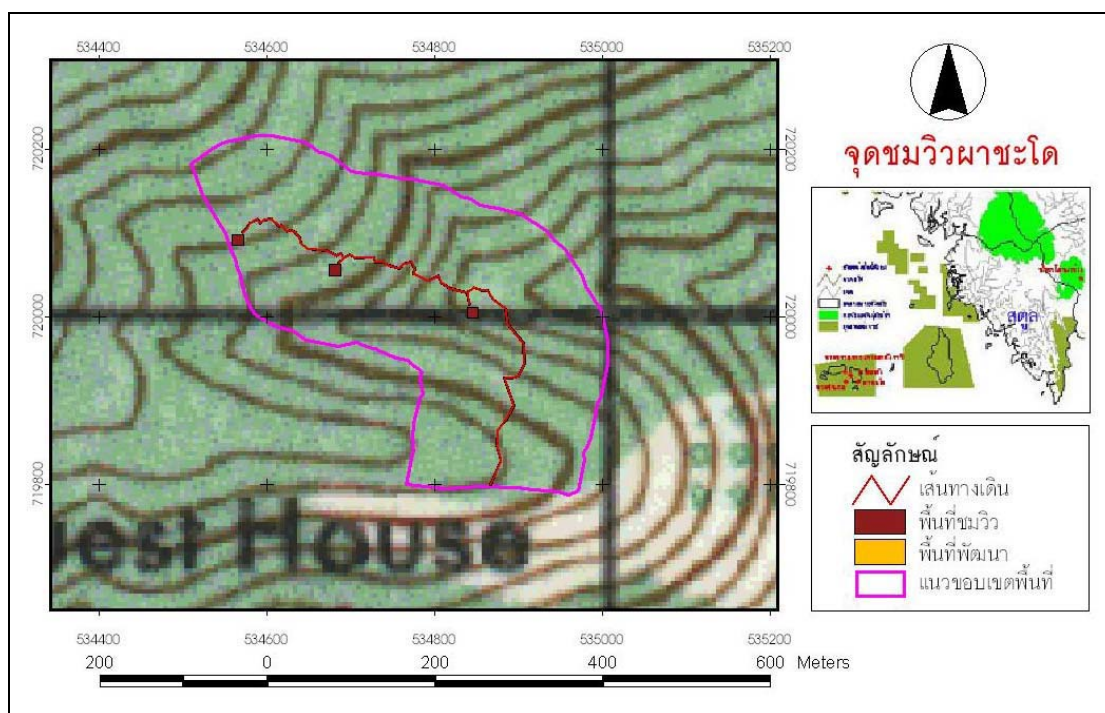


81) จุดชมวิวดาชะโด

- ที่ตั้งและการเข้าถึง

จุดชมวิวดาชะโด ตั้งอยู่บริเวณละติจูดที่ 6 องศา 30 ลิปดา 55 พิลิปดา และลองจิจูดที่ 99 องศา 18 ลิปดา 43 พิลิปดา (พิกัด UTM ที่ 534855.00 และ 719907.00) ในเขตหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติตะรุเตาที่ 5 (แหลมสน) ตำบลเกาะสาหร่าย อำเภอเมือง จังหวัดสตูล บนเกาะอาดัง ซึ่งอยู่ห่างจากท่าเรืออำเภอปากบารา จังหวัดสตูล ประมาณ 62.18 กิโลเมตร การเดินทางจากตัวเมืองจังหวัดสตูลไปตามทางหลวงหมายเลข 406 แล้วแยกเข้าทางหลวงหมายเลข 416 เพื่อเข้าอำเภอละงู จากนั้นเลี้ยวเข้าทางหลวงหมายเลข 4052 เพื่อไปขึ้นเรือโดยสารที่ท่าเรือปากบารา ไปเกาะอาดัง ซึ่งเป็นที่ตั้งของจุดชมวิวดาชะโด สามารถเดินทางเข้าถึงได้ตลอดทั้งปี มีแหล่งนันทนาการทางธรรมชาติใกล้เคียงในรัศมี 80 กิโลเมตร จำนวน 33 แห่ง โดยแหล่งที่อยู่ใกล้ที่สุด คือ เกาะหลีเป๊ะ ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 2.72 กิโลเมตร ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่จุดชมวิวดาชะโดปรากฏตามภาพที่ 81-1



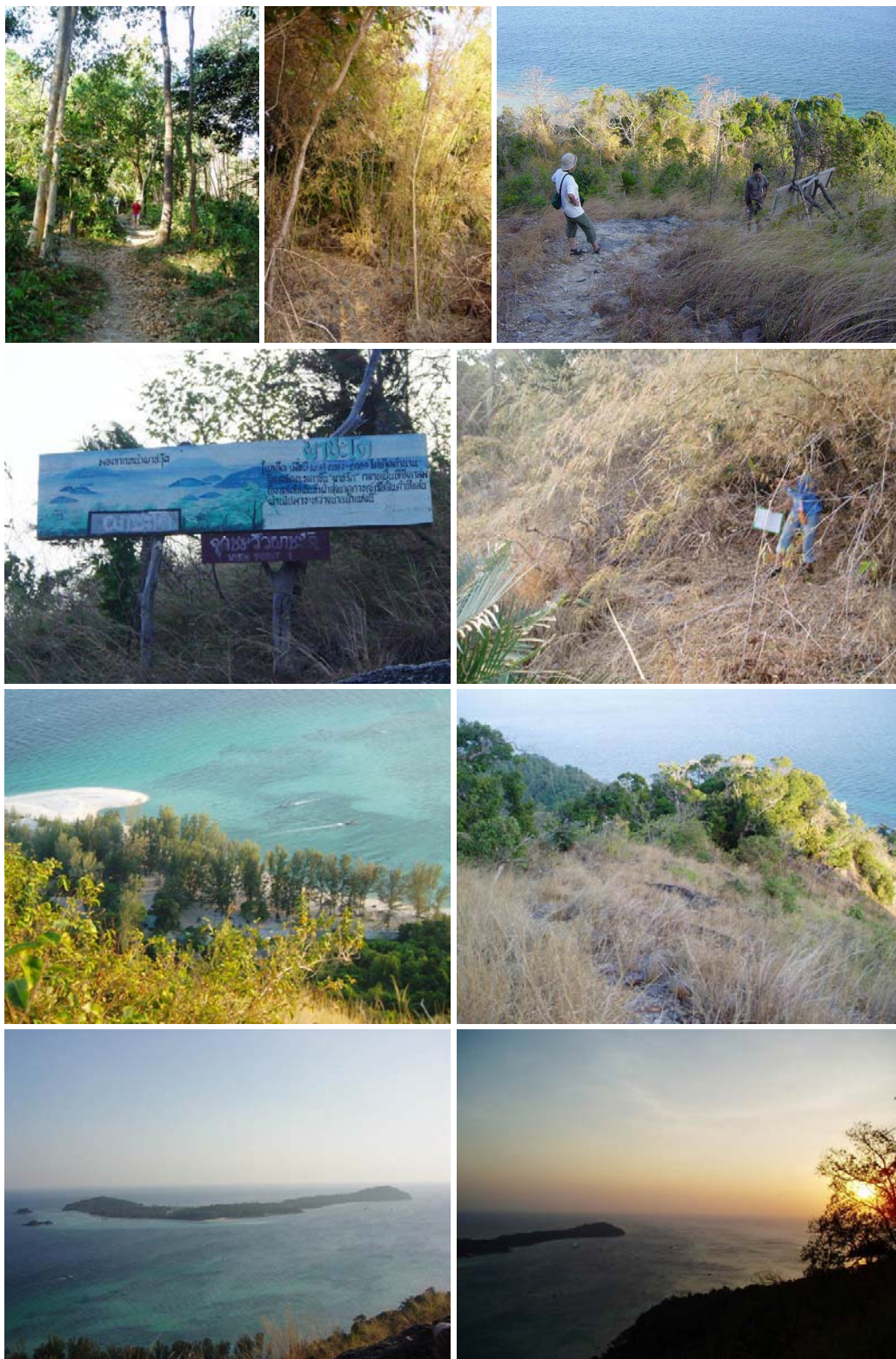
ภาพที่ 81-1: ตั้งและขอบเขตพื้นที่จุดชมวิวดาชะโด จังหวัดสตูล

- ลักษณะพื้นที่

จุดชมวิวดาชะโด มีขนาดพื้นที่โดยรวมทั้งหมดประมาณ 120,086 ตารางเมตร เป็นพื้นที่พัฒนา 1,326.00 ตารางเมตร และพื้นที่ธรรมชาติ 118,760 ตารางเมตร มีระดับความสูงจากพื้นที่โดยรอบประมาณ 240 เมตร มีลักษณะเป็นหน้าผาหินทรายสูงชัน จุดเริ่มต้นของเส้นทางเดินขึ้นสู่จุดชมวิวดาชะโดอยู่ด้านหลังของบริเวณบ้านพักนักท่องเที่ยว การเดินขึ้นค่อนข้างลำบากเนื่องจากเส้นทางเดินขึ้นหน้าผามีความลาดชันโดยเฉลี่ยประมาณ 60.00 เปอร์เซ็นต์ ตลอดพื้นผิวเส้นทางเป็นทราย และไม่มีมีการปรับผิวทางจึงทำให้ค่อนข้างลื่น การเดินต้องใช้ความระมัดระวัง สภาพพืชพรรณโดยรวมเป็นป่าดิบแล้ง โดยช่วงแรกของเส้นทางเป็นทางเดินผ่านป่าดิบแล้ง จากนั้นจะเข้าสู่ทุ่งหญ้าเนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นหิน ส่วนบริเวณใกล้ยอดเขาเส้นทางเข้าสู่เป็นป่าดิบแล้งอีกครั้ง และมีการปกคลุมของเรือนยอดโดยเฉลี่ย 50.00 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณของต้นไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงมากกว่า 100 เซนติเมตร เฉลี่ย 2.31 ต้น ต่อระยะทาง 100 เมตร ในเส้นทางนี้มีจุดชมวิว 3 จุด แต่ละจุดมีป้ายชื่อติดไว้สำหรับเป็นจุดสังเกต จากการทดสอบความคงทนของผิวดินในบริเวณพื้นที่กิจกรรม พบว่า มีความคงทนของดินต่อการเหยียบย่ำอยู่ในระดับสูงมาก โดยมีค่า 4.92 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร แต่มีความยืดหยุ่นของเนื้อดินอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่า 1.93 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร สำหรับโอกาสในการพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นจำพวกนกพบจำนวน 21 ชนิด เช่น นกแอ่นกินรัง (*Collocalia fuciphaga*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกปรอดคอลาย (*Pycnonotus finlaysoni*) นกแอ่นตะโพกขาวหางแฉก (*Apus pacificus*) และนกพญาไฟสีกุหลาบ (*Pericrocotus roseus*) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีโอกาสพบเห็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก-ขนาดกลางจำนวน 1 ชนิด คือ กระรอกทองแดง (*Callosciurus erythraeus*) รายละเอียดรายชื่อสัตว์ป่าปรากฏตามตารางผนวกที่ 81 ด้านความปลอดภัยตามธรรมชาติไม่พบว่ามียาสัตว์ที่เป็นอันตรายในบริเวณพื้นที่ประกอบกิจกรรม แต่มีพืชอันตรายจำพวกไม้มีหนาม 2-3 ชนิด และมีโอกาสเกิดภัยธรรมชาติประมาณ 30 วันต่อปี ส่วนคุณภาพด้านทัศนียภาพของภูมิทัศน์โดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก แต่นัยสำคัญด้านการสื่อความหมายของทรัพยากรอยู่ในระดับปานกลาง

- การใช้ประโยชน์ปัจจุบันและการจัดการ

ในส่วนของการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน พบว่า จุดชมวิวดาชะโดเป็นพื้นที่ที่มีการประกอบกิจกรรมนันทนาการหลัก คือ ชมทัศนียภาพ ซึ่งบนดาชะโดเป็นลานโล่ง สามารถมองเห็นทิวสนและเกาะอาดัง เกาะหลีเป๊ะ และยังเป็นจุดชมพระอาทิตย์ขึ้นและพระอาทิตย์ตกอีกด้วย จากการตรวจวัดร่องรอยผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมนันทนาการของนักท่องเที่ยว พบว่า มีปริมาณขยะในพื้นที่อยู่ในระดับน้อย โดยมี 0.6818 ชิ้นต่อ 10 ตารางเมตร มีปริมาณร่องรอยการหักเด็ดกิ่งไม้ อยู่ในระดับต่ำ โดยพบ 1.5404 รอย ต่อระยะทาง 100 เมตร มีปริมาณร่องรอยขีดเขียนอยู่ในระดับต่ำมาก โดยพบ 0.1284 รอย ต่อระยะทาง 100 เมตร และมีปริมาณร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินและรากไม้ที่ไหลผ่านผิวดินอยู่ในระดับสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 13.61 และ 14.85 ตามลำดับของพื้นที่กิจกรรมที่ไม่มีการใช้มาตรการด้านวิศวกรรมป้องกัน ในด้านการจัดการพื้นที่และการจัดการนักท่องเที่ยว พบว่า มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกค่อนข้างน้อย และไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำบริเวณจุดชมวิว นักท่องเที่ยวจึงควรมีทักษะในการประกอบกิจกรรมค่อนข้างมาก สภาพทั่วไปบริเวณจุดชมวิวดาชะโดปรากฏตามภาพที่ 81-2



ภาพที่ 81-2: สภาพทั่วไปบริเวณจุดชมวิวดาชะโด จังหวัดสตูล

- ที่ตั้งและการเข้าถึง

แผนที่ภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษา

แผนที่แสดงภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษา โดยใช้ระบบพิกัด UTM (UTM Zone 48Q, UTM Zone 49Q) และมาตราส่วน 1:50,000. แผนที่แสดงเส้น等高线 (Contour Lines) และเส้นทางการศึกษา (Study Area Boundary) ที่เน้นด้วยเส้นสีแดง. พื้นที่สีน้ำเงินแสดงพื้นที่น้ำ (Water Bodies) และพื้นที่สีเหลืองแสดงพื้นที่พัฒนา (Developed Areas). แผนที่แสดงเส้นทางเดิน (Trails) และถนน (Roads) ที่ใช้สำหรับการเดินทาง. แผนที่แสดงพื้นที่น้ำ (Water Bodies) และพื้นที่พัฒนา (Developed Areas) ที่เกี่ยวข้อง. แผนที่แสดงพื้นที่น้ำ (Water Bodies) และพื้นที่พัฒนา (Developed Areas) ที่เกี่ยวข้อง.

สัญลักษณ์

- เส้นทางเดิน
- ถนน
- พื้นที่น้ำ
- พื้นที่พัฒนา
- แนวขอบเขตพื้นที่ศึกษา

278

- ลักษณะพื้นที่

เส้นทางศึกษาธรรมชาติแคมป์บ้านกร่าง มีขนาดพื้นที่โดยรวมทั้งแหล่งประมาณ 208,687.00 ตารางเมตร เป็นพื้นที่พัฒนา 23,093.00 ตารางเมตร และพื้นที่ธรรมชาติ 185,594.00 ตารางเมตร จุดเริ่มต้นของเส้นทางอยู่บริเวณป้อมตรวจของหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ที่ 4 (บ้านกร่าง) ลักษณะเส้นทางเป็นวงรอบแต่มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดอยู่คนละบริเวณ มีระยะทางทั้งหมด 1,470 เมตร มีความกว้างประมาณ 0.50 เมตร เส้นทางไม่มีการปรับพื้นผิว มีความลาดชันโดยเฉลี่ยประมาณ 21.68 เปอร์เซ็นต์ โดยในบางช่วงเส้นทางจะผ่านลำห้วยสายเล็กๆ ประมาณ 7-8 ลำห้วย ซึ่งบางลำห้วยมีน้ำไหลตลอดทั้งปี ตลอดเส้นทางผ่านสภาพสังคมป่าดิบแล้ง บรรยากาศมีความร่มรื่นค่อนข้างมาก มีการปกคลุมของเรือนยอดโดยเฉลี่ย 84.84 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณต้นไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงมากกว่า 100 เซนติเมตร เฉลี่ย 7.76 ต้นต่อระยะทาง 100 เมตร จากการทดสอบความคงทนของผิวดินในบริเวณพื้นที่กิจกรรม พบว่า มีความคงทนของดินต่อการเหยียบย่ำอยู่ในระดับสูงมาก โดยมีค่า 5.19 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร แต่มีความยืดหยุ่นของเนื้อดินอยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่า 0.84 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร มีความลาดชันของพื้นที่โดยรวมเฉลี่ย 27.07 เปอร์เซ็นต์ สำหรับโอกาสในการพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นจำพวกนกพบจำนวน 49 ชนิด เช่น นกแซงแซวหางป๋วงใหญ่ (*Dicrurus paradiseus*) นกกางเขนดง (*Copsychus malabaricus*) นกขุนแผนอกสีส้ม (*Harpactes oreskios*) และนกขมิ้นท้ายทอยดำ (*Oriolus chinensis*) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีโอกาสพบเห็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก-ขนาดกลางจำนวน 19 ชนิด เช่น ค่างแว่นถิ่นใต้ (*Semnopithecus obscurus*) พญากระรอกดำ (*Ratufa bicolor*) หมูป่า (*Sus scrofa*) เป็นต้น และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ ช้างป่า (*Elephas maximus*) และกระทิง (*Bos gaurus*) รายละเอียดรายชื่อสัตว์ป่าปรากฏตามตารางผนวกที่ 82 ด้านความปลอดภัยตามธรรมชาติ พบว่า มีพืชที่มีพิษหรือเป็นอันตรายบริเวณเส้นทางเดิน 3 - 4 ชนิด เช่น หารช้างร้อง (*Dendrocnide basiotunda*) และสามแก้ว (*Dendrocnide stimulans*) เป็นต้น มีสัตว์ที่เป็นอันตราย 3 - ชนิด เช่น งูเห่า (*Naja* sp.) และงูจงอาง (*Ophiophagus hannah*) เป็นต้น ในบริเวณพื้นที่ประกอบกิจกรรม แต่ไม่มีโอกาสในการเกิดภัยธรรมชาติในฤดูกาลประกอบกิจกรรมเลย ส่วนคุณภาพด้านทัศนียภาพของภูมิทัศน์โดยรวมอยู่ในระดับสูง และนัยสำคัญด้านการสื่อความหมายของทรัพยากรอยู่ในระดับปานกลาง

- การใช้ประโยชน์ปัจจุบันและการจัดการ

ในส่วนของการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน พบว่า บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติแคมป์บ้านกร่างเป็นพื้นที่ที่มีการประกอบกิจกรรมนันทนาการหลากหลาย อาทิเช่น ถ่ายภาพศึกษาธรรมชาติ (ศึกษาพรรณไม้ ดูนก เป็นต้น) และบริเวณใกล้จุดเริ่มต้นของเส้นทางสามารถกางเต็นท์พักผ่อนได้ จากการตรวจวัดร่องรอยผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมนันทนาการของนักท่องเที่ยวพบว่า มีปริมาณขยะในพื้นที่อยู่ในระดับต่ำมาก โดยมี 0.0022 ชิ้นต่อพื้นที่ 10 ตารางเมตร มีปริมาณร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับต่ำมาก คิดเป็นร้อยละ 4.95 ของพื้นที่กิจกรรมที่ไม่มี การใช้มาตรการด้านวิศวกรรมป้องกัน และมีปริมาณรากไม้ที่โผล่พื้นผิวดินอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 17.47 ของพื้นที่กิจกรรมที่ไม่มี การใช้มาตรการด้านวิศวกรรมป้องกัน ส่วนในด้านการจัดการพื้นที่และการจัดการนักท่องเที่ยว พบว่า มีการปรับเสริมสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณจุดเริ่มต้นเส้นทางซึ่งเป็นหน่วยพิทักษ์อุทยานฯ มีสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับนักท่องเที่ยว เช่น ลานกางเต็นท์ และห้องสุขา เป็นต้น บริเวณจุดเริ่มต้นของเส้นทางมีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่บริเวณด้านตรวจของหน่วยพิทักษ์อุทยานฯ และมีป้ายสื่อความหมายเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของเส้นทาง เช่น ระยะทาง ลักษณะเส้นทาง ฯลฯ ส่วนภายในเส้นทางไม่มีป้ายสื่อความหมายใดๆ สภาพทั่วไปบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติแคมป์บ้านกร่างปรากฏตามภาพที่ 82-2

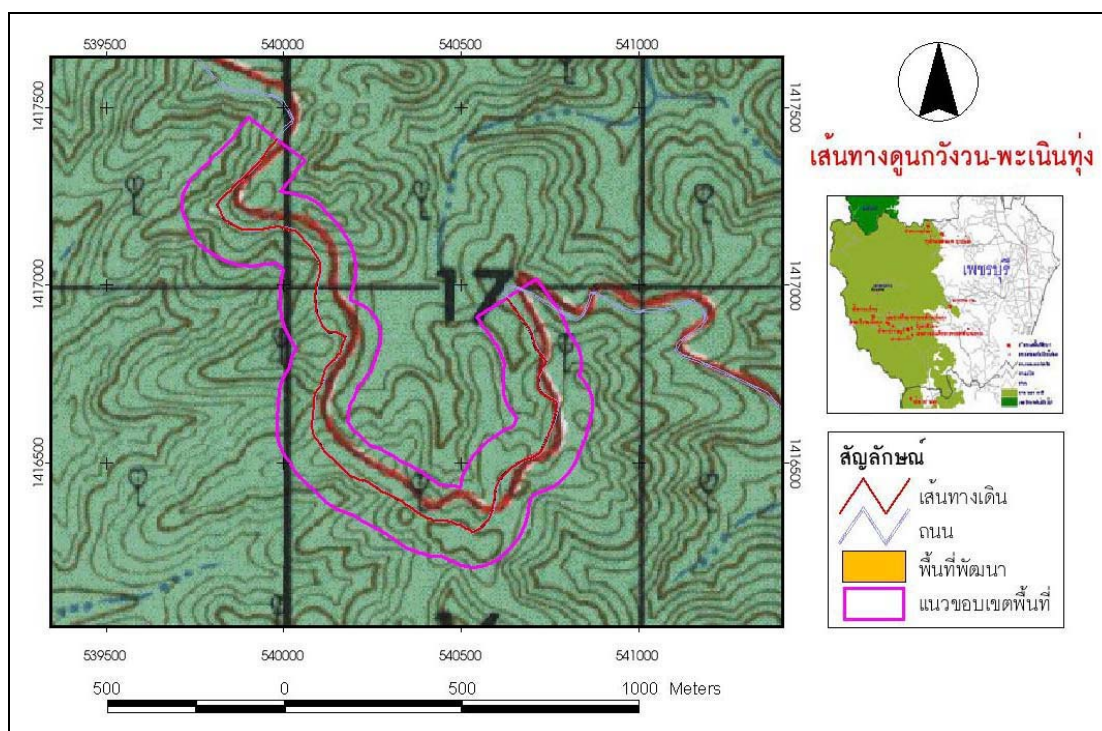


ภาพที่ 82-2: สภาพทั่วไปบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติแคมป์บ้านกร่าง
จังหวัดเพชรบุรี

83) เส้นทาง둔กวังวน-พะเนินทุ่ง

- ที่ตั้งและการเข้าถึง

เส้นทาง둔กวังวน-พะเนินทุ่ง ตั้งอยู่บริเวณละติจูดที่ 12 องศา 49 ลิปดา 21ฟิลิปดา และลองจิจูดที่ 99 องศา 22 ลิปดา 17ฟิลิปดา (พิกัด UTM ที่ 540644.00 และ 1416948.00) ในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ท้องที่ตำบลห้วยแม่เพรียง อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี สามารถเข้าถึงได้โดยใช้เส้นทางจากตัวเมืองเพชรบุรี ผ่านอำเภอยางมาศ ถึงสี่แยกเขื่อนเพชร แยกขวาเข้าไปตามเส้นทางไปเขื่อนเพชร ตามทางลาดยางลึกเข้าไปอีกประมาณ 38 กิโลเมตร ผ่านบ้านช่อง เข้าสู่บริเวณเขตเขื่อนแก่งกระจานเลียบตามถนนลาดยาง จากตัวเขื่อนอีกประมาณ 3 กิโลเมตรจะถึงที่ทำการอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จากนั้นเดินทางต่อไปตามเส้นทางสายวังวน-พะเนินทุ่ง เส้นทาง둔กวังวน-พะเนินทุ่งอยู่บริเวณช่วงกิโลเมตร ที่ 27-30 ห่างจากที่ทำการอุทยานแห่งชาติฯ ประมาณ 50 กิโลเมตร มีแหล่งนันทนาการทางธรรมชาติใกล้เคียงในรัศมี 80 กิโลเมตร จำนวน 22 แหล่ง โดยแหล่งที่อยู่ใกล้ที่สุด คือ จุดชมวิวเขาพะเนินทุ่ง ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 0.96 กิโลเมตร ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่เส้นทาง둔กวังวน-พะเนินทุ่งปรากฏตามภาพที่ 83-1



ภาพที่ 83-1: ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่เส้นทาง둔กวังวน-พะเนินทุ่ง จังหวัดเพชรบุรี

- ลักษณะพื้นที่

เส้นทางดุนก้วงวน-พะเนินทุ่ง มีขนาดพื้นที่โดยรวมทั้งหมดประมาณ 498,915.10 ตารางเมตร เป็นพื้นที่พัฒนา 12,737.35 ตารางเมตร และพื้นที่ธรรมชาติ 486,177.75 ตารางเมตร จุดเริ่มต้นเส้นทางเริ่มจากด้านทางเข้าหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานที่ 19 (เขาพะเนินทุ่ง) ลักษณะของเส้นทางเป็นแบบไม่เป็นวงรอบ ต้องเดินย้อนกลับเส้นทางเดิม มีระยะทางทั้งหมด 2,603.0 เมตร เป็นถนนดินบดอัด มีความลาดชันโดยเฉลี่ยประมาณ 12.52 เปอร์เซ็นต์ ตลอดเส้นทางผ่านสภาพสังคมป่าดิบแล้งและป่าที่ถูกทำลายในบางช่วง จึงมีความร่มรื่นค่อนข้างน้อย โดยมีการปกคลุมของเรือนยอดเฉลี่ย 47.67 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณต้นไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงมากกว่า 100 เซนติเมตร เฉลี่ย 3.84 ต้นต่อระยะทาง 100 เมตร จากการทดสอบความคงทนของผิวดินในบริเวณพื้นที่กิจกรรม พบว่า มีความคงทนของดินต่อการเหยียบย่ำอยู่ในระดับสูงมาก โดยมีค่า 6.59 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร แต่มีความยืดหยุ่นของเนื้อดินอยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่า 0.89 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร มีความลาดชันของพื้นที่โดยรวมเฉลี่ย 55.29 เปอร์เซ็นต์ สำหรับโอกาสในการพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นจำพวกนกพบจำนวน 128 ชนิด เช่น นกกระทาสองเดือย (*Caloperdix oculea*) เหยี่ยวแมลงปอขาวแดง (*Microhierax caerulescens*) นกหัวขวานลายตะโพกเหลือง (*Meiglyptes tristis*) และนกแอ่นพันธุ์หิมาลัย (*Collocalia brevirostris*) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีโอกาสพบเห็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก-ขนาดกลางจำนวน 1 ชนิด คือ แมวดาว (*Felis bengalensis*) รายละเอียดรายชื่อสัตว์ป่าปรากฏตามตารางผนวกที่ 83 ด้านความปลอดภัยตามธรรมชาติไม่พบว่ามีพืชหรือสัตว์ที่เป็นอันตรายในบริเวณพื้นที่ประกอบกิจกรรม และไม่มีโอกาสในการเกิดภัยธรรมชาติในฤดูกาลประกอบกิจกรรมเลย แต่นักท่องเที่ยวต้องระวังรถที่ขึ้นลงหน่วยพิทักษ์อุทยานฯ เนื่องจากใช้ถนนเส้นเดียวกัน ส่วนคุณภาพด้านทัศนียภาพของภูมิทัศน์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีนัยสำคัญด้านการสื่อความหมายของทรัพยากรอยู่ในระดับต่ำ

- การใช้ประโยชน์ปัจจุบันและการจัดการ

ในส่วนของการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน พบว่า เส้นทางดุนก้วงวน-พะเนินทุ่งเป็นพื้นที่ที่มีการประกอบกิจกรรมดุนกเป็นหลัก นอกจากนี้บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานฯ ที่เป็นจุดเริ่มต้นของเส้นทางยังมีการจัดพื้นที่เป็นลานกางเต็นท์ นักท่องเที่ยวจึงสามารถประกอบกิจกรรมกางเต็นท์พักผ่อนได้ จากการตรวจวัดร่องรอยผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมนันทนาการของนักท่องเที่ยว พบว่า มีปริมาณขยะในพื้นที่อยู่ในระดับต่ำมาก โดยมี 0.0610 ชิ้น ต่อพื้นที่ 10 ตารางเมตร โดยไม่พบ

ร่องรอยผลกระทบอื่นๆ ส่วนในด้านการจัดการพื้นที่และการจัดการนักท่องเที่ยว พบว่า มีการพัฒนา สิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณจุดเริ่มต้นเส้นทาง มีการปรับพื้นที่และเสริมสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว เช่น ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อประกอบ กิจกรรม เช่น ลานกางเต็นท์ และห้องน้ำ-ห้องสุขา เป็นต้น และพบว่า บริเวณจุดเริ่มต้นเส้นทางมี เจ้าหน้าที่ประจำอยู่บริเวณด้านตรวจของหน่วยพิทักษ์อุทยานฯ โดยภายในเส้นทางไม่มีการใช้ โปรแกรมสื่อความหมายเลย สภาพทั่วไปบริเวณเส้นทางดูนกวังวน-พะเนินทุ่งปรากฏตามภาพที่ 83-2

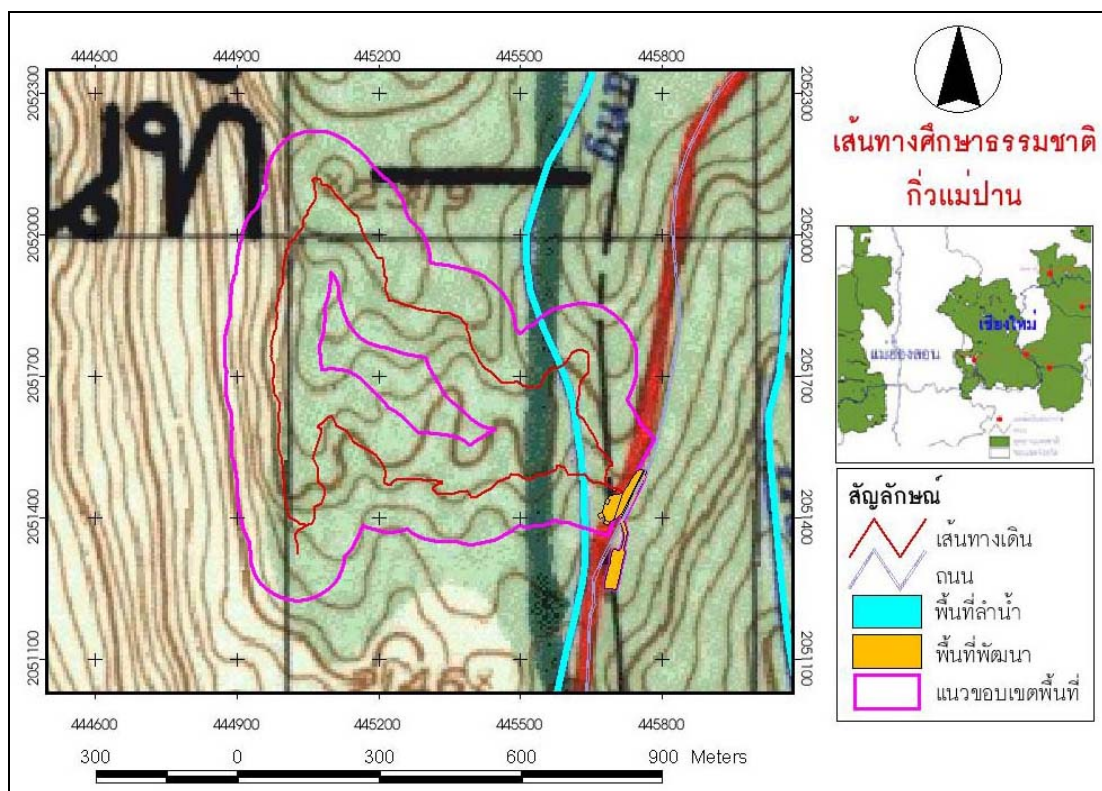


ภาพที่ 83-2: สภาพทั่วไปบริเวณเส้นทางดูนกวังวน-พะเนินทุ่ง จังหวัดเพชรบุรี

84) เส้นทางศึกษาธรรมชาติกัวแม่ปาน

- ที่ตั้งและการเข้าถึง

เส้นทางศึกษาธรรมชาติกัวแม่ปาน ตั้งอยู่บริเวณละติจูดที่ 18 องศา 33 ลิปดา 20 พิลิปดา และลองจิจูดที่ 98 องศา 28 ลิปดา 56 พิลิปดา (พิกัด UTM ที่ 445702.38 และ 2051431.25) ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ท้องที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ สามารถเข้าถึงได้โดยใช้เส้นทางจากตัวเมืองเชียงใหม่ เดินทางโดยรถยนต์ไปตามทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 108 (เชียงใหม่-ฮอด) ผ่านอำเภอหางดงและอำเภอสันป่าตอง ไปยังอำเภอจอมทอง ก่อนถึงอำเภอจอมทองประมาณ 2 กิโลเมตร เลี้ยวขวาตามทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1009 (จอมทอง-ดอยอินทนนท์) จะเริ่มเข้าเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ที่กิโลเมตรที่ 8 (น้ำตกแม่กลาง) และตัดขึ้นสู่ยอดดอยอินทนนท์ จุดเริ่มต้นทางเข้าเส้นทางศึกษาธรรมชาติกัวแม่ปานอยู่ระหว่างทางขึ้นสู่ยอดดอยอินทนนท์ จะมีป้ายแสดงอยู่ข้างทางอย่างชัดเจน ซึ่งเปิดให้มีการใช้ประโยชน์ทาง นันทนาการในเส้นทางฯ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายนของทุกปี มีแหล่งนันทนาการทาง ธรรมชาติใกล้เคียงในรัศมี 80 กิโลเมตร จำนวน 55 แห่ง โดยแหล่งที่อยู่ใกล้ที่สุด คือ น้ำตกสิริภูมิ ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 2.75 กิโลเมตร ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่เส้นทางศึกษาธรรมชาติกัวแม่ปาน ปรากฏตามภาพที่ 84-1



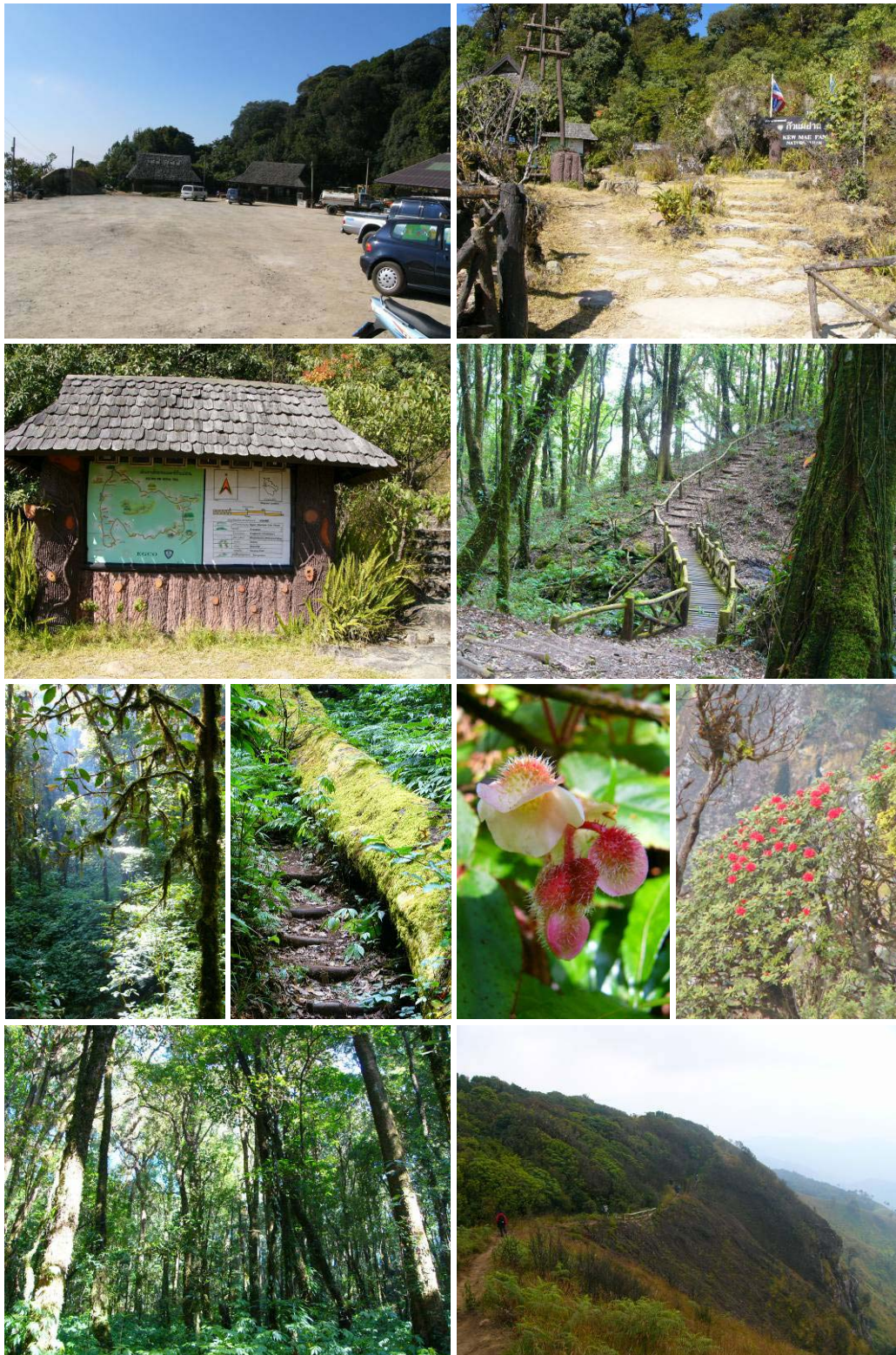
ภาพที่ 84-1: ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่เส้นทางศึกษาธรรมชาติกัวแม่ปาน
จังหวัดเชียงใหม่

- ลักษณะพื้นที่

เส้นทางศึกษาธรรมชาติกัวแม่ปาน มีพื้นที่โดยรวมทั้งแหล่งประมาณ 527,043.27 ตารางเมตร เป็นพื้นที่พัฒนา 10,190.99 ตารางเมตร และพื้นที่ธรรมชาติ 516,852.28 ตารางเมตร ลักษณะของเส้นทางเป็นวงรอบที่มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดอยู่บริเวณเดียวกัน มีระยะทางทั้งหมด 3,090 เมตร กว้างประมาณ 0.50 เมตร เส้นทางไม่มีการปรับพื้นผิว มีความลาดชันโดยเฉลี่ยประมาณ 19.78 เปอร์เซ็นต์ ตลอดเส้นทางตัดผ่านสภาพสังคมป่าที่แตกต่างกันดังนี้ คือ ช่วงแรกของเส้นทางตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงระยะทาง 960 เมตร เส้นทางตัดผ่านสังคมป่าดิบเขา ในช่วงที่สองตั้งแต่ระยะทาง 960 - 1,350 เมตร เส้นทางตัดผ่านสังคมทุ่งหญ้ากึ่งอัลไพน์ ถัดจากนั้นจะเป็นทางเดินบนสันเขาแคบ ๆ ไปตลอดจนถึงระยะทาง 1,980 เมตร และในช่วงที่สามระยะทางตั้งแต่ 1,980 เมตร จนถึงจุดสิ้นสุด เส้นทางตัดผ่านสังคมป่าดิบเขา บรรยากาศในเส้นทางช่วงที่ผ่านป่าดิบเขาค่อนข้างร่มรื่น มีการปกคลุมของเรือนยอดโดยเฉลี่ย 74.33 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณต้นไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงมากกว่า 100 เซนติเมตร เฉลี่ย 23.59 ต้นต่อระยะทาง 100 เมตร จากการทดสอบความคงทนของผิวดินในบริเวณพื้นที่กิจกรรม พบว่า มีความคงทนของดินต่อการเหยียบย่ำอยู่ในระดับสูงมาก โดยมีค่า 3.69 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร แต่มีความยืดหยุ่นของเนื้อดินอยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่า 0.93 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร มีความลาดชันของพื้นที่โดยรวมเฉลี่ย 48.02 เปอร์เซ็นต์ สำหรับโอกาสในการพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นจำพวกนกพบจำนวน 62 ชนิด เช่น นกคิ่วหางสีตาล (*Minla strigula*) นกอีแพรดท้องเหลือง (*Rhipidura hypoxantha*) นกอุ้มบาตร (*Motacilla alba*) และนกกินปลีหางยาวเขียว (*Aethya nipalensis*) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีโอกาสพบเห็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก-ขนาดกลางจำนวน 8 ชนิด เช่น กระรอกดินแก้มแดง (*Dremomys rufigenis*) และกระแตเหินือ (*Tupaia belangeri*) เป็นต้น และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กวางป่า (*Cervus unicolor*) และหมีหมา (*Ursus malayanus*) รายละเอียดรายชื่อสัตว์ป่าปรากฏตามตารางผนวกที่ 84 ด้านความปลอดภัยตามธรรมชาติ พบว่ามีสัตว์ที่เป็นอันตรายในบริเวณพื้นที่ประกอบกิจกรรม คือ หมีหมา (*Ursus malayanus*) แต่ไม่มีพืชมีพิษ และไม่มีโอกาสเกิดภัยธรรมชาติในฤดูกาลประกอบกิจกรรมเลย ส่วนคุณภาพด้านทัศนียภาพของภูมิทัศน์ และนัยสำคัญด้านการสื่อความหมายของทรัพยากรโดยรวมอยู่ในระดับสูงมากเช่นเดียวกัน

- การใช้ประโยชน์ปัจจุบันและการจัดการ

ในส่วนของการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน พบว่า เส้นทางศึกษาธรรมชาติกิ่วแม่ปาน เป็นพื้นที่ที่มีการประกอบกิจกรรมนันทนาการหลากหลาย อาทิเช่น ถ่ายภาพ ชมทิวทัศน์ ศึกษาธรรมชาติ (พรรณไม้ ดูนก เป็นต้น) จากการตรวจวัดร่องรอยผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมนันทนาการของนักท่องเที่ยว พบว่า มีปริมาณขยะในพื้นที่อยู่ในระดับต่ำมาก โดยมี 0.0040 ชิ้นต่อพื้นที่ 10 ตารางเมตร มีปริมาณร่องรอยการหักเห็ดกิ่งไม้ระดับสูงมาก โดยมี 6.0194 รอยต่อระยะทาง 100 เมตร และมีปริมาณร่องรอยขีดเขียนระดับปานกลาง โดยมี 3.7217 รอยต่อระยะทาง 100 เมตร มีปริมาณร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 13.46 ของพื้นที่ กิจกรรมที่ไม่มีการใช้มาตรการด้านวิศวกรรมป้องกัน แต่มีปริมาณรากไม้ที่โผล่พื้นผิวดินในระดับต่ำมาก คิดเป็นร้อยละ 4.33 ของพื้นที่กิจกรรมที่ไม่มีการใช้มาตรการด้านวิศวกรรมป้องกัน ส่วนในด้านการจัดการพื้นที่และการจัดการนักท่องเที่ยว พบว่า บริเวณจุดเริ่มต้นเส้นทางมีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกค่อนข้างสูงเพื่อบริการนักท่องเที่ยว เช่น ลานจอดรถ ร้านอาหาร สุขา เป็นต้น ส่วนภายในเส้นทางมีการเสริมสิ่งอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว เช่น สะพานไม้ บันไดดิน เป็นต้น ตลอดเส้นทางมีการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวโดยใช้ป้ายสื่อความหมายเป็นระยะๆ แต่สภาพโดยรวมของป้ายสื่อความหมายค่อนข้างทรุดโทรมไม่ได้รับการบำรุงรักษา ด้านความปลอดภัยพบว่าเจ้าหน้าที่ประจำบริเวณจุดเริ่มต้นเส้นทาง สภาพทั่วไปบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติกิ่วแม่ปานปรากฏตามภาพที่ 84-2

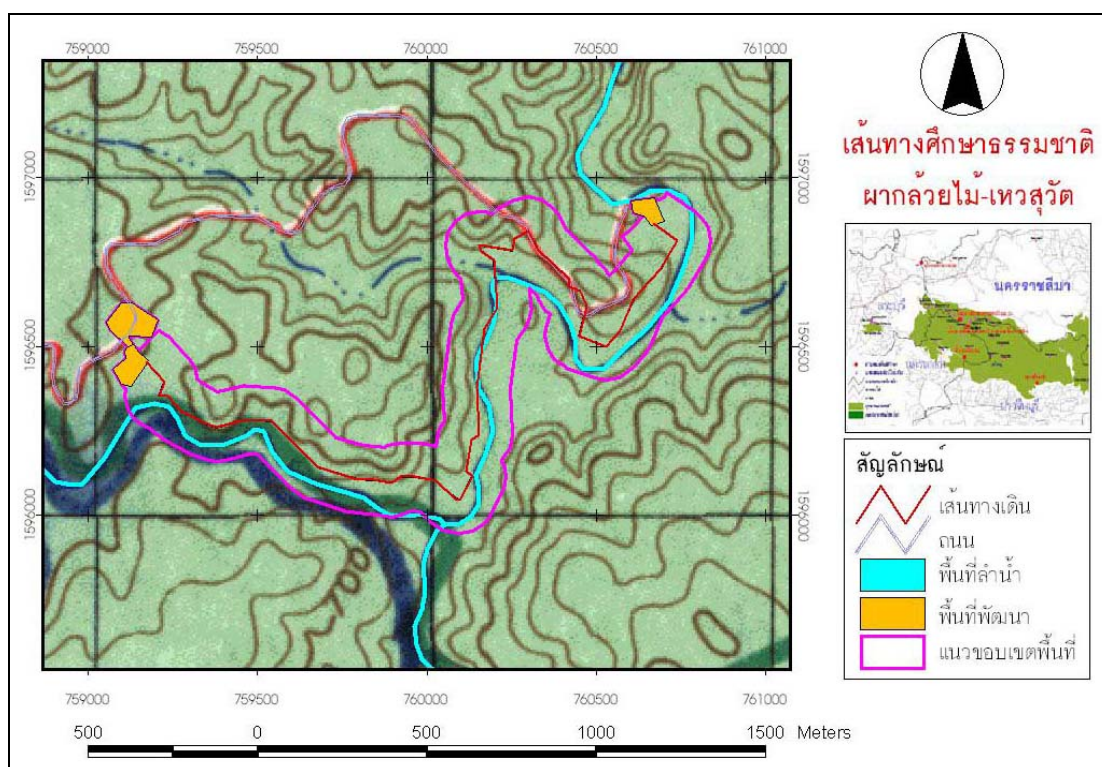


ภาพที่ 84-2: สภาพทั่วไปบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติกิ่วแม่ปาน จังหวัดเชียงใหม่

85) เส้นทางศึกษารวมชาติผากล้วยไม้ - เหวสุวัต

- ที่ตั้งและการเข้าถึง

เส้นทางศึกษารวมชาติผากล้วยไม้ - เหวสุวัต ตั้งอยู่บริเวณละติจูดที่ 14 องศา 25 ลิปดา 44 ฟลิปดา และลองจิจูดที่ 101 องศา 24 ลิปดา 20 ฟลิปดา (พิกัด UTM ที่ 759710.00 และ 1596230.00) ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ท้องที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา เป็นเส้นทางเดินเชื่อมระหว่างลานกางเต็นท์ผากล้วยไม้ และน้ำตกเหวสุวัต สามารถเข้าถึงได้ 2 ทาง โดยเส้นทางแรกจากอำเภอปากช่องตรงกิโลเมตรที่ 58 เข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 2090 (ธนบุรี-ราชบุรี) ประมาณ 25 กิโลเมตร ถึงด่านตรวจฯ แล้วเดินทางไปอีก 12 กิโลเมตร จะถึงที่ทำการอุทยานแห่งชาติฯ และเดินทางต่อไปตามถนนสายที่ทำการ-น้ำตกเหวสุวัต ระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร ถึงลานกางเต็นท์ผากล้วยไม้ จุดเริ่มต้นของเส้นทางอยู่บริเวณลานกางเต็นท์ ส่วนอีกเส้นทางหนึ่งเริ่มจากตัวเมืองนครนายก แล้วเปลี่ยนไปใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 33 (ถนนสุวรรณศร) ถึงสี่แยกเนินหอมหรือวงเวียนนครสวรรค์ เลี้ยวซ้ายเข้าถนนปราจีนบุรี-เขาใหญ่ จะผ่านด่านตรวจฯเนินหอม จนไปถึงทางแยกที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาการจัดการอุทยานแห่งชาติ เลี้ยวขวาไปอีกประมาณ 4 กิโลเมตร ถึงลานกางเต็นท์ผากล้วยไม้ จุดเริ่มต้นของเส้นทางอยู่บริเวณลานกางเต็นท์ สามารถเดินทางเข้าถึงได้ตลอดทั้งปี มีแหล่งนันทนาการทางธรรมชาติใกล้เคียงในรัศมี 80 กิโลเมตร จำนวน 35 แห่ง โดยแหล่งที่อยู่ใกล้ที่สุด คือ น้ำตกผากล้วยไม้ ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 0.079 กิโลเมตร ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่เส้นทางศึกษารวมชาติผากล้วยไม้-เหวสุวัตปรากฏตามภาพที่ 85-1



ภาพที่ 85-1: ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่เส้นทางศึกษาธรรมชาติผากล้วยไม้-เหวสุวัต จังหวัด นครราชสีมา

- ลักษณะพื้นที่

เส้นทางศึกษาธรรมชาติผากล้วยไม้-เหวสุวัต มีพื้นที่โดยรวมทั้งหมดประมาณ 627,378.00 ตารางเมตร เป็นพื้นที่พัฒนา 29,558.00 ตารางเมตร และพื้นที่ธรรมชาติ 597,820.00 ตารางเมตร สามารถเริ่มต้นใช้เส้นทางได้ทั้งจากด้านลานกางเต็นท์ผากล้วยไม้ หรือน้ำตกเหวสุวัต เนื่องจากบริเวณจุดเริ่มต้นทั้งสองด้านมีป้ายแผนที่แสดงรายละเอียดของเส้นทาง โดยเส้นทางมีลักษณะเป็นวงรอบแต่มีจุดเริ่มต้นและสิ้นสุดอยู่คนละบริเวณ มีระยะทางทั้งหมด 3 กิโลเมตร ทางเดินมีการปรับผิวทางโดยใช้คอนกรีตในบางช่วง โดยเส้นทางลัดเลาะตามลำน้ำลำตะคอง ในช่วง 1 กิโลเมตรแรกจากลานกางเต็นท์ผากล้วยไม้ เป็นทางเดินลงเขา มีทางแยกสำหรับลงสู่น้ำตกผากล้วยไม้เป็นระยะๆ จากนั้นเป็นทางค่อนข้างราบ มีความลาดชันโดยเฉลี่ยประมาณ 15.78 เปอร์เซ็นต์ ตลอดเส้นทางตัดผ่านสภาพสังคมป่าดิบแล้ง แต่เนื่องจากเป็นเส้นทางเดินริมลำน้ำจึงสามารถพบหอยและเฟิร์นหลากหลายชนิดได้เกือบตลอดเส้นทาง บรรยากาศในเส้นทางค่อนข้างร่มรื่น มีการปกคลุมของเรือนยอดโดยเฉลี่ย 73.82 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณต้นไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงมากกว่า 100 เซนติเมตร เฉลี่ย 4.69 ต้นต่อระยะทาง 100 เมตร จากการทดสอบความคงทนของผิวดินในบริเวณพื้นที่กิจกรรม พบว่า มีความคงทนของดินต่อการเหยียบย่ำอยู่ในระดับสูงมาก โดยมีค่า 5.47 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และมีความยืดหยุ่นของเนื้อดินอยู่ในระดับสูง โดยมีค่า 2.59 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร มีความลาดชันของพื้นที่โดยรวมเฉลี่ย 18.82 เปอร์เซ็นต์ สำหรับโอกาสในการพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นจำพวกนกพบจำนวน 150 ชนิด เช่น นกกก (*Buceros bicornis*) นกจาบคาเล็ก (*Merops orientalis*) นกโพระดกหูเขียว (*Megalaima faiostricta*) และนกตีทอง (*Megalaima haemacephala*) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีโอกาสพบเห็นสัตว์เลื้อยคลานด้วยนมขนาดเล็ก-ขนาดกลางจำนวน 6 ชนิด เช่น กระรอกทองแดง (*Callosciurus erythraeus*) และชะนีมือขาว (*Hylobates lar*) เป็นต้น และสัตว์เลื้อยคลานด้วยนมขนาดใหญ่จำนวน 1 ชนิด คือ หมีควาย (*Ursus thibetanus*) รายละเอียดรายชื่อสัตว์ป่าปรากฏตามตารางผนวกที่ 85 ด้านความปลอดภัยตามธรรมชาติ พบว่า มีสัตว์ที่เป็นอันตรายในบริเวณพื้นที่ประกอบกิจกรรม ได้แก่ งูเห่าหางไหม้ (*Trimeresurus* sp.) งูเห่า (*Naja kaouthia*) และหมีควาย (*Selennarctos thibetanus*) เป็นต้น แต่ไม่มีพืชมีพิษ และไม่มีโอกาสเกิดภัยธรรมชาติในฤดูกาลประกอบกิจกรรมเลย ส่วนคุณภาพด้านทัศนียภาพของภูมิทัศน์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และนัยสำคัญด้านการสื่อความหมายของทรัพยากรอยู่ในระดับสูง

- การใช้ประโยชน์ปัจจุบันและการจัดการ

ในส่วนของการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน พบว่า เส้นทางศึกษาธรรมชาติผากล้วยไม้-เหวสุวัต เป็นพื้นที่ที่มีการประกอบกิจกรรมนันทนาการหลากหลาย อาทิเช่น ถ่ายภาพ ศึกษาธรรมชาติ (พรรณไม้ ดูนก เป็นต้น) จากการตรวจวัดร่องรอยผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมนันทนาการของนักท่องเที่ยว พบว่า มีปริมาณขยะในพื้นที่อยู่ในระดับต่ำมาก โดยมี 0.0342 ชิ้นต่อพื้นที่ 10 ตารางเมตร มีปริมาณร่องรอยการหักเห็ดกิ่งไม้ในระดับต่ำ โดยมี 1.0007 รอยต่อระยะทาง 100 เมตร และมีปริมาณรอยขีดเขียนในระดับปานกลาง โดยมี 4.4513 รอยต่อระยะทาง 100 เมตร และมีปริมาณการชะล้างพังทลายของดินในระดับต่ำมาก คิดเป็นร้อยละ 3.70 ของพื้นที่ กิจกรรมที่ไม่มีการใช้มาตรการด้านวิศวกรรมป้องกัน แต่มีปริมาณรากไม้ที่โผล่พื้นผิวดินอยู่ในระดับสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 97.50 ของพื้นที่กิจกรรมที่ไม่มีการใช้มาตรการด้านวิศวกรรมป้องกัน ส่วนในด้านการจัดการพื้นที่และการจัดการนักท่องเที่ยว พบว่า บริเวณพื้นที่มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ เพื่อป้องกันอันตราย และเพื่อความสะอาดสบายแก่นักท่องเที่ยว เช่น ลานจอดรถ ห้องน้ำ และทางเดินเสริมคอนกรีต เป็นต้น และไม่มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลในเส้นทาง ทำให้นักท่องเที่ยวต้องพึ่งพาตัวเองสูง สภาพทั่วไปบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติผากล้วยไม้ - เหวสุวัตปรากฏตามภาพที่ 85-2

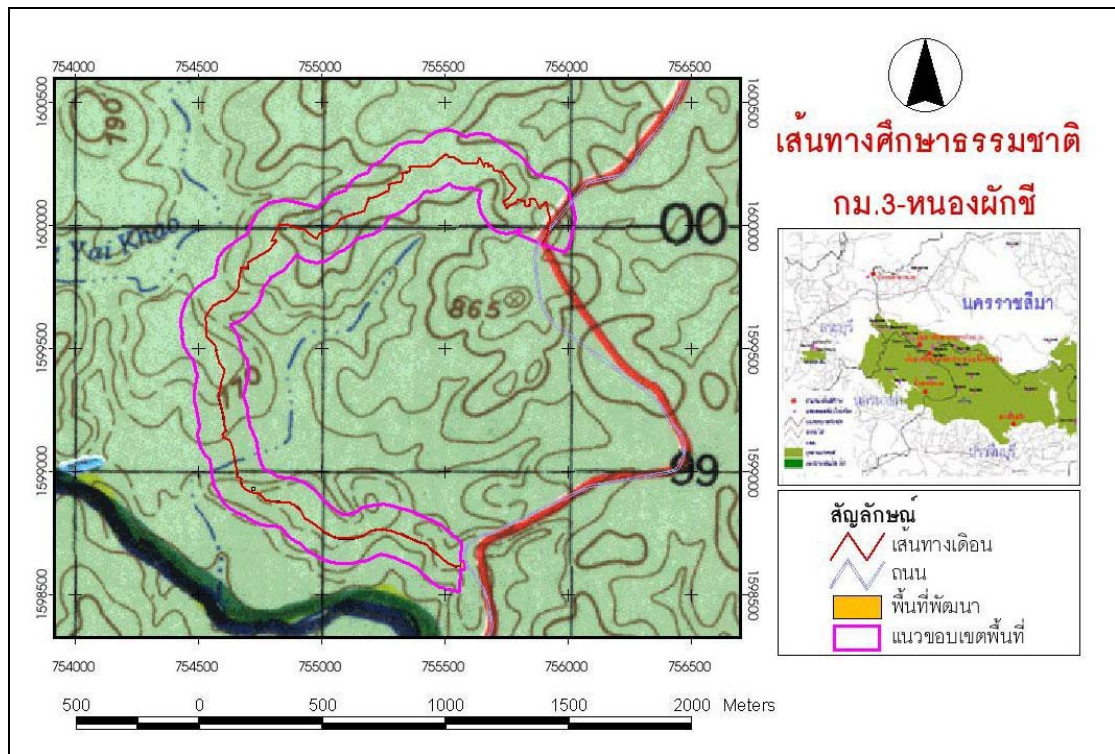


ภาพที่ 85-2: สภาพทั่วไปบริเวณเส้นทางศึกษาระบบนิเวศผืนป่าดงดิบ – เหวสุวัต จังหวัด นครราชสีมา

86) เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ กม.33 - หนองผักชี

- ที่ตั้งและการเข้าถึง

เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ กม.33 - หนองผักชี ตั้งอยู่บริเวณละติจูดที่ 14 องศา 27 ลิปดา 47 ฟลิปดา และลองจิจูดที่ 101 องศา 22 ลิปดา 15 ฟลิปดา (พิกัด UTM ที่ 755924.75 และ 1599977.50) ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ท้องที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา สามารถเข้าถึงได้ 2 ทาง โดยเส้นทางแรกจากอำเภอปากช่องตรงกิโลเมตรที่ 58 เข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 2090 (ธนบุรี-ปากช่อง) ประมาณ 25 กิโลเมตร ถึงด่านตรวจ จากนั้นเดินทางต่อไปอีก 7 กิโลเมตร จะถึงจุดเริ่มต้นของเส้นทางที่ตั้งอยู่ริมถนน ส่วนอีกเส้นทางหนึ่งเริ่มจากตัวเมืองนครนายก แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 33 (ถนนสุวรรณศร) ถึงสี่แยกเนินหอมหรือวงเวียนนครสวรรค์ เลี้ยวซ้ายเข้าถนนปราจีนบุรี-เขาใหญ่ จะผ่านด่านตรวจเนินหอม เลยขึ้นไปจนถึงทางแยกที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาการจัดการอุทยานแห่งชาติ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 2090 ผ่านที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ไปประมาณ 5 กิโลเมตร จะถึงจุดเริ่มต้นเข้าสู่เส้นทางศึกษาธรรมชาติ กม.33-หนองผักชี บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 33 สามารถเดินทางเข้าถึงได้ตลอดทั้งปี มีแหล่งนันทนาการทางธรรมชาติใกล้เคียงในรัศมี 80 กิโลเมตร จำนวน 34 แห่ง โดยแหล่งที่อยู่ใกล้ที่สุด คือ น้ำตกกองแก้ว ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 2.83 กิโลเมตร ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ กม.33 - หนองผักชีปรากฏตามภาพที่ 86-1



ภาพที่ 86-1: ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ กม.33 – นongmakchi จังหวัดนครศรีธรรมราช

● ลักษณะพื้นที่

เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ กม.33 - นongmakchi มีพื้นที่โดยรวมทั้งหมดประมาณ 768,306.22 ตารางเมตร เป็นพื้นที่พัฒนา 9,968.52 ตารางเมตร และพื้นที่ธรรมชาติ 758,337.69 ตารางเมตร ลักษณะของเส้นทางเป็นวงรอบแต่มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดอยู่คนละบริเวณ มีระยะทางทั้งหมด 3,870 เมตร มีความกว้างประมาณ 0.50 เมตร เส้นทางไม่มีการปรับพื้นผิว มีความลาดชันโดยเฉลี่ยประมาณ 11.73 เปอร์เซ็นต์ ตลอดเส้นทางตัดผ่านสภาพสังคมป่าที่แตกต่างกัน 2 ประเภท คือ ช่วงแรกเส้นทางเดินจะผ่านสังคมป่าดิบแล้ง เป็นระยะทางประมาณ 2,250 เมตร มีบรรยากาศค่อนข้างร่มรื่น ถัดจากนั้นจนถึงจุดสิ้นสุดเส้นทางตัดผ่านสังคมทุ่งหญ้า มีการปกคลุมของเรือนยอดโดยเฉลี่ย 84.84 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณต้นไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงมากกว่า 100 เซนติเมตร เฉลี่ย 9.02 ต้นต่อระยะทาง 100 เมตร จากการทดสอบความคงทนของผิวดินในบริเวณพื้นที่กิจกรรม พบว่า มีความคงทนของดินต่อการเหยียบย่ำอยู่ในระดับปานกลางโดยมีค่า 0.81 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร เช่นเดียวกับความยืดหยุ่นของเนื้อดินซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่า 1.14 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร มีความลาดชันของพื้นที่โดยรวมเฉลี่ย 4.40 เปอร์เซ็นต์

สำหรับโอกาสในการพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นจำพวกนกพบจำนวน 135 ชนิด เช่น นกกระตาดงแซ้งซิว (*Arborophila charltonii*) นกหัวขวานสีตาล (*Celeus brachyurus*) นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) และนกกะเต็นน้อยธรรมดา (*Alcedo atthis*) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีโอกาสพบเห็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก-ขนาดกลางจำนวน 14 ชนิด เช่น ค่างแว่นถิ่นเหนือ (*Semnopithecus phayrei*) และพญากระรอกดำ (*Ratufa bicolor*) เป็นต้น และสัตว์เลี้ยงลูก ด้วยนมขนาดใหญ่จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ หมีควาย (*Ursus thibetanus*) ช้าง (*Elephas maximus*) กวางป่า (*Cervus unicolor*) และกระทิง (*Bos gaurus*) เป็นต้น รายละเอียดรายชื่อสัตว์ป่าปรากฏตามตารางผนวกที่ 86 ด้านความปลอดภัยตามธรรมชาติ พบว่า บริเวณเส้นทางเดินมีพืชมีพิษ 2 – 3 ชนิด เช่น ดังดาบอด (*Excoecaria oppositifolia*) และยางนอง (*Antiaris toxicaria*) มีสัตว์ที่เป็นอันตราย เช่น งูกะปะ (*Calotes versicolor rhodostoma*) และหมีควาย (*Selennarctos thibetanus*) เป็นต้น แต่ไม่มีโอกาสเกิดภัยธรรมชาติในฤดูกาลประกอบกิจกรรมเลย ส่วนคุณภาพด้านทัศนียภาพของภูมิทัศน์ และนัยสำคัญด้านการสื่อความหมายของทรัพยากรโดยรวมอยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน

● การใช้ประโยชน์ปัจจุบันและการจัดการ

ในส่วนของการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน พบว่า เส้นทางศึกษาธรรมชาติ กม.33 - หนองผักชี เป็นพื้นที่ที่มีการประกอบกิจกรรมนันทนาการหลากหลาย อาทิเช่น ถ่ายภาพ ชมทิวทัศน์ ศึกษาธรรมชาติ (พรรณไม้ ดูนก เป็นต้น) เป็นหนึ่งในเส้นทางศึกษาธรรมชาติในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ที่มีการใช้ประโยชน์ค่อนข้างเข้มข้น จากการตรวจวัดร่องรอยผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมนันทนาการของนักท่องเที่ยว พบว่า มีปริมาณขยะในพื้นที่อยู่ในระดับต่ำมาก โดยมี 0.0049 ชิ้น ต่อพื้นที่ 10 ตารางเมตร มีปริมาณร่องรอยการหักเด็ดกิ่งไม้ในระดับต่ำ โดยมี 1.0853 รอยต่อระยะทาง 100 เมตร มีปริมาณร่องรอยขีดเขียนในระดับสูงมาก โดยมี 9.3798 รอย ต่อระยะทาง 100 เมตร มีปริมาณร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินและปริมาณรากไม้ที่โผล่พ้นผิวดินในระดับต่ำมาก เช่นเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 1.38 และ 0.76 ตามลำดับ ของพื้นที่กิจกรรมที่ไม่มีการใช้มาตรการด้านวิศวกรรมป้องกัน ส่วนในด้านการจัดการพื้นที่และการจัดการนักท่องเที่ยว พบว่า บริเวณเส้นทางมีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกไว้รองรับนักท่องเที่ยว เช่น หอดูสัตว์บริเวณทุ่งหญ้า ลานจอดรถบริเวณจุดทางออกของเส้นทาง และป้ายสื่อความหมายซึ่งมีไว้บริการนักท่องเที่ยวเป็นระยะ ๆ ตลอดเส้นทาง แต่สภาพค่อนข้างทรุดโทรม ภายในเส้นทางไม่มีเจ้าหน้าที่ควบคุม นักท่องเที่ยวจึงต้องพึ่งพาตัวเองสูง สภาพทั่วไปบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติ กม.33 - หนองผักชีปรากฏตามภาพที่ 86-2

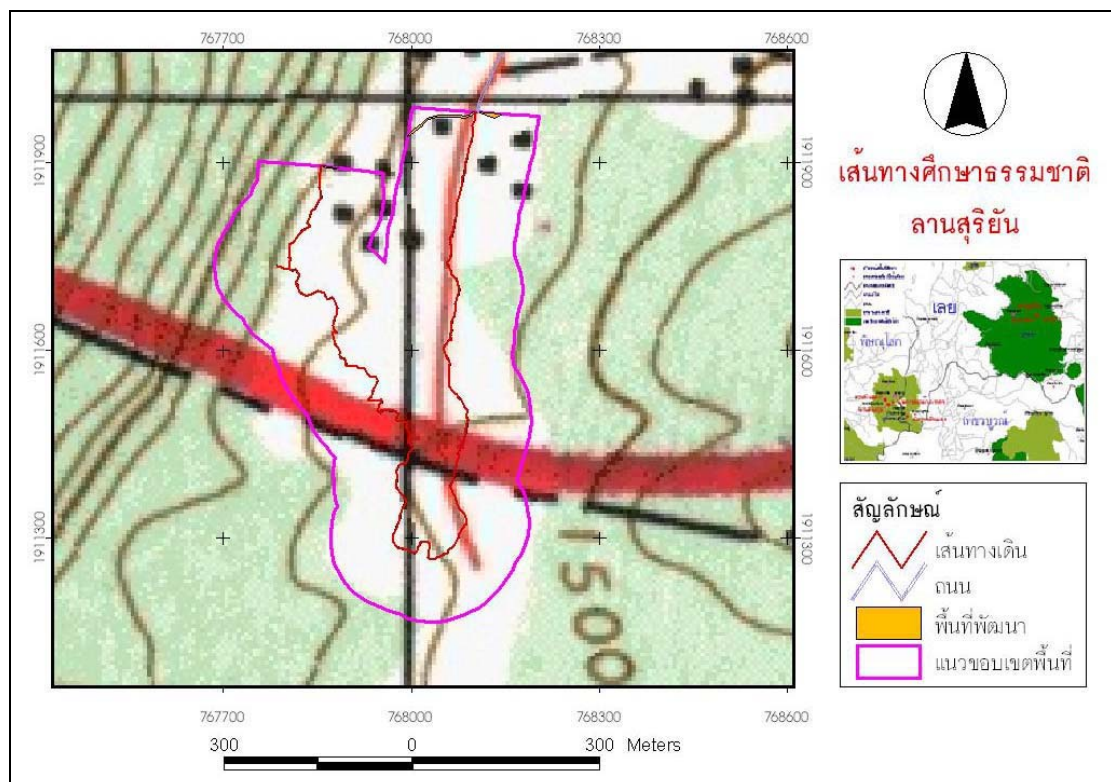


ภาพที่ 86-2: สภาพทั่วไปบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติ กม.33 - หนองผักชี
จังหวัดนครราชสีมา

87) เส้นทางศึกษาวรรณชาติลานสุรียัน

- ที่ตั้งและการเข้าถึง

เส้นทางศึกษาวรรณชาติลานสุรียัน ตั้งอยู่บริเวณละติจูดที่ 17 องศา 16 ลิปดา 48 พิลิปดา และลองจิจูดที่ 101 องศา 31 ลิปดา 7 พิลิปดา (พิกัด UTM ที่ 768106.81 และ 1911983.00) ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ท้องที่อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย การเดินทางจากตัวเมืองจังหวัดเลยไปยังที่ทำการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงออกเดินทางจากตัวจังหวัดเลยไปตามเส้นทางสายจังหวัดเลย - อำเภอภูเรือ ระยะทาง 36 กิโลเมตร จะถึงบ้านสามตม แล้วแยกซ้ายที่บ้านสามตมไปอีก 18 กิโลเมตร จะถึงที่ทำการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง หรือเมื่อเดินทางผ่านอำเภอภูเรือไปตามเส้นทางเข้าจังหวัดเลยได้ระยะทางประมาณ 14 กิโลเมตร จะถึงบ้านสามตม แล้วแยกขวาที่บ้านสามตมไปเป็นระยะทาง 18 กิโลเมตร จะถึงที่ทำการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จุดเริ่มต้นของเส้นทางอยู่บริเวณเดียวกับที่ทำการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฯ สามารถเดินทางเข้าถึงได้ตลอดทั้งปี มีแหล่งนันทนาการทางธรรมชาติใกล้เคียงในรัศมี 80 กิโลเมตร จำนวน 93 แหล่ง โดยแหล่งที่อยู่ใกล้ที่สุด คือ น้ำตกบ้านน้ำทบ ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 6.71 กิโลเมตร ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่เส้นทางศึกษาวรรณชาติลานสุรียันปรากฏตามภาพที่ 87-1



ภาพที่ 87-1: ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่เส้นทางศึกษาวรรณชาติลานสุรียัน จังหวัดเลย

- ลักษณะพื้นที่

เส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยัน มีพื้นที่โดยรวมทั้งแหล่งประมาณ 280,186.18 ตารางเมตร เป็นพื้นที่พัฒนา 2,355.64 ตารางเมตร และพื้นที่ธรรมชาติ 277,830.54 ตารางเมตร ลักษณะเส้นทางเป็นวงรอบที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดอยู่บริเวณเดียวกัน มีระยะทางทั้งหมด 1,591.00 เมตร มีการปรับผิวทางในบางช่วงโดยใช้ถุทราย บางช่วงสร้างเป็นสะพานไม้ มีความลาดชันโดยเฉลี่ยประมาณ 8.68 เปอร์เซ็นต์ สภาพป่าในช่วง 1 กิโลเมตรแรกเป็นป่าดิบเขาแคะ ต้นไม้ส่วนใหญ่เป็นไม้พุ่มและไม้ยืนต้นขนาดเล็ก มีกล้วยไม้เป็นจำนวนมาก ในช่วง 500 เมตรสุดท้ายเส้นทางผ่านป่าดิบเขาซึ่งมีน้ำไหลผ่านในช่วงฤดูฝน มีการปกคลุมของเรือนยอดเฉลี่ย 13.58 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณต้นไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงมากกว่า 100 เซนติเมตร เฉลี่ยเพียง 1.36 ต้นต่อระยะทาง 100 เมตร จากการทดสอบความคงทนของผิวดินในบริเวณพื้นที่กิจกรรม พบว่า มีความคงทนของดินต่อการเหยียบย่ำอยู่ในระดับสูงมาก โดยมีค่า 3.45 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร แต่มีความยืดหยุ่นของเนื้อดินอยู่ในระดับต่ำมาก โดยมีค่า 0.32 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร มีความลาดชันของพื้นที่โดยรวมเฉลี่ย 14.93 เปอร์เซ็นต์ สำหรับโอกาสในการพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นจำพวกนกพบจำนวน 24 ชนิด เช่น นกปรอดภูเขา (*Hypsipetes mccllelandii*) นกกระจัดธรรมดา (*Phylloscopus inornatus*) และนกคิ่วปีกสีฟ้า (*Minla cyanouroptera*) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีโอกาสพบเห็นสัตว์เลื้อยคลานด้วยขนาดเล็กลงขนาดกลางจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กระรอกดินแก้มแดง (*Dremomys rufigenis*) กระแตเหนือ (*Tupaia belangeri*) กระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysonii*) รายละเอียดรายชื่อสัตว์ป่าปรากฏตามตารางผนวกที่ 87 ด้านความปลอดภัยตามธรรมชาติไม่พบว่ามีพืชหรือสัตว์ที่เป็นอันตรายในบริเวณพื้นที่ประกอบกิจกรรม และไม่มีโอกาสในการเกิดภัยธรรมชาติในฤดูกาลประกอบกิจกรรมเลย ส่วนคุณภาพด้านทัศนียภาพของภูมิทัศน์ และนัยสำคัญด้านการสื่อความหมายของทรัพยากรโดยรวมอยู่ในระดับสูงมากเช่นเดียวกัน

- การใช้ประโยชน์ปัจจุบันและการจัดการ

ในส่วนของการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน พบว่า เส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยัน เป็นพื้นที่ที่มีการประกอบกิจกรรมนันทนาการหลากหลาย อาทิเช่น ถ่ายภาพ ชมทิวทัศน์ และศึกษาธรรมชาติ (พรรณไม้ ดูนก เป็นต้น) จากการตรวจวัดร่องรอยผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมนันทนาการของนักท่องเที่ยว พบว่า มีปริมาณขยะในพื้นที่อยู่ในระดับต่ำมาก โดยมี 0.0090 ชิ้นต่อพื้นที่ 10 ตารางเมตร มีปริมาณร่องรอยการพังทลายของดินอยู่ในระดับต่ำมาก คิดเป็นร้อยละ 0.79 ของพื้นที่กิจกรรมที่ไม่มีการใช้มาตรการด้านวิศวกรรมป้องกัน และมีปริมาณรากไม้ที่แผ่พื้น

ผิวดินอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 9.13 ของพื้นที่กิจกรรมที่ไม่มีการใช้มาตรการด้านวิศวกรรมป้องกัน ส่วนในด้านการจัดการพื้นที่และการจัดการนักท่องเที่ยว พบว่า มีการปรับพื้นที่และเสริมสิ่งอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัย และการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว โดยมีป้ายสื่อความหมายไว้สำหรับบริการนักท่องเที่ยวเป็นระยะๆ ตลอดเส้นทาง แต่ไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำในพื้นที่ สภาพทั่วไปบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยันปรากฏตามภาพที่ 87-2

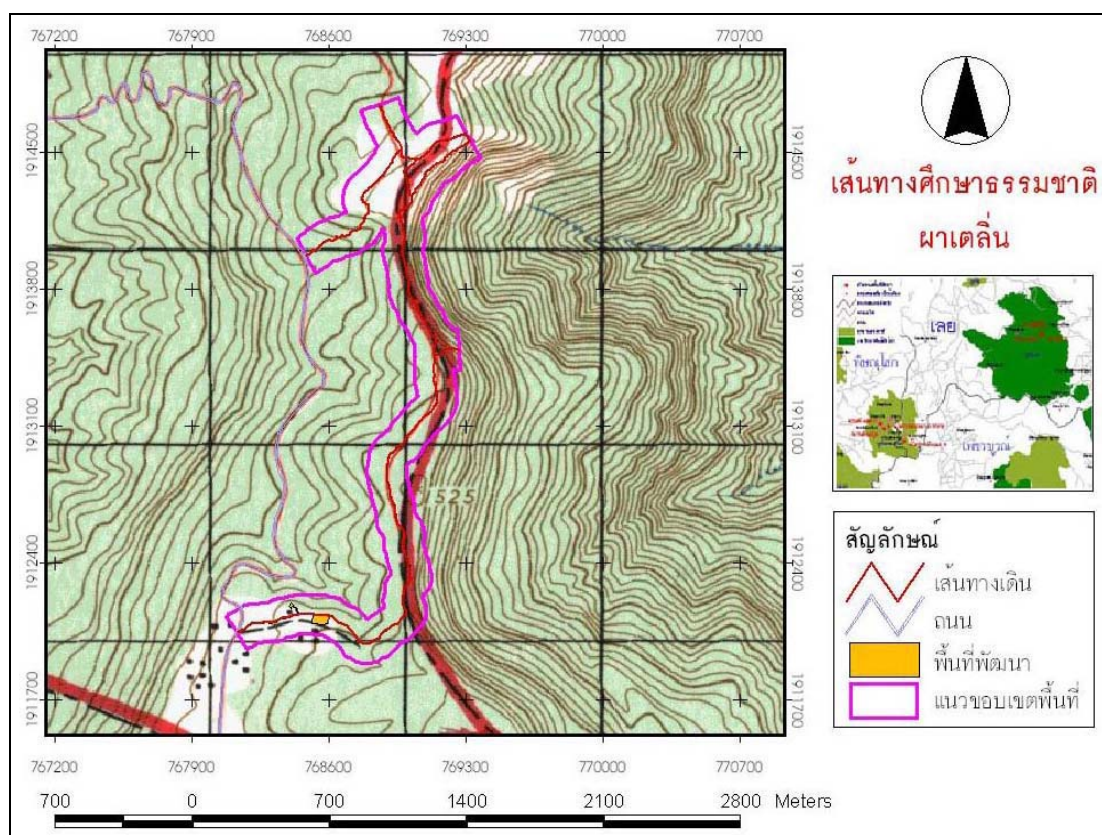


ภาพที่ 87-2: สภาพทั่วไปบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยัน จังหวัดเลย

88) เส้นทางศึกษาธรรมชาติผาเตลีน

● ที่ตั้งและการเข้าถึง

เส้นทางศึกษาธรรมชาติผาเตลีน ตั้งอยู่บริเวณละติจูดที่ 17 องศา 16 ลิปดา 50 ฟลิปดา และลองจิจูดที่ 101 องศา 31 ลิปดา 8 ฟลิปดา (พิกัด UTM ที่ 768136.06 และ 1912043.13) ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ท้องที่อำเภอกุหลอง จังหวัดเลย การเดินทางจากตัวเมืองจังหวัดเลย ไปยังที่ทำการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงออกเดินทางจากตัวจังหวัดเลยไปตามเส้นทางสายจังหวัดเลย - อำเภอกุหลอง ระยะทาง 36 กิโลเมตร จะถึงบ้านสามตม แล้วแยกซ้ายที่บ้านสามตมไปอีก 18 กิโลเมตร จะถึงที่ทำการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง หรือเมื่อเดินทางผ่านอำเภอกุหลองไปตามเส้นทางเข้าจังหวัดเลยได้ระยะทางประมาณ 14 กิโลเมตร จะถึงบ้านสามตม แล้วแยกขวาที่บ้านสามตมไปเป็นระยะทาง 18 กิโลเมตร จะถึงที่ทำการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จุดเริ่มต้นของเส้นทางศึกษาธรรมชาติผาเตลีนอยู่บริเวณเดียวกับที่ทำหน่วยพิทักษ์ป่าโคกนกกระบา สามารถเดินทางเข้าถึงได้ตลอดทั้งปี มีแหล่งนันทนาการทางธรรมชาติใกล้เคียงในรัศมี 80 กิโลเมตร จำนวน 94 แห่ง โดยแหล่งที่อยู่ใกล้ที่สุด คือ เส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยัน ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 0.07 กิโลเมตร ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่เส้นทางศึกษาธรรมชาติผาเตลีนปรากฏตามภาพที่ 88-1



ภาพที่ 88-1: ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่เส้นทางศึกษาธรรมชาติผาเตลีน จังหวัดเลย

- ลักษณะพื้นที่

เส้นทางศึกษาธรรมชาติผาเตลีน มีพื้นที่โดยรวมทั้งหมดประมาณ 985,301.44 ตารางเมตร เป็นพื้นที่พัฒนา 12,604.14 ตารางเมตร และพื้นที่ธรรมชาติ 972,697.29 ตารางเมตร ลักษณะเส้นทางเป็นวงรอบแต่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดอยู่คนละบริเวณ มีระยะทางทั้งหมด 5,357.90 เมตร ในช่วงระยะทางประมาณ 480 เมตรแรกเป็นเส้นทางเข้าสถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ กองทัพบกช่อง 7 สภาพเส้นทางเป็นถนนคอนกรีตขนาด 4 เมตร จากนั้นเป็นเส้นทางเดินเท้าที่ไม่ปรับผิวทางไปตลอดเส้นทาง ระหว่างเส้นทางผ่านจุดชมวิวกว 2 จุด คือ จุดชมวิวกวสามเด็จ และจุดชมวิวกวช้างผ่าน ตลอดเส้นทางมีความลาดชันโดยเฉลี่ยประมาณ 0.26 เปอร์เซ็นต์ ผ่านสภาพสังคมป่าดิบเขาแคระ ซึ่งมีพรรณไม้ส่วนใหญ่เป็นไม้พุ่ม มีการปกคลุมของเรือนยอดโดยเฉลี่ย 25.54 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณต้นไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงมากกว่า 100 เซนติเมตร เฉลี่ย 4.07 ต้นต่อระยะทาง 100 เมตร จากการทดสอบความคงทนของผิวดินในบริเวณพื้นที่กิจกรรม พบว่า มีความคงทนของดินต่อการเหยียบย่ำอยู่ในระดับสูงมาก โดยมีค่า 4.12 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร แต่ มีความยืดหยุ่นของเนื้อดินอยู่ในระดับต่ำมาก โดยมีค่า 0.49 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร มีความลาดชันของพื้นที่โดยรวมเฉลี่ย 21.24 เปอร์เซ็นต์ สำหรับโอกาสในการพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นจำพวกนกพบจำนวน 36 ชนิด เช่น เหยี่ยวต่างสี (*Spizaetus cirrhatus*) นกเอี้ยงดำ (*Myiophonus caeruleus*) นกปรอดภูเขา (*Hypsipetes mccllellandii*) และนกโพระดกคางเหลียง (*Megalaima franklinii*) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีโอกาสพบเห็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก-ขนาดกลางจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ เก้ง (*Muntiacus muntjak*) อีเห็นข้างลาย (*Paradoxurus hermaphroditus*) และหมูป่า (*Sus scrofa*) และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่จำนวน 1 ชนิด คือ ช้าง (*Elephas maximus*) รายละเอียดรายชื่อสัตว์ป่าปรากฏตามตารางผนวกที่ 88 ด้านความปลอดภัยตามธรรมชาติไม่พบว่า มีพืชหรือสัตว์ที่เป็นอันตรายในบริเวณพื้นที่ประกอบกิจกรรม และไม่มีโอกาสในการเกิดภัยธรรมชาติ ในฤดูกาลประกอบกิจกรรมเลย ส่วนคุณภาพด้านทัศนียภาพของภูมิทัศน์ และนัยสำคัญด้านการสื่อความหมายของทรัพยากรโดยรวมอยู่ในระดับสูงมากเช่นเดียวกัน

- การใช้ประโยชน์ปัจจุบันและการจัดการ

ในส่วนของการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน พบว่า เส้นทางผาเตลีนเป็นพื้นที่ที่มีการประกอบกิจกรรมนันทนาการหลากหลาย อาทิเช่น ถ่ายภาพ ชมทิวทัศน์ ศึกษาธรรมชาติ (พรรณไม้ ดอกไม้ เป็นต้น) จากการตรวจวัดร่องรอยผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมนันทนาการของนักท่องเที่ยว พบว่า มีปริมาณขยะในพื้นที่อยู่ในระดับต่ำมาก โดยมี 0.0460 ชิ้น ต่อพื้นที่ 10 ตารางเมตร

เช่นเดียวกับปริมาณร่องรอยขีดเขียนที่มีอยู่ในระดับต่ำมาก โดยพบ 0.0028 รอย ต่อระยะทาง 100 เมตร ในขณะที่มีปริมาณร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 17.32 ของพื้นที่กิจกรรมที่ไม่มีการใช้มาตรการด้านวิศวกรรมป้องกัน แต่มีปริมาณรากไม้ที่โผล่พื้นผิวดินในระดับต่ำมาก คิดเป็นร้อยละ 2.88 ของพื้นที่กิจกรรมที่ไม่มีการใช้มาตรการด้านวิศวกรรมป้องกัน ส่วนในด้านการจัดการพื้นที่และการจัดการนักท่องเที่ยว พบว่า ไม่มีการปรับพื้นที่หรือสิ่งอำนวยความสะดวกใด ๆ ในพื้นที่แก่นักท่องเที่ยว แต่มีป้ายข้อมูลในบริเวณจุดเริ่มต้นของเส้นทาง โดยนักท่องเที่ยวที่ต้องการเข้าไปประกอบกิจกรรมจำเป็นต้องติดต่อขอเจ้าหน้าที่นำทางทุกครั้ง สภาพทั่วไปบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติผาเตลีนปรากฏตามภาพที่ 88-2