ในสมัยก่อนพื้นที่ของหมู่บ้านจะเป็นที่ตั้งเหมืองตะกั่ว ถึงแม้นว่าในปัจจุบันจะไม่มีการทำเหมืองดังกล่าวแล้ว แต่ผลกระทบจากการทำเหมืองดังกล่าวยังส่งผลต่อราษฎรในท้องถิ่นจนถึงปัจจุบัน

บ้านคลิตี้ตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภอทองผาภูมิประมาณ 80 กม. สภาพพื้นที่ทั่วไปจะเป็นภูเขา, ลาดชันและที่ราบลุ่มเล็กน้อย มีแม่น้ำคลิตี้ไหลผ่านลงสู่เขื่อนศรีนครินทร์ ชาวบ้านได้ใช้แม่น้ำสายนี้ในการอุปโภคและบริโภค

ความเชื่อของราษฎรในการใช้ประโยชน์จากป่า

1. ไม้ที่มีลักษณะข้างล่างแตกเป็น 2 กิ่งแล้วไปติดกันเป็นกิ่งเดียวข้างบน ชาวกะเหรี่ยงจะไม่ตัด ถ้าตัดเชื่อว่าจะมีอันเป็นไป

2. ไม้หางปลาคือไม้ที่แตกออกเป็น 2 กิ่งเท่าๆ กัน เชื่อว่าถ้านำไม้ลักษณะนี้มาใช้จะทำให้คนในครอบครัวพูดจากันไม่รู้เรื่อง ไม่ปองดองกัน

3. ไม้ 2 ต้นที่ขึ้นเสียดสีกันเชื่อว่าถ้านำไม้มาใช้จะทำให้คนในครอบครัวไม่ถูกกับเพื่อนบ้าน

4. ไม้ที่มีมดทำรังอยู่เชื่อว่าเป็นต้นไม้ที่มีเจ้าของแล้ว ถ้าหากตัดมาสร้างบ้านถือว่าทำลายบ้านคนอื่นจะทำให้ครอบครัวไม่มีความสุข

กฎระเบียบหมู่บ้าน

1. ทุกบ้านต้องเข้าประชุมอย่างน้อยบ้านละ 1 คนเดือนละ 1 ครั้ง

2. ห้ามขายพื้นที่ให้คนนอกเด็ดขาด ถ้าฝ่าฝืนหมู่บ้านจะยึดเป็นพื้นที่สาธารณะ

3. ห้ามตัดไม้เพื่อขาย ถ้ามีไม้ออกจากบ้านคลิตี้ล่าง หน่วยงานป่าไม้จับไม่ทันให้จับผู้นำหมู่บ้านแทน

4. ห้ามล่าสัตว์เพื่อขาย สัตว์ที่ได้มาต้องแบ่งกันกินในหมู่บ้านเท่านั้น

5. ใส่ชุดประจำเผ่าทุกวันพระใหญ่ แรม 14 ค่ำ และขึ้น 15 ค่ำ

6. ห้ามยิงปืนในหมู่บ้านโดยไม่มีเหตุจำเป็น ถ้ายิงเล่นปรับ 500 บาทต่อ 1 นัด

7. ห้ามเสพห้ามจำหน่ายยาเสพติดในเขตหมู่บ้านโดยเด็ดขาด ถ้ามีกรรมการหมู่บ้าน

สามารถจับส่งดำเนินคดีในทันที

8. ห้ามเล่นการพนันในหมู่บ้าน ถ้าเล่นในงานศพให้กรรมการหมู่บ้านพิจารณา

9. บุคคลที่จะอยู่ในชุมชนและสร้างที่อยู่อาศัยได้ต้องเป็นเขย สะใภ้และเครือญาติ ในสายเลือดเท่านั้น

10. บุคคลที่ย้ายออกจากหมู่บ้านที่ดินต้องให้กับคนในชุมชนเท่านั้น

อาณาเขต

ทิศเหนือ	ติดต่อกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร
ทิศใต้	ติดต่อกับบ้านภูเตก
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับเขตอำเภอศรีสวัสดิ์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับบ้านห้วยเสือ

การคมนาคม

การคมนาคมจากอำเภอทองผาภูมิจนถึงบ้านคลิตี้ ระยะทางประมาณ 80 กม. เป็นถนนลาดยางสลับกับถนนลูกรัง ส่วนที่เป็นลูกรังทางชำรุดมาก ลำบากต่อการขนผลิตผลทางการเกษตรออกสู่ตลาด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลกระทบของการท่องเที่ยวต่อระบบนิเวศ

ปุสตี และคณะ (2535) อธิบายว่า ผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อมจากกิจกรรมการท่องเที่ยวเดินป่าสามารถสังเกตเห็นได้จากความเสื่อมโทรมของป่าไม้ และลำน้ำในเส้นทางไม่ว่าจะเป็นขยะ พันธุ์ไม้ที่เสื่อมโทรม สัตว์ป่าที่ลดน้อยลง อันเนื่องจากปริมาณนักท่องเที่ยวจำนวนมากที่บุกเข้าไปในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน และเมื่อสภาพเส้นทางเสื่อมโทรมลง ทำให้นักท่องเที่ยวและผู้ประกอบกิจการคิดจะหันไปบุกเบิกเส้นทางอื่นที่อุดมสมบูรณ์กว่า จึงมีลักษณะคล้ายการทำไร่เลื่อยลอย ที่เมื่อพื้นที่เดิมหมดความอุดมสมบูรณ์แล้วก็โยกย้ายไปหาประโยชน์ในพื้นที่อุดมสมบูรณ์ต่อไป

นิเวศ (2536) ผลจากการศึกษาผลกระทบจากการท่องเที่ยวต่อการเปลี่ยนแปลงชนิดสัตว์ป่าบนเกาะพีพีและเกาะพีพีเล จังหวัดกระบี่ พบว่า การท่องเที่ยวทำให้เกิดการลดจำนวนของสัตว์ป่าและลดจำนวนชนิด ซึ่งเป็นผลมาจากถิ่นที่อยู่ถูกรบกวน แหล่งอาหารถูกทำลาย และถูกล่า

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่าการท่องเที่ยวก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศ ทำให้พันธุ์ไม้และสัตว์ป่าลดน้อยลง และทำให้พืชพรรณขนาดเล็กถูกทำลายได้ง่าย อีกทั้งการท่องเที่ยวยังมีผลทำให้ดินน้ำที่เป็นที่อยู่อาศัย และการดำรงชีพ มีความเสื่อมโทรมลง

<u>ผลกระทบของการท่องเที่ยวต่อสภาพทางเศรษฐกิจ</u>

ปรีชา และสุริยา (2520) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคม จากการพัฒนาการท่องเที่ยว โดยทำการศึกษาในพื้นที่ 4 แห่ง คือสวนสามพราน จังหวัดนครปฐม ตลาดน้ำดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี จังหวัดกาญจนบุรี และแหล่งนาฏศิลป์ กรุงเทพมหานคร ทำการศึกษาโดยใช้การสัมภาษณ์ประกอบสอบถามและการสังเกตการณ์ ผลการศึกษาโดยรวมพบว่า ในสังคมนั้นการจ้างงานได้เกิดขึ้น

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2528) ได้ทำการสำรวจเบื้องต้นเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดลำปาง-ลำพูน พบว่า การท่องเที่ยวมีผลกระทบต่ออาชีพ การจ้างงานและรายได้กล่าวคือทำให้เกิดลักษณะการเปลี่ยนแปลงอาชีพบางประการเพื่อสนองตอบด้านการบริหาร เช่นที่พัก อาหาร การสันทนาการ และสินค้าของที่ระลึก การจ้างงานและอาชีพที่เกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยวเป็นรายได้เสริมอาชีพหลัก ซึ่งบางครั้งอาจทำรายได้ให้มากพอ ๆ กับรายได้จากอาชีพหลัก

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่าการท่องเที่ยวก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจ คือ การท่องเที่ยวช่วยลดอัตราการว่างงาน ก่อให้เกิดการจ้างงานทั้งทางตรงและทางอ้อม แต่การจ้างงานสำหรับคนในท้องถิ่นมักจะเป็นแรงงานไร้ฝีมือ ทำให้ประชาชนมีรายได้เสริมที่อาจทำรายได้ให้มากพอ ๆ กับอาชีพหลัก มีการเปลี่ยนอาชีพ และเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาคเกษตรเป็นภาคอุตสาหกรรมและบริการ ธุรกิจที่ขยายตัวมากที่สุดคือ อสังหาริมทรัพย์ และการก่อสร้าง การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนจากการเกษตรไปสู่พาณิชยกรรม ที่ดินเพื่อการเกษตรถูกขายให้นายทุนรายใหญ่เป็นจำนวนมาก ค่าครองชีพสูงขึ้นและชาวบ้านมีภาระหนี้สินจากการกู้ยืมไปลงทุน

ผลกระทบของการท่องเที่ยวต่อสภาพทางสังคม

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2528) ได้สำรวจเบื้องต้นเพื่อการท่องเที่ยวจังหวัดลำปาง-ลำพูน พบว่า ในส่วนที่เกี่ยวกับผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสู่ความทันสมัยและการเลียนแบบอย่างการบริโภคนั้น ความเจริญที่ติดตามก็คือ ถนน การให้บริการทางสาธารณูปโภคต่างๆ สถานที่พักผ่อนและสถานบันเทิงเริงรมย์ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตใหม่ เช่น การใช้เครื่องอำนวยความสะดวก รูปแบบการพักผ่อนหย่อนใจ

พรเทพ (2529) ได้อธิบายการท่องเที่ยวของประเทศไทยว่าได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ทำให้ความต้องการด้านปัจจัยพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยวสูงขึ้นมาก ภาครัฐบาลได้มีการลงทุนปัจจัยพื้นฐานที่เป็นบริการสาธารณะในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวต่างๆ เช่น ถนน ไฟฟ้า น้ำประปา โทรเลข โทรศัพท์ ไปรษณีย์และบริการ อื่นๆ ที่จำเป็นตลอดจนการปรับปรุงสนามบินให้ได้มาตรฐานเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เดินทางระหว่างประเทศ และบริการขนส่งภายในประเทศให้สะดวกและปลอดภัยเพิ่มขึ้น ส่วนภาคเอกชนก็ได้มีการลงทุนสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยวต่างๆ จำนวนมาก เช่น ที่พัก ร้านอาหาร ร้านค้าของที่ระลึก สถานที่บันเทิงเริงรมย์ต่างๆ เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดการขยายตัวของธุรกิจการท่องเที่ยวโดยตรง และการลงทุนในอุตสาหกรรมสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น

ผลการวิจัยของโครงการสังคมศาสตร์สิ่งแวดล้อม (2529) พบว่า อิทธิพลของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมแบ่งได้เป็น 3 ระดับ อิทธิพลการท่องเที่ยวที่มีผลโดยตรงต่อสังคมและวัฒนธรรมในด้านการสร้างงาน การสร้างอาชีพ รายได้ และราคาสินค้า และการเปลี่ยนแปลงทางประเพณี อิทธิพลการท่องเที่ยวที่มีต่อสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมในฐานะเป็นปัจจัยร่วมกับอิทธิพลอื่นๆ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวคือ ความสัมพันธ์ทางสังคม มลภาวะ การย้ายถิ่น โสเภณี อาชญากรรม การใช้ภาษาพื้นเมือง กิจกรรมทางศาสนา การแต่งกาย การรับประทานอาหาร ดนตรี และค่านิยม ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมดังกล่าวนี้ยังสามารถวัดได้อีกว่าอิทธิพลการท่องเที่ยวที่เป็นตัวเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วหรือเพิ่มมากขึ้น เช่นการมีโสเภณี อาชญากรรม ศิลปะ การใช้ภาษา และค่านิยม

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่าผลกระทบของการท่องเที่ยวต่อสภาพสังคม มีทั้งส่วนดีและส่วนเสีย

ส่วนดีทำให้ชุมชน หรือสังคมมีความเจริญทางด้านระบบโครงสร้างพื้นฐาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ มีการปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้นระหว่างสังคมเมืองกับชุมชน

ส่วนเสียทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม การดำรงชีวิตของชุมชนนั้น และก่อให้เกิดปัญหาทางสังคม เช่น การย้ายถิ่นที่อยู่ อาชญากรรม โสเภณี ยาเสพติด และค่านิยม เป็นต้น

สมมติฐานการวิจัย

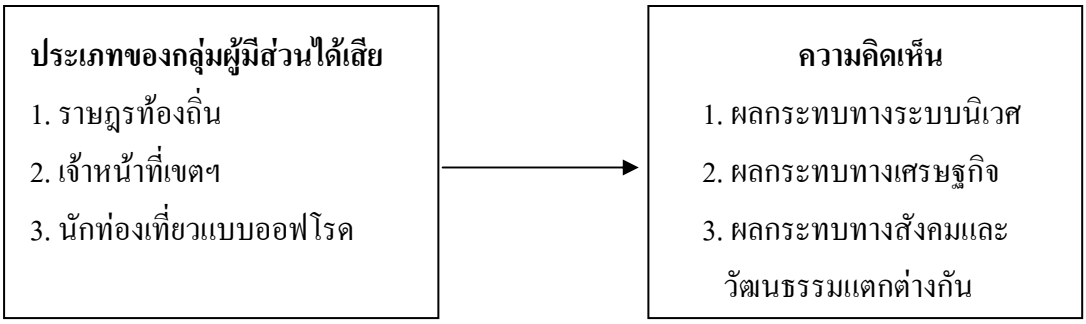
ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดแนวคิด เปรียบเทียบมุมมองหรือความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ได้แก่ ราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดในเขตรักษาพันธุ์สัตร์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี มีความคิดเห็นต่อผลกระทบของกิจกรรมออฟโรดแตกต่างกัน จากแนวคิดดังกล่าวสามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

1. ราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด มีความคิดเห็นต่อผลกระทบทางระบบนิเวศที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรดแตกต่างกัน
2. ราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด มีความคิดเห็นต่อผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรดแตกต่างกัน
3. ราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด มีความคิดเห็นต่อผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรมที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรดแตกต่างกัน

<u>กรอบแนวคิด</u>

จากสมมติฐานการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถกำหนดกรอบแนวคิดไว้ดังนี้

<u>ตัวแปรอิสระ (X)</u> <u>ตัวแปรตาม(Y)</u>



อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. อุปกรณ์เครื่องเขียน และเครื่องคิดเลข
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมสำเร็จรูป
3. แบบสอบถาม และแบบสังเกต
4. กล้องถ่ายภาพและอุปกรณ์บันทึกภาพ

วิธีการ

แบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนาหรือเชิงบรรยาย (descriptive research) มีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ที่มุ่งเน้นศึกษาค้นคว้า หาข้อมูล และสำรวจความคิดเห็นที่เกิดขึ้นในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ราษฎรที่มีสิทธิเลือกตั้งในเขตหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจบุรี มีจำนวน 363 คน (องค์การบริหารส่วนตำบลชะแล, 2549) เจ้าหน้าที่เขตฯ ที่มีทั้งที่เป็นข้าราชการ เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า พนักงานราชการ และลูกจ้าง จำนวน 193 คน (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร, 2549) และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด จำนวน 785 คัน (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร, 2547) ซึ่งสามารถเป็นตัวแทนในการแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมออฟโรด

การกำหนดขนาดตัวอย่างของแต่ละกลุ่ม ใช้สูตรในการคำนวณของ Yamane (1973) และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนในการสุ่มไว้ที่ 0.05 โดยกำหนดขนาดตัวอย่างของกลุ่ม ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

n = จำนวนตัวอย่างที่ใช้เป็นประชากร

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง

แทนค่า ราษฎรที่มีสิทธิเลือกตั้งในหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้)

$$n = \frac{363}{1+(363)0.05^2}$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ 190.3 หรือ 191 คน

แทนค่า เจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร

$$n = \frac{193}{1+(193)0.05^2}$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ 130.1 หรือ 131 คน

แทนค่า นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

$$n = \frac{785}{1+(785)0.05^2}$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ 264.9 หรือ 265 คน

การศึกษาจะแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่ม โดยจะใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นหรือตามระดับชั้น (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งแยกประชากรในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่

นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และหมู่บ้านทุ่งเสือโทน(คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ออกเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มราษฎรท้องถิ่น กลุ่มเจ้าหน้าที่เขตฯ และกลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

จากกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มประชากรที่ได้ มีจำนวนทั้งสิ้น 587 คน ผู้วิจัยได้ใช้ขนาดตัวอย่างดังกล่าวเป็นพื้นฐานสำหรับการเก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม และได้จำนวนจากการเก็บจริงทั้งสิ้น 587 คน

<u>การเก็บและรวบรวมข้อมูล</u>

การเก็บและรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative data) เป็นระดับข้อมูลที่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลข หรือเป็นข้อมูลที่สามารถนับได้ และข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data) คือข้อมูลที่ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้โดยตรง เป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการสังเกต และการสัมภาษณ์ กล่าวคือ

1. การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดจำนวน 587 คน โดยแบบคำถามจะเป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด โดยระดับข้อมูลในการวิจัยที่รวบรวมมาได้ส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของตัวเลข

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งในการทำวิจัยในครั้งนี้จะเน้นไปที่ความคิดเห็นที่มีต่อผลกระทบของกิจกรรมออฟโรดใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงการสังเกตเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยตรงเมื่อมีกิจกรรมออฟโรด และผลที่เกิดโดยอ้อม

การเก็บข้อมูลนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดแบ่งเป็น การเก็บข้อมูลโดยการเข้าไปในพื้นที่ที่กำหนดไว้ บริเวณทางเข้าที่ทำการเขตฯ ทินวย ซึ่งเป็นพื้นที่ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และบริเวณปากทางเข้าน้ำตกคลิตี้ล่าง ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งเสือโทน ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งทั้งสองจุดนี้ จะเป็นจุดเริ่มต้นของกิจกรรมออฟโรด เป็นทางเข้าเส้นทางธรรมชาติของกิจกรรมออฟโรด การเก็บข้อมูลของพื้นที่ดังกล่าวจะเน้นการเก็บแบบสอบถามจากนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดจำนวน 256 ชุด ซึ่งก็

สามารถเก็บแบบสอบถามได้ตามจำนวนที่กำหนดไว้ แต่ในการสัมภาษณ์นั้น ทางผู้ให้สัมภาษณ์ขาดความร่วมมือเพราะเนื่องจาก จุดสัมภาษณ์ดังกล่าวเป็นจุดเริ่มต้นของการประกอบกิจกรรม จึงทำให้ขาดความร่วมมือเท่าที่ควร

ส่วนการเก็บข้อมูลของราษฎร ได้กำหนดขอบเขตไว้ที่หมู่บ้านคลิตี้ล่างและบน ซึ่งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งเสือโทน ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งประชากรส่วนใหญ่จะเป็นชาวกะเหรี่ยง ไม่รู้หนังสือ บางคนพูดภาษาไทยไม่ได้ จึงต้องอาศัยการสัมภาษณ์ผ่านกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน โดยมีการแบ่งการเก็บแบบสอบถาม หมู่บ้านคลิตี้ล่าง และหมู่บ้านคลิตี้บน จำนวน 191 ชุด

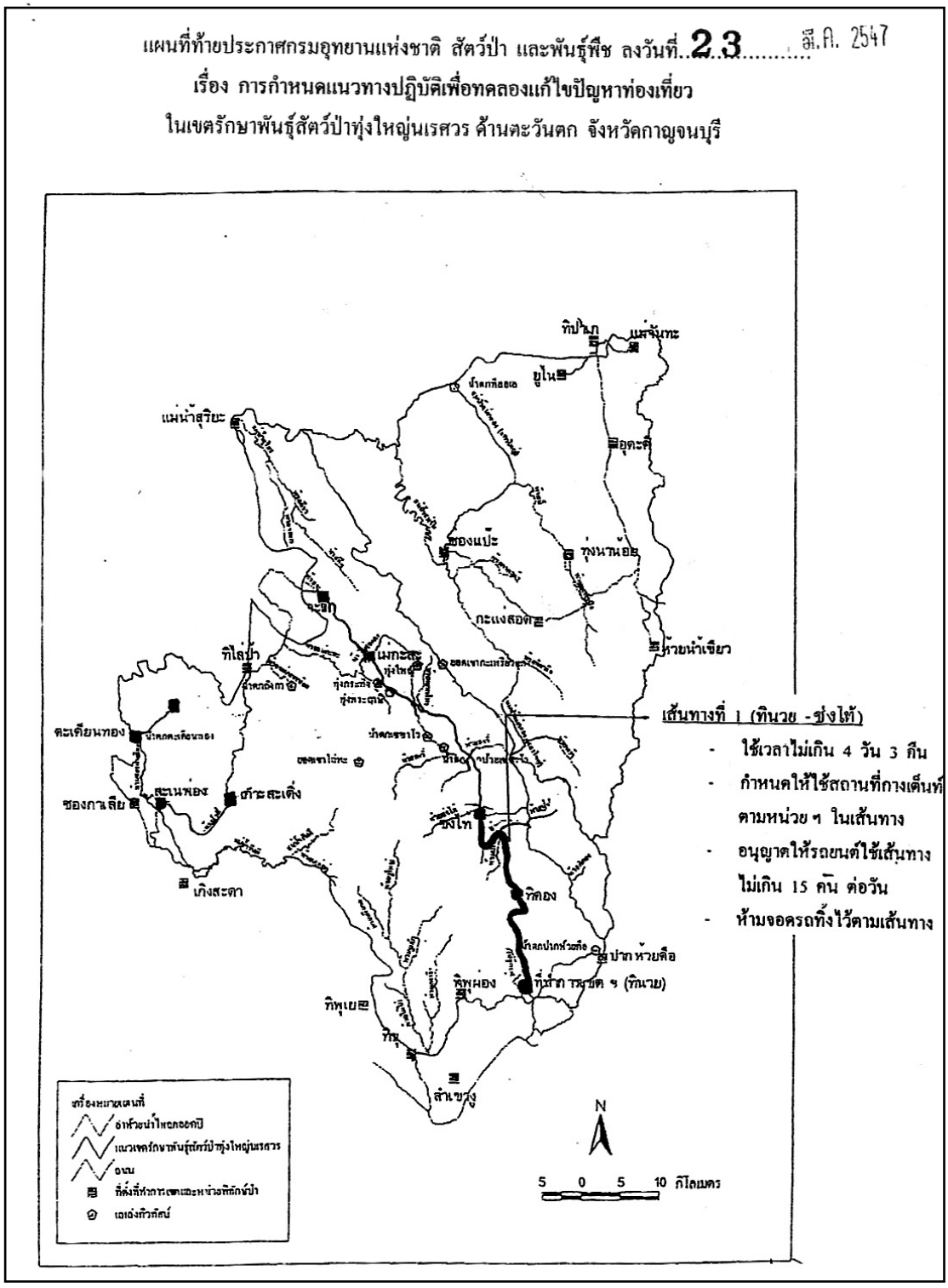
ส่วนการเก็บข้อมูลของกลุ่มเจ้าหน้าที่เขตฯ จะใช้วิธีประสานงานกับหัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร เพื่อเก็บแบบสอบถามจากเจ้าหน้าที่โดยกำหนดพื้นที่ในการเก็บแบบสอบถาม จำนวน 131 ชุด ในพื้นที่เส้นทางที่ 1 ทินวย-ซ่งไท้ และพื้นที่เส้นทางที่ 2 ทินวย-น้ำโจน ซึ่งอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และเป็นจุดเชื่อมต่อกับพื้นที่ หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งเสือโทน ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี แผนที่เส้นทางแสดงในภาพที่ 2 และภาพที่ 3

<u>เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย</u>

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

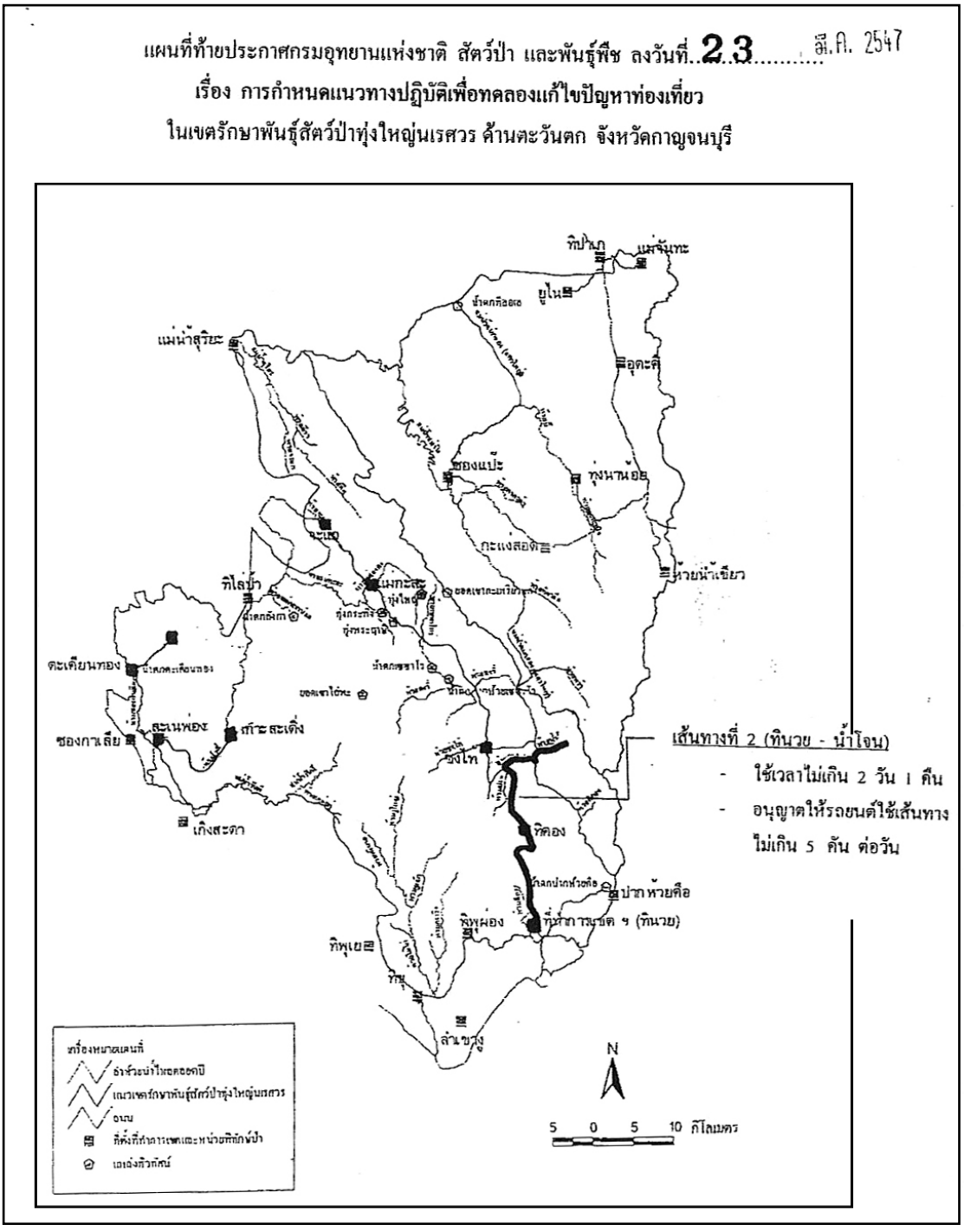
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด การสร้างเครื่องมือชุดนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการตรวจเอกสาร ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นพื้นฐานในการสร้างประเด็นคำถามที่ครอบคลุมเนื้อหาส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ผลกระทบทางระบบนิเวศ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ และผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนความรู้ด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสังเกต อาศัยประสาทสัมผัสหลายอย่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งประสาทสัมผัสทางตาและทางหู โดยการสังเกตทางตรง (direct observation) ซึ่งจะเน้นการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (nonparticipant observation) ซึ่งเป็นการสังเกตอยู่วงนอก โดยไม่ให้



ภาพที่ 2 เส้นทางกิจกรรมออฟโรดจากหน่วยพิทักษ์ป่าทินวย - หน่วยพิทักษ์ป่าซ่งไท้

ที่มา : แผนที่ท้ายประกาศกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2547)



ภาพที่ 3 เส้นทางกิจกรรมออฟโรดจากหน่วยพิทักษ์ป่าทินวย - แม่น้ำโจน

ที่มา : แผนที่ท้ายประกาศกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2547)

ผู้สังเกตรู้ตัว ส่วนการสังเกตทางอ้อม (indirect observation) อาศัยการเก็บภาพถ่ายในพื้นที่ของกิจกรรม โดยมีเนื้อหาที่ต้องศึกษา ได้แก่ สถานที่ประกอบกิจกรรม ลักษณะของผู้เข้าร่วมกิจกรรม สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติของพื้นที่ประกอบกิจกรรม

การทดสอบเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

การทดสอบเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการโดยนำเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม เริ่มแรกใช้วิธีตรวจเอกสาร ทั้งทางทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยว จัดทำโครงร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้กรรมการที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของข้อคำถาม และประเด็นต่างๆ ว่าแบบสอบถามจะมีเนื้อหาครอบคลุมหรือไม่ เพื่อความถูกต้องเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) เมื่อตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามที่ได้รับคำแนะนำ จากนั้นจึงทำการทดลอง (try out) ใช้กับกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ บ้านสะเนพ่อง อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก ทางฝั่งอำเภอสังคละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 30 ชุด แล้วนำมาวิเคราะห์ หาค่าความน่าเชื่อถือ (reliability) โดยวิธีการของ Cronbach ซึ่งผลการวิเคราะห์ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของแบบสอบถาม ในส่วนเรื่องของผลกระทบทางระบบนิเวศมีค่า เท่ากับ .980 ผลกระทบทางเศรษฐกิจมีค่าเท่ากับ .866 และผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรมมีค่าเท่ากับ .968

สำหรับเครื่องมือรวบรวมข้อมูลแบบสังเกต จะเป็นการจดบันทึกซึ่งมีกำหนดจุดมุ่งหมายให้รู้ถึงกิจกรรม โดยมีประเด็นที่ทำการบันทึก ดังนี้ ลักษณะของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ลักษณะรถยนต์ที่ใช่ในกิจกรรม และสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่ใช้ในการประกอบกิจกรรม โดยผู้วิจัยนำโครงร่างการบันทึกที่ได้สร้างขึ้น ให้กรรมการที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของประเด็นต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมในการวิจัย เมื่อตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ตามที่ได้คำแนะนำ แล้วนำเก็บข้อมูล

<u>การวิเคราะห์ข้อมูล</u>

ผู้วิจัยดำเนินการ โดย ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมด แล้ว นำข้อมูลจากแบบสอบถามไปจัดระเบียบเพื่อนำไปสร้างคู่มือลงรหัส แล้วนำไปประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้วิธีทางสถิติบรรยาย (Descriptive statistics) และสถิติอนุมาน(Inferential statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับข้อมูลที่ได้จากแบบสังเกตนำข้อมูลเหล่านั้นไปสรุปรวมกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการบรรยายผลการศึกษา โดยวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละส่วนอธิบายได้ดังนี้

1. สถิติบรรยายประมวลข้อมูลด้วยค่าการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย และการหาค่าร้อยละ

1.1 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ใช้การหาค่าร้อยละ

1.2 ข้อมูลนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด : ใช้ความถี่หรือจำนวนครั้ง และการหาค่าร้อยละที่ได้ประกอบกิจกรรม และเป้าหมายของการเดินทาง

1.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการกิจกรรมออฟโรด : โดยกำหนดช่วงความคิดเห็นของคนเป็น 2 ช่วง หรือ 2 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ใช้ค่าคะแนนจริงที่ผู้ทีมีส่วนได้เสียตอบ ซึ่งมีจำนวน 24 ข้อ และกำหนดค่าคะแนนเป็น 1 และ 0 คือ

เห็นด้วย	1	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	0	คะแนน

2. สถิติอนุมานในการทดสอบสมมติฐาน ใช้วิธีทางสถิติ F-test เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่ม และวิเคราะห์ความแปรปรวน (analysis of variance) เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการบรรยายผลการศึกษา โดยการให้ค่าคะแนนและการจัดทำข้อมูลในการประมวลผลจากแบบสอบถาม (รวีวรรณ, 2533) ดังนี้

2.1 ผลกระทบทางระบบนิเวศ : จำนวน 26 ข้อมูล โดยกำหนดช่วงความคิดเห็นของคนเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตามวิธีลิเคิร์ท (Likert Scale) และใช้คะแนนจริงตามระดับการตอบ ข้อความเชิงบวกใช้กำหนดคะแนนเป็น 5 4 3 2 และ 1 ส่วนข้อความเชิงลบใช้กำหนดคะแนนเป็น 1 2 3 4 และ 5 คือ

	ข้อความเชิงบวก		ข้อความเชิงลบ	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	คะแนน	1	คะแนน
เห็นด้วย	4	คะแนน	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	3	คะแนน	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	คะแนน	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	คะแนน	5	คะแนน

2.2 ผลกระทบทางเศรษฐกิจ : จำนวน 8 ข้อมูล โดยกำหนดช่วงความคิดเห็นของคนเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตามวิธีลิเคิร์ท (Likert Scale) และใช้คะแนนจริงตามระดับการตอบ ข้อความเชิงบวกใช้กำหนดคะแนนเป็น 5 4 3 2 และ 1 ส่วนข้อความเชิงลบใช้กำหนดคะแนนเป็น 1 2 3 4 และ 5 คือ

	ข้อความเชิงบวก		ข้อความเชิงลบ	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	คะแนน	1	คะแนน
เห็นด้วย	4	คะแนน	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	3	คะแนน	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	คะแนน	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	คะแนน	5	คะแนน

2.3 ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม : จำนวน 13 ข้อมูล โดยกำหนดช่วงความคิดเห็นของคนเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตามวิธีลิเคิร์ท (Likert Scale) และใช้คะแนนจริงตามระดับการตอบ ข้อความเชิงบวกใช้กำหนดคะแนนเป็น 5 4 3 2 และ 1 ส่วนข้อความเชิงลบใช้กำหนดคะแนนเป็น 1 2 3 4

และ 5 คือ

	ข้อความเชิงบวก		ข้อความเชิงลบ	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	คะแนน	1	คะแนน
เห็นด้วย	4	คะแนน	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	3	คะแนน	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	คะแนน	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	คะแนน	5	คะแนน

2.4 เมื่อได้ค่าเฉลี่ยผลกระทบทางระบบนิเวศ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ และผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม ในแต่ละหัวข้อแล้ว สามารถจำแนกเป็นระดับความคิดเห็นได้ 3 ระดับดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.67-5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นเห็นด้วยว่ามีผลกระทบ
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.34-3.66 หมายถึง มีความคิดเห็นไม่แน่ใจว่ามีผลกระทบ
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-2.33 หมายถึง มีความคิดเห็นไม่เห็นด้วยว่ามีผลกระทบ

ผลและวิจารณ์

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อประมวลมุมมองหรือความคิดเห็น และเปรียบเทียบความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งได้แก่ ราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด โดยใช้แบบสอบถามประกอบกับแบบการสังเกต และสัมภาษณ์ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 587 ชุด จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติบรรยาย และสถิติอนุมาน โดยผู้วิจัยได้แบ่งการวิจัยออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวแบบกิจกรรมออฟโรด ได้แก่ จำนวนกลุ่มผู้ร่วมเดินทาง จำนวนรถ จำนวนผู้โดยสาร ช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว สถานที่พักแรม ระยะเวลาในการเดินทางท่องเที่ยว ระยะเวลาหนึ่งปีเดินทางท่องเที่ยวกี่ครั้ง สิ่งที่ต้องการพบ เรื่องกิจกรรมที่มีในการเดินทางและจุดมุ่งหมาย ลักษณะการท่องเที่ยวแบบออฟโรด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็น เรื่องผลกระทบทางระบบนิเวศ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ และผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม

ตอนที่ 4 แนวทางในการบริหารจัดการกิจกรรมออฟโรด

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยราษฎรท้องถิ่น จำนวน 191 คน เจ้าหน้าที่เขตฯ จำนวน 131 คน และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด 265 คน จะมีลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากร ดังนี้

กลุ่มราษฎรท้องถิ่นส่วนใหญ่พบว่า เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 71.20 โดยมีอายุระหว่าง 36-45 ปี หรือวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง คิดเป็นร้อยละ 34.04 ในด้านความรู้จะพบว่าการศึกษาจะอยู่ที่ระดับประถม คิดเป็นร้อยละ 34.03 ไม่รู้หนังสือ คิดเป็นร้อยละ 32.46 ส่วนใหญ่ราษฎรท้องถิ่นจะมีอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 77.49 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 73.82

กลุ่มเจ้าหน้าที่เขตฯ ส่วนใหญ่พบว่า เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 87.79 โดยมีอายุระหว่าง 26-35 ปี หรือวัยผู้ใหญ่ตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 54.96 ในด้านความรู้พบว่าเจ้าหน้าที่เขตฯส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถม คิดเป็นร้อยละ 37.40 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 37.40 เมื่อรวมระดับความรู้ทั้งสองกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 74.80 อาชีพส่วนใหญ่เป็นพนักงานราชการและจ้างเหมาเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร คิดเป็นร้อยละ 95.42 และมีอาชีพเป็นข้าราชการ คิดเป็นร้อยละ 4.58 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 89.31

กลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด ส่วนใหญ่พบว่าเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 94.34 โดยมีอายุระหว่าง 26-35 ปี หรือวัยผู้ใหญ่ตอนต้นซึ่งถือว่าเป็นช่วงวัยเริ่มทำงาน คิดเป็นร้อยละ 67.92 ในด้านความรู้พบว่าส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 73.59 อาชีพการทำงานส่วนใหญ่จะเป็นพนักงานของบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 47.17 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 10,000-20,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 64.15 ดังรายละเอียดตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

n = 587

ลักษณะพื้นฐานของประชากร	ราษฎร		เจ้าหน้าที่เขตฯ		นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	
	จำนวน (191)	ร้อยละ	จำนวน (131)	ร้อยละ	จำนวน (265)	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	136	71.20	115	87.79	250	94.34
หญิง	55	28.80	16	12.21	15	5.66
อายุ						
ต่ำกว่า 26 ปี	44	23.04	20	15.27	5	1.89
26 - 35 ปี	38	19.90	72	54.96	180	67.92
36 - 45 ปี	65	34.03	31	23.66	72	27.17
46 - 55 ปี	22	11.52	8	6.11	8	3.02
มากกว่า 55 ปี	22	11.52	-	-	-	-
การศึกษา						
ไม่มีความรู้	62	32.46	-	-	-	-
ประถมศึกษา	65	34.03	49	37.40	4	1.51
มัธยมศึกษาตอนต้น	35	18.32	49	37.40	-	-
มัธยมศึกษาตอนปลาย	12	6.28	24	18.32	29	10.94
อาชีวศึกษาและอนุปริญญา	8	4.19	3	2.29	37	13.96
ปริญญาตรีและปริญญาโท	9	4.71	6	4.58	195	73.59
อาชีพ						
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	12	6.24	6	4.58	59	22.27
พนักงานบริษัทเอกชน	5	2.62	-	-	125	47.17
พ่อค้านักธุรกิจ	2	1.05	-	-	77	29.06
เกษตรกร	148	77.49	-	-	-	-

ตารางที่ 2 (ต่อ)

n = 587

ลักษณะพื้นฐานของประชากร	ราษฎร		เจ้าหน้าที่เขตฯ		นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	
	จำนวน (191)	ร้อยละ	จำนวน (131)	ร้อยละ	จำนวน (265)	ร้อยละ
อาชีพ						
นักเรียน นักศึกษา	21	10.99	-	-	4	1.51
พนักงานลูกจ้างเขตฯ	-	-	125	95.42	-	-
ว่างงาน	3	1.57	-	-	-	-
รายได้ต่อเดือน						
ต่ำกว่า 5,000 บาท	141	73.82	117	89.31	-	-
5,000 - 10,000 บาท	11	5.76	7	5.34	7	2.64
10,000 - 20,000 บาท	10	5.24	6	4.58	170	64.15
สูงกว่า 20,000 บาท	29	15.18	1	0.76	88	33.21

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

จากการศึกษาพบว่า นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด มักนิยมเดินทางกันเป็นกลุ่ม ซึ่งการเดินทางในแต่ละครั้งจะมีผู้ร่วมเดินทางจำนวน 6-10 คน คิดเป็นร้อยละ 35.09 ใช้รถยนต์ในการเดินทางจำนวน 4-6 คัน คิดเป็นร้อยละ 37.36 รองลงมาใช้รถยนต์ในการเดินทางจำนวน 7-9 คัน คิดเป็นร้อยละ 23.02 ซึ่งในรถยนต์แต่ละคันจะมีผู้โดยสารจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 55.47 ฤดูกาลที่นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดเลือกเดินทางทุกฤดู คิดเป็นร้อยละ 38.87 รองลงมาเป็นฤดูหนาว คิดเป็นร้อยละ 35.09 และฤดูฝนคิดเป็นร้อยละ 26.04 สถานที่พักแรมส่วนใหญ่จะพักค้างแรมในพื้นที่ป่า คิดเป็นร้อยละ 77.74 การเดินทางท่องเที่ยวแต่ละครั้งจะใช้ระยะเวลาประมาณ 3 วัน คิดเป็นร้อยละ 53.20 ในช่วงระยะเวลา 1 ปี นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดมีการเดินทางท่องเที่ยวจำนวน 4-6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 59.25 ดังรายละเอียดตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

n = 265

ลักษณะของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ร่วมเดินทาง		
ต่ำกว่า 6 คน	19	7.17
6 - 10 คน	93	35.09
11 - 15 คน	54	20.38
16 - 20 คน	57	21.51
มากกว่า 20 คน	42	15.85
จำนวนรถที่ร่วมเดินทาง		
ต่ำกว่า 4คัน	47	17.74
4-6 คัน	99	37.36
7-9 คัน	61	23.02
10-12 คัน	42	15.85
มากกว่า 15 คัน	16	6.03
จำนวนผู้โดยสารในรถยนต์ 1 คัน		
1 คน	51	19.24
2 คน	147	55.47
3 คน	37	13.96
4 คน	26	9.81
มากกว่า 4 คน	4	1.52
ช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว		
ฤดูหนาว	93	35.09
ฤดูฝน	69	26.04
ทุกฤดู	103	38.87

ตารางที่ 3 (ต่อ)

n = 265

ลักษณะของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	จำนวน	ร้อยละ
สถานที่พักแรม		
พักในพื้นที่ป่า	206	77.74
พักในหมู่บ้าน	18	6.79
พักในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฯ	34	12.83
พักบริเวณข้างทาง	7	2.64
ระยะเวลาที่ใช้ท่องเที่ยว		
2 วัน	84	31.69
3 วัน	141	53.20
4 วัน	22	8.30
5 วัน	18	6.81
จำนวนครั้งที่เที่ยวใน 1 ปี		
1-3 ครั้ง	64	24.15
4-6 ครั้ง	157	59.25
7-9 ครั้ง	17	6.42
10-12 ครั้ง	24	9.06
มากกว่า 12 ครั้ง	3	1.12

ลักษณะองค์ประกอบกิจกรรมออฟโรด

จากการศึกษาพบว่า องค์ประกอบทางธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่ทำให้นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด อยากสัมผัสและต้องการพบมากที่สุด 3 อันดับ มีดังนี้ นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต้องการสัมผัสอันดับแรกคือลำธาร คิดเป็นร้อยละ 57.36 นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต้องการสัมผัสน้ำตก คิดเป็นร้อยละ 56.23 นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต้องการสัมผัสภูเขา คิดเป็นร้อยละ 53.21 เมื่อพิจารณา

จากคำตอบที่เหลือสามารถเรียงลำดับต่อเนื่องได้ดังนี้ นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต้องการสัมผัสวิถีชีวิตคนท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 35.47 นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต้องการสัมผัสพรรณพืชและไม้ป่า คิดเป็นร้อยละ 30.94 นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต้องการสัมผัสหรือพบเห็นสัตว์ป่า คิดเป็นร้อยละ 17.36 นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต้องการสัมผัสเส้นทางธรรมชาติที่ทุรกันดาร คิดเป็นร้อยละ 13.21 นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต้องการสัมผัสถ้ำ คิดเป็นร้อยละ 12.45 นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต้องการสัมผัสแหล่งโบราณคดี คิดเป็นร้อยละ 8.30 และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต้องการสัมผัสน้อยที่สุดได้แก่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 7.17 ดังรายละเอียดตารางที่ 4

ตารางที่ 4 องค์ประกอบในแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดอยากพบในการเดินทาง

n = 265

องค์ประกอบในแหล่งท่องเที่ยว	จำนวน	ร้อยละ
ลำธาร	152	57.36
น้ำตก	149	56.23
ภูเขา	141	53.21
วิถีชีวิตคนท้องถิ่น	94	35.47
พรรณพืช	82	30.94
สัตว์ป่า	46	17.36
เส้นทางธรรมชาติ	35	13.21
ถ้ำ	33	12.45
แหล่งโบราณคดี	22	8.30
ทะเล	19	7.17

กิจกรรมเชิงนิเวศกับนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

จากการศึกษาพบว่า นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดจะประกอบกิจกรรมเชิงนิเวศ ได้แก่ ตั้งเต็นท์พักแรม คิดเป็นร้อยละ 84.15 กิจกรรมศึกษาธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 67.55 กิจกรรมถ่ายรูป คิดเป็นร้อยละ 66.79 กิจกรรมชมทิวทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 61.13 กิจกรรมชมวัฒนธรรมท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 60.75 กิจกรรมประกอบอาหาร คิดเป็นร้อยละ 59.25 กิจกรรมส่องสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 58.49 กิจกรรมว่ายน้ำ คิดเป็นร้อยละ 50.19 กิจกรรมเที่ยวน้ำตก คิดเป็นร้อยละ 49.43 กิจกรรมล่องเรือ คิดเป็นร้อยละ 41.89 กิจกรรมร้องเพลง คิดเป็นร้อยละ 32.45 กิจกรรมขี่จักรยาน คิดเป็น

ร้อยละ 26.04 กิจกรรมปีนเขา คิดเป็นร้อยละ 20.75 กิจกรรมศึกษาท้องฟ้า คิดเป็นร้อยละ 15.47 และกิจกรรมเที่ยวถ้ำ คิดเป็นร้อยละ 8.68 ดังรายละเอียดตารางที่ 5

ตารางที่ 5 กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดได้กระทำในการเดินทางท่องเที่ยว

n = 265

กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	จำนวน	ร้อยละ
ตั้งเต็นท์	223	84.15
ศึกษาธรรมชาติ	179	67.55
ถ่ายรูป	177	66.79
ชมทิวทัศน์	162	61.13
ชมวัฒนธรรมท้องถิ่น	161	60.75
ประกอบอาหาร	157	59.25
ส่องสัตว์	155	58.49
ว่ายน้ำ	133	50.19
เที่ยวน้ำตก	131	49.43
ล่องเรือ	111	41.89
ร้องเพลง	86	32.45
ขี่จักรยาน	69	26.04
ปีนไต่เขา	55	20.75
ศึกษาท้องฟ้า	41	15.47
เที่ยวถ้ำ	23	8.68

จุดมุ่งหมายของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

จากการศึกษาพบว่า จุดมุ่งหมายของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด ชื่นชอบกิจกรรมแบบออฟโรด เป็นส่วนใหญ่เพราะ ต้องการความตื่นเต้นและสนุกสนาน คิดเป็นร้อยละ 81.51 นอกจากนั้นรองลงมาได้แก่ ต้องการศึกษาหาความรู้จากธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 72.08 ต้องการพักผ่อนและสัมผัสธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 70.94 ต้องการสัมผัสวิถีชีวิตของชาวบ้าน คิดเป็นร้อยละ 69.43 ต้องการพบเห็นพรรณพืชและต้นไม้ป่า คิดเป็นร้อยละ 67.55 ต้องการช่วยเหลือชุมชนที่อยู่ในเขต

ทุรกันดาร คิดเป็นร้อยละ 60.00 ต้องการความภาคภูมิใจที่ได้เข้าถึงแหล่งธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 52.83 ต้องการฝึกทักษะในการขับขี่รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ คิดเป็นร้อยละ 46.79 ต้องการหาประสบการณ์ใหม่ คิดเป็นร้อยละ 46.42 ต้องการพบเห็นสัตว์ป่า คิดเป็นร้อยละ 42.26 ต้องการสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 36.60 ต้องการบริจาคสิ่งของ คิดเป็นร้อยละ 34.72 ต้องการปฏิสัมพันธ์กับกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 34.34 ต้องการความท้าทายของเส้นทาง คิดเป็นร้อยละ 31.32 ต้องการทำตามความนิยมของกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 5.66 ดังรายละเอียดตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จุดมุ่งหมายที่ทำให้นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดชื่นชอบกิจกรรมออฟโรด

n = 265

จุดมุ่งหมาย	จำนวน	ร้อยละ
1. ต้องการความตื่นเต้น และสนุกสนาน	216	81.51
2. ต้องการศึกษาหาความรู้จากธรรมชาติ	191	72.08
3. ต้องการพักผ่อน และสัมผัสธรรมชาติ	188	70.94
4. ต้องการสัมผัสวิถีชีวิตของชาวบ้าน	184	69.43
5. ต้องการเห็นพรรณพืชและต้นไม้ป่า	179	67.55
6. ต้องการช่วยเหลือชุมชนที่อยู่ในเขตทุรกันดาร	159	60.00
7. ต้องการความภาคภูมิใจที่ได้เข้าถึงแหล่งธรรมชาติ	140	52.83
8. ต้องการฝึกทักษะในการขับขี่รถขับเคลื่อนสี่ล้อ	124	46.79
9. ต้องการหาประสบการณ์ใหม่	123	46.42
10. ต้องการเห็นสัตว์ป่า	112	42.26
11. ต้องการสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัว	97	36.60
12. ต้องการบริจาคสิ่งของ	92	34.72
13. ต้องการปฏิสัมพันธ์กับกลุ่ม	91	34.34
14. ต้องการความท้าทายของเส้นทาง	83	31.32
15. ทำตามความนิยมของกลุ่ม	15	5.66

ข้อมูลจากแบบสังเกตของกลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

สำหรับผลการสังเกตพบว่า กลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดส่วนใหญ่จะเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 70 ความสัมพันธ์เป็นกลุ่มเพื่อนขนาดเล็ก คือมีจำนวนผู้ร่วมเดินทาง 16 คน ใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อตกแต่งและเพิ่มอุปกรณ์พิเศษ 7 คัน ช่วงอายุ 26-40 ปี ลักษณะความสัมพันธ์เป็นกลุ่มเพื่อน มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางคือ ต้องการผจญภัยกับเส้นทางธรรมชาติที่มีชื่อเสียงในด้านความยากลำบาก ความโหด ในการเข้าถึง ในการเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด จะมีการวางแผนและเตรียมความพร้อมก่อนการไปเยือนแหล่งท่องเที่ยว จะเห็นได้จากการเตรียมเต็นท์พักแรม อุปกรณ์ประกอบอาหาร อุปกรณ์ช่วยเหลือและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ยารักษาโรค ส้วมเคลื่อนที่ ถุงดำ เป็นต้น รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อที่กลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด จะมีลักษณะพิเศษแตกต่างจากรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อทั่วไป คือ จะมีความสูงของตัวถังมากกว่ารถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อทั่วไป จึงทำให้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อที่กลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดมีลักษณะเฉพาะ ดังนี้

จุดแรก คือมุมปะทะ (Approach) เป็นมุมที่เกิดจากการลากเส้นตรงจากจุดต่ำสุดของกันชนด้านหน้าของล้อหน้ามาบรรจบกับแนวเส้นขนานกับพื้นดิน มุมปะทะรถขับเคลื่อนสี่ล้อของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดจะต้องมีมุมปะทะที่สูง เพราะจะต้องนำรถเข้าไปในทางที่สมบุกสมบันทุรกันดาร มุมของรถที่มีองศามากๆ จะสามารถปีนป่ายได้มากกว่ารถยนต์ที่มีมุมองศาปะทะน้อย เพราะกันชนหน้าจะไม่เกยกับอุปสรรคทำให้มีประสิทธิภาพในการที่จะผ่านอุปสรรคไปได้

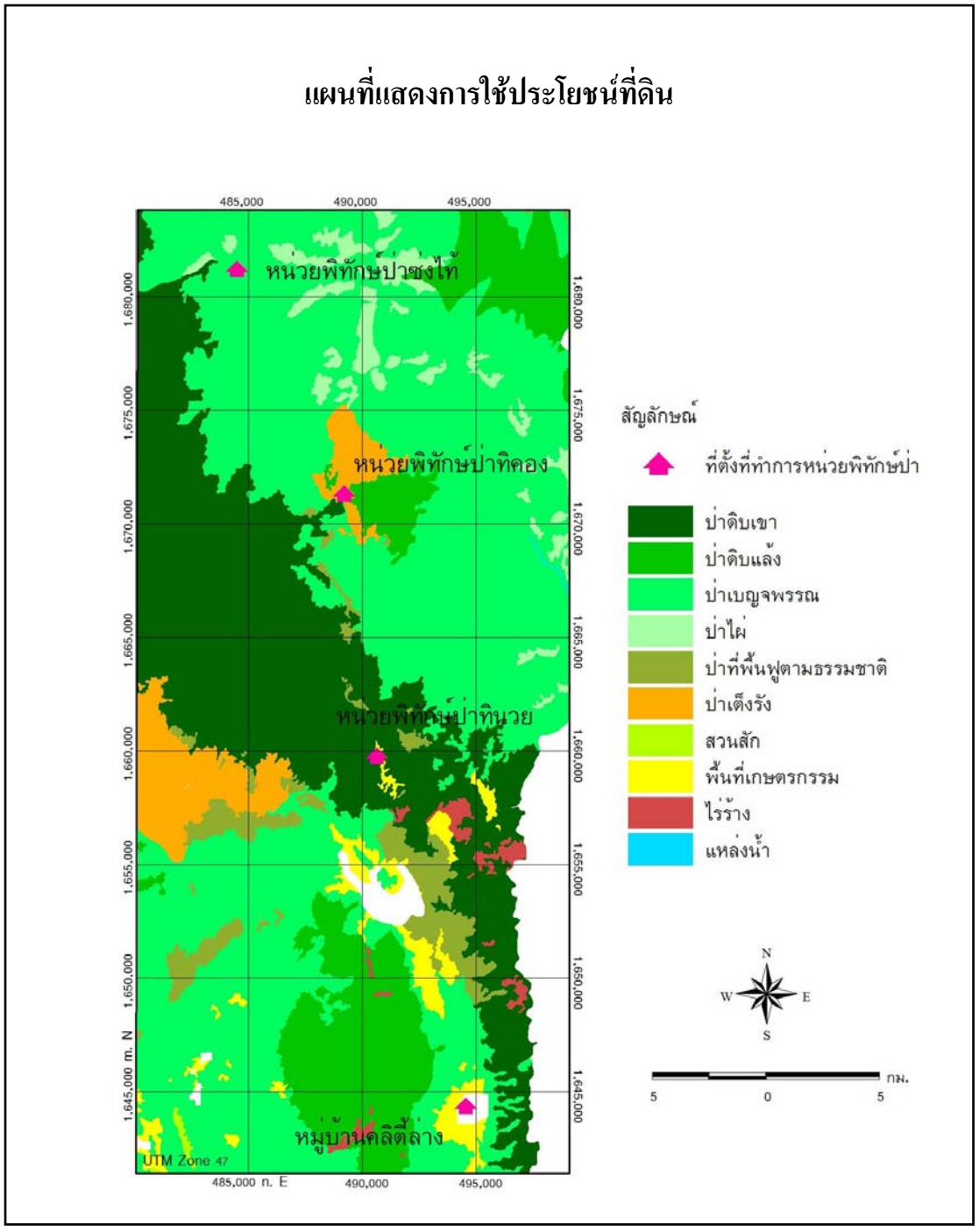
จุดที่สอง คือมุมจาก (Depart) เป็นมุมที่เกิดจากการลากเส้นตรงจากจุดต่ำสุดของกันชนด้านหลังของล้อหลังมาบรรจบกับแนวเส้นขนานกับพื้นดิน ตัวถังที่มีมุมจากในองศามากๆ จะได้เปรียบกว่ารถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อทั่วไปที่มีมุมจากในองศาที่น้อยเนื่องจากในกรณีที่ต้องผ่านทางที่ลาดชันมากๆ โอกาสที่ด้านท้ายของรถจะเกยกับอุปสรรคก็จะมีน้อย แต่ถ้ามีองศาของมุมจากน้อยโอกาสที่ท้ายรถจะครูดหรือติดกับอุปสรรคจะมีมากกว่า

จุดที่สาม คือความสูงใต้ท้องรถยนต์ (Ground Clearance) จะเป็นจุดระยะห่างของพื้นถนนกับจุดที่ต่ำที่สุดของตัวถังบริเวณใต้ท้อง เพราะการที่จะนำรถยนต์ผ่านอุปสรรคในทางทุรกันดาร ได้ดีนั้นรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อต้องมีความสูงของใต้ท้องมากๆ จะทำให้ลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นได้น้อยกว่ารถยนต์ที่มีความสูงของใต้ท้องน้อย เพราะโอกาสที่จะกระแทกกับอุปสรรคมีมากกว่า

ยางรถยนต์ของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดก็มีเอกลักษณ์พิเศษที่แตกต่างจากรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อทั่วไป คือ ด้านกายภาพ พบว่า ยางที่ใช้จะมีลักษณะดอกยางเป็นบั้งขนาดใหญ่ มีความหนาพิเศษ ร่องดอกยางลึก มีระยะห่างของร่องดอกยางค่อนข้างมาก พร้อมทั้งวงรอบล้อยางมีเส้นผ่าศูนย์กลางที่ใหญ่กว่ารถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อทั่วไป เพื่อประโยชน์ในการใช้วิ่งในสภาพที่เป็นทางโคลน จึงทำให้ตระกุยทางได้ดี นอกจากรถยนต์จะมีลักษณะพิเศษแล้ว นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดยังติดตั้งอุปกรณ์เสริม เพื่อความปลอดภัย และเพื่อให้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดสามารถผ่านอุปสรรคของเส้นทางธรรมชาติ จากการสังเกตพบว่า รถยนต์ดังกล่าวจะมีการติดตั้งกันชนหน้าและหลัง เพื่อป้องกันการกระแทกขณะทำการขับขี่ผ่านอุปสรรคไปได้ กว้าน (winch) ก็เป็นอุปกรณ์อีกอย่างหนึ่งที่กลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด นำมาติดตั้งกับรถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเพื่อเอาไว้ช่วยในกรณีติดหล่ม หรือรถยนต์พลิกคว่ำ แม่แรง (hi-lift jack) เป็นอุปกรณ์เสริมที่นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดจะนำติดรถยนต์ไปด้วย เพื่อใช้ในการเปลี่ยนยางอะไหล่ ซึ่งในบางกรณีก็จะนำมาใช้เพื่อให้พ้นอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างเส้นทางเช่น อาจใช้ยกรถยนต์เพื่อขยับเปลี่ยนทิศทาง หรือช่วยยกรถยนต์ขึ้นจากหล่ม เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์เสริมอื่น ๆ อีก เช่น พลั่วสนาม จอบ ผ้ากระสอบ เชือกกระตุก เชือกลากจูง เครื่องนำทางGPS เป็นต้น ซึ่งนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดบางกลุ่ม อาจจะมีอุปกรณ์สำหรับการซ่อมบำรุง และอะไหล่รถยนต์ ที่จะสามารถซ่อมกรณีฉุกเฉิน เช่น คันชัก คันส่ง ลวดเชื่อม เป็นต้น

จากการสังเกตพบว่า บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) การใช้ประโยชน์จากที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม โดยมีพื้นที่บางส่วนเป็นป่าเบญจพรรณ (ภาพที่ 4) สถานที่และสภาพแวดล้อมในการประกอบกิจกรรมทางด้านภายภาพ เส้นทางน้ำตกคลิตี้ล่างมีระยะทางจากปากทางถึงตัวน้ำตก 7 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทาง 3-4 ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนระยะทางต่อระยะเวลา คือ 1.75-2.3 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพเส้นทาง ในการเดินทางบางครั้งต้องใช้ระยะเวลาเป็นวันก็มี สำหรับลักษณะของเส้นทางเป็นเส้นทางธรรมชาติที่เป็นทางชักลากไม้เก่า มีความลาดชัน เส้นทางเป็นหลุมเป็นบ่อ บางจุดมีโขดหิน เส้นทางถูกกัดเซาะ ทั้งจากน้ำและยางรถยนต์ของนักท่องเที่ยวกลุ่มอื่น บางช่วงของเส้นทางเป็นหลุมขนาดใหญ่ ซึ่งจะต้องใช้อุปกรณ์เสริมช่วยเช่น การวินช์ หรือใช้จอบขุดสันของเส้นทางให้มีความต่ำลง บางครั้งนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดได้เปิดเส้นทางใหม่เพื่ออ้อมเส้นทางเดิม ด้วยเหตุที่เส้นทางเดิมมีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตราย หรือเกิดความเสียหายแก่รถยนต์

ในด้านสภาพแวดล้อม พบว่าต้นไม้ถูกเด็ดหัก ถูกเหยียบย่ำ ถูกตัด บางช่วงของเส้นทางที่มีการใช้วินช์จะเห็นต้นไม้มีรอยถลอก และโน้มเอียงอันเกิดจากแรงดึงของวินช์ ส่วนสัตว์ป่าขนาด



<u>ภาพที่ 4</u> แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ที่มา : ส่วนสำรวจทรัพยากรป่าไม้ (2547)

ใหญ่ไม่มีให้พบเห็น จะพบได้เฉพาะผีเสื้อและนกต่างๆ สถานที่พักแรม นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด จะใช้พื้นที่ใกล้แหล่งน้ำบริเวณน้ำตกคลิตี้เป็นที่พักแรม เพื่อประโยชน์ในการอุปโภคและบริโภค (ภาพที่ 5) ซึ่งในบางแห่งเป็นแหล่งธรรมชาติที่สัตว์ป่าจะใช้เป็นเส้นทางเดิน รวมถึงเป็นแหล่งอาหาร การเดินทางของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด จะไม่มีกำหนดเวลาที่แน่นอน อาจจะเป็นช่วงเช้า ช่วงกลางวัน ช่วงเย็น หรือช่วงกลางคืนก็มี เนื่องจากพื้นที่นี้จะไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบดูแลบริเวณปากทางเข้า ซึ่งน่าจะส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าที่ออกหากิน

ตอนที่ 3 ความคิดเห็น เรื่องผลกระทบทางระบบนิเวศ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ และผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม

ผลกระทบทางระบบนิเวศ

ความคิดเห็นต่อผลกระทบทางระบบนิเวศที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด ได้แบ่งผลกระทบออกเป็น ผลกระทบต่อพืช ผลกระทบต่อสัตว์ ผลกระทบต่อดิน และผลกระทบต่อน้ำ ในมุมมองของราษฎรท้องถิ่น พบว่า ผลกระทบต่อพืช ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความเสียหายต่อปริมาณลูกไม้ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.51 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความเสียหายต่อรากไม้ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.48 กิจกรรมออฟโรดทำให้พืชปกคลุมดินลดลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.36 กิจกรรมออฟโรดทำให้ความหนาแน่นของพืชน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.25 กิจกรรมออฟโรดทำให้ต้นไม้โตช้า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.25 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีพืชพันธุ์ใหม่เกิดขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.09 ผลกระทบต่อสัตว์ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์เปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.69 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์ป่าหนีเข้าไปในป่าลึกมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.68 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ป่า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.62 กิจกรรมออฟโรดทำให้จำนวนสัตว์ป่าลดน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.60 กิจกรรมออฟโรดทำให้ถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.53 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการล่าสัตว์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.40 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการสืบพันธุ์ของสัตว์ป่า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.29 กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์ป่าเสียชีวิต คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.24 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีโอกาสพบสัตว์ป่าได้ง่ายขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.65 ผลกระทบต่อดิน ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมออฟโรดทำให้หน้าดินเกิดความเสียหาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.70 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เส้นทางถนนถูกกัดเซาะ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.63 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการบุกรุก และตัดเส้นทางใหม่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.58 กิจกรรมออฟโรด

ภาพที่ 5 สภาพเส้นทางและสถานที่พักแรมบริเวณน้ำตกคลิตี้

ที่มา : น้ำตกคลิตี้ (2547)

ทำให้ดินขาดความสมบูรณ์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.54 และผลกระทบต่อน้ำ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมออฟโรดทำให้แหล่งน้ำขุ่น และมีโคลน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.57 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้ลำน้ำเสื่อมโทรม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.40 กิจกรรมออฟโรดทำให้ปลาและสัตว์น้ำลดลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.36 กิจกรรมออฟโรดทำให้การไหลของลำน้ำเปลี่ยนแปลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.29 กิจกรรมออฟโรดทำลายพืชน้ำ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.25 กิจกรรมออฟโรดทำให้น้ำในลำคลองมีคุณภาพดีขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.93 ส่วนกิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดขยะและสิ่งปฏิกูล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.72

ความคิดเห็นต่อผลกระทบทางระบบนิเวศที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรดได้แบ่งผลกระทบออกเป็น ผลกระทบต่อพืช ผลกระทบต่อสัตว์ ผลกระทบต่อดิน และผลกระทบต่อน้ำ ในมุมมองของเจ้าหน้าที่เขตฯ พบว่า ผลกระทบต่อพืช ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความเสียหายต่อรากไม้ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.51 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้พืชปกคลุมดินลดลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.46 กิจกรรมออฟโรดทำให้ความหนาแน่นของพืชน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.43 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความเสียหายต่อปริมาณลูกไม้ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.41 กิจกรรมออฟโรดทำให้ต้นไม้โตช้า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.38 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีพืชพันธุ์ใหม่เกิดขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.79 ผลกระทบต่อสัตว์ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการล่าสัตว์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.67 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์ป่าหนีเข้าไปในป่าลึกมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.65 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ป่า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.61 กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์เปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.56 กิจกรรมออฟโรดทำให้ถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.50 กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์ป่าเสียชีวิต คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.46 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการสืบพันธุ์ของสัตว์ป่า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.44 กิจกรรมออฟโรดทำให้จำนวนสัตว์ป่าลดน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.43 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีโอกาสพบสัตว์ป่าได้ง่ายขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.14 ผลกระทบต่อดิน ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการบุกรุก และตัดเส้นทางใหม่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.73 กิจกรรมออฟโรดทำให้เส้นทางถนนถูกกัดเซาะ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.71 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้หน้าดินเกิดความเสียหาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.68 กิจกรรมออฟโรดทำให้ดินขาดความสมบูรณ์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.46 ผลกระทบต่อน้ำ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมออฟโรดทำให้แหล่งน้ำขุ่น และมีโคลน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.61 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้ลำน้ำเสื่อมโทรม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.51 กิจกรรมออฟโรดทำลายพืชน้ำ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.45 กิจกรรมออฟโรดทำให้ปลาและสัตว์น้ำลดลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.43 กิจกรรมออฟโรดทำให้การไหลของลำน้ำปลี่ยนแปลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.32 กิจกรรมออฟโรดทำให้น้ำในลำคลองมีคุณภาพดีขึ้น คิดเป็น

ค่าเฉลี่ย 2.48 ส่วนกิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดขยะและสิ่งปฏิกูล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.66

ความคิดเห็นต่อผลกระทบทางระบบนิเวศที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด ในมุมมองของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด พบว่า ผลกระทบต่อพืช ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมออฟโรดทำให้พืชปกคลุมดินลดลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.15 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความเสียหายต่อปริมาณลูกไม้ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.08 กิจกรรมออฟโรดทำให้ความหนาแน่นของพืชน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.88 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความเสียหายต่อรากไม้ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.86 กิจกรรมออฟโรดทำให้ต้นไม้โตช้า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.83 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีพืชพันธุ์ใหม่เกิดขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.72 ผลกระทบต่อสัตว์ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์ป่าหนีเข้าไปในป่าลึกมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.14 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ป่า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.99 กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์เปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.99 กิจกรรมออฟโรดทำให้จำนวนสัตว์ป่าลดน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.95 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการสืบพันธุ์ของสัตว์ป่า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.95 กิจกรรมออฟโรดทำให้ถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.91 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีโอกาสพบสัตว์ป่าได้ง่ายขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.79 กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์ป่าเสียชีวิต คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.67 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการล่าสัตว์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.55 ผลกระทบต่อดิน ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมออฟโรดทำให้เส้นทางถนนถูกกัดเซาะ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.14 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้หน้าดินเกิดความเสียหาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.86 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการบุกรุก และตัดเส้นทางใหม่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.73 กิจกรรมออฟโรดทำให้ดินขาดความสมบูรณ์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.44 ผลกระทบต่อน้ำ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมออฟโรดทำให้แหล่งน้ำขุ่น และมีโคลน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.90 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้การไหลของลำน้ำเปลี่ยนแปลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.69 กิจกรรมออฟโรดทำลายพืชน้ำ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.67 กิจกรรมออฟโรดทำให้ปลาและสัตว์น้ำลดลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.63 กิจกรรมออฟโรดทำให้ลำน้ำเสื่อมโทรม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.62 กิจกรรมออฟโรดทำให้น้ำในลำคลองมีคุณภาพดีขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.48 ส่วนกิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดขยะและสิ่งปฏิกูล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.87 ดังรายละเอียดตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นต่อผลกระทบทางระบบนิเวศที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด

n = 587

ผลกระทบทางระบบนิเวศ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
1. ทำให้พืชปกคลุมดินลดลง							
ราษฎรท้องถิ่น	12.57 (24)	31.94 (61)	35.60 (68)	19.37 (37)	.52 (1)	3.36	.952
เจ้าหน้าที่เขตฯ	52.67 (69)	42.75 (56)	3.05 (4)	1.53 (2)	0 0	4.46	.636
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	30.19 (80)	37.74 (100)	25.66 (68)	.38 (1)	3.15	.890
2. ทำให้ความหนาแน่นของพืชน้อยลง							
ราษฎรท้องถิ่น	8.38 (16)	34.55 (66)	34.55 (66)	19.37 (37)	3.14 (6)	3.25	.969
เจ้าหน้าที่เขตฯ	51.15 (67)	42.75 (56)	4.58 (6)	1.53 (2)	- -	4.43	.657
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	16.60 (44)	37.74 (100)	39.25 (104)	0.38 (1)	2.88	.897
3. ทำให้เกิดความเสียหายต่อรากไม้							
ราษฎรท้องถิ่น	9.95 (19)	47.12 (90)	27.23 (52)	13.09 (25)	2.62 (5)	3.48	.933
เจ้าหน้าที่เขตฯ	54.96 (72)	42.75 (56)	.76 (1)	1.53 (2)	- -	4.51	.599
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	15.09 (40)	42.26 (112)	32.08 (85)	4.53 (12)	2.86	.937

ตารางที่ 7(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางระบบนิเวศ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
4.ทำให้เกิดความเสียหายต่อปริมาณลูกไม้							
ราษฎรท้องถิ่น	6.28 (12)	49.74 (95)	34.55 (66)	7.85 (15)	1.57 (3)	3.51	.793
เจ้าหน้าที่เขตฯ	48.85 (64)	45.80 (60)	3.82 (5)	1.53 (2)	0 0	4.41	.643
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	17.74 (47)	59.62 (158)	12.08 (32)	4.53 (12)	3.08	.846
5. ทำให้มีพืชพันธุ์ใหม่เกิดขึ้น							
ราษฎรท้องถิ่น	6.28 (12)	28.80 (55)	39.79 (76)	18.85 (36)	6.28 (12)	3.09	.987
เจ้าหน้าที่เขตฯ	39.69 (52)	22.14 (29)	18.32 (24)	17.56 (23)	2.29 (3)	3.79	1.207
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	.38 (1)	7.55 (20)	55.85 (148)	36.23 (96)	0 (0)	2.72	.613
6. ทำให้ต้นไม้โตช้า							
ราษฎรท้องถิ่น	9.42 (18)	36.65 (70)	28.80 (55)	19.90 (38)	5.24 (10)	3.25	1.046
เจ้าหน้าที่เขตฯ	51.15 (67)	37.40 (49)	9.92 (13)	1.53 (2)	0 0	4.38	.728
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	0 (0)	23.02 (61)	42.26 (112)	30.19 (80)	4.53 (12)	2.83	.830

ตารางที่ 7(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางระบบนิเวศ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
7.ทำให้จำนวนสัตว์ป่าลดน้อยลง							
ราษฎรท้องถิ่น	17.80 (34)	41.88 (80)	28.27 (54)	7.33 (14)	4.17 (9)	3.60	1.014
เจ้าหน้าที่เขตฯ	52.67 (69)	40.46 (53)	4.58 (6)	2.29 (3)	0 0	4.43	.691
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	29.43 (78)	23.40 (62)	36.60 (97)	4.53 (12)	2.95	1.041
8. ทำให้ถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าน้อยลง							
ราษฎรท้องถิ่น	10.47 (20)	50.26 (96)	24.08 (46)	13.09 (25)	2.09 (4)	3.53	.921
เจ้าหน้าที่เขตฯ	53.44 (70)	44.27 (58)	1.53 (2)	.76 (1)	0 0	4.50	.573
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	25.28 (67)	27.55 (73)	36.60 (97)	4.53 (12)	2.91	1.019
9. ทำให้สัตว์ป่าหนีเข้าไปในป่าลึกมากขึ้น							
ราษฎรท้องถิ่น	21.99 (42)	41.36 (79)	26.18 (50)	4.19 (8)	6.28 (12)	3.68	1.059
เจ้าหน้าที่เขตฯ	68.70 (90)	29.01 (38)	1.53 (2)	.76 (1)	0 0	4.65	.551
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	9.06 (24)	30.94 (82)	29.43 (78)	26.42 (70)	4.15 (11)	3.14	1.041

ตารางที่ 7(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางระบบนิเวศ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
10. ทำให้สัตว์เปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่							
ราษฎรท้องถิ่น	20.42 (39)	43.98 (84)	26.18 (50)	3.66 (7)	5.76 (11)	3.69	1.021
เจ้าหน้าที่เขตฯ	61.07 (80)	36.64 (48)	.76 (1)	.76 (1)	.76 (1)	4.56	.633
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	15.09 (40)	13.96 (37)	30.57 (81)	36.23 (96)	4.15 (11)	2.99	1.129
11.ทำให้เกิดการล่าสัตว์							
ราษฎรท้องถิ่น	10.99 (21)	35.60 (68)	43.98 (84)	2.09 (4)	7.33 (14)	3.40	.973
เจ้าหน้าที่เขตฯ	70.99 (93)	25.19 (33)	3.82 (5)	0 (0)	0 (0)	4.67	.546
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	12.08 (32)	3.40 (9)	24.15 (64)	48.68 (129)	11.70 (31)	2.55	1.130
12. ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ป่า							
ราษฎรท้องถิ่น	18.32 (35)	33.51 (64)	40.84 (78)	7.33 (14)	0 (0)	3.62	.866
เจ้าหน้าที่เขตฯ	65.65 (86)	30.53 (40)	3.82 (5)	0 (0)	0 (0)	4.61	.561
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	9.43 (25)	12.08 (32)	51.32 (136)	22.64 (60)	4.53 (12)	2.99	.953

ตารางที่ 7(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางระบบนิเวศ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
13.ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการสืบพันธุ์ของสัตว์ป่า							
ราษฎรท้องถิ่น	8.90 (17)	21.99 (42)	59.69 (114)	8.90 (17)	.52 (1)	3.29	.774
เจ้าหน้าที่เขตฯ	57.25 (75)	33.59 (44)	5.34 (7)	3.82 (5)	0 (0)	4.44	.766
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	9.43 (25)	8.30 (22)	55.09 (146)	22.64 (60)	4.53 (12)	2.95	.932
14.ทำให้มีโอกาสพบสัตว์ป่าได้ง่ายขึ้น							
ราษฎรท้องถิ่น	3.14 (6)	11.52 (22)	50.26 (96)	18.32 (35)	16.75 (32)	2.65	.991
เจ้าหน้าที่เขตฯ	7.63 (10)	4.58 (6)	16.79 (22)	36.64 (48)	34.35 (45)	2.14	1.170
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	0 (0)	11.32 (30)	61.51 (163)	22.64 (60)	4.53 (12)	2.79	.693
15. ทำให้สัตว์ป่าเสียชีวิต							
ราษฎรท้องถิ่น	6.28 (12)	32.46 (62)	45.55 (87)	10.47 (20)	5.24 (10)	3.24	.914
เจ้าหน้าที่เขตฯ	58.02 (76)	32.82 (43)	6.87 (9)	2.29 (3)	0 (0)	4.46	.726
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	10.19 (27)	35.09 (93)	42.26 (112)	6.42 (17)	2.67	.958

ตารางที่ 7(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางระบบนิเวศ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
16. ทำให้ลำน้ำเสื่อมโทรม							
ราษฎรท้องถิ่น	10.99 (21)	36.13 (69)	37.70 (72)	12.57 (24)	2.62 (5)	3.40	.934
เจ้าหน้าที่เขตฯ	57.25 (75)	38.17 (50)	3.82 (5)	.76 (1)	0 0	4.51	.612
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	6.04 (16)	44.53 (118)	31.32 (83)	12.08 (32)	2.62	.980
17. ทำให้ปลาและสัตว์น้ำลดลง							
ราษฎรท้องถิ่น	7.85 (15)	37.17 (71)	43.98 (84)	5.24 (10)	5.76 (11)	3.36	.917
เจ้าหน้าที่เขตฯ	54.20 (71)	36.64 (48)	8.40 (11)	0 (0)	.76 1	4.43	.713
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	13.58 (36)	30.19 (80)	38.11 (101)	12.08 (32)	2.63	1.054
18. ทำให้เกิดการบุกรุก และตัดเส้นทางใหม่							
ราษฎรท้องถิ่น	19.90 (38)	37.70 (72)	29.32 (56)	7.33 (14)	5.76 (11)	3.58	.1.067
เจ้าหน้าที่เขตฯ	74.05 (97)	25.19 (33)	.76 (1)	0 (0)	0 (0)	4.73	.461
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	19.25 (51)	27.55 (73)	36.98 (98)	10.19 (27)	2.73	.1.071

ตารางที่ 7(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางระบบนิเวศ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
19. ทำให้ดินขาดความสมบูรณ์							
ราษฎรท้องถิ่น	19.37	31.41	36.13	10.47	2.62	3.54	1.003
	(37)	(60)	(69)	(20)	(5)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	58.02	32.82	6.87	2.29	0	4.46	.726
	(76)	(43)	(9)	(3)	(0)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04	0	36.98	46.79	10.19	2.44	.903
	(16)	(0)	(98)	(124)	(27)		
20. ทำให้หน้าดินเกิดความเสียหาย							
ราษฎรท้องถิ่น	21.99	39.79	27.75	7.85	2.62	3.70	.982
	(42)	(76)	(53)	(15)	(5)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	68.70	31.30	0	0	0	4.68	.465
	(90)	(41)	(0)	(0)	(0)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04	14.72	43.02	31.70	4.53	2.86	.933
	(16)	(39)	(114)	(84)	(12)		
21. ทำให้เส้นทางถนนถูกกัดเซาะ							
ราษฎรท้องถิ่น	23.04	35.08	28.80	8.38	4.71	3.63	1.072
	(44)	(67)	(55)	(16)	(9)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	72.52	26.72	.76	0	0	4.71	.468
	(95)	(35)	(1)	(0)	(0)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	12.08	30.19	22.64	30.57	4.53	3.14	1.120
	(32)	(80)	(60)	(81)	(12)		

ตารางที่ 7(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางระบบนิเวศ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
22. ทำให้เกิดขยะ และสิ่งปฏิกูล							
ราษฎรท้องถิ่น	30.89 (59)	30.89 (59)	24.61 (47)	7.33 (14)	6.28 (12)	3.72	1.160
เจ้าหน้าที่เขตฯ	67.94 (89)	31.30 (41)	0 (0)	.76 (1)	0 (0)	4.66	.520
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	26.79 (71)	26.42 (70)	30.57 (81)	10.19 (27)	2.87	1.101
23. ทำให้แหล่งน้ำขุ่น และมีโคลน							
ราษฎรท้องถิ่น	23.04 (44)	29.32 (56)	35.08 (67)	6.81 (13)	5.76 (11)	3.57	1.092
เจ้าหน้าที่เขตฯ	66.41 (87)	29.77 (39)	3.05 (4)	.76 (1)	0 (0)	4.61	.587
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	19.62 (52)	33.96 (90)	40.00 (106)	.38 (1)	2.90	.920
24. ทำให้การไหลของลำน้ำเปลี่ยนแปลง							
ราษฎรท้องถิ่น	12.57 (24)	27.23 (52)	41.88 (80)	13.61 (26)	4.71 (9)	3.29	1.009
เจ้าหน้าที่เขตฯ	51.15 (67)	37.40 (49)	4.58 (6)	6.87 (9)	0 (0)	4.32	.854
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	9.06 (24)	37.74 (100)	42.64 (113)	4.53 (12)	2.69	.921

ตารางที่ 7(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางระบบนิเวศ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
25. ทำให้น้ำในลำคลองมีคุณภาพดีขึ้น							
ราษฎรท้องถิ่น	8.90	18.32	40.84	20.94	10.99	2.93	1.090
	(17)	(35)	(78)	(40)	(21)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	18.32	11.45	3.82	33.59	32.82	2.48	1.500
	(24)	(15)	(5)	(44)	(43)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	0	3.77	55.09	33.21	7.92	2.54	.695
	(0)	(10)	(146)	(88)	(21)		
26. ทำลายพืชน้ำ							
ราษฎรท้องถิ่น	8.38	26.18	50.79	12.04	2.62	3.25	.871
	(16)	(50)	(97)	(23)	(5)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	55.73	35.11	8.40	.76	0	4.45	.682
	(73)	(46)	(11)	(1)	(0)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04	0	54.34	35.09	4.53	2.67	.820
	(16)	(0)	(144)	(93)	(12)		

ผลการศึกษาจากตารางที่ 7 พบว่า ราษฎรท้องถิ่น มีความคิดเห็นว่ากิจกรรมออฟโรดมีผลกระทบต่อระบบนิเวศโดยเฉพาะ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดขยะและสิ่งปฏิกูล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.72 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปุสตี และคณะ (2535) กล่าวว่าผลกระทบทางระบบนิเวศสังเกตเห็นได้จากขยะ และสิ่งปฏิกูล ส่วนผลกระทบต่อสัตว์ป่า ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์เปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.69 และกิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์ป่าหนีเข้าไปในป่าลึกมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.68 ซึ่งสอดคล้องกับ นิเวศ (2536) จากการศึกษาผลกระทบการท่องเที่ยวต่อการเปลี่ยนแปลงชนิดสัตว์ป่าบนเกาะพีพีและเกาะพีพีเล จังหวัดกระบี่ พบว่าการท่องเที่ยวทำให้เกิดการลดจำนวนของสัตว์ป่า และลดจำนวนชนิด ซึ่งเป็นผลมาจากถิ่นที่อยู่ถูกรบกวน แหล่งอาหาร

ถูกทำลาย ส่วนในประเด็นกิจกรรมออฟโรดมีผลกระทบต่อพืช ผลกระทบต่อดิน และผลกระทบต่อน้ำ ราษฎรท้องถิ่นยังมีความคิดเห็นไม่แน่ใจว่ากิจกรรมออฟโรดจะก่อให้เกิดผลกระทบ

ผลการศึกษาจากตารางที่ 7 พบว่า เจ้าหน้าที่เขตฯ มีความคิดเห็นว่ากิจกรรมออฟโรดมีผลกระทบต่อระบบนิเวศในทุกด้าน ได้แก่ ผลกระทบต่อพืช ผลกระทบต่อสัตว์ ผลกระทบต่อดิน และผลกระทบต่อน้ำ โดย เฉพาะผลกระทบต่อดิน กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการบุกรุก และตัดเส้นทางใหม่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.73 กิจกรรมออฟโรดทำให้เส้นทางถนนถูกกัดเซาะ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.71 กิจกรรมออฟโรดทำให้หน้าดินเกิดความเสียหาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.68 กิจกรรมออฟโรดทำให้ดินขาดความสมบูรณ์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.46 รองลงมาเป็นเรื่อง ผลกระทบต่อสัตว์ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการล่าสัตว์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.67 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์ป่าหนีเข้าไปในป่าลึกมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.65 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ป่า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.61 กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์เปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.56 กิจกรรมออฟโรดทำให้ถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.50 กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์ป่าเสียชีวิต คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.46 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการสืบพันธุ์ของสัตว์ป่า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.44 กิจกรรมออฟโรดทำให้จำนวนสัตว์ป่าลดน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.43 ในลำดับต่อมาเป็นเรื่องผลกระทบต่อน้ำ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้แหล่งน้ำขุ่น และมีโคลน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.61 กิจกรรมออฟโรดทำให้ลำน้ำเสื่อมโทรม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.51 กิจกรรมออฟโรดทำลายพืชน้ำ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.45 กิจกรรมออฟโรดทำให้ปลาและสัตว์น้ำลดลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.43 กิจกรรมออฟโรดทำให้การไหลของลำน้ำเปลี่ยนแปลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.32 และผลกระทบต่อพืช ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความเสียหายต่อรากไม้ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.51 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้พืชปกคลุมดินลดลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.46 กิจกรรมออฟโรดทำให้ความหนาแน่นของพืชน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.43 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความเสียหายต่อปริมาณลูกไม้ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.41 กิจกรรมออฟโรดทำให้ต้นไม้โตช้า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.38 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีพืชพันธุ์ใหม่เกิดขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.79 ส่วน กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดขยะและสิ่งปฏิกูล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.66 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปุสตี และคณะ (2535) ก่ลาวว่า ผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อมจากกิจกรรมการท่องเที่ยว สามารถสังเกต เห็นได้จากความเสื่อมโทรมของป่าไม้ และลำน้ำในเส้นทางไม่ว่าจะเป็นขยะ สัตว์ป่าที่ลดน้อยลง และเมื่อสภาพเส้นทางเสื่อมโทรมลง ทำให้นักท่องเที่ยวเริ่มไปบุกเบิกเส้นทางอื่น และสอดคล้องกับ นิเวศ (2536) จากการศึกษาผลกระทบการท่องเที่ยวต่อการเปลี่ยนแปลงชนิดสัตว์ป่าบนเกาะพีพีและเกาะพีพีเล จังหวัดกระบี่ พบว่าการท่องเที่ยวทำให้เกิดการ

ลดจำนวนของสัตว์ป่า และลดจำนวนชนิด ซึ่งเป็นผลมาจากถิ่นที่อยู่ถูกรบกวน แหล่งอาหารถูกทำลาย

ผลการศึกษาจากตารางที่ 7 พบว่า นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด มีความคิดเห็นไม่แน่ใจว่ากิจกรรมออฟโรดจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศในทุกด้าน ซึ่งความคิดเห็นดังกล่าวไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของราษฎรท้องถิ่น กับเจ้าหน้าที่เขตฯ

<u>ผลกระทบทางเศรษฐกิจ</u>

ความคิดเห็นต่อผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรดในมุมมองของราษฎรท้องถิ่น พบว่า ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กิจกรรมออฟโรดทำให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.00 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดธุรกิจด้านที่พักแรมมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.97 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีอาชีพเสริม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.95 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.92 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.92 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.87 กิจกรรมออฟโรดทำให้ราคาอาหารแพงขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.83 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีหนี้สินมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.60

ความคิดเห็นต่อผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรดในมุมมองของเจ้าหน้าที่เขตฯ พบว่า ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดธุรกิจด้านที่พักแรมมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.83 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้ราคาอาหารแพงขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.75 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.74 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.70 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีหนี้สินมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.68 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีอาชีพเสริม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.67 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.67 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.64

ความคิดเห็นต่อผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด ในมุมมองนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดพบว่า ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กิจกรรมออฟโรดทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.54 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้มี

อาชีพเสริม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.53 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.44 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดธุรกิจด้านที่พักแรมมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.13 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.01 กิจกรรมออฟโรดทำให้ราคาอาหารแพงขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.94 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีหนี้สินมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.94 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.78 ดังรายละเอียดตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความคิดเห็นต่อผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด

n = 587

ผลกระทบทางเศรษฐกิจ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
1. ทำให้มีอาชีพเสริม							
ราษฎรท้องถิ่น	4.19	23.04	43.98	21.99	6.81	2.95	.944
	(8)	(44)	(84)	(42)	(13)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	24.23	36.64	22.14	16.03	.76	3.67	1.039
	(32)	(48)	(29)	(21)	(1)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.42	44.15	46.42	3.02	0	3.53	.662
	(17)	(117)	(123)	(8)	(0)		
2. ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น							
ราษฎรท้องถิ่น	3.14	20.94	44.50	28.27	3.14	2.92	.861
	(6)	(40)	(85)	(54)	(6)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	22.90	40.46	19.08	16.79	.76	3.67	1.032
	(30)	(53)	(25)	(22)	(1)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	.38	58.49	36.60	4.53	0	3.54	.589
	(1)	(155)	(97)	(12)	(0)		
3. ทำให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น							
ราษฎรท้องถิ่น	2.62	29.84	35.08	30.37	2.09	3.00	.891
	(5)	(57)	(67)	(58)	(4)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	22.90	38.17	20.61	17.56	.76	3.64	1.044
	(30)	(50)	(27)	(23)	(1)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	.38	50.19	43.40	6.04	0	3.44	.614
	(1)	(133)	(115)	(16)	(0)		

ตารางที่ 8(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางเศรษฐกิจ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
4. ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพ							
ราษฎรท้องถิ่น	3.66	23.56	34.55	38.22	0	2.92	.873
	(7)	(45)	(66)	(73)	(0)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	22.90	41.22	19.85	15.27	.76	3.70	1.012
	(30)	(54)	(26)	(20)	(1)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	.38	24.53	50.94	24.15	0	3.01	.709
	(1)	(65)	(135)	(64)	(0)		
5. ทำให้ราคาอาหารแพงขึ้น							
ราษฎรท้องถิ่น	2.62	17.80	45.55	28.80	5.24	2.83	.870
	(5)	(34)	(87)	(55)	(10)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	23.66	45.04	16.03	13.74	1.53	3.75	1.015
	(31)	(59)	(21)	(18)	(2)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04	13.21	54.72	21.51	4.53	2.94	.877
	(16)	(35)	(145)	(57)	(12)		
6. ทำให้มีหนี้สินมากขึ้น							
ราษฎรท้องถิ่น	0	12.04	43.98	36.65	7.33	2.60	.793
	(0)	(23)	(84)	(70)	(14)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	22.90	41.22	19.08	15.27	1.53	3.68	1.038
	(30)	(54)	(25)	(20)	(2)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04	15.09	50.19	24.53	4.15	2.94	.896
	(16)	(40)	(133)	(65)	(11)		

ตารางที่ 8(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางเศรษฐกิจ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
7. ทำให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น							
ราษฎรท้องถิ่น	0	26.18	37.70	34.03	2.09	2.87	.821
	(0)	(50)	(72)	(65)	(4)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	22.90	46.56	14.50	14.50	1.53	3.74	1.017
	(30)	(61)	(19)	(19)	(2)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	0	18.87	45.28	31.32	4.53	2.78	.799
	(0)	(50)	(120)	(83)	(12)		
8. ทำให้เกิดธุรกิจด้านที่พักแรม							
ราษฎรท้องถิ่น	1.57	27.23	42.41	25.13	3.66	2.97	.858
	(3)	(52)	(81)	(48)	(7)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	24.43	52.67	8.40	11.45	3.05	3.83	1.021
	(32)	(69)	(11)	(15)	(4)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	.38	43.77	29.43	22.26	4.15	3.13	.908
	(1)	(116)	(78)	(59)	(11)		

ผลการศึกษาจากตารางที่ 8 พบว่าราษฎรท้องถิ่น และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดมีความคิดเห็นไม่แน่ใจว่ากิจกรรมออฟโรดจะทำให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจ ทั้งผลกระทบในทางที่ดีหรือในทางที่ไม่ดี ส่วนเจ้าหน้าที่เขตฯ มีความคิดเห็นเห็นด้วยว่ากิจกรรมออฟโรดจะทำให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจ ทั้งผลกระทบในทางที่ดี ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดธุรกิจด้านที่พักแรมมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.83 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.74 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.70 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.67 ส่วนผลกระทบในทางที่ไม่ดี ได้แก่ กิจกรรมออฟ

โรดทำให้ราคาอาหารแพงขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.75 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีหนี้สินมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.68 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีอาชีพเสริม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.67 ความคิดเห็นเจ้าหน้าที่เขตฯ จึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2528) ได้ทำการสำรวจ การท่องเที่ยวมีผลกระทบต่ออาชีพ การจ้างงานและรายได้ เช่นที่พัก อาหาร การสันทนาการ และสินค้าของที่ระลึก การจ้างงาน และอาชีพเสริม ซึ่ง ปรีชา และ สุริยา (2521) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับทางเศรษฐกิจ การท่องเที่ยวทำให้เกิดการจ้างงาน แต่จากการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด พบว่า เป็นกลุ่มที่ไม่ต้องการความสะดวกสบาย และมีการเตรียมตัวในการเดินทางเป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นอาหารเครื่องดื่ม เต้นท์สำหรับพักแรม และอุปกรณ์ต่างๆ และส่วนมากจะเข้าไปพักแรมอยู่ในป่า ซึ่งไม่น่าจะผลกระทบทางเศรษฐกิจ กับพื้นที่ที่ใช้ในการประกอบกิจกรรมดังกล่าว

นอกจากนี้จากการศึกษา พบว่า กิจกรรมออฟโรดทำให้เสียงบประมาณแผ่นดินในการปรับปรุง และซ่อมแซม เส้นทางจราจร เป็นจำนวนมาก เพราะบางเส้นทางที่นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดใช้ในการประกอบกิจกรรมนั้นเป็นเส้นทางที่ราษฎรท้องถิ่น ใช้เป็นเส้นทางสัญจร

<u>ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม</u>

ความคิดเห็นต่อผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรมที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด ในมุมมองของราษฎรท้องถิ่น พบว่า ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กิจกรรมออฟโรดทำให้เส้นทางสัญจรเสียหาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.64 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้ชุมชนท้องถิ่นขยายตัวมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.27 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวทั่วไปกับนักท่องเที่ยวออฟโรด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.17 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่มากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.13 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.04 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างราษฎรท้องถิ่นกับนักท่องเที่ยวออฟโรด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.04 กิจกรรมออฟโรดมีผลต่อพฤติกรรมของเยาวชนในท้องถิ่น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.96 กิจกรรมออฟโรดทำให้การแต่งกายเปลี่ยนแปลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.92 กิจกรรมออฟโรดทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.89 กิจกรรมออฟโรดทำให้ประเพณีของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.87 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการย้ายถิ่นที่อยู่ของชุมชนท้องถิ่น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.75 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดอาชญากรรม เช่น การลักทรัพย์ การขโมย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.70 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดมีหญิงบริการในพื้นที่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.64

ความคิดเห็นต่อผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรมที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด ในมุมมองของเจ้าหน้าที่เขตฯ พบว่า ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กิจกรรมออฟโรดทำให้เส้นทางสัญจรเสียหาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.59 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดมีผลต่อพฤติกรรมของเยาวชนในท้องถิ่น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.14 กิจกรรมออฟโรดทำให้ชุมชนท้องถิ่นขยายตัวมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.01 กิจกรรมออฟโรดทำให้การแต่งกายเปลี่ยนแปลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.98 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.96 กิจกรรมออฟโรดทำให้ประเพณีของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.92 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวทั่วไปกับนักท่องเที่ยวออฟโรด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.92 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่มากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.89 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างราษฎรท้องถิ่นกับนักท่องเที่ยวออฟโรด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.89 กิจกรรมออฟโรดทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.87 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดอาชญากรรม เช่น การลักทรัพย์ การขโมย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.84 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการย้ายถิ่นที่อยู่ของชุมชนท้องถิ่น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.80 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดมีหญิงบริการในพื้นที่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.63

ความคิดเห็นต่อผลกระทบทางด้านสังคมและวัฒนธรรมที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด ในมุมมองของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด พบว่า ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กิจกรรมออฟโรดทำให้ชุมชนท้องถิ่นขยายตัวมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.35 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เส้นทางสัญจรเสียหาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.31 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.17 กิจกรรมออฟโรดมีผลต่อพฤติกรรมของเยาวชนในท้องถิ่น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.10 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวทั่วไปกับนักท่องเที่ยวออฟโรด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.02 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างราษฎรท้องถิ่นกับนักท่องเที่ยวออฟโรด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.94 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่มากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.91 กิจกรรมออฟโรดทำให้การแต่งกายเปลี่ยนแปลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.86 กิจกรรมออฟโรดทำให้ประเพณีของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.67 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดอาชญากรรม เช่น การลักทรัพย์ การขโมย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.66 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการย้ายถิ่นที่อยู่ของชุมชนท้องถิ่น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.52 กิจกรรมออฟโรดทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.49 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดมีหญิงบริการในพื้นที่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.27 ดังรายละเอียดตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ความคิดเห็นต่อผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรมที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด

n = 587

ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
1. ทำให้มีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่มากขึ้น							
ราษฎรท้องถิ่น	4.19	34.03	32.46	29.32	0	3.13	.887
	(8)	(65)	(62)	(56)	(0)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	25.95	48.09	15.27	10.69	0	3.89	.913
	(34)	(63)	(20)	(14)	0		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	.38	16.98	60.38	18.11	4.15	2.91	.725
	(1)	(45)	(160)	(48)	(11)		
2. ทำให้เกิดการย้ายถิ่นที่อยู่ของชุมชนท้องถิ่น							
ราษฎรท้องถิ่น	1.57	16.75	39.27	40.31	2.09	2.75	.812
	(3)	(32)	(75)	(77)	(4)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	25.19	41.98	20.61	12.21	0	3.80	.956
	(33)	(55)	(27)	(16)	(0)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	0	17.36	27.55	44.91	10.19	2.52	.896
	(0)	(46)	(73)	(119)	(27)		
3. ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต							
ราษฎรท้องถิ่น	5.24	29.32	30.37	35.08	0	3.04	.925
	(10)	(56)	(58)	(67)	(0)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	28.24	49.62	12.21	9.92	0	3.96	.897
	(37)	(65)	(16)	(13)	(0)		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	.38	38.87	43.02	13.58	4.15	3.17	.822
	(1)	(103)	(114)	(36)	(11)		

ตารางที่ 9(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
4. กิจกรรมออฟโรดทำให้ประเพณีของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป							
ราษฎรท้องถิ่น	3.66 (7)	21.47 (41)	34.03 (65)	40.84 (78)	0 (0)	2.87	.871
เจ้าหน้าที่เขตฯ	27.48 (36)	48.85 (64)	12.98 (17)	9.92 (13)	.76 (1)	3.92	.933
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	12.08 (32)	3.40 (9)	29.06 (77)	50.94 (135)	4.53 (12)	2.67	1.051
5. ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนน้อยลง							
ราษฎรท้องถิ่น	2.62 (5)	23.56 (45)	35.60 (68)	37.17 (71)	1.05 (2)	2.89	.864
เจ้าหน้าที่เขตฯ	24.43 (32)	45.80 (60)	23.66 (31)	5.34 (7)	.76 (1)	3.87	.868
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	0 (0)	35.85 (95)	53.58 (142)	4.53 (12)	2.49	.839
6. ทำให้การแต่งกายเปลี่ยนแปลง							
ราษฎรท้องถิ่น	1.57 (3)	20.42 (39)	49.21 (94)	26.70 (51)	2.09 (4)	2.92	.784
เจ้าหน้าที่เขตฯ	35.11 (46)	38.93 (51)	16.03 (21)	9.16 (12)	.76 (1)	3.98	.976
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	7.55 (20)	57.74 (153)	24.15 (64)	4.53 (12)	2.86	.850

ตารางที่ 9(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
7. ทำให้เกิดอาชญากรรม เช่น การลักทรัพย์							
ราษฎรท้องถิ่น	.52 (1)	19.37 (37)	38.74 (74)	32.46 (62)	8.90 (17)	2.70	.900
เจ้าหน้าที่เขตฯ	25.95 (34)	40.46 (53)	26.72 (35)	6.11 (8)	.76 1	3.84	.907
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	0 (0)	18.11 (48)	35.09 (93)	42.26 (112)	4.53 (12)	2.66	.822
8. ทำให้เกิดมีหญิงบริการในพื้นที่							
ราษฎรท้องถิ่น	1.57 (3)	13.09 (25)	41.36 (79)	36.65 (70)	7.33 (14)	2.64	.856
เจ้าหน้าที่เขตฯ	18.32 (24)	36.64 (48)	35.88 (47)	8.40 (11)	.76 (1)	3.63	.904
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	0 (0)	0 (0)	45.28 (120)	37.36 (99)	17.36 (46)	2.27	.741
9. มีผลต่อพฤติกรรมของเยาวชนในท้องถิ่น							
ราษฎรท้องถิ่น	3.66 (7)	22.51 (43)	43.46 (83)	27.75 (53)	2.62 (5)	2.96	.870
เจ้าหน้าที่เขตฯ	30.53 (40)	57.25 (75)	9.16 (12)	2.29 (3)	.76 (1)	4.14	.735
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.42 (17)	26.79 (71)	42.26 (112)	20.38 (54)	4.15 (11)	3.10	.941

ตารางที่ 9(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
10. เกิดความขัดแย้งระหว่างชาวบ้านกับกลุ่มออฟโรด							
ราษฎรท้องถิ่น	5.24 (10)	19.90 (38)	49.74 (95)	24.08 (46)	1.05 (2)	3.04	.832
เจ้าหน้าที่เขตฯ	28.24 (37)	40.46 (53)	24.43 (32)	6.11 (8)	.76 (1)	3.89	.913
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04 (16)	12.08 (32)	56.98 (151)	20.38 (54)	4.53 (12)	2.94	.864
11. เกิดความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวทั่วไป กับกลุ่มออฟโรด							
ราษฎรท้องถิ่น	4.71 (9)	31.94 (61)	41.36 (79)	19.90 (38)	2.09 (4)	3.17	.874
เจ้าหน้าที่เขตฯ	26.72 (35)	45.04 (59)	22.90 (30)	4.58 (6)	.76 (1)	3.92	.864
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	7.92 (21)	17.74 (47)	47.92 (127)	21.89 (58)	4.53 (12)	3.02	.947
12. ทำให้เส้นทางสัญจรเสียหาย							
ราษฎรท้องถิ่น	26.18 (50)	32.46 (62)	25.13 (48)	12.04 (23)	4.19 (8)	3.64	1.118
เจ้าหน้าที่เขตฯ	62.60 (82)	35.11 (46)	1.53 (2)	.76 (1)	0 (0)	4.59	.565
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	12.45 (33)	32.83 (87)	32.83 (87)	17.74 (47)	4.15 (11)	3.31	1.036

ตารางที่ 9(ต่อ)

n = 587

ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	$\overline{X}$	SD
13. ทำให้ชุมชนขยายตัวมากขึ้น							
ราษฎรท้องถิ่น	13.61	19.37	50.26	14.66	2.09	3.27	.946
	(26)	(37)	(96)	(28)	(4)		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	31.30	47.33	12.98	8.40	0	4.01	.885
	(41)	(62)	(17)	(11)	0		
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	6.04	34.34	52.83	2.26	4.53	3.35	.817
	(16)	(91)	(140)	(6)	(12)		

ผลการศึกษาจากตารางที่ 9 ราษฎรท้องถิ่น และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดมีความคิดเห็นไม่แน่ใจว่ากิจกรรมออฟโรดจะทำให้เกิดผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม ทั้งผลกระทบในทางที่ดี หรือในทางที่ไม่ดี ส่วนในหัวข้อกิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดมีหญิงบริการในพื้นที่ นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดมีความคิดเห็นที่ไม่เห็นด้วย ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของโครงการสังคมศาสตร์สิ่งแวดล้อม (2529) พบว่า อิทธิพลของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม อิทธิพลการท่องเที่ยวที่มีผลโดยตรงต่อสังคมและวัฒนธรรมในด้านการสร้างงาน การสร้างอาชีพ รายได้ และราคาสินค้า และการเปลี่ยนแปลงทางประเพณี อิทธิพลการท่องเที่ยวที่มีต่อสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมในฐานะเป็นปัจจัยร่วมกับอิทธิพลอื่น ๆ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวคือ ความสัมพันธ์ทางสังคม มลภาวะ การย้ายถิ่น โสเภณี

ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่เขตฯ มีความคิดเห็นเห็นด้วยว่ากิจกรรมออฟโรดจะทำให้เกิดผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เส้นทางสัญจรเสียหาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.59 กิจกรรมออฟโรดมีผลต่อพฤติกรรมของเยาวชนในท้องถิ่น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.14 กิจกรรมออฟโรดทำให้ชุมชนท้องถิ่นขยายตัวมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.01 กิจกรรมออฟโรดทำให้การแต่งกายเปลี่ยนแปลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.98 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต

คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.96 กิจกรรมออฟโรดทำให้ประเพณีของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.92 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวทั่วไปกับนักท่องเที่ยวออฟโรด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.92 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่มากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.89 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างราษฎรท้องถิ่นกับนักท่องเที่ยวออฟโรด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.89 กิจกรรมออฟโรดทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.87 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดอาชญากรรม เช่น การลักทรัพย์ การขโมย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.84 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการย้ายถิ่นที่อยู่ของชุมชนท้องถิ่น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.80 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลกระทบของการท่องเที่ยว ผลการศึกษาพบว่า การท่องเที่ยวได้ทำให้เกิดผลกระทบทางสังคมต่อเนื่องหลายประการ อาทิเช่น การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีไว้บริการแก่นักท่องเที่ยวได้ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การสูญเสียที่ดินที่เป็นที่เกิดและอยู่อาศัยของคนท้องถิ่นแก่คนต่างถิ่นที่เข้ามาลงทุน อันส่งผลทำให้เกิดการย้ายถิ่นเข้าและออก ตลอดจนแบบแผนการดำเนินชีวิตในที่สุด ซึ่งการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2528) ได้สำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรมว่าการมีนักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่จะทำให้เกิดการเลียนแบบอย่างการบริโภค และส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต ซึ่ง พรเทพ (2529) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่าการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวเกิดขึ้นจากสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้แก่ ถนน ไฟฟ้า น้ำประปา โทรเลข โทรศัพท์ ไปรษณีย์และบริการอื่นๆ ที่พัก ร้านอาหาร ร้านค้าของที่ระลึก สถานที่บันเทิงเริงรมย์ต่าง ๆ เป็นต้น นอกจากนี้ผลการวิจัยของโครงการสังคมศาสตร์สิ่งแวดล้อม (2529) พบว่า อิทธิพลของการท่องเที่ยวยังเป็นตัวเร่งผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อย่างกรณีปัญหาทางสังคมและวัฒนธรรม เช่น การมีอาชญากรรม การใช้ภาษา ความขัดแย้ง และค่านิยม

นอกจากนี้ยังพบว่า กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างราษฎรท้องถิ่นในประเด็นเรื่องการใช้เส้นทางสัญจรในช่วงหน้าฝน เนื่องจากเส้นทางในหมู่บ้านเป็นทางลูกรังเมื่อมีนักท่องเที่ยวออฟโรดเข้ามาใช้เส้นทางดังกล่าว เส้นทางก็จะมีความเสียหายมาก ทำให้รถยนต์ของราษฎรท้องถิ่นไม่สามารถขับขี่ หรือใช้เส้นทางได้ ในช่วงฤดูหนาว หรือฤดูแล้ง กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดฝุ่นเข้าไปในบ้านราษฎรท้องถิ่น ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่เป็นเส้นทางของกิจกรรมออฟโรด ซึ่งเกิดจากการขับขี่รถยนต์ด้วยความเร็วสูง บางครั้งมีการขับรถยนต์เข้าไปในไร่ ก็ทำความเสียหายให้กับพืชไร่ของราษฎรท้องถิ่น

ตอนที่ 4 แนวทางในการบริหารจัดการกิจกรรมออฟโรด

การบริหารจัดการด้านพื้นที่

จากการศึกษาพบว่า ด้านการจัดการพื้นที่ประกอบกิจกรรมออฟโรดในรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จากคำถามทั้งหมด 9 ข้อ ราษฎรมีความคิดเห็นกับแนวทางจัดการเกินร้อยละ 80 มีถึง 6 ข้อ ได้แก่ ควบคุมจำนวนรถยนต์ในการเข้าพื้นที่ประกอบกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 89.53 รองลงมาเรียงตามลำดับ ได้แก่กำหนด พื้นที่ในการประกอบกิจกรรมออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 89.01 กำหนดเส้นทางสำหรับกิจกรรมออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 86.39 กำหนดฤดูกาลในการท่องเที่ยวคิดเป็นร้อยละ 88.48 กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับกิจกรรมออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 87.96 กำหนดระยะเวลาการใช้พื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 83.77

เจ้าหน้าที่เขตฯ มีความคิดเห็นกับแนวทางบริหารจัดการกิจกรรมออฟโรดเกินร้อยละ 80 มีถึง 8 ข้อ ได้แก่ ควบคุมจำนวนรถยนต์ในการเช่าพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 99.24 รองลงมาเรียงตามลำดับ ได้แก่ กำหนดฤดูกาลในการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 98.47 กำหนดพื้นที่ในการประกอบกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 98.47 กำหนดเส้นทางสำหรับกิจกรรมออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 98.47 กำหนดระยะเวลาการใช้พื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 98.47 กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับกิจกรรมออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 95.42 ไม่อนุญาตให้กลุ่มออฟโรด เข้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า คิดเป็นร้อยละ 80.15 ไม่อนุญาตให้กลุ่มออฟโรด เข้าเขตอุทยานแห่งชาติ คิดเป็นร้อยละ 80.15

นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด จะมีความคิดเห็นต่างจากทั้งสองกลุ่มในตอนต้น คือ จะเห็นด้วยกับแนวทางบริหารจัดการกิจกรรมออฟโรดต่ำกว่าร้อยละ 80 โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ กำหนดระยะเวลาการใช้พื้นที่คิดเป็นร้อยละ 73.96 กำหนดเส้นทางประกอบกิจกรรมออฟโรดคิดเป็นร้อยละ 72.83 กำหนดพื้นที่ในการประกอบกิจกรรมออฟโรดคิดเป็นร้อยละ 71.70 กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับกิจกรรมแบบออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 62.64 ควบคุมจำนวนรถยนต์ในการเช่าพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 46.04 กำหนดฤดูกาลในการท่องเที่ยวคิดเป็นร้อยละ 45.66 ไม่อนุญาตให้กลุ่มออฟโรด เข้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า คิดเป็นร้อยละ 27.92 เก็บค่าบริการในอัตราที่สูงกว่านักท่องเที่ยวกลุ่มอื่น คิดเป็นร้อยละ 15.47 ส่วนหัวข้อไม่อนุญาตให้กลุ่มออฟโรดเข้าเขตอุทยานแห่งชาติ คิดเป็นร้อยละ 12.83 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุด รายละเอียดดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การบริหารจัดการด้านพื้นที่

n = 587

การบริหารจัดการด้านพื้นที่	ราษฎรท้องถิ่น n = 191 (ร้อยละ)	เจ้าหน้าที่เขตฯ n = 131 (ร้อยละ)	นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด n = 265 (ร้อยละ)
กำหนดฤดูกาลในการท่องเที่ยว	169(88.48)	129(98.47)	121(45.66)
กำหนดพื้นที่ในการจัดกิจกรรมออฟโรด	170(89.01)	129(98.47)	190(71.70)
กำหนดเส้นทางสำหรับกิจกรรมออฟโรด	165(86.39)	129(98.47)	193(72.83)
ไม่อนุญาตให้กลุ่มออฟโรดเข้าเขตอุทยานแห่งชาติ	146(76.44)	105(80.15)	34(12.83)
ไม่อนุญาตให้กลุ่มออฟโรดเข้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	146(76.44)	105(80.15)	74(27.92)
กำหนดระยะเวลาการใช้พื้นที่	160(83.77)	129(98.47)	196(73.96
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสมกับกิจกรรมแบบออฟโรด	168(87.96)	125(95.42)	166(62.64)
ควบคุมจำนวนรถออฟโรดในการเข้าพื้นที่	171(89.53)	130(99.24)	122(46.04)
เก็บค่าบริการในอัตราที่สูงกว่านักท่องเที่ยวกลุ่มอื่น	142(74.35)	98(74.81)	41(15.47)

การบริหารจัดการด้านนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

จากการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการกับนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดในรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ราษฎรท้องถิ่นเห็นด้วยกับแนวทางการจัดการเกินร้อยละ 80 ได้แก่ สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 93.19 รองลงมาเรียงตามลำดับ ได้แก่ ห้ามนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดใช้ บรรจุภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ที่มีผลเสียต่อธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 92.67 กำหนดกฎระเบียบ และข้อควรปฏิบัติของกลุ่มออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 92.15 นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต้องผ่านการอบรมเรื่องท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คิดเป็นร้อยละ 88.48 ควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 86.91 ควบคุมการใช้เสียงไม่ว่าจะเป็น

เสียงจากเครื่องยนต์ที่ใช้ในการเดินทาง หรือเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 86.91 สร้างจรรยาบรรณในการเป็นนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คิดเป็นร้อยละ 86.39

จากการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการกับนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดในรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เจ้าหน้าที่เขตฯเห็นด้วยกับแนวทางการจัดการเกินร้อยละ 80 คือ สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 99.24 ห้ามใช้บรรจุภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ที่มีผลเสียต่อธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 99.24 สร้างจรรยาบรรณในการเป็นนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คิดเป็นร้อยละ 99.24 ควบคุมการใช้เสียงไม่ว่าจะเป็นเสียงจากเครื่องยนต์ที่ใช้ในการเดินทาง หรือเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 98.47 กำหนดกฎระเบียบ และข้อควรปฏิบัติของกลุ่มออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 98.47 ต้องผ่านการอบรมเรื่องการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คิดเป็นร้อยละ 98.47 ควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 97.71 และกระจายนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดไปยังจุดต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 93.89

จากการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการกับนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดในรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดเห็นด้วยกับแนวทางการจัดการเกินร้อยละ 80 คือ สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ และฟื้นฟูแหล่งธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 100 สร้างจรรยาบรรณในการเป็นนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คิดเป็นร้อยละ 100 กำหนดกฎระเบียบและข้อควรปฏิบัติของกลุ่มออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 89.43 และห้ามใช้บรรจุภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ที่มีผลเสียต่อธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 88.68 ดังรายละเอียดตารางที่ 11

ตารางที่ 11 การบริหารจัดการด้านนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

n = 587

การบริหารจัดการด้านนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	ราษฎรท้องถิ่น n = 191 (ร้อยละ)	เจ้าหน้าที่เขตฯ n = 131 (ร้อยละ)	นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด n = 265 (ร้อยละ)
ควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	166(86.91)	128(97.71)	113(42.64)
กระจายนักท่องเที่ยวไปยังจุดต่างๆ	121(63.35)	123(93.89)	169(63.77)
ควบคุมการใช้เสียงไม่ว่าจะเป็นเสียงจากเครื่องยนต์ที่ใช้ในการเดินทาง หรือเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจกรรม	166(86.91)	129(98.47)	193(72.83)
กำหนดกฎระเบียบ และข้อควรปฏิบัติของกลุ่มออฟโรด	176(92.15)	129(98.47)	237(89.43
สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ และฟื้นฟูแหล่งธรรมชาติ	178(93.19)	130(99.24)	265(100.00)
ห้ามใช้บรรจุภัณฑ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่มีผลเสียต่อธรรมชาติ	177(92.67)	130(99.24)	235(88.68)
สร้างจรรยาบรรณในการเป็นนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	165(86.39)	130(99.24)	265(100.00)
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต้องผ่านการอบรมเรื่องการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	169(88.48)	129(98.47)	144(54.34)

การบริหารจัดการด้านการเรียนรู้

จากการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการด้านการเรียนรู้ในรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ราษฎรเห็นด้วยเกินร้อยละ 80 คือ ส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการสำรวจเรื่องผลกระทบต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 94.72 และส่งเสริมให้เกิดสถาบันอบรมด้านการท่องเที่ยวแบบกิจกรรมออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 89.53

จากการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการด้านการเรียนรู้ ในรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรเห็นด้วยเกินร้อยละ 80 คือ ส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการสำรวจเรื่องผลกระทบต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 99.24 และส่งเสริมให้เกิดสถาบันอบรมด้านการท่องเที่ยวแบบกิจกรรมออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 73.28

จากการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการด้านการเรียนรู้ในรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด เห็นด้วยเกินร้อยละ 80 คือ ส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการสำรวจเรื่องผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 95.09 และส่งเสริมให้เกิดสถาบันอบรมด้านการท่องเที่ยวแบบกิจกรรมออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 94.34 ดังรายละเอียดตารางที่ 12

ตารางที่ 12 การบริหารจัดการด้านการเรียนรู้ของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

n = 587

การบริหารจัดการด้านกระบวนการเรียนรู้ของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	ราษฎรท้องถิ่น n = 191 (ร้อยละ)	เจ้าหน้าที่เขตฯ n = 131 (ร้อยละ)	นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด n = 265 (ร้อยละ)
ส่งเสริมให้เกิดสถาบันอบรมด้านการท่องเที่ยวแบบออฟโรด	171(89.53)	96(73.28)	250(94.34)
มีการสำรวจเรื่องผลกระทบต่างที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด	179(93.72)	130(99.24)	252(95.09)

การบริหารจัดการด้านการมีส่วนร่วม

จากการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการด้านการมีส่วนร่วมส่งเสริมให้กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการนั้น ราษฎรเห็นด้วยกับแนวทางที่จะส่งเสริมให้ผู้นำชุมชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้คิดเป็นร้อยละ 98.43 ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด ชุมชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้คิดเป็นร้อยละ 93.19 ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่เขตฯ มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 92.67 ส่งเสริมให้ชุมชนท้องถิ่นชุมชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 92.15 และส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล ชุมชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้คิด เป็นร้อยละ 91.62

จากการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการด้านการมีส่วนร่วมส่งเสริมให้กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการนั้น เจ้าหน้าที่เขตฯเห็นด้วยกับแนวทางที่จะส่งเสริมให้ผู้นำชุมชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้คิดเป็นร้อยละ 99.24 ส่งเสริมให้ชุมชนท้องถิ่นชุมชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 99.24 ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่เขตฯ มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 99.24 ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล ชุมชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้คิด เป็นร้อยละ 98.47 และส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด ชุมชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้คิดเป็นร้อยละ 86.26

จากการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการด้านการมีส่วนร่วมส่งเสริมให้กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการนั้น นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด เห็นด้วยกับแนวทางที่จะส่งเสริมให้ผู้นำชุมชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้คิดเป็นร้อยละ 100 ส่งเสริมให้ชุมชนท้องถิ่นชุมชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 100 ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่เขตฯ มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 100 ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด ชุมชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้คิดเป็นร้อยละ 92.83 และส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล ชุมชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์และการป้องกันป่าไม้คิด เป็นร้อยละ 89.43 ดังรายละเอียดตารางที่ 13

ตารางที่ 13 การบริหารจัดการด้านการมีส่วนร่วม

n = 587

การบริหารจัดการด้านการมีส่วนร่วม	ราษฎรท้องถิ่น n = 191 (ร้อยละ)	เจ้าหน้าที่เขตฯ n = 131 (ร้อยละ)	นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด n = 265 (ร้อยละ)
ส่งเสริมให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นวางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์ และการป้องกันป่าไม้	176(92.15)	130(99.24)	265(100.00)
ส่งเสริมให้เจ้าหน้าเขตฯมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นวางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์ และการป้องกันป่าไม้	177(92.67)	130(99.24)	265(100.00)
ส่งเสริมให้ผู้นำชุมชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นวางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์ และการป้องกันป่าไม้	188(98.43)	130(99.24)	265(100.00)
ส่งเสริมให้พนักงาน อบต.มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นวางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์ และการป้องกันป่าไม้	175(91.62)	129(98.47)	237(89.43)
ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นวางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์ และการป้องกันป่าไม้	178(93.19)	113(86.26)	246(92.83)

ผู้มีหน้าที่กำหนดกิจกรรมออฟโรด

จากการศึกษาการกำหนดกิจกรรมการท่องเที่ยวแบบออฟโรด ควรเป็นหน้าที่ของใคร พบว่า ในส่วนของราษฎรท้องถิ่นเห็นด้วยว่า ควรเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เขตฯ คิดเป็นร้อยละ 35.08 รองลงมาตามลำดับ ควรเป็นหน้าที่ของราษฎรท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 21.99 ควรเป็นหน้าที่ของผู้นำชุมชน คิดเป็นร้อยละ 21.47 ควรเป็นหน้าที่ของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดคิดเป็นร้อยละ 19.37 และควรเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล คิดเป็นร้อยละ 10.47

จากการศึกษาการกำหนดกิจกรรมการท่องเที่ยวแบบออฟโรด ควรเป็นหน้าที่ของใคร พบว่า ในส่วนของเจ้าหน้าที่เขตฯ เห็นด้วยว่า ควรเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เขตฯ คิดเป็นร้อยละ 74.81 รองลงมาตามลำดับควรเป็นหน้าที่ของผู้นำชุมชน คิดเป็นร้อยละ 54.96 ควรเป็นหน้าที่ของราษฎรท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 47.33 ควรเป็นหน้าที่ของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 44.27 และควรเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล คิดเป็นร้อยละ 44.27

จากการศึกษาการกำหนดกิจกรรมการท่องเที่ยวแบบออฟโรด ควรเป็นหน้าที่ของใคร พบว่า ในส่วนของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดเห็นด้วยว่า ควรเป็นหน้าที่ของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมาตามลำดับ ควรเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เขตฯ คิดเป็นร้อยละ 46.42 ควรเป็นหน้าที่ของผู้นำชุมชน คิดเป็นร้อยละ 36.98 ควรเป็นหน้าที่ของราษฎรท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 35.09 และควรเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล คิดเป็นร้อยละ 10.19 ดังรายละเอียดตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผู้มีหน้าที่กำหนดกิจกรรมออฟโรด

n = 587

ผู้มีหน้าที่กำหนดกิจกรรมออฟโรด	ราษฎรท้องถิ่น n = 191 (ร้อยละ)	เจ้าหน้าที่เขตฯ n = 131 (ร้อยละ)	นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด n = 265 (ร้อยละ)
เจ้าหน้าที่เขตฯ	67(35.08)	98(74.81)	123(46.42)
ผู้นำชุมชน	41(21.47)	72(54.96)	98(36.98)
ราษฎรท้องถิ่น	42(21.99)	62(47.33)	93(35.09)
องค์การบริหารส่วนตำบล	20(10.47)	58(44.27)	27(10.19)
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	37(19.37)	58(44.27)	159(60.00)

ผลทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความคิดเห็นในเรื่องผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด

จากการรวมคะแนนของหัวข้อในเรื่องผลกระทบทางระบบนิเวศ ได้แก่ ทำให้พืชปกคลุมดินลดลง ทำให้ความหนาแน่นของพืชน้อยลง ทำให้เกิดความเสียหายต่อรากไม้ ทำให้เกิดความเสียหายต่อปริมาณลูกไม้ และรากไม้ ทำให้พืชพันธุ์ใหม่เกิดขึ้น ทำให้ต้นไม้โตช้า ทำให้จำนวนสัตว์ป่าลดน้อยลง ทำให้ถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าน้อยลง ทำให้สัตว์ป่าหนีเข้าไปในป่าลึกมากขึ้น ทำให้สัตว์เปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่ ทำให้เกิดการล่าสัตว์ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ป่า ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการสืบพันธุ์ของสัตว์ป่า ทำให้มีโอกาสพบสัตว์ป่าได้ง่ายขึ้น ทำให้สัตว์ป่าเสียชีวิต ทำให้ลำน้ำเสื่อมโทรม ทำให้ปลาและสัตว์น้ำลดลง ทำให้เกิดการบุกรุกและตัดเส้นทางใหม่ ทำให้ดินขาดความสมบูรณ์ ทำให้ดินเกิดความเสียหาย ทำให้เส้นทางถนนถูกกัดเซาะ ทำให้เกิดขยะและสิ่งปฏิกูล ทำให้แหล่งน้ำขุ่นและมีโคลนทำให้การไหลของลำน้ำเปลี่ยนแปลง ทำให้น้ำในลำคลองมีคุณภาพดี ทำลายพืชน้ำ เมื่อนำคะแนนมารวมแล้ว วิเคราะห์ด้วย F-test โดยมีสมมติฐานว่า ความคิดเห็นของราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด ในเรื่องผลกระทบทางระบบนิเวศแตกต่างกัน

ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของผลกระทบทางระบบนิเวศของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ (F = 272.046; sig = .000) ดังรายละเอียดตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเปรียบเทียบความแตกต่างในเรื่องผลกระทบทางระบบนิเวศ ของราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

n = 587

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\overline{X}$	SD	ค่า F	Sig
ราษฎรท้องถิ่น	191	89.75	16.66		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	131	115.35	12.44	272.046	.000
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	265	75.01	17.45		

จากการรวมคะแนนของหัวข้อในเรื่องผลกระทบทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ทำให้มีอาชีพเสริม ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ทำให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพ ทำให้ราคาอาหารแพงขึ้น ทำให้มีหนี้สินมากขึ้น ทำให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น ทำให้เกิดธุรกิจด้านที่พักแรมและโรงแรมมากขึ้น เมื่อนำคะแนนมารวมแล้ว วิเคราะห์ด้วย F-test โดยมีสมมติฐานว่า ความคิดเห็นของราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด ในเรื่องผลกระทบทางเศรษฐกิจแตกต่างกัน

ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของผลกระทบทางเศรษฐกิจของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ (F = 23.587; sig = .000) ดังรายละเอียดตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเปรียบเทียบความแตกต่างในเรื่องผลกระทบทางเศรษฐกิจของราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

n = 587

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\overline{X}$	SD	ค่า F	Sig
ราษฎรท้องถิ่น	191	24.23	3.47		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	131	26.85	4.06	23.587	.000
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	265	25.58	3.04		

จากการรวมคะแนนของหัวข้อในเรื่องผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ ทำให้มีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่มากขึ้น ทำให้เกิดการย้ายถิ่นที่อยู่ของชุมชนท้องถิ่น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตกิจกรรมออฟโรด ทำให้ประเพณีของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนน้อยลง ทำให้การแต่งกายเปลี่ยนแปลง ทำให้เกิดอาชญากรรม เช่น การลักทรัพย์ เป็นต้น ทำให้เกิดมีหญิงบริการในพื้นที่มีผลต่อพฤติกรรมของเยาวชนในท้องถิ่นดีขึ้น เกิดความขัดแย้งระหว่างชาวบ้านกับกลุ่มออฟโรด เกิดความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวทั่วไปกับกลุ่มออฟโรด ทำให้เส้นทางสัญจรเสียหาย และทำให้ชุมชนขยายตัวมากขึ้นเมื่อนำคะแนนมารวมแล้ว วิเคราะห์ด้วยสถิติ F-test โดยมีสมมติฐานว่า ความคิดเห็นของราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด ในเรื่องผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรมแตกต่างกัน

ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรมของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ (F = 124.578; sig = .000) ดังรายละเอียดตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเปรียบเทียบความแตกต่างในเรื่องผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม ของราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

n = 587

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\overline{X}$	SD	ค่า F	Sig
ราษฎรท้องถิ่น	191	36.12	7.41		
เจ้าหน้าที่เขตฯ	131	47.35	8.43	124.578	.000
นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด	265	34.23	8.13		

สรุป และข้อเสนอแนะ

สรุป

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประมวลมุมมองหรือความคิดเห็นและเปรียบเทียบความคิดเห็นผลกระทบของกิจกรรมออฟโรดจากผู้มีส่วนได้เสียในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี และหมู่บ้านทุ่งเสือโทน (คลิตี้) ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งได้แก่ ราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา หรือเชิงบรรยาย (descriptive research) มีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถามประกอบกับแบบสังเกต และการสัมภาษณ์ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 587 ชุด โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสามกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยราษฎรท้องถิ่น จำนวน191 คน เจ้าหน้าที่เขตฯ จำนวน 131 คน และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด จำนวน 265 คน

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรมีข้อมูลพื้นฐานดังนี้ กลุ่มราษฎรท้องถิ่น พบว่า เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 71.20 โดยมีอายุระหว่าง 36-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.04 การศึกษาระดับประถม คิดเป็นร้อยละ 34.03 อาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 77.49 มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 73.82 กลุ่มเจ้าหน้าที่เขตฯ พบว่า เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 87.79 โดยมีอายุระหว่าง 26-35 ปี หรือวัยผู้ใหญ่ตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 54.96 มีการศึกษาระดับประถม คิดเป็นร้อยละ 37.40 และการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 37.40 อาชีพเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร คิดเป็นร้อยละ 95.42 มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 89.31 กลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด พบว่าเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 94.34 มีอายุระหว่าง 26-35 ปี หรือเป็นช่วงวัยทำงาน คิดเป็นร้อยละ 67.92 การศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 73.59 อาชีพเป็นพนักงานของบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 47.17 มีรายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 10,000-20,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 64.15 จะเห็นว่าข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มราษฎรท้องถิ่น กลุ่มเจ้าหน้าที่เขตฯ และกลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดจะมีความแตกต่างกันโดยเฉพาะเรื่องการศึกษา อาชีพ และระดับของรายได้ต่อเดือน ซึ่งกลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดส่วนใหญ่จะมีการศึกษาที่ดีอยู่ในระดับปริญญาตรีและปริญญาโท รองลงมาตามลำดับคือกลุ่มเจ้าหน้าที่เขตฯ และกลุ่มราษฎรท้องถิ่นที่มีความรู้ระดับประถมมากที่สุด ในด้านอาชีพกลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดจะมีอาชีพเป็นพนักงานของบริษัทเอกชน จึงทำให้มีระดับรายได้ที่สูงกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่เขตฯ และกลุ่มราษฎรท้องถิ่น

ความคิดเห็นต่อผลกระทบของกิจกรรมออฟโรดซึ่งแบ่งออกเป็น ผลกระทบทางระบบนิเวศ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ และผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม

ด้านผลกระทบทางระบบนิเวศพบว่า ราษฎรท้องถิ่น มีความคิดเห็นว่ากิจกรรมออฟโรดมีผลกระทบต่อระบบนิเวศโดยเฉพาะ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดขยะและสิ่งปฏิกูล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.72 และผลกระทบต่อสัตว์ป่า ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์เปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.69 และกิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์ป่าหนีเข้าไปในป่าลึกมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.68 ส่วนเจ้าหน้าที่เขตฯ มีความคิดเห็นว่ากิจกรรมออฟโรดมีผลกระทบต่อระบบนิเวศในทุกด้าน ได้แก่ ผลกระทบต่อพืช ผลกระทบต่อสัตว์ ผลกระทบต่อดิน และผลกระทบต่อน้ำ โดย เฉพาะผลกระทบต่อดิน กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการบุกรุก และตัดเส้นทางใหม่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.73 กิจกรรมออฟโรดทำให้เส้นทางถนนถูกกัดเซาะ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.71 กิจกรรมออฟโรดทำให้หน้าดินเกิดความเสียหาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.68 กิจกรรมออฟโรดทำให้ดินขาดความสมบูรณ์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.46 รองลงมาเป็นเรื่อง ผลกระทบต่อสัตว์ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการล่าสัตว์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.67 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์ป่าหนีเข้าไปในป่าลึกมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.65 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ป่า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.61 กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์เปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.56 กิจกรรมออฟโรดทำให้ถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.50 กิจกรรมออฟโรดทำให้สัตว์ป่าเสียชีวิต คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.46 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการสืบพันธุ์ของสัตว์ป่า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.44 กิจกรรมออฟโรดทำให้จำนวนสัตว์ป่าลดน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.43 ในลำดับต่อมาเป็นเรื่องผลกระทบต่อน้ำ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้แหล่งน้ำขุ่น และมีโคลน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.61 กิจกรรมออฟโรดทำให้ลำน้ำเสื่อมโทรม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.51 กิจกรรมออฟโรดทำลายพืชน้ำ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.45 กิจกรรมออฟโรดทำให้ปลาและสัตว์น้ำลดลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.43 กิจกรรมออฟโรดทำให้การไหลของลำน้ำเปลี่ยนแปลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.32 และผลกระทบต่อพืช ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความเสียหายต่อรากไม้ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.51 รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้พืชปกคลุมดินลดลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.46 กิจกรรมออฟโรดทำให้ความหนาแน่นของพืชน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.43 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความเสียหายต่อปริมาณลูกไม้ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.41 กิจกรรมออฟโรดทำให้ต้นไม้โตช้า คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.38 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีพืชพันธ์ใหม่เกิดขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.79 ส่วน กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดขยะและสิ่งปฏิกูล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.66 แต่สำหรับนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดจะมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ

ด้านผลกระทบทางเศรษฐกิจ พบว่าเจ้าหน้าที่เขตฯ มีความคิดเห็นเห็นด้วยว่ากิจกรรมออฟโรดจะทำให้เกิดผลกระทบในทางที่ดี ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดธุรกิจด้านที่พักแรม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.83 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.74 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.70 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.67 ส่วนผลกระทบในทางที่ไม่ดี ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้ราคาอาหารแพงขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.75 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีหนี้สินมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.68 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีอาชีพเสริม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.67 ส่วนราษฎรท้องถิ่นกับนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ

ด้านผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรมพบว่า เจ้าหน้าที่เขตฯ มีความคิดเห็นเห็นด้วยว่ากิจกรรมออฟโรดจะทำให้เกิดผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ กิจกรรมออฟโรดทำให้เส้นทางสัญจรเสียหาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.59 กิจกรรมออฟโรดมีผลต่อพฤติกรรมของเยาวชนในท้องถิ่น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.14 กิจกรรมออฟโรดทำให้ชุมชนท้องถิ่นขยายตัวมากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.01 กิจกรรมออฟโรดทำให้การแต่งกายเปลี่ยนแปลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.98 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.96 กิจกรรมออฟโรดทำให้ประเพณีของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.92 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวทั่วไปกับนักท่องเที่ยวออฟโรด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.92 กิจกรรมออฟโรดทำให้มีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่มากขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.89 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างราษฎรท้องถิ่นกับนักท่องเที่ยวออฟโรด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.89 กิจกรรมออฟโรดทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนน้อยลง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.87 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดอาชญากรรม เช่น การลักทรัพย์ การขโมย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.84 กิจกรรมออฟโรดทำให้เกิดการย้ายถิ่นที่อยู่ของชุมชนท้องถิ่น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.80 ส่วนราษฎรท้องถิ่นกับนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทั้ง 3 กลุ่มจะมีมุมมองหรือความความคิดเห็นต่อผลกระทบของกิจกรรมออฟโรด แตกต่างกันดังนี้ เจ้าหน้าที่เขตฯ จะมีมุมมองว่ากิจกรรมออฟโรดจะทำให้เกิดผลกระทบในทุกๆ ด้านได้แก่ ผลกระทบทางระบบนิเวศ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ และผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม ส่วนราษฎรท้องถิ่นจะมีมุมมองว่ากิจกรรมออฟโรดจะทำให้เกิดผลกระทบทางระบบนิเวศโดยเฉพาะผลกระทบต่อสัตว์ป่าเท่านั้น แต่นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดจะมีความคิดเห็นไม่แน่ใจว่ากิจกรรมออฟโรดจะทำให้เกิดผลกระทบ

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในเรื่องผลกระทบ พบว่า ราษฎรท้องถิ่น เจ้าหน้าที่เขตฯ และนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด มีความคิดเห็นต่อเรื่องผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรดแตกต่างกัน ดังนี้ ผลกระทบทางระบบนิเวศ พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ (F = 272.046; Sig.000) ผลกระทบทางเศรษฐกิจ พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ (F = 23.587; Sig.000) และผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ (F = 124.578; Sig.000)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการจัดการเกี่ยวกับกิจกรรม

กิจกรรมออฟโรด เป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวทางธรรมชาติรูปแบบหนึ่ง โดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อเดินทางไปยังแหล่งธรรมชาติที่เส้นทางการเข้าถึงยากลำบาก จะต้องอาศัยความทรหด อดทน และเสี่ยงภัย เพื่อที่จะได้รับความสนุกสนาน ตื่นเต้น ชอบความท้าทายของเส้นทางธรรมชาติ ไม่สนใจกับความสะดวกสบาย องค์ประกอบของกิจกรรมออฟโรดจะประกอบไปด้วย 1 .รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ 2.เส้นทางของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ 3.เชื่อมโยงกับกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า พื้นที่ธรรมชาติที่นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดเข้าไปเยือนส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์โดยเฉพาะอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ดังนั้น ควรมีการจัดการการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนโดยคำนึงถึงการคงอยู่อย่างเหมาะสมของทุกองค์ประกอบ โดยใช้แนวทางการบริหารจัดการแบบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศไม่หวังผลประโยชน์ด้านหนึ่งด้านใดมากเกินไป จนทำให้ธรรมชาติหรือระบบนิเวศต้องสูญเสียโครงสร้าง และหน้าที่ในการผดุงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ โดยผู้วิจัยมีแนวทางการบริหารจัดการกิจกรรมในรูปแบบการบริหารจัดการเชิงนิเวศ ตามแนวคิดของคณะทำงานร่วมระหว่างคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และกองอนุรักษ์ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2546) โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. การบริหารจัดการด้านพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และอุทยานแห่งชาติ ควรทำการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่ และระดับของการเปลี่ยนแปลงที่ยอมรับได้ อันเนื่องมาจากกิจกรรมออฟโรดเพื่อที่จะได้กำหนดจำนวนรถยนต์ในการเข้ามาในพื้นที่ กำหนดพื้นที่ในการประกอบกิจกรรมซึ่งควรเป็นจุดที่อยู่ห่างจากแหล่งน้ำ หรือแหล่งอาหารของสัตว์ป่า เพื่อจะได้ไม่รบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า กำหนดเส้นทางธรรมชาติที่จะสามารถใช้ในกิจกรรมออฟโรด

กำหนดช่วงระยะเวลาในการเข้าพื้นที่แหล่งธรรมชาติ อย่างเช่น อนุญาตให้เข้าพื้นที่ได้ไม่เกิน 3 วัน หรืออนุญาตให้เข้าพื้นที่ได้ในช่วงเช้า หรือช่วงกลางวัน เป็นต้น นอกจากนี้กำหนดช่วงฤดูกาลที่เหมาะสมเพื่อประโยชน์ในการฟื้นฟู และรักษาระบบนิเวศให้มีสภาพเดิม

2. พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และอุทยานแห่งชาติ ที่อนุญาตให้ใช้เส้นทางธรรมชาติในการประกอบกกิจกรรมออฟโรด ควรมีการกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสมกับพื้นที่ และลดบรรจุภัณฑ์ที่อาจก่อให้เกิดผลเสียต่อระบบนิเวศ รวมทั้งหามาตรการกำจัดข้อเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นขณะประกอบกิจกรรม

3. การบริหารจัดการด้านนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดควรจะมีการกำหนดจำนวนของนักท่องเที่ยวในการเข้าใช้ประโยชน์จากพื้นที่ และหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศ

4. ควรส่งเสริมให้เกิดหน่วยงานที่จะกำหนด และสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด เพื่อเป็นการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และทั้งยังเป็นการฟื้นฟูแหล่งธรรมชาติ เช่น นักท่องเที่ยวที่จะต้องเข้าไปในพื้นที่ของกิจกรรมออฟโรดต้องผ่านการอบรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หรือก่อนเข้าพื้นที่ต้องมีการทดสอบความรู้เรื่องการอนุรักษ์หรือฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

5. ส่งเสริมนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด เรียนรู้ในการปฏิบัติตนและสร้างจิตสำนึกในการเข้าพื้นที่ เช่น ลดพฤติกรรมเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ไม่นำสัตว์เลี้ยงเข้าไปด้วย ไม่ทำความสะอาดภาชนะต่างๆ ในแหล่งน้ำโดยตรง ควรพักแรมห่างจากลำน้ำอย่างน้อย 100 ฟุต เคารพสิทธิสัตว์ป่า อย่าพยายามเข้าไปหาสัตว์ป่า โดยเฉพาะเมื่อสัตว์ปรากฏตัวไม่เปิดเส้นทางใหม่ ห้ามทิ้งบรรจุภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ที่มีผลเสียต่อธรรมชาติ

6. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ประกอบกิจกรรมโดยตรง หรือราษฎรท้องถิ่น หรือกลุ่มนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดเข้ามามีส่วนในการบริหารจัดการกิจกรรมออฟโรดในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะเรื่องการใช้ประโยชน์จากแหล่งธรรมชาติให้มีความสมดุลและยั่งยืน

7. ส่งเสริมให้ภาคประชาชนหรือสังคมผลักดันยกย่อง คุณค่าของพฤติกรรมนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดที่มีพฤติกรรมการท่องเที่ยวในทางที่ดี เช่น การแสดงความยินดีที่นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดจัดกิจกรรมเพื่อการกุศล จัดกิจกรรมเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นป่า หรือจัดกิจกรรมการรณรงค์ที่จะเป็นประโยชน์ต่อธรรมชาติ เป็นต้น หรือแม้กระทั่งส่งเสริมกิจกรรมนี้ให้เกิดขึ้นในพื้นที่ของเอกชน

8. ควรจัดหน่วยงานที่รับผิดชอบควรเข้าไปจัดการดูแลรักษาพื้นที่ที่เป็นเส้นทางของกิจกรรมออฟโรด เพื่อควบคุมการเข้ามาของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด ซึ่งจะใช้ เส้นทางกระจายอยู่ในพื้นที่ป่าธรรมชาติทั่วประเทศไทย รวมทั้งควบควบคุมไม่ให้มีการเปิดเส้นทางใหม่ เพื่อกิจกรรมประเภทนี้เพิ่มขึ้น

<u>ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต</u>

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ดังนั้นความคิดเห็น จึงเป็นความคิด ความเชื่อ ที่จะพิจารณาหรือตัดสิน เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจที่มีอยู่ของบุคคล หรือกลุ่มบุคคลนั้นๆ ซึ่งอาจจะถูกหรือว่าผิดก็ได้ และไม่ได้หมายความว่าจะต้องเป็นมติ หรือความคิดเห็นของประชาชนทั้งหมด ดังนั้นเพื่อให้การทำวิจัยครั้งต่อไปมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงน่าที่จะทำการศึกษาการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ และการวิจัยทางสังคมควบคู่ไปด้วย โดยมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในอนาคต ดังนี้

1. ศึกษาพื้นที่กิจกรรมออฟโรดในเขตพื้ที่อนุรักษ์ในเรื่องผลกระทบทางนิเวศ โดยทำการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่ (carrying capacity) และระดับของการเปลี่ยนแปลงที่ยอมรับได้ (limit of acceptable change -LAC) อันเนื่องมาจากกิจกรรมออฟโรดในระดับที่ไม่ทำให้เกิดการสูญเสียสมดุลของระบบนิเวศ เพื่อจะได้กำหนดขอบเขตการใช้ประโยชน์ในพื้นที่อนุรักษ์

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณในด้านผลกระทบต่อระบบนิเวศ เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมออฟโรดในพื้นที่ที่มีกิจกรรมออฟโรดเกิดขึ้น

3. ศึกษาพฤติกรรมและแรงจูงใจของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด ในการเลือกเส้นทางธรรมชาติทั้งปัจจัยทางสภาพแวดล้อม ความสวยงาม โครงสร้างทางระบบนิเวศ และศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต่อประสบการณ์การท่องเที่ยว ความคาดหวังที่มีต่อแหล่งทรัพยากรการท่องเที่ยว หากมีการศึกษาโดยวิธีการนี้ ควรใช้เครื่องมือประเภทสังเกตทางตรง (director observation) แบบมีส่วนร่วม (participant observation) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเที่ยงตรง

4. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ กับการท่องเที่ยวแบบกิจกรรมออฟโรด โดยเฉพาะพฤติกรรมการท่องเที่ยวด้านดีและไม่ดี ซึ่งจะส่งผลต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่ในระดับที่แตกต่างกัน

5. ศึกษาปัจจัยทางสังคมและทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด โดยเฉพาะพื้นฐานโครงสร้างทางสังคม ความสัมพันธ์ของกลุ่ม ค่านิยม และรายได้ทางเศรษฐกิจเป็นต้น

6. ศึกษาการจัดการผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมออฟโรด และการจัดการผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ประกอบกิจกรรมออฟโรด เช่น ลดปริมาณการใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณที่มีปัญหา การปรับเปลี่ยนที่ตั้งของกิจกรรม ปรับเปลี่ยนช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนักท่องเที่ยว ปรับเปลี่ยนความคาดหวังของนักท่องเที่ยว ปรับปรุงพื้นที่ประกอบกิจกรรม

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรรณิกา พิมลศรี. 2547. **พฤติกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวแบบผจญภัยโดยใช้รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

กรมควบคุมมลพิษ. 2538. สถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียง. บริษัทศรีเมืองการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2528. **การสำรวจเบื้องต้นเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวลำปาง-ลำพูน**. กองวางแผนโครงการ ฝ่ายวางแผนโครงการและพัฒนา, กรุงเทพฯ.

_____. 2539. **36 ปี การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย**. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.

_____. 2544. **แผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ**. บริษัท อัลซา จำกัด, กรุงเทพฯ.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2546. **เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงวิชาการ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศของไทยก้าวเดินอย่างไรจึงจะยั่งยืน "ร่วมใจกันพัฒนาจรรยาบรรณและสารพันหลักปฏิบัติ"**, กรุงเทพฯ.

เกษม จันทร์แก้ว. 2540. **วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม**. โครงการสหวิทยาการบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

เกษม จันทร์แก้ว. 2542. **การศึกษาวิเคราะห์และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**. โครงการสหวิทยาการบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

โครงการสังคมศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2529. **ผลกระทบของการท่องเที่ยวต่อสังคมและวัฒนธรรม: กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่.** ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.

ดรรชนี เอมพันธุ์. 2546. **เอกสารประกอบการสอนการติดตามและประเมินผลกระทบจากการจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยว.** คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,กรุงเทพฯ.

นภวรรณ ฐานะกาญจน์ . 2546. **เอกสารประกอบการสอนกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ วิชาการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา**. คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

นิคม จารุมณี. 2535. **การท่องเที่ยวและการจัดอุตสาหกรรมท่องเที่ยว**. โรงพิมพ์การศาสนา กรมศาสนา, กรุงเทพฯ.

นิเวศ นาดี. 2536. ผลกระทบจาการท่องเที่ยวต่อการเปลี่ยนแปลงชนิดสัตว์ป่าบนเกาะพีพีและเกาะพีพีเล จังหวัดกระบี่. สัตว์ป่าเมืองไทย. 3 (1) : 51-67

ประสานพงษ์ หาเรือนชีพ. 2542. **ทฤษฎีและปฏิบัติส่งกำลังรถยนต์**. ซีเอ็ดยูเคชั่น, กรุงเทพฯ

ปรีชา อุปโยคิน และ สุริยา วีรวงศ์. 2520. **ผลกระทบของนักท่องเที่ยวต่างประเทศต่อสังคมและวัฒนธรรมของไทย.** สถาบันวิจัยสังคมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปุสดี อาคมานนท์ มอนซอน และคณะ. 2535. **โครงการศึกษาผลกระทบของการท่องเที่ยวเดินป่าต่อสภาพแวดล้อมและประชากรในท้องถิ่น**. คณะสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

ฝุ่นตลบ. 2544. รายงานพิเศษ “แนวทางการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในผืนป่าตะวันตก”. **Ecotourism network .** 60: 6-7.

พรเทพ พรพรหมินทร์. 2529. บทบาทของภาคเอกชนต่อการพัฒนาการท่องเที่ยว. **จุลสารการท่องเที่ยว**. 5 (4): 60-80.

รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์. 2533. **การวัดทัศนคติเบื้องต้น**. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.

รำไพพรรณ แก้วสุริยะ. 2545. การท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ในศตวรรษที่ 21. **Ecotourism network .** 73: 4-7.

วรรณา วงษ์วานิช. 2539. **ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว**. ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒประสานมิตร, กรุงเทพฯ

วิเชียร เกตสิงห์. 2524. **คู่มือการวิจัยหลักการสร้างและการวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**. สำนักพิมพ์เรือนแก้ว, กรุงเทพฯ.

สุจารี จันทรสุข. 2541. **ผลกระทบของการท่องเที่ยวต่อสภาพเศรษฐกิจสังคมของประชาชนที่เคยย้ายถิ่นและไม่เคยย้ายถิ่นในอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์.** ปริญญาศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) สาขาพัฒนาสังคม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อำพล ซื่อตรง. 2531. **แชสซีสและตัวรถ**. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ. โรงพิมพ์พระจอมเกล้า, กรุงเทพฯ

Best, J.W. 1977. **Research in Education**. Prentice Hall Inc., New Jersey.

Brattstrom, B.H. and M.C. Bondello. 1983. **Effects of off-road vehicle noise on desert vertebrates.** ***In*** **R.H. Webb and H.G Wilshire, editors. Environmental effects of Off-Road Vehicle: Impacts and Management in Arid Regions.** Springer-Verlag, New York.

Brodhead, J.M. and P.J. Godfrey. 1977. **Off-Road Vehicles Impact in Cape Cod National Seashore: disruption and recovery of dune vegetation.** Massachusetts, New York.

Eiyo, F. 1989. **Effect of Off-Road Surface Roughness on Tyre Performance (Road Surface)**. Mcgill University, Quebec.

Foster, C. R. 1952. **Psychology, for Life Adjustment America Technical Society**, Chicago.

Hammitt, W. E. and D. N. Cole. 1998. **Wildland Recreation Ecology and Management 2nd**. John Wiley & Sons, Inc, New York.

Harrison, R. 1976. **Environment Effect of Off-Road Vehicles.** Engineering Technology. San Dimas Equipment Department Center, San Dimas.

Hilgard, E. 1692. **Introduction to Psychology**. Harcourt Brase World, Inc., New York.

Hornby, A. S. 2000. **Oxford Advanced Learner's Dictionary**. Oxford University Press, New York.

Jordan Times. 1999. **Diving society hosts workshop on off-road vehicle impact on fragile desert ecosystems.** Thursday, May 6, 1999, Jordan.

Lacey and D. L. Zamora. 1997. **Controlling Knapweed on Montana Rangeland.** Montana State University, Montana.

Lamar, B. M. 1992. **Ecological Impact of Human Disturbance on the Desert Tortoise Natural Area, Kern Country California, 1978-1992.** Masters Thesis (M.A.) California State University, California.

Marion, J.L. 1998. Recreation ecology research findings: Implications for wilderness and park managers. In: **Proceedings of the National Outdoor Ethics Conference**, April 18-21, 1996, St. Louis, MO. Gaithersburg, MD: Izaak Walton League of America.

McKnelly, P.N. 1980. Turkey bay off-road vehicle area: Its use and monitoring system. *In* Pp. 266-269. R.N.L. Andrews and P.E. Nowak (eds**). Off-road vehicle: A management challenge**. U.S. Department of Agriculture. University of Michigan. Michigan, USA.

Moore, J. William.1978 . **Conditioning and instrumental learning : a program for self-Instruction**. McGraw-Hill, New York.

Oskamp,S. 1977. **Attitudes and Opinion**, Prentice-Hall, NJ.

Snellgrove, D. 1968. **A Cultural History of Tiber**. Praeger, New York.

Taylor, B.E. 1991**. Erosion Processes in A Portion of The Hollister Hills State Vehicular Recreation Area, California.** Masters Thesis (M.S.), San Jose State University

Teevan, R. C. 1962. **Introduction to Psychology Student Guide: with Programed Unit / Richard C. Teevan and Earl L. Jandron for Hilgaid's Introduction to Psycholog.** Harcourt Brace, New York.

Thomas, V. R. 1982. **Plants and People: Vegetation Change in North America.** Resource Publications in Geography Association of American Geographers, Washington DC.

Tuttle, M. G. 1987. **Soil Erosion and Management Recommendations at Three State Vehicular Recreation Areas.** California University, California.

U. S. Forest Service. 2003. **Wild Time: Off-Road Vehicle Impacts In Ocala National Forest Called' Shocking' Out of Control: The Impacts of Off-Road Vehicles and Roads on Wildlife and Habitat in Florida's National Forests.** U.S. Forest Service, USA.

Yamane,T. 1973. **Statistics :An Introductory Aanalysis Third Edition**. Harper & Row Publishers, New York.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

<u>คำชี้แจง</u>

ในการสำรวจข้อมูลในครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อประมวลมุมมองและความคิดเห็นจากกลุ่มต่าง ๆ ที่มีต่อกิจกรรมในแบบออฟโรด ซึ่งจะเป็นแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่คู่เราตลอดไป

การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นของท่าน นับว่าเป็นประโยชน์อย่างสูงในการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวในแบบกิจกรรมออฟโรดให้สอดคล้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้มีความยั่งยืนสืบไป

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไป

1. เพศชาย

( ) ชาย ( ) หญิง

2. อายุ

( ) ต่ำกว่า 15 ปี ( ) 15 - 25 ปี ( ) 26 - 35 ปี

( ) 36 - 45 ปี ( ) 46 - 55 ปี ( ) 56 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษาตอนต้น ( ) มัธยมศึกษาตอนปลาย

( ) อาชีวหรือเทียบเท่า ( ) อนุปริญญาหรือเทียบเท่า ( ) ปริญญาตรี

( ) สูงกวาปริญญาตรี ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ .....

4. อาชีพ

( ) รับราชการ โปรดระบุ ..... ( ) พนักงานรัฐวิสาหกิจ

( ) พนักงานบริษัทเอกชน ( ) พ่อค้า / นักธุรกิจ

( ) เกษตรกร ( ) นักเรียน นักศึกษา

( ) อื่น ๆ โปรดระบุ .....

5. รายได้ต่อเดือน

( ) ต่ำกว่า 5,000 บาท ( ) 5,001 - 10,000 บาท ( ) 10,001 - 20,000 บาท

( ) 20,001 - 40,000 บาท ( ) สูงกว่า 40,000 บาท ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ .....

6. ปัจจุบันท่านอาศัยอยู่ที่ใด

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด.....

7. ท่านจัดอยู่ในกลุ่มใด

( ) ราษฎรท้องถิ่น ( ) เจ้าหน้าที่เขต/อุทยานฯ ( ) ผู้นำชุมชน

( ) พนักงานอบต. โปรดระบุ ..... ( ) นักท่องเที่ยวออฟโรด

( ) อื่น ๆ โปรดระบุ .....

"นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดให้หมายถึง ผู้ที่ขับขี่รถยนต์ขับเคลื่อนสี่ล้อไปในแหล่งธรรมชาติ ที่มีเส้นทางที่วิบาก ทุรกันดารและต้องการสัมผัสธรรมชาติ ในรูปแบบของการผจญภัย"

<u>ตอนที่ 2</u> ข้อมูลเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด

1. กลุ่มท่านมีผู้ร่วมเดินทางท่องเที่ยวด้วยจำนวนกี่คน ..... ใช้รถยนต์กี่คัน .....

2. ในรถยนต์ของท่านมีผู้โดยสารกี่คน .....

3. ท่านชอบเดินทางท่องเที่ยวในช่วงฤดูกาลใด

( ) ฤดูร้อน ( ) ฤดูหนาว ( ) ฤดูฝน ( ) ทุกฤดูกาล

4. ในการเดินทางท่านจะพักค้างแรมในสถานที่ใด

( ) ในพื้นที่ป่า ( ) หมู่บ้าน หรือสถานที่พักรับรอง

( ) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ .....

5. ในการเดินทางท่องเที่ยวแต่ละครั้ง ท่านใช้เวลากี่วัน .....

6. ใน 1 ปี ท่านท่องเที่ยวในแบบกิจกรรมออฟโรดกี่ครั้ง .....

7. ในการเดินทางท่องเที่ยว ท่านอยากพบสิ่งใดมากที่สุด (เลือกได้ 3 ข้อ)

( ) ภูเขา ( ) ลำธาร ( ) ถ้ำ ( ) น้ำตก ( ) พรรณพืช ( ) สัตว์ป่า

( ) ทะเล ( ) แหล่งโบราณคดี ( ) วิถีชีวิตคนท้องถิ่น ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ .....

8. กิจกรรมที่ท่านทำในการเดินทาง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ตั้งเต้นท์ ( ) ศึกษาธรรมชาติ ( ) ถ่ายรูป ( ) ขี่จักรยาน ( ) เที่ยวถ้ำ ( ) ศึกษาท้องฟ้า

( ) ล่องเรือ ( ) ว่ายน้ำ ( ) ชมทิวทัศน์ ( ) ปีนไต่เขา ( ) เที่ยวน้ำตก ( ) ประกอบอาหาร

( ) ชมวัฒนธรรมท้องถิ่น ( ) ส่องสัตว์ ( ) ร้องเพลง ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ .....

9. ข้อใดเป็นจุดมุ่งหมายที่ทำให้ท่านชื่นชอบการท่องเที่ยวแบบกิจกรรมออฟโรด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

9.1 ต้องการความตื่นเต้น และสนุกสนาน	
9.2 ต้องการพักผ่อน และสัมผัสธรรมชาติ	
9.3 ต้องการศึกษาหาความรู้จากธรรมชาติ	
9.4 ต้องการหาประสบการณ์ใหม่	
9.5 ต้องการหาปฏิสัมพันธ์กับกลุ่ม	
9.6 ต้องการบริจาคสิ่งของ	
9.7 ต้องการสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัว	
9.8 ต้องการฝึกทักษะในการขับขี่รถขับเคลื่อนสี่ล้อ	
9.9 ต้องการสัมผัสวิถีชีวิตของชาวบ้าน	
9.10 ต้องการเห็นสัตว์ป่า	
9.11 ต้องการเห็นต้นไม้ป่า	
9.12 ต้องการความภาคภูมิใจที่ได้เข้าถึงแหล่งธรรมชาติ	
9.13 ต้องการช่วยเหลือชุมชนที่อยู่ในเขตทุรกันดาร	
9.14 ต้องการความท้าทายของเส้นทาง	
9.15 ทำตามความนิยมของกลุ่ม	
9.16 อื่น ๆ โปรดระบุ	

ตอนที่ 3 ท่านมีความคิดเห็นต่อผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรดอย่างไร

ผลกระทบ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. ผลกระทบทางระบบนิเวศจากกิจกรรมออฟโรด					
1.1 ทำให้พืชปกคลุมดินลดลง					
1.2 ทำให้ความหนาแน่นของพืชน้อยลง					
1.3 ทำให้เกิดความเสียหายต่อรากไม้					
1.4 ทำให้เกิดความเสียหายต่อปริมาณลูกไม้ และรากไม้					
1.5 ทำให้มีพืชพันธุ์ใหม่เกิดขึ้น					
1.6 ทำให้ต้นไม้โตช้า					
1.7 ทำให้จำนวนสัตว์ป่าลดน้อยลง					
1.8 ทำให้ถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าน้อยลง					
1.9 ทำให้สัตว์ป่าหนีเข้าไปในป่าลึกมากขึ้น					
1.10 ทำให้สัตว์เปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่					
1.11 ทำให้เกิดการล่าสัตว์					
1.12 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ป่า					
1.13 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการสืบพันธุ์ของสัตว์ป่า					
1.14 ทำให้มีโอกาสพบสัตว์ป่าได้ง่ายขึ้น					
1.15 ทำให้สัตว์ป่าเสียชีวิต					
1.16 ทำให้ลำน้ำเสื่อมโทรม					
1.17 ทำให้ปลาและสัตว์น้ำลดลง					
1.18 ทำให้เกิดการบุกรุกและตัดเส้นทางใหม่					
1.19 ทำให้ดินขาดความสมบูรณ์					
1.20 ทำให้หน้าดินเกิดความเสียหาย					
1.21 ทำให้เส้นทางถนนถูกกัดเซาะ					
1.22 ทำให้เกิดขยะ และสิ่งปฏิกูล					
1.23 ทำให้แหล่งน้ำขุ่น และมีโคลน					

ผลกระทบ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1.24 ทำให้การไหลของลำน้ำเปลี่ยนแปลง					
1.25 ทำลายพืชน้ำ					
1.26 อื่น ๆ โปรดระบุ					
2. ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากกิจกรรมออฟโรด					
2.1 ทำให้ราษฎรท้องถิ่นมีอาชีพเสริม					
2.2 ทำให้ราษฎรท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น					
2.3 ทำให้ราษฎรท้องถิ่นมีการจ้างงานเพิ่มขึ้น					
2.4 ทำให้ราษฎรท้องถิ่นเกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพ					
2.5 ทำให้ในท้องถิ่นราคาอาหารแพงขึ้น					
2.6 ทำให้ราษฎรท้องถิ่นมีหนี้สินมากขึ้น					
2.7 ทำให้ราษฎรท้องถิ่นมีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น					
2.8 ทำให้เกิดธุรกิจด้านที่พักแรม					
2.9 อื่น ๆ โปรดระบุ					
3. ผลกระทบทางสังคมจากกิจกรรมออฟโรด					
3.1 ทำให้มีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่มากขึ้น					
3.2 ทำให้เกิดการย้ายถิ่นที่อยู่ของชุมชนท้องถิ่น					
3.3 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต					
3.4 กิจกรรมออฟโรดทำให้ประเพณีของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป					
3.5 ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนน้อยลง					
3.6 ทำให้การแต่งกายเปลี่ยนแปลง					
3.7 ทำให้เกิดอาชญากรรม เช่น การลักทรัพย์ เป็นต้น					
3.8 ทำให้เกิดมีหญิงบริการในพื้นที่					
3.9 มีผลต่อพฤติกรรมของเยาวชนในท้องถิ่นดีขึ้น					
3.10 เกิดความขัดแย้งระหว่างชาวบ้าน กับกลุ่มออฟโรด					

ผลกระทบ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3.11 เกิดความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวกับกลุ่มออฟโรด					
3.12 ทำให้เส้นทางสัญจรเสียหาย					
3.13 ทำให้ชุมชนขยายตัวมากขึ้น					
3.14 อื่น ๆ โปรดระบุ					

ตอนที่ 4 แนวทางในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

1. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ต่อแนวทางในการบริหารจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแบบออฟโรด โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

แนวทางในการบริหารการจัดการด้านพื้นที่		เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
1.	กำหนดฤดูกาลในการท่องเที่ยว			
2.	กำหนดพื้นที่ในการประกอบกิจกรรมออฟโรด			
3.	กำหนดเส้นทางสำหรับกิจกรรมออฟโรด			
4.	ไม่อนุญาตให้กลุ่มออฟโรดเข้าเขตอุทยาน			
5.	ไม่อนุญาตให้กลุ่มออฟโรดเข้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า			
6.	กำหนดระยะเวลาการใช้พื้นที่			
7.	กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก และอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับกิจกรรมแบบออฟโรด			
8.	ควบคุมจำนวนรถออฟโรดในการเข้าพื้นที่			
9.	เก็บค่าบริการในอัตราที่สูงกว่านักท่องเที่ยวกลุ่มอื่น			
10.	อื่น ๆ โปรดระบุ			

การจัดการด้านนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด		เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
1.	ควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด			
2.	กระจายนักท่องเที่ยวไปยังจุดต่าง ๆ			
3.	ควบคุมการใช้เสียง			
4.	กำหนดกฎระเบียบ และข้อควรปฏิบัติของกลุ่มออฟโรด			
5.	สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ และฟื้นฟูแหล่งธรรมชาติ			
6.	ห้ามใช้บรรจุภัณฑ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่มีผลเสียต่อธรรมชาติ			
7.	สร้างจรรยาบรรณในการเป็นนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศ			
8.	นักท่องเที่ยวแบบออฟโรดต้องผ่านการอบรมเรื่องการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ			
9.	อื่น ๆ โปรดระบุ.....			

การจัดการด้านกระบวนการเรียนรู้		เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
1.	ส่งเสริมให้เกิดสถาบันอบรมด้านการท่องเที่ยวแบบออฟโรด			
2.	ส่งเสริมให้มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการสำรวจเรื่องผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมออฟโรด			
3.	อื่น ๆ โปรดระบุ			

การจัดการด้านนักท่องเที่ยวแบบออฟโรด		เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
1.	ส่งเสริมให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์ และการป้องกันป่าไม้			
2.	ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่เขตฯ มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์ และการป้องกันป่าไม้			
3.	ส่งเสริมให้ผู้นำชุมชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์ และการป้องกันป่าไม้			
4.	ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ อบต. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์ และการป้องกันป่าไม้			
5.	ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วางแผน และติดตามตรวจสอบ การอนุรักษ์ และการป้องกันป่าไม้			
6.	อื่น ๆ โปรดระบุ			

2. ท่านคิดว่าในการกำหนดกิจกรรมการท่องเที่ยวแบบออฟโรด ควรเป็นหน้าที่ของใคร (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) เจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์ฯ ( ) ผู้นำชุมชน ( ) ราษฎรในท้องถิ่น

( ) เจ้าหน้าที่อบต. ( ) นักท่องเที่ยวแบบออฟโรด ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ .....

3. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบริหารจัดการกิจกรรมออฟโรด

.....

.....

.....

.....

.....

<u>แบบสังเกตกิจกรรมออฟโรด</u>

1. ลักษณะของผู้ร่วมกิจกรรม

เพศ .....

อายุโดยประมาณ.....

จำนวนรถยนต์ที่ร่วมกิจกรรม.....

2. ลักษณะรถยนต์ที่ใช้ในกิจกรรม

ลักษณะทั่วไป

.....

.....

.....

.....

.....

อุปกรณ์เสริม

.....

.....

.....

.....

.....

3. สถานที่ และสภาพแวดล้อมในการประกอบกิจกรรม

ด้านกายภาพ .....

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านชีวภาพ .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

บันทึกเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์ ความน่าเชื่อถือ (reliability) ของแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ (Reliability)

ตารางผนวกที่ ข1 ผลการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ ในเรื่องผลกระทบทางระบบนิเวศ

n = 30

ผลกระทบทางระบบนิเวศ	Alpha if Item Deleted
1. ทำให้พืชปกคลุมดินลดลง	.979
2. ทำให้ความหนาแน่นของพืชน้อยลง	.979
3. ทำให้เกิดความเสียหายต่อรากไม้	.979
4. ทำให้เกิดความเสียหายต่อปริมาณลูกไม้ และรากไม้	.979
5. ทำให้มีพืชพันธุ์ใหม่เกิดขึ้น	.980
6. ทำให้ต้นไม้โตช้า	.979
7 ทำให้จำนวนสัตว์ป่าลดน้อยลง	.978
8. ทำให้ถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าน้อยลง	.978
9. ทำให้สัตว์ป่าหนีเข้าไปในป่าลึกมากขึ้น	.979
10. ทำให้สัตว์เปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่	.979
11.ทำให้เกิดการล่าสัตว์	.979
12. ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ป่า	.978
13.ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการสืบพันธุ์ของสัตว์ป่า	.979
14.ทำให้มีโอกาสพบสัตว์ป่าได้ง่ายขึ้น	.983
15. ทำให้สัตว์ป่าเสียชีวิต	.978
16. ทำให้ลำน้ำเสื่อมโทรม	.978
17. ทำให้ปลาและสัตว์น้ำลดลง	.978
18. ทำให้เกิดการบุกรุก และตัดเส้นทางใหม่	.979
19. ทำให้ดินขาดความสมบูรณ์	.978
20. ทำให้หน้าดินเกิดความเสียหาย	.978
21. ทำให้เส้นทางถนนถูกกัดเซาะ	.979
22. ทำให้เกิดขยะ และสิ่งปฏิกูล	.979
23. ทำให้แหล่งน้ำขุ่น และมีโคลน	.979
24. ทำให้การไหลของลำน้ำเปลี่ยนแปลง	.978

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

n = 30

ผลกระทบทางระบบนิเวศ	Alpha if Item Deleted
25. ทำให้น้ำในลำคลองมีคุณภาพดีขึ้น	.983
26. ทำลายพืชน้ำ	.979

Reliability Coefficients

N of Case =30 N of Item = 26 Alpha = .980

ตารางผนวกที่ ข2 ผลการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ ในเรื่องผลกระทบทางเศรษฐกิจ

n = 30

ผลกระทบทางเศรษฐกิจ	Alpha if Item Deleted
1. ทำให้มีอาชีพเสริม	.836
2. ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น	.837
3. ทำให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น	.841
4. ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพ	.838
5. ทำให้ราคาอาหารแพงขึ้น	.855
6. ทำให้มีหนี้สินมากขึ้น	.872
7. ทำให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น	.839
8. ทำให้เกิดธุรกิจด้านที่พักแรม	.874

Reliability Coefficients

N of Case =30 N of Item = 8 Alpha = .866

ตารางผนวกที่ ข3 ผลการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ ในเรื่องผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม

n = 30

ผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม	Alpha if Item Deleted
1 ทำให้มีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่มากขึ้น	.965
2 ทำให้เกิดการย้ายถิ่นที่อยู่ของชุมชนท้องถิ่น	.966
3 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต	.967
4 กิจกรรมออฟโรดทำให้ประเพณีของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป	.964
5 ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนน้อยลง	.965
6 ทำให้การแต่งกายเปลี่ยนแปลง	.963
7 ทำให้เกิดอาชญากรรม เช่น การลักทรัพย์ เป็นต้น	.964
8 ทำให้เกิดมีหญิงบริการในพื้นที่	.965
9 มีผลต่อพฤติกรรมของเยาวชนในท้องถิ่น	.963
10 เกิดความขัดแย้งระหว่างชาวบ้าน กับกลุ่มออฟโรด	.966
11 เกิดความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวทั่วไป กับกลุ่มออฟโรด	.967
12 ทำให้เส้นทางสัญจรเสียหาย	.966
13 ทำให้ชุมชนขยายตัวมากขึ้น	.965

Reliability Coefficients

N of Case =30 N of Item = 13 Alpha = .968