

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. เอกสารข้อมูลพื้นฐาน และงานวิจัยเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษา
2. แผนที่สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ศึกษา
3. ผังบริเวณเขตนันทนาการทางประวัติศาสตร์ของพื้นที่ศึกษา
4. เครื่องกำหนดพิกัดทางภูมิศาสตร์ (GPS)
5. กล้องถ่ายภาพพร้อมอุปกรณ์
6. คอมพิวเตอร์พร้อมระบบปฏิบัติการ
7. โปรแกรมสำเร็จรูปในการออกแบบ การคำนวณและวิเคราะห์ข้อมูล
8. เครื่องพิมพ์
9. อุปกรณ์เขียนแบบ
10. สมุดบันทึกข้อมูล ตารางบันทึกข้อมูล และอุปกรณ์ในการจดบันทึก
11. แบบประเมินเพื่อวิเคราะห์ภูมิทัศน์และทรัพยากรวัฒนธรรม
12. แบบสอบถามนักท่องเที่ยวสำหรับเก็บข้อมูล

วิธีการ

1. ตรวจสอบเอกสาร ศึกษาข้อมูล แนวคิด และหลักการต่างๆ จากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ที่มีเนื้อหาครอบคลุม 4 ด้าน คือ 1) ภูมิทัศน์วัฒนธรรม 2) แหล่งนันทนาการทางประวัติศาสตร์ 3) อุทยานแห่งชาติและการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม และ 4) พื้นที่ศึกษา เพื่อใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดและวิธีการในการศึกษา

2. คัดเลือกพื้นที่ตัวแทนเพื่อศึกษา โดยมีพื้นที่เป้าหมายคืออุทยานแห่งชาติในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ปรากฏแหล่งภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ทำการรวบรวมรายชื่อแหล่งภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์เฉพาะที่ปรากฏในอุทยานแห่งชาติของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อกำหนดให้เป็นพื้นที่ศึกษา ดังปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แหล่งภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์ในอุทยานแห่งชาติของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัด	อุทยานแห่งชาติ	รายชื่อแหล่งภาพเขียนสี
ขอนแก่น	น้ำพอง	ผาฝ่ามือแดง
	ภูเก้า-ภูพานคำ	ถ้ำมีม ถ้ำหลวงตาซิม ถ้ำปลาไซ ถ้ำเสียดก
	ภูเวียง	ถ้ำคนนอน ถ้ำฝ่ามือแดง ถ้ำหินลาดหัวเมย
มุกดาหาร	มุกดาหาร	ถ้ำฝ่ามือแดง
	ภูสระดอกบัว	ภูผาแต้ม
เลย	ภูผาม่าน	ถ้ำลายแทง
สกลนคร	ภูผาเหล็ก	ผาผักหวาน
อุบลราชธานี	ผาแต้ม	ผาขาม ผาแต้ม ผาหมอนน้อย ผาหมอน ผาเจ๊ก ผาเมย

ที่มา: สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและกรมป่าไม้ (2543)

2.2 ทำการจัดกลุ่มพื้นที่ในข้อ 2.1 เพื่อกำหนดให้เป็นตัวแทนพื้นที่ศึกษา โดยหลักการ จำแนกแหล่งภาพเขียนสีตามกลุ่มและสภาพภูมิศาสตร์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่ง กองโบราณคดี กรมศิลปากร (2532) ได้ทำการจำแนกออกเป็น 3 กลุ่มพื้นที่ใหญ่ๆ ดังนี้

พื้นที่ตามแนวเทือกเขาเพชรบูรณ์ หรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้านตะวันตก ประกอบด้วย 3 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มบ้านฝือ (อุตรธานี), กลุ่มภูเก้า-ภูเวียง (อุตรธานี-ขอนแก่น-ชัยภูมิ), และกลุ่มภูกระดึง (เลย)

พื้นที่ตามแนวเทือกเขาภูพานใหญ่สกลนคร หรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้าน ตะวันออก พาดตามแนวตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มี 3 กลุ่ม คือ กลุ่มภูพาน (สกลนคร- กภาพสินธุ์), กลุ่มผาแต้ม (อุบลราชธานี), และกลุ่มมุกดาหาร (มุกดาหาร)

พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้านใต้ ปรากฏเพียงแห่งเดียวคือเขาจันทร์งาม อำเภอ สีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

จากข้อมูลดังกล่าวเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติ ของสำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้ (2543) จะพบว่าพื้นที่ตามแนวเทือกเขาเพชรบูรณ์ ที่พบภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์ในอุทยานแห่งชาติมีอยู่เพียง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มภูเก้า-ภูเวียง (อุทยานแห่งชาติน้ำพอง อุทยานแห่งชาติภูเก้า-ภูพานคำ และอุทยานแห่งชาติภูเวียง) อีกกลุ่มหนึ่ง คือ กลุ่มภูกระดึง (อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน) พื้นที่ต่อมาคือแนวเทือกเขาภูพานใหญ่สกลนคร พบ ภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์ในอุทยานแห่งชาติทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มภูพาน (อุทยานแห่งชาติ ภูผาเหล็ก) กลุ่มผาแต้ม (อุทยานแห่งชาติผาแต้ม) และกลุ่มมุกดาหาร (อุทยานแห่งชาติมุกดาหารและ อุทยานแห่งชาติภูสระดอกบัว) ส่วนพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้านใต้ ไม่พบแหล่งภาพเขียนสี ก่อนประวัติศาสตร์ในอุทยานแห่งชาติ

2.3 กำหนดให้พื้นที่ทางภูมิศาสตร์และกลุ่มของภาพเขียนสีทุกพื้นที่ ทุกกลุ่มเป็นพื้นที่ ศึกษา ในกรณีที่กลุ่มภาพเขียนสีมีอุทยานแห่งชาติมากกว่า 1 แห่ง จะใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (sample random sampling) โดยการจับฉลากเลือกพื้นที่ศึกษา 1 แห่ง ซึ่งจะได้พื้นที่ศึกษารวมทั้งสิ้น 5 พื้นที่ คือ อุทยานแห่งชาติภูเวียง อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน อุทยานแห่งชาติภูผาเหล็ก อุทยานแห่งชาติ ผาแต้ม และอุทยานแห่งชาติภูสระดอกบัว

3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

3.1 แบบประเมิน เป็นเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์พื้นที่ ทรัพยากรวัฒนธรรมและ
 ธรรมชาติที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น ตามกรอบแนวคิดการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม 3 ปัจจัย โดยแต่ละกลุ่ม
 ปัจจัยมีตัวชี้วัดและรายละเอียดในการประเมินดังสรุปได้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยหลักและตัวชี้วัดย่อยที่ใช้ในการประเมินตามแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม

ปัจจัยหลัก	ตัวชี้วัดย่อย	วิธีการประเมิน
1. การวิจัย (research)	1. เอกสาร งานวิจัยที่ปรากฏในพื้นที่	ประเมินจากเอกสาร งานวิจัย ตลอดจนข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิต่างๆ ที่อุทยานแห่งชาติรวบรวมไว้
	2. คุณค่าโดดเด่นของทรัพยากรวัฒนธรรม	เปรียบเทียบรูปแบบ ความซับซ้อนทางศิลปะที่พบในพื้นที่ที่ศึกษากับแหล่งอื่น ตามที่กรมศิลปากรจำแนกไว้
	3. ความคงอยู่ของทรัพยากรวัฒนธรรม	สำรวจ สังเกตดูความชัดเจนของเส้นสี การลอกร่อง ลบเลือน สีกร่อนที่มาจากปัจจัยทางธรรมชาติและมนุษย์
	4. ความคงอยู่ของสภาพแวดล้อมดั้งเดิม	สำรวจสภาพปัจจุบันของทำเลที่ตั้งภาพเขียนสี ดูสภาพแวดล้อม สภาพป่า ความหนาแน่นของหญ้าไม้ ลักษณะธรณีสัณฐาน ตลอดจนการใช้ที่ดินโดยรอบ
	5. การขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานของชาติ	พิจารณาการได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานของภาพเขียนสี และ/หรือ การได้รับการสำรวจ จากกรมศิลปากร สำหรับในกรณีที่ไม่เข้าข่ายเกณฑ์ข้างต้น จะพิจารณาโดยทำการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานของกรมศิลปากร
	6. การสำรวจและการบันทึกทางภูมิทัศน์วัฒนธรรม	ทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในประเด็นการสำรวจพื้นที่ การบันทึกลักษณะทางชีวภาพในแหล่งภาพเขียนสี ควบคู่กับพิจารณาเนื้อหาที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร หรือ ข้อมูลที่อุทยานได้ทำการรวบรวมไว้
	7. นักวิจัยและองค์กร	พิจารณาจากองค์กร/บุคคลากร ควบคู่กับการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในประเด็น นักวิจัยและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งปฏิบัติงานและประจำอยู่ในภายในพื้นที่ศึกษา
	8. การประสานความร่วมมือระหว่างองค์กร	ทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่และองค์กรทุกแห่งที่มีส่วนร่วม / ความรับผิดชอบในการบริหารจัดการพื้นที่

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ปัจจัยหลัก	ตัวชี้วัดย่อย	วิธีการประเมิน
2. การวางแผน (planning)	9. การเชื่อมโยงการจัดการแหล่ง วัฒนธรรมกับแผนการจัดการ อุทยานแห่งชาติ	ทำการพิจารณาแผนการจัดการอุทยาน แห่งชาติ ตลอดจนแผนยุทธศาสตร์ในพื้นที่ ศึกษา โดยพิจารณาแผนหรือโครงการที่ เชื่อมโยงกับการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม ในพื้นที่
	10. แผนการจัดการกับงบประมาณ เพื่อการจัดการแหล่งวัฒนธรรม	พิจารณาจากแผนการจัดการอุทยานแห่งชาติ แผนยุทธศาสตร์ของอุทยานแห่งชาติในพื้นที่ ศึกษา
	11. การมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่น	ทำการสัมภาษณ์คนในท้องถิ่น โดยใช้ลักษณะ การสัมภาษณ์แบบโครงสร้างเคร่งครัด ใน ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเปิดโอกาสให้คน ในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน หรือจัดการแหล่งวัฒนธรรมในพื้นที่ ตลอดจน กิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวแหล่ง ภาพเขียนสีในชุมชน
3. การพิทักษ์ (stewardship)	12. การบังคับใช้กฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมาย	ใช้วิธีการการสังเกตอย่างละเอียดควบคู่ไปกับ การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในประเด็นการบังคับ ใช้กฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายในด้าน ต่างๆ เพื่อการอนุรักษ์พืชท้องถิ่นในบริบท พื้นที่ภูมิทัศน์วัฒนธรรม
	13. การติดตามตรวจสอบ	พิจารณาจากแผนการปฏิบัติงานทั้งในระยะ สั้นและยาวของอุทยานฯ ในพื้นที่ศึกษา ใน เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการติดตามตรวจสอบ ด้านการจัดการในแนวทางที่จะก่อให้เกิดการ บรรลุวัตถุประสงค์ ตลอดจนการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ปัจจัยหลัก	ตัวชี้วัดย่อย	วิธีการประเมิน
3. การพิทักษ์ (stewardship)	14. การป้องกันการเสื่อมสลาย	ทำการสำรวจพื้นที่ จดบันทึกอย่างละเอียด และสังเกตร่องรอยผลกระทบที่เกิดขึ้น
	15. การจัดการแหล่งวัฒนธรรมเพื่อเอื้อประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่น	สัมภาษณ์คนท้องถิ่น โดย ในประเด็นราษฎรท้องถิ่นได้รับประโยชน์จากแหล่งภาพเขียนสี ใน 3 ด้าน คือ เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม
	16. สิ่งอำนวยความสะดวก	สำรวจ จดบันทึก ทำการเปรียบเทียบสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ศึกษากับแนวคิดการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความเหมาะสม พิจารณาความเป็นสัดส่วนและความเหมาะสมของตำแหน่งแห่งที่
	17. เขตการใช้ประโยชน์ที่ดินและการวางผังบริเวณ	พิจารณาแผนแม่บทหรือแผนการจัดการอุทยานระดับต่างๆ สังเกตป้ายหรือสัญลักษณ์ที่ใช้จัดการเขตการใช้ที่ดิน เดินสำรวจเพื่อพิจารณารูปแบบการใช้ประโยชน์ที่สอดคล้อง/ไม่สอดคล้องกับผังบริเวณในพื้นที่ศึกษา ตลอดจนพิจารณาความเป็นสัดส่วนทัศนรูป และสุนทรียภาพของพื้นที่
	18. การสื่อความหมาย	สำรวจและตรวจสอบวัสดุที่ใช้ในการสื่อความหมายถึงสัดส่วนและความกลมกลืน ตลอดจนรูปแบบการสื่อความหมายต่างๆ ดูเนื้อหา ความน่าสนใจในการนำเสนอ ความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหา กับสิ่งที่ต้องการสื่อ
	19. การส่งเสริมวิวและมุมมอง	วิเคราะห์โครงสร้างต่างๆ และข้อมูลเชิงคุณภาพ และสุนทรียภาพที่สายตารับรู้
	20. การเข้าถึงและระบบสัญจร	ทำการเดินสำรวจ และสังเกต วิเคราะห์ ศึกษาเส้นทางเข้าถึงและระบบสัญจรในผังบริเวณ
	21 – 23 ความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวก/การได้รับความรู้และประสบการณ์/การจัดการ	ทำการประเมินโดยใช้แบบสอบถาม

3.2 แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ 2 ประเด็น คือ ประเด็นการมีส่วนร่วมของราษฎรท้องถิ่นต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวและประโยชน์ที่จะได้รับจากแหล่งภาพเขียนสีในชุมชนของตน (เพื่อนำไปใช้อ้างอิงผลในแบบประเมินข้อ 11 และ 15) และประเด็นด้านความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว (เพื่อนำไปใช้อ้างอิงผลในแบบประเมินข้อ 21 - 23)

3.3 นำแบบประเมินและแบบสอบถามดังกล่าว ไปตรวจสอบหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบสอบถามไปเสนอขอคำปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข ให้ตรงตามเนื้อหา ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย

4. การเก็บข้อมูล

4.1 นำแบบประเมินและแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จากคณะกรรมการที่ปรึกษา ซึ่งได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ ภูมิทัศน์ ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมในพื้นที่ศึกษา

4.2 แบบสอบถาม

4.2.1 ทำการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้วิธีกำหนดโควตา พื้นที่ศึกษาละ 50 ตัวอย่าง เนื่องจากการเก็บข้อมูลครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความพึงพอใจของผู้ใช้ประโยชน์ต่อสิ่งอำนวยความสะดวก การจัดการด้านต่างๆ และประสบการณ์ด้านการเรียนรู้ จึงทำการเก็บข้อมูลเฉพาะในพื้นที่ศึกษาที่มีนักท่องเที่ยวเข้าไปใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการเท่านั้น ส่วนพื้นที่ศึกษาอื่นที่นักท่องเที่ยวเข้าไม่ถึง หรือไม่ปรากฏการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ จะยกเว้นการเก็บแบบสอบถาม ทั้งนี้เนื่องจากแหล่งภาพเขียนสีหลายแห่งของพื้นที่ศึกษามีทำเลที่ตั้งในเขตป่าเป็ลิวที่ยากต่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ ดังนั้นในพื้นที่ดังกล่าวนี้จึงทำการประเมินเฉพาะรูปแบบการจัดการแหล่งภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่ได้รับการจัดการโดยอุทยานฯ ซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่ (กล่าวคือ ยกเว้นการประเมินในปัจจุบันด้านการพิทักษ์ ข้อ 21 - 23) ส่วนแหล่งอื่นที่มีนักท่องเที่ยวเข้าถึงจะทำการประเมินทุกข้อตามปกติ และสำหรับแบบสอบถามราษฎรท้องถิ่น ในประเด็นการมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวและประโยชน์ที่ได้รับจากแหล่งภาพเขียนสีนั้น ได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้วิธีกำหนดโควตาเช่นกัน คือ พื้นที่ศึกษาละ 30 ตัวอย่าง โดยจะทำการแจกแบบสอบถามใน

หมู่บ้านหรือชุมชนละแวกใกล้เคียงกับแหล่งภาพเขียนสี หากแหล่งภาพเขียนสีใดไม่ปรากฏการตั้งถิ่นฐานของราษฎรก็จะยกเว้นการเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษานั้นๆ

4.2.2 การสุ่มตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ คือ จะทำการแจกแบบสอบถามแก่นักท่องเที่ยว ที่เข้ามาประกอบกิจกรรมนันทนาการในแหล่งภาพเขียนสี ในพื้นที่ศึกษาแต่ละแห่ง สำหรับการสุ่มตัวอย่างราษฎรท้องถิ่น กำหนดให้เป็นการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยการสุ่มบ้านเลขที่ในหมู่บ้านหรือชุมชนใกล้เคียงกับแหล่งภาพเขียนสี

4.3.3 แจกแบบสอบถามแก่ราษฎรท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวที่มามีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป

5. นำข้อมูลทุกส่วนที่ได้มาสังเคราะห์ เพื่อกำหนดรูปแบบการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่เหมาะสมแก่แหล่งภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์ ในอุทยานแห่งชาติของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยทำการวิเคราะห์และประเมินความเหมาะสม ด้วยการกำหนดตัวชี้วัดที่มีผลต่อการจัดการแหล่งวัฒนธรรมในระบบอุทยานแห่งชาติ ตามแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม และกำหนดค่าคะแนนในระดับต่างๆ เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมในการจัดการแหล่งวัฒนธรรมดังกล่าว โดยให้ค่าคะแนนตั้งแต่ 1 = เหมาะสมน้อยที่สุด 2 = เหมาะสมน้อย 3 = เหมาะสมปานกลาง 4 = เหมาะสมมาก และ 5 = เหมาะสมมากที่สุด ทั้งนี้ในขั้นแรกจะแยกการหาค่าคะแนนความเหมาะสมออกเป็นรายอุทยานฯ สำหรับพื้นที่ศึกษาที่นักท่องเที่ยวเข้าไม่ถึง ตลอดจนพื้นที่ศึกษาซึ่งไม่มีหมู่บ้าน ชุมชน หรือราษฎรท้องถิ่นอาศัยอยู่นั้น การหาค่าคะแนนความเหมาะสมจะทำการแยกออกต่างหาก หลังจากนั้นจะนำค่าทั้งหมดที่ได้จากการประเมินในแต่ละอุทยานมาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งจะเป็นค่าความเหมาะสมของการจัดการแหล่งวัฒนธรรม ประเภทภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์ ในอุทยานแห่งชาติของภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยภาพรวม ทั้งนี้ได้มีการกำหนดช่วงระดับความเหมาะสมโดยการนำค่าคะแนนสูงสุดมาลบด้วยค่าคะแนนต่ำสุด จากนั้นนำมาหารด้วยช่วงระดับความเหมาะสม ณ ที่นี้กำหนดช่วงความเหมาะสมเท่ากับ 3 ดังแสดงรายละเอียด ดังนี้

ค่าคะแนนสูงสุด – ค่าคะแนนต่ำสุด

3

เมื่อนำค่าคะแนนสูงสุดของตัวชี้วัด คือ 5 ลบด้วย ค่าคะแนนต่ำสุดของตัวชี้วัด คือ 1 แล้วหารด้วยช่วงระดับความเหมาะสม คือ 3 จะสามารถแบ่งค่าคะแนนและระดับความเหมาะสม ได้ดังนี้

ค่าคะแนนระหว่าง 1.0 – 2.3	มีระดับความเหมาะสมน้อย
ค่าคะแนนระหว่าง 2.4 – 3.7	มีระดับความเหมาะสมปานกลาง
ค่าคะแนนระหว่าง 3.8 – 5.0	มีระดับความเหมาะสมมาก

โดยการศึกษาครั้งนี้ ได้มีการกำหนดปัจจัยชี้วัดตามแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรมออกเป็น 3 ปัจจัย และมีตัวชี้วัดย่อยซึ่งมีลักษณะบ่งชี้ความเหมาะสมทั้งหมด 23 ลักษณะบ่งชี้ ดังปรากฏตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ตัวชี้วัดและลักษณะบ่งชี้ความเหมาะสมของการจัดการด้วยแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม
ในแหล่งนันทนาการทางประวัติศาสตร์ ประเภทภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์
ในอุทยานแห่งชาติของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ค่า คะแนน	รายละเอียดตัวชี้วัดและลักษณะบ่งชี้ความเหมาะสมตามแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม
	<p>1. การวิจัย พิจารณาจากเอกสาร งานวิจัยที่ปรากฏในพื้นที่อันเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเชื่อมโยงไปสู่การจัดการความสำคัญของแหล่งวัฒนธรรมที่มีเอกลักษณ์ มีความหลากหลายของรูปแบบทางศิลปะ ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็น โบราณสถานของชาติ การสำรวจและการบันทึกทางภูมิทัศน์วัฒนธรรม การมีนักวิจัยและองค์กรในพื้นที่ ตลอดจนพิจารณาการคงอยู่ของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมดั้งเดิมอันเป็นทำเลที่ตั้ง</p> <p>1.1 เอกสาร งานวิจัยที่ปรากฏในพื้นที่</p> <p>1 ไม่มี/ปราศจาก การรวบรวมเอกสาร งานวิจัย ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแหล่งวัฒนธรรม ลักษณะทางชีวกายภาพของพื้นที่</p> <p>2 มีการรวบรวมเอกสาร งานวิจัยเอาไว้บ้าง แต่เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวแหล่งวัฒนธรรม หรือลักษณะทางชีว-กายภาพของพื้นที่ ประเภทใดประเภทหนึ่งหนึ่งเท่านั้น</p> <p>3 ปรากฏทั้งเอกสารและงานวิจัยทั้งสองประเภทคือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแหล่งวัฒนธรรมกับข้อมูลทางชีวกายภาพในพื้นที่ แต่เป็นเพียงการนำเสนอข้อมูลเบื้องต้น ที่มีเนื้อหาอธิบาย บ่งบอกลักษณะ สัณฐาน ให้ความรู้ทั่วไป</p> <p>4 เอกสาร งานวิจัยที่มีการรวบรวมไว้มีข้อมูลครอบคลุมทั้งแหล่งวัฒนธรรมและข้อมูลทางชีวกายภาพ เป็นข้อมูลที่มีแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างวัฒนธรรมกับสิ่งแวดล้อมหรือนิเวศ และมีเนื้อหาในเชิงวิชาการ</p> <p>5 เอกสาร งานวิจัยที่มีการรวบรวมไว้นอกจากจะปรากฏข้อมูลของแหล่งวัฒนธรรมและลักษณะทางชีวกายภาพแล้ว ยังมีการรวบรวมเอาเอกสารหรืองานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ด้วยเช่น มานุษยวิทยา โบราณคดี นิเวศวิทยา ฯลฯ เอกสารหรืองานวิจัยที่ได้ทำการรวบรวมไว้นอกจากจะนำเสนอข้อมูลทางวิชาการแล้ว ยังเป็นข้อมูลที่ครอบคลุมไปถึงแนวทางการจัดการแหล่ง ทางเลือกในการจัดการ ตลอดจนการติดตามตรวจสอบ</p>

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่า	รายละเอียดตัวชี้วัดและลักษณะบ่งชี้ความเหมาะสมตามแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม
คะแนน	
	1.2 คุณค่าและความโดดเด่นของทรัพยากรวัฒนธรรม
1	เป็นแหล่งทรัพยากรวัฒนธรรมที่ไม่ปรากฏรูปแบบทางศิลปะ สถาปัตยกรรม
2	เป็นแหล่งทรัพยากรวัฒนธรรมที่สามารถพบเห็นในลักษณะหรือรูปแบบเดียวกันได้ตามแหล่งอื่นๆ ไม่ยากนัก
3	เป็นแหล่งทรัพยากรวัฒนธรรมที่สามารถพบเห็นในลักษณะ รูปแบบเดียวกันได้ตามแหล่งอื่นบ้าง
4	เป็นแหล่งทรัพยากรวัฒนธรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น
5	เป็นแหล่งทรัพยากรวัฒนธรรมที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่โดดเด่นมาก รูปแบบที่ปรากฏไม่สามารถหาสถานที่อื่นใดมาทดแทน
	1.3 ความคงอยู่ของทรัพยากรวัฒนธรรมประเภทภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์
1	ไม่สามารถมองเห็นภาพได้ เนื่องจากลบเลือนไปหมดแล้ว ได้รับผลกระทบหรือความเสียหายอย่างรุนแรง จนไม่สามารถฟื้นคืนสู่ความมีคุณค่าดั้งเดิมได้
2	ไม่สามารถมองเห็นภาพที่ปรากฏได้ชัดเจน แต่พอเห็นเค้าโครงเป็นลักษณะลายเส้นอยู่บ้าง
3	สามารถมองเห็นลายเส้น และรูปทรงที่ปรากฏ แม้ภาพที่ปรากฏจะลบเลือนไปบ้างแล้ว
4	สี ลายเส้น และรูปทรงมีความชัดเจน มีการลบเลือนบ้างแต่ไม่มาก คงลักษณะดั้งเดิมเอาไว้ดี
5	สี ลายเส้น รูปทรงมีความชัดเจนมาก คงลักษณะดั้งเดิมเอาไว้อย่างครบถ้วน สามารถเดาสิ่งที่ภาพต้องการสื่อความหมายออกมาได้
	1.4 ความคงอยู่ของสภาพแวดล้อมดั้งเดิมอันเป็นทำเลที่ตั้งของทรัพยากรวัฒนธรรม
1	สภาพแวดล้อมดั้งเดิมเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากจน มีการปรับพื้นที่ เปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางกายภาพ หรือได้รับการเสริม โครงสร้างเพื่อวัตถุประสงค์การใช้ประโยชน์ทางศาสนา เช่นเป็นที่ตั้งของสำนักสงฆ์ที่มีการจัดรูป-เขียน ตั้งพระพุทธรูป ซึ่งขัดแย้งและสร้างผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติจนยากที่จะฟื้นฟูให้กลับเข้าสู่สภาพดั้งเดิมได้
2	สภาพแวดล้อมดั้งเดิมของพื้นที่ถูกเปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมาก มีต้นไม้ห่างๆ ไม่หนาแน่น พบเห็นกิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการกิจกรรม เช่น การเพาะปลูก และเลี้ยงสัตว์ภายในบริเวณใกล้เคียง
3	สภาพแวดล้อมดั้งเดิมของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปบ้าง ปรากฏต้นไม้เป็นกลุ่มๆ สามารถมองเห็นลักษณะทางกายภาพ ธรณีสัณฐานดั้งเดิมได้
4	สภาพแวดล้อมที่ปรากฏยังคงรักษาลักษณะดั้งเดิมเอาไว้เป็นอย่างดี มีต้นไม้หนาแน่น เศษซึ่งลักษณะทางธรณีสัณฐานที่ไม่ได้รับการปรับเปลี่ยนใดๆ ไปมากนัก
5	สภาพแวดล้อมมีความสมบูรณ์ คงลักษณะดั้งเดิมได้แทบจะครบถ้วน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่า	รายละเอียดตัวชี้วัดและลักษณะบ่งชี้ความเหมาะสมตามแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม
	1.5 การขึ้นทะเบียนเป็น โบราณสถานของชาติ
1	แหล่งทรัพยากรวัฒนธรรมในพื้นที่ขาดศักยภาพ/ไม่อยู่ในเกณฑ์พิจารณาในการขึ้นทะเบียนเป็น โบราณสถาน
2	แหล่งทรัพยากรวัฒนธรรมมีศักยภาพ/เข้าเกณฑ์ในการพิจารณา แต่ยังไม่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็น โบราณสถาน
3	แหล่งทรัพยากรวัฒนธรรมกำลังอยู่ระหว่างการดำเนินการขึ้นทะเบียนเป็น โบราณสถาน
4	แหล่งทรัพยากรวัฒนธรรมได้รับการขึ้นทะเบียนเป็น โบราณสถานแล้ว
5	แหล่งทรัพยากรวัฒนธรรมได้รับการขึ้นทะเบียนเป็น โบราณสถานระดับชาติ และเป็นมรดกทาง วัฒนธรรมในระดับสากล
	1.6 การสำรวจและการบันทึกทางภูมิทัศน์วัฒนธรรม
1	ไม่มีการสำรวจภาคสนามและการเก็บรวบรวมเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแหล่งวัฒนธรรมและ ลักษณะทางชีวกายภาพของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่
2	มีการสำรวจภาคสนามและการเก็บรวบรวมเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแหล่งวัฒนธรรมและ ลักษณะทางชีวกายภาพของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เฉพาะช่วงที่มีการจัดทำแผน จัดทำโครงการ หรือ ตามภาวะ โอกาสที่มีความจำเป็น
3	มีการสำรวจภาคสนามและการเก็บรวบรวมเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแหล่งวัฒนธรรมและ ลักษณะทางชีวกายภาพของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ตามแผนการจัดการ
4	มีการสำรวจภาคสนามและการเก็บรวบรวมเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแหล่งวัฒนธรรมและ ลักษณะทางชีวกายภาพของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ตามแผนการจัดการและตามภาวะ โอกาสต่างๆ
5	มีการสำรวจภาคสนามและการเก็บรวบรวมเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแหล่งวัฒนธรรมและ ลักษณะทางชีวกายภาพของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีการติดตาม ตรวจสอบอย่างเป็นระบบ
	1.7 นักวิจัยและองค์กร
1	ปราศจากนักวิจัยและองค์กรเข้ามาทำการสำรวจ ศึกษา หรือประจำในพื้นที่
2	เคยมีนักวิจัยหรือองค์กรเข้ามาทำการศึกษาในพื้นที่
3	มีนักวิจัยหรือองค์กรเข้ามาทำการสำรวจ ศึกษาในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง
4	มีนักวิจัยหรือองค์กรบางแขนงประจำอยู่ในพื้นที่ ทำการสำรวจ ศึกษา ตลอดจนรับผิดชอบด้านการ วางแผนจัดการพื้นที่
5	นักวิจัยหรือองค์กรที่เชี่ยวชาญด้านการจัดการครอบคลุมทุกด้าน เช่น ด้านนิเวศ ด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดีมานุษยวิทยา ด้านการออกแบบ ฯลฯ ประจำอยู่ในพื้นที่

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่า คะแนน	รายละเอียดตัวชี้วัดและลักษณะบ่งชี้ความเหมาะสมตามแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม
	1.8 การประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรที่รับผิดชอบพื้นที่
1	การจัดการพื้นที่ที่มีลักษณะแบ่งส่วน ขาดความร่วมมือในการร่วมกันกำหนดแนวทางหรือวางแผนการจัดการ
2	มีการประสานงานกันระหว่างองค์กรตามวาระโอกาสความจำเป็น แต่ยังคงขาดความชัดเจนในด้านการร่วมมือ
3	การประสานความร่วมมือปรากฏเด่นชัดในระดับหนึ่ง มีการปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อการพัฒนาหรือการจัดการใดๆ เป็นระยะ
4	การประสานความร่วมมือปรากฏลักษณะที่ชัดเจน ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการวางแผน บริหารจัดการ ทั้งนี้โดยเป็นไปตามเงื่อนไขและข้อตกลงร่วมกัน
5	การประสานความร่วมมือมีความชัดเจนมาก ทุกภาคส่วนที่รับผิดชอบร่วมต่อการกำหนดเป้าหมายพันธกิจ ยุทธศาสตร์ร่วมกัน มีการจัดตั้งองค์กรกลางร่วมกันเพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารพื้นที่เพื่อให้เกิดความ คล่องตัวในการจัดการและติดตามตรวจสอบ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่า	รายละเอียดตัวชี้วัดและลักษณะบ่งชี้ความเหมาะสมตามแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม
คะแนน	
	<p>2. การวางแผน พิจารณาจากการเชื่อมโยงการจัดการแหล่งวัฒนธรรมเข้ากับการวางแผนอุทยาน พิจารณางบประมาณกับแผนการจัดการ ตลอดจนการเปิดโอกาสให้คนในท้องถิ่นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน</p> <p>2.1 การเชื่อมโยงการจัดการแหล่งวัฒนธรรมกับแผนอุทยาน</p> <p>1 ปราศจากแผนการจัดการอุทยาน หรือแผนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับแหล่งวัฒนธรรมในพื้นที่</p> <p>2 มีแผนการจัดการอุทยาน แต่ไม่ได้กำหนดหรือมีนโยบายในการจัดการแหล่งวัฒนธรรมอย่างชัดเจน</p> <p>3 มีแผนการจัดการอุทยาน และกำลังทำการปรับปรุงให้การจัดการครอบคลุมแหล่งวัฒนธรรม</p> <p>4 มีแผนการจัดการอุทยานที่ระบุถึงการจัดการแหล่งวัฒนธรรม แต่ยังมีได้นำมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติเป็นรูปธรรม</p> <p>5 มีแผนการจัดการอุทยานที่ครอบคลุมทรัพยากรทุกด้านทั้งธรรมชาติและวัฒนธรรม มีการนำแผนดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ</p>
	<p>2.2 แผนการจัดการกับงบประมาณเพื่อการจัดการแหล่งวัฒนธรรม</p> <p>1 ปราศจากแผนการจัดการอุทยาน/แผนยุทธศาสตร์สำหรับการจัดการใดๆ ในพื้นที่</p> <p>2 มีแผนการจัดการอุทยาน/แผนยุทธศาสตร์ เพื่อการจัดการพื้นที่ธรรมชาติแต่เพียงอย่างเดียว โดยผนวกเอาแหล่งวัฒนธรรมเข้าเป็นเพียงส่วนหนึ่งของพื้นที่ทางธรรมชาติ มิได้มีงบประมาณในการจัดการแหล่งวัฒนธรรมโดยเฉพาะ</p> <p>3 มีแผนการจัดการอุทยาน/แผนยุทธศาสตร์ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการจัดการแหล่งวัฒนธรรมในพื้นที่ และได้มีการกำหนดงบประมาณไว้ในแผนดังกล่าวเป็นภาพรวม</p> <p>4 มีแผนการจัดการอุทยาน/แผนยุทธศาสตร์ เพื่อการจัดการแหล่งวัฒนธรรมในพื้นที่ มีการกำหนดงบประมาณไว้ในแผนดังกล่าวเป็นโครงการในแต่ละโครงการ</p> <p>5 มีแผนการจัดการอุทยาน/แผนยุทธศาสตร์ ในการจัดการแหล่งวัฒนธรรมในพื้นที่ กำหนดงบประมาณไว้ในแผนอย่างละเอียด จำแนกค่าใช้จ่ายต่อโครงการ ต่อหน่วยไว้เป็นอย่างดี</p>
	<p>2.3 การมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่น (ประเมินโดยใช้แบบสอบถาม)</p> <p>1 คนในท้องถิ่นไม่มีโอกาส/ส่วนร่วมในการวางแผนในการจัดการแหล่งวัฒนธรรมในท้องถิ่น</p> <p>2 คนในท้องถิ่นบางส่วนเท่านั้นที่ได้มีโอกาส/ส่วนร่วมในการวางแผนจัดการแหล่งวัฒนธรรม</p> <p>3 คนในท้องถิ่นส่วนใหญ่หรือมากกว่าร้อยละ 50 มีโอกาส/ส่วนร่วมในการวางแผนจัดการแหล่งวัฒนธรรมในขั้นตอน/กระบวนการวางแผนเบื้องต้น</p> <p>4 คนในท้องถิ่นทั้งหมดมีโอกาส/ส่วนร่วมในการวางแผนจัดการแหล่งวัฒนธรรมในการวางแผนจัดการแหล่งวัฒนธรรมในขั้นตอน/กระบวนการวางแผนเบื้องต้น</p> <p>5 คนในท้องถิ่นทั้งหมดมีโอกาสในเกือบทุกขั้นตอนของกระบวนการวางแผนจัดการแหล่งวัฒนธรรม</p>

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่า คะแนน	รายละเอียดตัวชี้วัดและลักษณะบ่งชี้ความเหมาะสมตามแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม
	<p>3. การพิทักษ์ พิจารณาจากการจัดการ บำรุงรักษา โดยคำนึงถึงการปกป้องรักษาเพื่อคงลักษณะดั้งเดิมเอาไว้ให้มากที่สุด ในขณะที่เดียวกันก็ไม่ลดคุณภาพของประสบการณ์นั้นทางการ/การสร้างองค์ความรู้แก่ผู้ใช้ประโยชน์ การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในด้านต่างๆ นอกจากนี้ยังพิจารณาถึงปัจจัยด้านการจัดการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การใช้กฎหมาย ข้อบังคับ การสื่อความหมาย เขตการจัดการพื้นที่ การติดตามตรวจสอบ</p> <p>3.1 การบังคับใช้กฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรวัฒนธรรมและชีวิตระบบที่เกี่ยวข้อง</p> <p>1 ไม่มีมีการการบังคับใช้กฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรวัฒนธรรมใดๆ</p> <p>2 มีการใช้กฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายแต่ไม่มีป้ายบอก/เตือน/แจ้งให้ทราบ</p> <p>3 มีการใช้กฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมาย มีป้ายบอก/เตือน/แจ้งให้ทราบ</p> <p>4 มีการใช้กฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมาย มีป้ายบอก/เตือน/แจ้งให้ทราบ และมีเจ้าหน้าที่เข้ามาควบคุมดูแลเป็นระยะ</p> <p>5 มีการใช้กฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมาย มีป้ายบอก/เตือน/แจ้งให้ทราบ ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่ประจำซึ่งทำหน้าที่ควบคุมดูแล</p>
	<p>3.2 การติดตามตรวจสอบ</p> <p>1 ไม่มีแผนงานในการดูแล เฝ้าระวังและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรวัฒนธรรม</p> <p>2 มีแผนงานในการดูแล เฝ้าระวังและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรวัฒนธรรม และมีการออกตรวจตราพื้นที่ในบางวาระ โอกาส</p> <p>3 มีแผนงานในการดูแล เฝ้าระวังและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรวัฒนธรรม และมีการออกตรวจตราพื้นที่ มีการออกตรวจตราดูแลพื้นที่ปกติ</p> <p>4 มีการตรวจสอบทรัพยากรครอบคลุมเท่าที่จะมีอยู่ในพื้นที่ จัดทำรายการ ประเภท ชนิด ประเด็นปัญหาที่พบ ตลอดจนกำหนดมาตรการในการคุ้มครอง</p> <p>5 มีการตรวจสอบทรัพยากรครอบคลุมเท่าที่จะมีอยู่ในพื้นที่ จัดทำรายการ มีการศึกษาประเมินผลกระทบจากกิจกรรมการใช้ประโยชน์ เพื่อกำหนดมาตรการหรือรูปแบบการคุ้มครองที่เหมาะสม พร้อมทั้งตรวจสอบผลการดำเนินงานในกิจการต่างๆ ว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้มากน้อยเพียงใด</p>

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่า	รายละเอียดตัวชี้วัดและลักษณะบ่งชี้ความเหมาะสมตามแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม
คะแนน	
	3.3 การป้องกันการเสื่อมสลายของภาพเขียนสีทั้ง โดยธรรมชาติและมนุษย์
1	ปราศจากการป้องกันใดๆ สามารถเข้าไปสัมผัสภาพเขียนสีได้โดยตรง
2	มีการป้องกันโดยการใช้แอสฟัลท์หรือวัสดุโครงสร้าง ค.ส.ล.ทำเป็นขอบคัน เพื่อแสดงแนวเขต
3	มีการป้องกันโดยการใช้ลวดหนามทำเป็นแนวรั้วหรือขอบคัน
4	ใช้วัสดุธรรมชาติในการสร้างขอบคัน แนวรั้ว หรือเพื่อแสดงแนวเขตหวงห้าม เช่น ท่อนไม้ หิน แลง หรืออาจมีการสร้างเพิง (shelter) ด้วยวัสดุธรรมชาติ ป้องกันภาพเขียนสีจากแสงแดด ลม ฝน
5	การใช้ป้ายที่มีข้อความระบุถึงกฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมาย การใช้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแล ใช้ระบบการสื่อความหมาย ตลอดจนการใช้ธรรมชาติในการป้องกันการเสื่อมสลายจากธรรมชาติ เช่น ปลูกต้นไม้เพื่อป้องกันแดดเลียภาพ ใช้ไม้ท่อนดินหรือหินเป็นแนวรั้วกันมิให้มนุษย์เข้าไปสัมผัส
	3.4 การจัดการแหล่งวัฒนธรรมที่เอื้อประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่น (ประเมินโดยใช้แบบสอบถาม)
1	น้อยกว่าร้อยละ 30 เห็นว่ารูปแบบการจัดการด้านต่างๆ ในแหล่งภาพเขียนสีเอื้อประโยชน์ต่อชุมชน
2	ร้อยละ 30 - 40 เห็นว่ารูปแบบการจัดการด้านต่างๆ ในแหล่งภาพเขียนสีเอื้อประโยชน์ต่อชุมชน
3	ร้อยละ 41 - 50 เห็นว่ารูปแบบการจัดการด้านต่างๆ ในแหล่งภาพเขียนสีเอื้อประโยชน์ต่อชุมชน
4	ร้อยละ 51 - 60 เห็นว่ารูปแบบการจัดการด้านต่างๆ ในแหล่งภาพเขียนสีเอื้อประโยชน์ต่อชุมชน
5	มากกว่า ร้อยละ 60 เห็นว่ารูปแบบการจัดการด้านต่างๆ ในแหล่งภาพเขียนสีเอื้อประโยชน์ต่อชุมชน
	3.5 สิ่งอำนวยความสะดวก
1	ไม่ปรากฏสิ่งอำนวยความสะดวกใดๆ ทั้งๆ ที่ตัวแหล่งภาพเขียนสีมีศักยภาพด้านนันทนาการ และมีความอ่อนไหว เปราะบาง ซึ่งอาจได้รับความเสียหายหากไม่ได้รับการปกป้องรักษา
2	มีสิ่งอำนวยความสะดวกแต่ไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ และไม่สามารถลดผลกระทบได้
3	สิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอต่อความต้องการใช้ประโยชน์ เน้นการใช้วัสดุจากธรรมชาติ การออกแบบมีลักษณะกลมกลืน ไม่ขัดแย้งกับสิ่งแวดล้อม สามารถป้องกันผลกระทบได้ในระดับหนึ่ง
4	สิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอต่อความต้องการ ใช้วัสดุธรรมชาติและวัสดุที่หาได้จากท้องถิ่นเป็นหลัก การออกแบบมีความกลมกลืน และส่งเสริมคุณค่าให้กับแหล่งท่องเที่ยว ลดผลกระทบได้ดี
5	สิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอต่อการรองรับนักท่องเที่ยว มีการวางแผนการจัดการด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสม การออกแบบไม่ขัดต่อคุณค่าของตัวทรัพยากร ใช้วัสดุท้องถิ่น เน้นสีรูปทรงที่กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังแสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของทรัพยากรทางธรรมชาติและวัฒนธรรม และส่งเสริมคุณค่าให้กับแหล่งท่องเที่ยวได้ดีเยี่ยม และมีประสิทธิภาพในการลดผลกระทบ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่า	รายละเอียดตัวชี้วัดและลักษณะบ่งชี้ความเหมาะสมตามแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม
	3.6 เขตการใช้ที่ดินและการวางผังบริเวณ
1	ปราศจากการวางแผนเพื่อการแบ่งเขตพื้นที่และการวางผังบริเวณ ณ ท่าเลที่ตั้งของแหล่งวัฒนธรรมในอุทยาน
2	การแบ่งเขตการจัดการและการวางผังบริเวณ ณ แหล่งวัฒนธรรมยังไม่ชัดเจน พื้นที่ถูกกำหนดให้เป็นเขตอย่างง่าย
3	บริเวณแหล่งวัฒนธรรมได้รับการกำหนดให้เป็นเขตตามหลักการจัดแบ่งเขตของอุทยาน ในฐานะพื้นที่การใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์พิเศษ มีความสามารถในการควบคุมกิจกรรมให้สอดคล้องกับการจัดการอยู่ในระดับกลาง มีการวางผังบริเวณตามที่ได้มีการออกแบบมีความชัดเจนในระดับหนึ่ง แต่ยังคงขาดความเป็นสัดส่วน
4	มีการจัดแบ่งเขตการจัดการและการวางผังบริเวณ ณ แหล่งวัฒนธรรมที่ชัดเจนพอสมควร สามารถควบคุมกิจกรรมให้เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งเขตการจัดการดังกล่าวได้
5	การจัดแบ่งเขตพื้นที่และวางผังบริเวณเพื่อจัดการแหล่งวัฒนธรรมมีความชัดเจน สามารถกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์และกิจกรรมให้สอดคล้องกับตัวแหล่งได้ ในขณะเดียวกันยังสามารถที่จะควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี มีการกำหนดแนวเขตที่แน่นอน เป็นสัดส่วน ใช้มาตรการควบคุมกิจกรรมในแต่ละพื้นที่ให้สอดคล้องและเกิดความเหมาะสม
	3.7 การสื่อความหมาย ณ บริเวณแหล่งภาพเขียนสี
1	ไม่มีการจัดการด้านสื่อความหมาย ในขณะที่พื้นที่ที่มีความเหมาะสมและมีศักยภาพเพียงพอในการให้ความรู้ สร้างจิตสำนึก
2	มีการใช้ป้ายสื่อความหมายอยู่บ้าง แต่รูปแบบการสื่อความหมายขาดความน่าสนใจ เนื้อหาไม่ครอบคลุม
3	มีการใช้ป้ายสื่อความหมาย มีเนื้อหาที่เชื่อมโยงกับตัวแหล่งอยู่ในเกณฑ์ที่ดี แต่ก็สามารถพบเห็นเนื้อหาสิ่งสื่อความหมายออกมาได้จากแหล่งอื่นๆ ทั่วไป
4	มีการจัดการด้านสื่อความหมายที่ใช้คนและไม่ใช้คน การนำเสนอมีความน่าสนใจ ตลอดจนมีความหลากหลายของเนื้อหา ไม่ซ้ำกับแหล่งอื่น
5	มีการจัดการด้านสื่อความหมายที่ใช้คน ไม่ใช้คน มีการแสดงเพื่อสื่อความหมาย มีการวางแผนและศึกษาในการจัดทำโปรแกรมสื่อความหมาย มีเนื้อหาที่เชื่อมโยงกับแหล่งวัฒนธรรมที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ที่แตกต่างออกไปจากแหล่งอื่นๆ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่า คะแนน	รายละเอียดตัวชี้วัดและลักษณะบ่งชี้ความเหมาะสมตามแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม
3.8 การส่งเสริมมุมมองต่อการชมภาพเขียนสี	
1	ไม่มีการส่งเสริมมุมมองใดๆ สามารถมองเห็นภาพเขียนสีได้ยากยิ่ง เนื่องจากตำแหน่งที่ผู้มาเยือนยืนนั้นต่ำกว่า/สูงกว่าตำแหน่งของภาพเขียนสีอยู่มาก หรือหากภาพนั้นอยู่ในระดับสายตาและสามารถเข้าไปสัมผัสได้ง่าย ก็ไม่มีการเสริมโครงสร้างเพื่อลดผลกระทบ ในอีกกรณีหนึ่งคือ หากมีการส่งเสริมมุมมองก็จะเป็นไปในลักษณะของการตัดหรือโค่นต้นไม้ใหญ่ออก เพื่อเปิดพื้นที่ ช่องวิว และเส้นสายตา พร้อมกับสร้างบันไดคอนกรีต หรือวัสดุโครงสร้าง ค.ส.ล. เพื่อให้สามารถขึ้นหรือลงไปชมภาพเขียนสีได้อย่างใกล้ชิด
2	มีการจัดการกับสิ่งบดบังโดยการตัดต้นไม้บางส่วนออก เพื่อเปิดช่องวิวหรือเส้นสายตา แต่ยังคงสร้างบันไดคอนกรีต หรือวัสดุโครงสร้าง ค.ส.ล. เพื่อให้สามารถขึ้นหรือลงไปชมภาพเขียนสีได้ในระยะชัดเจน แต่ไม่สามารถเอื้อมถึง
3	อาจมีการจัดการกับสิ่งบดบังหรือตัวกรองเท่าที่จำเป็น เพื่อเปิดช่องวิวหรือเส้นสายตา พร้อมจัดทำนั่งร้านหรือทางเดินยกระดับด้วยวัสดุธรรมชาติที่มีความกลมกลืน เพื่อให้สามารถชมภาพเขียนสีได้ในระดับสายตา แต่อยู่ในระยะที่ไม่สามารถเอื้อมถึง
4	ไม่จำเป็นต้องจัดการกับสิ่งบดบังหรือตัวกรอง เพื่อเปิดช่องวิวหรือเส้นสายตา ยกพื้นด้วยวัสดุธรรมชาติ เช่น ดิน หิน หรือไม้ให้เป็นโครงสร้างเตี้ยๆ เพื่อให้สามารถชมภาพเขียนสีได้ในระดับสายตาหรือใกล้เคียง และอยู่ในระยะที่ไม่สามารถเอื้อมถึงได้
5	ภาพเขียนสีอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถมองเห็นได้ในระดับสายตา ปราศจากตัวกรอง จึงไม่จำเป็นต้องมีการพัฒนาโครงสร้างใดๆ เพื่อส่งเสริมมุมมองในพื้นที่ แต่หากมีการพัฒนาโครงสร้างก็ควรเป็นโครงสร้างเพื่อลดผลกระทบจากการปีนป่าย การเอื้อมมือเข้าไปสัมผัส หรือขีดเขียนเท่านั้น
3.9 การเข้าถึงและระบบสัญจร	
1	เน้นการเข้าถึงที่ง่าย สะดวก และรวดเร็ว ให้ฐานทรัพยากรอยู่ติดหรือประชิดกับถนนหลักหรือลานจอดรถ
2	เน้นการเข้าถึงที่ง่าย และสะดวก ให้ฐานทรัพยากรอยู่ติดหรือประชิดกับถนนสายรองหรือลานจอดรถ
3	เน้นการเข้าถึงด้วยยานพาหนะควบคู่กับการเดินทางเข้าถึงแหล่งด้วยตนเอง (ระบบจอดแล้วจร)
4	เน้นการเข้าถึงด้วยการสัญจรหลายทางเลือก เช่น ทางเดินเท้า รอยทาง จักรยาน จีมีนา การสัญจรทางน้ำ เป็นต้น
5	เน้นการเข้าถึงด้วยการสัญจรด้วยเท้าหรือรอยทางเป็นหลัก

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่า	รายละเอียดตัวชี้วัดและลักษณะบ่งชี้ความเหมาะสมตามแนวคิดภูมิทัศน์วัฒนธรรม
คะแนน	
	3.10 ความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวก (ประเมินโดยใช้แบบสอบถาม)
1	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่โดยรวม น้อยกว่าร้อยละ 30
2	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่โดยรวม ร้อยละ 30 – 40
3	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่โดยรวม ร้อยละ 41 – 50
4	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่โดยรวม ร้อยละ 51 – 60
5	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่โดยรวม มากกว่าร้อยละ 60
	3.11 ความพึงพอใจต่อการได้รับความรู้และประสบการณ์นันทนาการ (ประเมินโดยใช้แบบสอบถาม)
1	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อความรู้และประสบการณ์นันทนาการที่ได้รับ น้อยกว่าร้อยละ 30
2	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อความรู้และประสบการณ์นันทนาการ ที่ได้รับ ร้อยละ 30 – 40
3	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อความรู้และประสบการณ์นันทนาการ ที่ได้รับ ร้อยละ 41 – 50
4	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อความรู้และประสบการณ์นันทนาการ ที่ได้รับ ร้อยละ 51 – 60
5	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อความรู้และประสบการณ์นันทนาการ ที่ได้รับมากกว่า ร้อยละ 60
	3.12 ความพึงพอใจต่อการจัดการแหล่งโดยภาพรวม (ประเมินโดยใช้แบบสอบถาม)
1	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อการจัดการแหล่งของหน่วยงานที่รับผิดชอบ น้อยกว่าร้อยละ 30
2	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อการจัดการแหล่งของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ร้อยละ 30 – 40
3	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อการจัดการแหล่งของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ร้อยละ 41 – 50
4	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อการจัดการแหล่งของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ร้อยละ 51 - 60
5	ผู้ใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจต่อการจัดการแหล่งของหน่วยงานที่รับผิดชอบ มากกว่าร้อยละ 60