



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



UNESCO
Global
Geoparks

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก

UNESCO Global Geoparks



Celebrating Earth Heritage,
Sustaining local Communities

“อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกเป็นสมบัตินานาชาติ ไม่เพียงแต่ความน่าสนใจทางธรณีวิทยาของแหล่ง
แต่ความกระตือรือร้นและทุ่มเทเสียสละของคนต่อสู้เพื่อป้องกันรักษาที่ต้องทำงานอย่างหนัก
ในการบำรุงรักษา คู่มืออุทยานธรณีโลกเหล่านี้เอาไว้
และทำให้มันเป็นแหล่งที่ให้โอกาสอย่างสูงทางการศึกษาและทางเศรษฐกิจ
แหล่งเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพของชุมชนท้องถิ่นอย่างมาก
ในพื้นที่บางแห่งที่อยู่ไกลความเจริญและสวยงามอย่างมากของโลกเราเอาไว้”

*Dr. Beth Taylor,
Director Natural Sciences,
UK National Commission for UNESCO*

พิมพ์ครั้งที่ 1	พฤศจิกายน พ.ศ. 2559	จำนวน 100 เล่ม
แปลโดย	กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี กรมทรัพยากรธรณี	
จากเอกสาร	“UNESCO Global Geoparks”, Published in 2016 by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization 7, place de Fontenoy, 7532 Paris 07 SP, France.	
ภายใต้ความเห็นจาก	Dr.Patrick J. McKeever, Chief of Section Earth Sciences and Geo-Hazards Risk Reduction Section, UNESCO, 27 March 2017	
พิมพ์ครั้งที่ 2	มีนาคม พ.ศ. 2561	จำนวน 500 เล่ม
ปรับปรุงโดย	สำนักธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี	
พิมพ์ครั้งที่ 3	ตุลาคม พ.ศ. 2561	จำนวน 500 เล่ม
ปรับปรุงโดย	กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี	

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก (UNESCO Global Geoparks)

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก คือ พื้นที่ที่รวมแหล่งและสภาพภูมิประเทศที่มีความสำคัญทางธรณีวิทยาในระดับนานาชาติ โดยพื้นที่เหล่านี้ได้รับการบริหารจัดการแบบองค์รวม ซึ่งประกอบด้วย การอนุรักษ์ การให้การศึกษา และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกอาศัยคุณค่าของมรดกทางธรณีวิทยา (Geological Heritage) ร่วมกับคุณค่าของมรดกทางธรรมชาติวิทยา และคุณค่าของมรดกทางวัฒนธรรมในพื้นที่ ในการเสริมสร้างให้เกิดความตระหนักรู้และความเข้าใจให้มากขึ้นในประเด็นสำคัญที่เกิดขึ้นในสังคม เช่น การใช้ทรัพยากรในโลกอย่างยั่งยืน การบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศโลก และการลดผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ เพื่อยกระดับความตระหนักรู้ของประชาชนให้เห็นความสำคัญของมรดกทางธรณีวิทยาตั้งแต่สังคมอดีตจนถึงปัจจุบัน อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกทำให้ชุมชนท้องถิ่นมีความภาคภูมิใจในท้องถิ่นตนเอง และทำให้มีเอกลักษณ์ของชุมชนท้องถิ่นกับพื้นที่อุทยานธรณีที่มีความเข้มแข็งยิ่งขึ้น การสร้างวิสาหกิจชุมชนโดยมีนวัตกรรมใหม่ การสร้างงานใหม่ และการสร้างหลักสูตรการอบรมที่มีคุณภาพสูงจะถูกสนับสนุนและผลักดันจนกลายเป็นแหล่งรายได้ใหม่ของชุมชนผ่านการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา ในขณะเดียวกันทรัพยากรทางธรณีวิทยาที่ได้รับการปกป้องและอนุรักษ์ไปพร้อมกัน

แนวคิด “จากล่างสู่บน” (a bottom up approach)

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกเสริมสร้างอำนาจและให้โอกาสกับชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนาและสร้างเครือข่าย เพื่อให้มีเป้าหมายร่วมกันในการส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก โดยอาศัยความสวยงาม ความโดดเด่นทางธรณีวิทยา ทั้งด้านกระบวนการเกิด ลักษณะธรณีวิทยา ช่วงเวลาการเกิด ประวัติที่เชื่อมโยงกับธรณีวิทยา และความโดดเด่นของสภาพธรณีวิทยาที่สวยงาม

อุทยานธรณีโลก ตั้งขึ้นโดยใช้กระบวนการ “จากล่างสู่บน” ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและหน่วยงานในท้องถิ่นและภูมิภาคทั้งหมด (เช่น เจ้าของที่ดิน กลุ่มชุมชน ผู้ให้บริการด้านการท่องเที่ยว ชนพื้นเมือง องค์กรท้องถิ่น) กระบวนการเหล่านี้ต้องอาศัยความร่วมมืออย่างจริงจังของชุมชนท้องถิ่น ความเข้มแข็งของพันธมิตรจากหลายภาคส่วนในท้องถิ่นและการสนับสนุนของประชาชนและนักการเมืองในระยะยาว และมีการพัฒนาศาสตร์อย่างจริงจัง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของชุมชน ในขณะเดียวกันก็เป็นการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์มรดกทางธรณีวิทยาอีกด้วย

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกเกี่ยวข้องกับเฉพาะธรณีวิทยาอย่างเดียวหรือไม่ ?

นอกจากอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกจะต้องมีแหล่งมรดกทางธรณีวิทยาที่สำคัญระดับนานาชาติแล้ว อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกยังรวมไปถึงการศึกษาและพัฒนาความเชื่อมโยงด้านมรดกทางธรณีวิทยากับด้านอื่นๆ เช่น ธรรมชาติวิทยา วัฒนธรรม และมรดกด้านอื่นๆ ที่จับต้องไม่ได้ อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกเป็นการทำให้สังคมทุกระดับของมนุษย์มีความเชื่อมโยงกับโลกของเราที่เรียกว่า “บ้าน” อีกครั้ง และทำให้รู้ว่าโลกที่มีประวัติศาสตร์อันยาวนานถึง 4,600 ล้านปี มีผลต่อการเป็นอยู่ของมนุษย์และสังคมมนุษย์ในทุกด้านอย่างไร ดังนั้นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกไม่ได้เกี่ยวข้องกับเฉพาะธรณีวิทยาอย่างเดียว

มีสถานะทางกฎหมายถูกผูกติดกับการเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกหรือไม่

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกไม่มีความผูกพันในทางกฎหมาย แต่แหล่งมรดกทางธรณีวิทยาที่อยู่ในเขตอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกจะได้รับความคุ้มครองจากกฎหมายของประเทศ ท้องถิ่น ภูมิภาค หรือชนพื้นเมืองที่มีอยู่แล้วตามความเหมาะสม บทบัญญัติของอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกไม่ได้มีข้อบังคับเกี่ยวกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจของชุมชนที่เกิดขึ้นในอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก แต่กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นนี้ ต้องเป็นไปตามกฎหมายที่มีอยู่ของประเทศ ท้องถิ่น ภูมิภาค หรือชนพื้นเมืองของประเทศนั้นๆ

เมื่อได้เป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกแล้ว จะเป็นตลอดไปหรือไม่ ?

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกเมื่อตั้งแล้ว จะเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกระยะเวลา 4 ปี และจะต้องมีการประเมินอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกใหม่หรือเรียกว่า revalidation เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติและคุณภาพ ซึ่งอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกจะต้องเตรียมรายงานความก้าวหน้าและยูเนสโกจะส่งผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 คน เพื่อประเมินคุณภาพอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกในภาคสนาม ถ้าผ่านการประเมินตามหลักเกณฑ์จะเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกต่ออีก 4 ปี (บัตรเขียว) ถ้าไม่ผ่านการประเมินตามหลักเกณฑ์ หน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกจะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามขั้นตอนที่ได้รับแจ้งภายใน 2 ปี (บัตรเหลือง) และหากอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกไม่สามารถดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหลังจากได้รับบัตรเหลืองแล้วตามที่แจ้งภายใน 2 ปี จะถูกถอดถอนจากการเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกต่อไป (ใบแดง)

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก (UNESCO Global Geoparks) พื้นที่สงวนชีวมณฑล (Biosphere Reserve) และแหล่งมรดกโลก (World Heritage Site) : การต่อภาพที่สมบูรณ์

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก เมื่อรวมกับพื้นที่สงวนชีวมณฑลและแหล่งมรดกโลกของยูเนสโกแล้ว จะทำให้ภาพการดูแลมรดกของโลกมีความสมบูรณ์มากขึ้น เป็นการอนุรักษ์ความหลากหลายทางวัฒนธรรมของโลก ชีววิทยา และธรณีวิทยา รวมไปถึงการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ขณะที่พื้นที่สงวนชีวมณฑลเน้นเฉพาะการบริหารจัดการแบบกลมกลืนของความหลากหลายทางชีววิทยาและวัฒนธรรมเท่านั้น ส่วนแหล่งมรดกโลกเน้นเป็นการส่งเสริมการอนุรักษ์แหล่งธรรมชาติและวัฒนธรรมที่มีคุณค่าโดดเด่นของโลก อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกทำให้เกิดความตระหนักรู้ถึงแหล่งต่างๆ ที่สำคัญและโดดเด่นระดับนานาชาติ ส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์ความหลากหลายทางธรณีวิทยาของโลก โดยมีชุมชนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ในกรณีพื้นที่ที่ยื่นเจตจำนงเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกอยู่ในพื้นที่เดียวกับแหล่งมรดกโลกหรือพื้นที่สงวนชีวมณฑลต้องมีเหตุผลและหลักฐานชัดเจนที่แสดงให้เห็นว่าการเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกเป็นการเสริมหรือทำให้คุณค่าของพื้นที่สงวนชีวมณฑลและแหล่งมรดกโลกบริเวณนั้นเพิ่มสูงขึ้น

สิ่งสำคัญของอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก 4 ประการ

ประกอบด้วย มรดกทางธรณีวิทยาที่มีคุณค่าระดับนานาชาติ การบริหารจัดการ การรับรู้ของประชาชน และเครือข่าย

➤ มรดกทางธรณีวิทยาที่มีคุณค่าระดับนานาชาติ (Geological heritage of international value)

ในการเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกจะต้องมีมรดกทางธรณีวิทยาที่มีคุณค่าในระดับนานาชาติ ซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นส่วนหนึ่งของคณะประเมินจากยูเนสโก (UNESCO Global

Geoparks Evaluation Team) โดยอาศัยการเห็นชอบร่วมกันของนักธรณีวิทยา (international peer reviewed) มีผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ศึกษาในแหล่งธรณีวิทยาบริเวณเขตอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์จะทำการประเมินโดยเปรียบเทียบกับแหล่งธรณีวิทยาอื่นๆ ทั่วโลก เพื่อพิจารณาว่าแหล่งธรณีวิทยาเหล่านี้มีคุณค่าในระดับนานาชาติหรือไม่

➤ การบริหารจัดการ (Management)

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกจะต้องบริหารโดยองค์กรที่ถูกต้องตามกฎหมายของประเทศ องค์กรดังกล่าวควรมีอำนาจหน้าที่ที่เหมาะสมในการดูแลทั้งพื้นที่อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก โดยมีองค์ประกอบของผู้ปฏิบัติ และหน่วยงานในท้องถิ่นและภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกต้องมีแผนบริหารจัดการที่ได้รับการยอมรับและเห็นชอบจากทุกภาคส่วน แผนดังกล่าวจะต้องตรงกับความต้องการทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมของประชาชนในท้องถิ่น มีการคุ้มครองสภาพภูมิประเทศที่พวกเขาอาศัยอยู่ และมีการอนุรักษ์ วัฒนธรรมของพวกเขาเหล่านั้นด้วย แผนดังกล่าวยังต้องครอบคลุมและรวบรวมทั้งด้านการบริหาร การพัฒนา การสื่อสาร การคุ้มครองอนุรักษ์ โครงสร้างพื้นฐาน การเงิน และหุ้นส่วนของอุทยานธรณีโลก

➤ การรับรู้ของประชาชน (Visibility)

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกส่งเสริมการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนของท้องถิ่นผ่านการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาเป็นหลัก เพื่อกระตุ้นให้เกิดการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาในพื้นที่อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกต้องมีการรับรู้ของประชาชน ทั้งนี้ นักท่องเที่ยวตลอดจนประชาชนในท้องถิ่นสามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกได้ เช่น แสดงข้อมูลในเว็บไซต์ แผ่นพับ แผนที่ที่แสดงรายละเอียดของอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกกับแหล่งธรณีวิทยา และแหล่งอื่นๆ ทั้งนี้ อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกควรต้องมีการร่วมมือกันอย่างชัดเจน

➤ เครือข่าย (Networking)

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกไม่ได้มีเฉพาะความร่วมมือของชุมชนท้องถิ่นที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงความร่วมมือกับอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกแห่งอื่นๆ ผ่านเครือข่ายอุทยานธรณีโลก (GGN : Global Geoparks Network) และเครือข่ายอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกในภูมิภาค เพื่อเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และทำให้เกิดการพัฒนาคุณภาพของอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก การทำงานร่วมกับพันธมิตรนานาชาติสามารถอาศัยเครือข่ายอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก และการเป็นสมาชิกของ GGN เป็นหน้าที่ของอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกที่จะต้องเข้าร่วม ซึ่งจะทำงานร่วมกันอย่างไร้พรมแดน อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกจะทำงานเพื่อเพิ่มความเข้าใจในกลุ่มชุมชนต่างๆ และยังช่วยให้เกิดกระบวนการสร้างความสันติสุขอีกด้วย

เครือข่ายอุทยานธรณีโลก (GGN : Global Geoparks Network)

เป็นองค์กรทางกฎหมายที่สร้างขึ้นโดยไม่หวังผลกำไร ซึ่งอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกต้องเข้าร่วมและจ่ายค่าสมาชิกรายปี เครือข่ายอุทยานธรณีโลกสร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2547 สมาชิกจะต้องทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการปฏิบัติที่ดีที่สุด (best practise) และเข้าร่วมโครงการต่างๆ ร่วมกัน เพื่อยกคุณภาพมาตรฐานของภารกิจและแนวทางปฏิบัติของอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก สมาชิกจะมาพบกันทุกๆ 2 ปี โดยทำงานผ่านแนวทางปฏิบัติของเครือข่ายภูมิภาค เช่น European Geoparks Network ซึ่งจะพบกันปีละ 2 ครั้ง เพื่อพัฒนาและส่งเสริมกิจกรรมที่ทำร่วมกัน

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกที่มีขอบเขตข้ามประเทศ (Transnational UNESCO Global Geoparks)

ในหลายๆ กรณี ขอบเขตทางธรณีวิทยาถูกกำหนดโดยแม่น้ำ แนวสันเขา มหาสมุทร และทะเลทราย ไม่ได้แบ่งตามขอบเขตที่มนุษย์กำหนดขึ้น อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกก็เช่นกันไม่ได้กำหนดตามขอบเขตที่มนุษย์สร้างไว้ ดังนั้นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกบางแห่งจึงข้ามขอบเขตของเส้นแบ่งเขตแดนประเทศ ทำให้เกิดความเชื่อมโยงของประชาชนในประเทศที่ต่างกัน ก่อให้เกิดความร่วมมือและความสัมพันธ์อันดีระหว่างประเทศ อีกทั้งเป็นการสร้างสันติภาพอีกด้วย ในปี พ.ศ. 2551 Marble Arc Caves UNESCO Global Geopark ขยายขอบเขตออกไปจากไอร์แลนด์เหนือ (Northern Ireland) ไปยังประเทศไอร์แลนด์ (Republic of Ireland) เป็นอุทยานธรณีโลกแห่งแรกที่มีขอบเขตข้ามประเทศ นอกจากนี้อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกดังกล่าวยังตั้งอยู่บนพื้นที่ที่เคยมีความขัดแย้งกันในอดีต จึงถือว่าเป็นต้นแบบของอุทยานธรณีโลกในการสร้างสันติภาพและความสามัคคีของชุมชน ทั้งนี้ยูเนสโกสนับสนุนให้เกิดอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกที่มีขอบเขตข้ามประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภูมิภาคที่ยังไม่มีอุทยานธรณีโลก

ตัวอย่างอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกที่มีขอบเขตข้ามประเทศ

- Marble Arc Caves UNESCO Global Geopark ครอบคลุมพื้นที่ของประเทศไอร์แลนด์ (Republic of Ireland) และสหราชอาณาจักรบริเตนใหญ่และไอร์แลนด์เหนือ (the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland)
- Novohrad UNESCO Global Geopark ครอบคลุมพื้นที่ของประเทศฮังการี (Hungary) และประเทศสโลวาเกีย (Slovakia)
- Muskau Arch UNESCO Global Geopark ครอบคลุมพื้นที่ของประเทศเยอรมนี (Germany) และประเทศโปแลนด์ (Poland)
- Karawanken / Karavanke UNESCO Global Geopark ครอบคลุมพื้นที่ของประเทศออสเตรีย (Austria) และประเทศสโลวาเกีย (Slovakia)

10 ประการสำคัญในอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก (UNESCO Global Geoparks)

ทรัพยากรธรรมชาติ
ธรณีพิบัติภัย
การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ
การศึกษา
วิทยาศาสตร์
วัฒนธรรม
สุขภาพสตรี
การพัฒนาอย่างยั่งยืน
ภูมิปัญญาของชนพื้นเมืองและชุมชนท้องถิ่น
การอนุรักษ์ธรณีวิทยา

➤ ทรัพยากรธรรมชาติ

ความเจริญรุ่งเรืองของมนุษย์เกิดขึ้นจากการนำทรัพยากรธรรมชาติจากเปลือกโลกมาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ทรัพยากรธรรมชาติดังกล่าวประกอบด้วย แร่ น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ธาตุหายาก พลังงานความร้อนใต้พิภพ อากาศ และน้ำ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้อย่างยั่งยืนเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของสังคมในอนาคต ธาตุที่พบบนโลกมีต้นกำเนิดจากธรณีวิทยาและกระบวนการทางธรณีวิทยาซึ่งเป็นสิ่งที่ใช้แล้วหมดไปและต้องมีการใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาด อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกทำให้ประชาชนทราบถึงความต้องการและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ทั้งการทำเหมืองแร่ การทำเหมืองหิน หรือการใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อม ในขณะที่เดียวกันก็เป็นการสนับสนุนให้ใส่ใจสิ่งแวดล้อมและความสมบูรณ์ของภูมิประเทศด้วย

➤ ธรณีพิบัติภัย

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกหลายแห่งส่งเสริมให้เกิดความตระหนักถึงธรณีพิบัติภัย ได้แก่ การเกิดภูเขาไฟระเบิด แผ่นดินไหว และสึนามิ และยังช่วยทำให้เกิดการเตรียมยุทธศาสตร์การรับมือภัยพิบัติในชุมชนท้องถิ่น จากการทำกิจกรรมที่ให้ความรู้แก่ประชาชนท้องถิ่นและนักท่องเที่ยว อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกหลายแห่งสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับต้นกำเนิดการเกิดธรณีพิบัติภัยและแนวทางการลดผลกระทบ รวมทั้งยุทธศาสตร์รองรับภัยพิบัติ สิ่งเหล่านี้ช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถและการเตรียมความพร้อมแก่ชุมชนให้มีความรู้และทักษะในการตอบสนองกับธรณีพิบัติภัยที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

➤ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกเป็นแหล่งบันทึกการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอดีต และเป็นแหล่งศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในปัจจุบัน รวมถึงการยอมรับแนวทางการปฏิบัติที่ดีที่สุดในการใช้พลังงานประเภทที่เกิดขึ้นใหม่ได้ และการใช้มาตรฐานที่ดีที่สุดของ “การท่องเที่ยวสีเขียว (Green tourism)” อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกบางแห่งส่งเสริมการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นผ่านโครงการนวัตกรรมการต่างๆ บางแห่งเสมือนเป็นพิพิธภัณฑ์กลางแจ้งโดยให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพทางภูมิอากาศในปัจจุบัน ถือเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เข้าชมได้ทราบว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

นั้นส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของเราอย่างไร กิจกรรมและโครงการของชุมชนและสถาบันการศึกษา มีความสำคัญอย่างยิ่งในการเพิ่มความตระหนักถึงผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่อาจเกิดขึ้นใน ภูมิภาค อีกทั้งเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการบรรเทาและการปรับตัวกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศแก่ชุมชนท้องถิ่นด้วย

➤ การศึกษา

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาและดำเนินกิจกรรมทาง การศึกษาให้แก่ประชาชนทุกวัย เพื่อเผยแพร่ความตระหนักเกี่ยวกับมรดกทางธรณีวิทยา และความเชื่อมโยง ของมรดกทางธรณีวิทยากับด้านอื่นๆ เช่น มรดกทางธรรมชาติ มรดกทางวัฒนธรรม และมรดกที่แต่ละท้องถิ่นไม่ได้ ของโลก อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกต้องจัดกิจกรรมการสอนหรือกิจกรรมพิเศษสำหรับเยาวชน อาทิ ค่ายเยาวชน (Kids Clubs) หรือวันสนุกสุขสันต์กับซากดึกดำบรรพ์ (Fossil Fun Days) นอกจากนี้ อุทยานธรณีโลกของ ยูเนสโกยังต้องให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไปและผู้สูงวัยที่เกษียณอายุแล้ว ทั้งในรูปแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ อีกทั้งมีการฝึกอบรมให้แก่ประชาชนในท้องถิ่น เพื่อสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่แก่ผู้อื่นต่อไป

➤ วิทยาศาสตร์

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งมรดกทางธรณีวิทยาหรือความหลากหลายทาง ธรณีวิทยาที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่อุทยานธรณีโลกจะต้องได้รับ การสนับสนุนให้มีการทำงานร่วมกับสถาบันทางวิชาการในการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์โลกและ สาขาอื่นๆ เพื่อพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโลกและกระบวนการเกิดโลก อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกไม่ใช่พิพิธภัณฑ์ แต่เป็นห้องปฏิบัติการที่สร้างความร่วมมือทางด้านวิทยาศาสตร์จากงานวิจัยทางวิชาการระดับสูงลงมาสู่ผู้เยี่ยมชม ที่ให้ความสนใจทั่วไป ประการหนึ่งที่ต้องพึงระวัง คือ หลีกเลี่ยงการใช้ภาษาวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์ใน แผ่นป้าย สัญลักษณ์ แผ่นพับ แผนที่ และหนังสือที่จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ให้กับบุคคลทั่วไป

➤ วัฒนธรรม

คำขวัญของอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก คือ “ร่วมอนุรักษ์มรดกโลก ร่วมรักษาชุมชนท้องถิ่น ให้อยู่ยืน” อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกมีพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับประชาชนและความเชื่อมโยงระหว่างชุมชนกับ โลก โลกถือเป็นตัวกำหนดวิถีชีวิตของมนุษย์ เช่น การทำเกษตรกรรม วัสดุก่อสร้าง และวิธีการสร้างบ้านของ มนุษย์ รวมทั้งตำนาน ความเชื่อ และขนบทำเนียมประเพณีพื้นบ้านต่างๆ ดังนั้น อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก จึงเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกิจกรรมเหล่านี้ อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกหลายแห่งมีความเชื่อมโยง อย่างลึกซึ้งกับศิลปะชุมชน ซึ่งเมื่อนำศิลปะและวิทยาศาสตร์มาผสมผสานกันจะได้ผลลัพธ์ที่ดีเยี่ยม

➤ สุภาพสตรี

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกให้ความสำคัญกับบทบาทของสตรี โดยมีช่องทางการจัดหลักสูตร ทางการศึกษาหรือกิจกรรมที่มีส่วนร่วมของสุภาพสตรี อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกถือเป็นช่องทางหนึ่งในการ พัฒนา สนับสนุน และส่งเสริมผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมครัวเรือนและผลิตภัณฑ์ศิลปหัตถกรรมของท้องถิ่น กลุ่มสหกรณ์สตรีในอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกบางแห่งเปิดโอกาสให้สตรีเพิ่มรายได้ให้กับตนเองและชุมชน เช่น การบริการด้านที่พักให้แก่นักท่องเที่ยว

➤ การพัฒนายั่งยืน

แม้ว่าพื้นที่จะมีมรดกทางธรณีวิทยาที่โดดเด่น มีคุณค่า และมีชื่อเสียงระดับโลกอย่างมากก็ตาม พื้นที่นั้นก็ไม่สามารถเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกได้ หากไม่มีแผนพัฒนาและบริหารจัดการอย่างยั่งยืนสำหรับชุมชนท้องถิ่นในบริเวณนั้น ทั้งนี้อาจดำเนินการในรูปแบบของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน เช่น การพัฒนาเส้นทางเดินหรือเส้นทางปั่นจักรยาน การฝึกอบรมบุคลากรในท้องถิ่นเพื่อเป็นมัคคุเทศก์ การส่งเสริมด้านการท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เกี่ยวกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ตามหลักปฏิบัติที่เป็นเลิศตามมาตรฐานสากล ทั้งนี้สามารถให้ความร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่นและเคารพวิถีชีวิตดั้งเดิมโดยให้อำนาจและเคารพในเกียรติและสิทธิมนุษยชนของพวกเขา หากอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกไม่ได้รับการสนับสนุนจากประชาชนในท้องถิ่นก็จะไม่ประสบผลสำเร็จ อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกไม่ได้กำหนดเงื่อนไขหรือข้อบังคับในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจในบริเวณอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก แต่ให้ปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศภูมิภาค ท้องถิ่น หรือชนพื้นเมืองที่มีอยู่เดิม

➤ ภูมิปัญญาของท้องถิ่นและชนพื้นเมือง

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกมีความเกี่ยวพันอย่างเข้มแข็งกับคนในท้องถิ่นและชนพื้นเมืองในการอนุรักษ์และยกย่องวัฒนธรรมของกลุ่มคนเหล่านี้ อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกควรให้ความสำคัญของชุมชนท้องถิ่นและชนพื้นเมือง รวมไปถึงวัฒนธรรมและความเชื่อมโยงระหว่างชุมชนกับผืนแผ่นดินของพวกเขาเหล่านั้น หลักเกณฑ์หนึ่งของอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก คือ ความรู้ที่เกี่ยวกับชุมชนท้องถิ่นและชนพื้นเมือง รวมถึงแนวทางปฏิบัติและระบบบริหารจัดการควบคู่ไปกับด้านวิทยาศาสตร์ จะต้องปรากฏอยู่ในแผนบริหารจัดการในพื้นที่ด้วย

➤ การอนุรักษ์ธรณีวิทยา

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกเป็นพื้นที่ที่มีแนวคิดในการพัฒนายั่งยืน ให้คุณค่ามรดกของแผ่นดิน และสร้างจิตสำนึกที่ต้องการจะอนุรักษ์สิ่งเหล่านี้ แหล่งธรณีวิทยาในอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกอยู่ภายใต้การดูแลและคุ้มครองโดยกฎหมายของชนพื้นเมือง ท้องถิ่น ภูมิภาค และ/หรือประเทศนั้น และดำเนินการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการติดตามและบำรุงรักษาแหล่งธรณีวิทยาดังกล่าว มาตรการป้องกันที่เหมาะสมสำหรับแต่ละแหล่งธรณีวิทยากำหนดไว้ในแผนบริหารจัดการของแต่ละพื้นที่ องค์กรที่มีหน้าที่บริหารจัดการของอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกต้องไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการขายวัตถุทางธรณีวิทยา เช่น ซากดึกดำบรรพ์ แร่ หินขัดมัน และหินประดับ รวมถึงไม่ส่งเสริมการค้าขายวัตถุทางธรณีวิทยาที่ทำให้เกิดความไม่ยั่งยืนทุกรูปแบบ ทั้งนี้ไม่รวมถึงวัสดุที่ใช้ในครัวเรือนและอุตสาหกรรมทั่วไปที่ผลิตจากเหมืองหิน และ/หรือเหมืองแร่ และต้องอยู่ภายใต้ข้อกฎหมายของประเทศ และ/หรือระหว่างประเทศ

การจัดเก็บตัวอย่างวัตถุทางธรณีวิทยาจากแหล่งที่สามารถหาทดแทนได้ตามธรรมชาติ และอยู่ในพื้นที่อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก ภายใต้เงื่อนไขและสถานการณ์ที่พิสูจน์แล้วว่าเป็นการดำเนินการเพื่อวัตถุประสงค์ทางด้านวิทยาศาสตร์และการศึกษา โดยองค์กรที่มีหน้าที่ในการบริหารจัดการอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกอาจอนุญาตให้ดำเนินการดังกล่าวได้ การค้าขายแลกเปลี่ยนวัตถุทางธรณีวิทยา (พิจารณาควบคู่กับกฎหมายระดับชาติในการอนุรักษ์มรดกของโลก) อาจสามารถดำเนินการได้ภายใต้เงื่อนไขเฉพาะ คือ สามารถอธิบายให้กับประชาชนได้อย่างชัดเจนและคิดว่าดีที่สุดแล้วสำหรับอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกที่เกี่ยวกับสถานการณ์ท้องถิ่น ทั้งนี้ จะต้องขึ้นกับการหารือและอนุญาตเป็นรายกรณี

การขยายขอบเขตพื้นที่ของอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกสามารถขยายพื้นที่ได้ มีกระบวนการดังต่อไปนี้

- อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกที่มีความประสงค์ขยายขอบเขตพื้นที่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่เดิม และพื้นที่ที่เสนอขยายไม่ข้ามไปประเทศอื่น

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกต้องยื่นจดหมายผ่านช่องทางที่เป็นทางการ โดยระบุเหตุผลในการขอขยายขอบเขตพื้นที่และพื้นที่ที่ขอขยายจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก ทั้งนี้สภาอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก (UNESCO Global Geoparks Council) จะพิจารณาอนุมัติว่าได้หรือไม่

- อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกที่มีความประสงค์ขยายขอบเขตพื้นที่มากกว่าร้อยละ ๑๐ ของพื้นที่เดิม และ/หรือพื้นที่ที่เสนอขยายข้ามไปยังอีกประเทศ

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกต้องยื่นใบสมัครใหม่ตามขั้นตอนการสมัครอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก (รายละเอียดปรากฏหน้าถัดไป)

ขั้นตอนการสมัครเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก

ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

(คำแนะนำ : อุทยานธรณีที่ประสงค์จะสมัครให้ศึกษาแนวทางและประสานงานกับอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกและคณะกรรมการอุทยานธรณีแห่งชาติ (ถ้ามี) ภายในประเทศ)

1. อุทยานธรณีที่มีความประสงค์จะสมัครจะต้องส่งจดหมายแสดงความจำนงในการเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกต่อสำนักงานเลขาธิการยูเนสโกผ่านคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (ยูเนสโก) ภายในวันที่ 30 มิถุนายน
2. ผู้สมัครเสนอเอกสารประกอบการสมัคร (application dossier) ผ่านคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (ยูเนสโก) ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม – 30 พฤศจิกายน
3. ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม - 31 มีนาคม สำนักงานเลขาธิการยูเนสโกดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของเอกสารประกอบการสมัคร เมื่อครบถ้วนและถูกต้องตามแบบที่กำหนด จะส่งเอกสารให้ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ดำเนินการประเมินคุณค่าระดับสากลของแหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่ที่สมัครจากเอกสารประกอบการสมัคร
4. ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม – 15 สิงหาคม ผู้ประเมินจำนวนไม่เกิน 2 ท่าน ลงพื้นที่ประเมินและจัดทำรายงานการประเมิน
5. เดือนกันยายน สภาอุทยานธรณีโลกพิจารณาใบสมัครโดยดำเนินการในสำนักงาน เกี่ยวกับการประเมินแหล่งมรดกทางธรณีวิทยา และรายงานผลการประเมินจากการลงพื้นที่จริง โดยอาจมีข้อเสนอแนะ 3 แนวทาง ดังนี้
 - 5.1 ยอมรับการสมัครและเสนอให้สำนักอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกนำเสนอ Director-General เพื่อบรรจุพื้นที่อุทยานธรณีที่สมัครในวาระการประชุมคณะกรรมการบริหารของยูเนสโกเพื่อพิจารณาในการประชุมในฤดูใบไม้ผลิ เมื่อพิจารณาเห็นชอบแล้วก็จะได้เป็นอุทยานธรณีโลก และจะต้องสมัครเป็นสมาชิกของเครือข่ายอุทยานธรณีโลก
 - 5.2 เลื่อนการสมัครออกไปไม่เกิน 2 ปี เพื่อทำการปรับปรุง และอุทยานธรณีที่สมัครจะต้องทำรายงานว่าได้ดำเนินการตามคำแนะนำอย่างไรบ้าง เมื่อสภาอุทยานธรณีโลกพิจารณาผลการดำเนินการแล้ว อาจมีข้อเสนอแนะ คือการยอมรับการสมัครและส่งตามขั้นตอนข้อ 5.1 หรือปฏิเสธการสมัคร ซึ่งอุทยานธรณีที่ถูกปฏิเสธหากประสงค์จะสมัครอีกครั้งต้องเริ่มขั้นตอนใหม่ตั้งแต่ต้น
 - 5.3 ปฏิเสธการสมัคร และหากประสงค์จะสมัครอีกครั้งต้องเริ่มขั้นตอนใหม่ตั้งแต่ต้น

ภายหลังอุทยานธรณีได้รับการรับรองเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกแล้วจะมีการประเมินซ้ำทุกๆ 4 ปี หากไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะได้รับใบเหลือง โดยให้ระยะเวลาดำเนินการปรับปรุง 2 ปี หากประเมินไม่ผ่านอีกครั้งจะได้รับใบแดง และถูกปลดออกจากการเป็นอุทยานธรณีโลก

เอกสารประกอบการสมัคร (Application dossier)

- รูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ : ขนาดไฟล์สูงสุดไม่เกิน 5 เมกะไบต์ หากส่งทางอีเมล หรือสูงสุดไม่เกิน 50 เมกะไบต์ หากส่งผ่านเว็บลิงก์ เช่น Dropbox หรือ WeTransfer เป็นต้น
- ระยะเวลา : เปิดรับใบสมัครปีละครั้ง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม ถึง 30 พฤศจิกายน

ก่อนส่งใบสมัครอย่างเป็นทางการ อุทยานธรณีจะต้องส่งแสดงความจำนง (Expression of interest) ผ่านช่องทางอย่างเป็นทางการ ซึ่งกำหนดโดยหน่วยงานแห่งชาติที่ประสานงานกับยูเนสโก (สำหรับประเทศไทย คือ คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ) หรือหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบในการประสานงานกับยูเนสโก เช่น คณะกรรมการอุทยานธรณีสถิติระดับชาติ (ถ้ามี)

เมื่อมีความพร้อมแล้ว ให้ส่งเอกสารประกอบการสมัครที่มีเนื้อหาครบถ้วนและมีรูปแบบที่ถูกต้องทุกประการตามที่กำหนด ส่งให้ยูเนสโกโดยผ่านช่องทางเดียวกับที่กล่าวข้างต้น

เอกสารประกอบการสมัครต้องถูกต้องตามรูปแบบและหัวข้อที่กำหนดไว้ด้านล่างทุกประการ ให้นับจุดแข็งและจุดอ่อนในด้านต่าง ๆ ของอุทยานธรณี และเอกสารจะถูกส่งให้กลุ่มอิสระของผู้เชี่ยวชาญทำการศึกษาที่ทำการตรวจสอบโครงการอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกโดยตรวจสอบเฉพาะจากเอกสารที่ส่งในสำนักงานเท่านั้น หัวข้อต่างๆ ต้องแสดงให้เห็นว่าพื้นที่อุทยานธรณีที่สมัครเข้ามามีการดำเนินการเสมือนเป็นอุทยานธรณีจริงและตรงตามหลักเกณฑ์ของอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก และจะพิจารณาว่าจะต้องทำการลงพิสูจน์ทราบในพื้นที่จริงหรือไม่ ถ้าเอกสารการสมัครได้รับการพิจารณาว่าสมบูรณ์และพร้อมสำหรับการประเมินแล้วสภาอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก (UNESCO Global Geoparks Council) จะเห็นชอบในผลการประเมินของพื้นที่ที่สมัครเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก เอกสารการสมัครต้องแสดงให้เห็นชัดเจนว่ามีการดำเนินการเหมือนเป็นอุทยานธรณีมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี การสมัครไม่ต้องส่งโบรชัวร์ สิ่งพิมพ์ แผ่นพับ และอื่นๆ มาด้วย แต่สามารถมอบให้ผู้ประเมินที่ทำการประเมินในภาคสนามได้

A – รายละเอียดข้อมูลพื้นที่

1. ชื่อของอุทยานธรณีที่สมัคร
2. ตำแหน่งที่ตั้งของอุทยานธรณีที่สมัคร (โปรดแนบแผนที่ทางภูมิศาสตร์และพิกัดทางภูมิศาสตร์ : ลองจิจูดและละติจูด)
3. ลักษณะของพื้นที่ภูมิประเทศ ลักษณะภูมิศาสตร์ทางกายภาพ และลักษณะทางภูมิศาสตร์ของประชากรของอุทยานธรณีที่สมัคร
4. องค์การที่ทำหน้าที่ดูแลพร้อมโครงสร้างการบริหารจัดการ (คำบัญญัติหน้าที่และผังที่แสดงโครงสร้างองค์กรที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล หน่วยงาน ภาระงานในระดับต่างๆ ภายในองค์กร) ของอุทยานธรณีที่สมัคร
5. ผู้ประสานงานในการสมัคร (ชื่อ ตำแหน่ง โทรศัพท์/โทรสาร อีเมล)

B – มรดกทางธรณีวิทยา

1. รายละเอียดข้อมูลทั่วไปทางธรณีวิทยาของอุทยานธรณีที่สมัคร
2. บัญชีรายชื่อพร้อมรายละเอียดของแหล่งธรณีวิทยาในอุทยานธรณีที่สมัคร
3. รายละเอียดความน่าสนใจของแหล่งธรณีวิทยาที่เกี่ยวกับคุณค่าของแหล่งธรณีวิทยาในระดับต่างๆ เช่น ระดับนานาชาติ ระดับประเทศ ระดับภูมิภาค หรือระดับท้องถิ่น (เช่น ด้านวิทยาศาสตร์ การศึกษา ความงาม)
4. บัญชีรายชื่อพร้อมรายละเอียดของแหล่งประเภทอื่นๆ แหล่งมรดกทางธรรมชาติ วัฒนธรรมและมรดกที่จับต้องไม่ได้ เกี่ยวกับความน่าสนใจและสิ่งเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับแหล่งธรณีวิทยาอย่างไร และแหล่งเหล่านี้มีความผสมผสาน/รวมเข้ากับอุทยานธรณีที่สมัครอย่างไร

C – การอนุรักษ์ธรณีวิทยา

1. สถานการณ์ที่น่าเป็นห่วงในปัจจุบันหรืออาจจะเกิดขึ้นของอุทยานธรณีที่สมัคร
2. สภาพปัจจุบันของการคุ้มครองแหล่งธรณีวิทยาภายในอุทยานธรณีที่สมัคร
3. ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการและการบำรุงรักษาแหล่งมรดกทั้งหมด (ทั้งแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งประเภทอื่นๆ)

D – กิจกรรมด้านเศรษฐกิจและแผนธุรกิจ (รวมถึงรายละเอียดข้อมูลทางการเงิน)

1. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจของอุทยานธรณีที่สมัคร
2. สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่หรือแผนการดำเนินงานในอนาคตของอุทยานธรณีที่สมัคร (เช่น การศึกษาธรณีวิทยา การท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา การท่องเที่ยวโครงสร้างพื้นฐาน เป็นต้น)
3. การวิเคราะห์ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยาของอุทยานธรณีที่สมัคร
4. ภาพรวมและนโยบายของการพัฒนาที่ยั่งยืนของในด้าน
 - การท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยาและเศรษฐกิจ
 - การศึกษาด้านธรณีวิทยา
 - มรดกทางธรณีวิทยา(โปรดแนบตัวอย่างกิจกรรมที่แสดงให้เห็นถึงการดำเนินการในส่วนนี้)
5. นโยบายการส่งเสริมบทบาทของชุมชน พร้อมตัวอย่าง (การมีส่วนร่วมและการให้ข้อปรึกษา) ในพื้นที่อุทยานธรณีที่สมัคร
6. นโยบายความตระหนักรู้ของชุมชน พร้อมตัวอย่าง และผู้มีส่วนได้เสียในอุทยานธรณีที่สมัคร

E – ประโยชน์และข้อโต้แย้งของการเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1: เอกสารการประเมินตนเอง (สามารถหาได้จากเว็บไซต์ของยูเนสโก)

ภาคผนวก 2: เอกสารเพิ่มเติมและทำแยกออกมาจากใบสมัครของส่วน B “มรดกทางธรณี” ขึ้นต้นด้วยบทสรุปทางธรณีวิทยาที่ไม่เกิน 150 คำ (ซึ่งข้อมูลส่วนนี้จะใช้สำหรับการประเมินทางธรณีวิทยาในสำนักงานของ IUGS –International Union of Geological Science)

ภาคผนวก 3: หลักฐานที่ชัดเจนที่แสดงให้เห็นการเห็นชอบจากหน่วยงานระดับท้องถิ่นและภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง และจดหมายที่แสดงการสนับสนุนจากหน่วยงานแห่งชาติที่ประสานงานกับยูเนสโก (สำหรับประเทศไทย คือ คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ) หรือหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบในการประสานงานกับยูเนสโก

ภาคผนวก 4: แผนที่ที่มีมาตราส่วนขนาดใหญ่ของอุทยานธรณีที่สมัครที่แสดงขอบเขตพื้นที่อุทยานธรณีอย่างชัดเจน และแสดงแหล่งธรณีวิทยา พิพิธภัณฑ์เมือง หมู่บ้านแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและมรดกทางธรรมชาติ สิ่งอำนวยความสะดวกในการท่องเที่ยว รวมทั้งจุดหรือศูนย์ให้บริการข้อมูล สิ่งอำนวยความสะดวกด้านที่พัก ด้านพักผ่อนหย่อนใจ และด้านการคมนาคม / การเดินทางขนส่งสาธารณะทั้งหมด ขนาดของแผนที่ต้องมีมาตราส่วน 1:50,000 ซึ่งเป็นมาตราส่วนที่กำหนดไว้แต่หากไม่มีให้ใช้มาตราส่วนที่ใกล้เคียง

ภาคผนวก 5: เอกสารสรุปทางธรณีวิทยาและภูมิศาสตร์ จำนวน 1 หน้า ที่แสดงแผนที่รายละเอียดแสดงตำแหน่ง (ตัวอย่างสามารถดูได้จากเว็บไซต์ของยูเนสโก)



อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก
(UNESCO Global Geoparks)

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก (UNESCO Global Geoparks)

ปัจจุบันอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก มีทั้งสิ้น 150 แห่ง ใน 38 ประเทศ ที่เข้าร่วมเป็นเครือข่ายอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก โดยมีประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่เข้าร่วมเป็นเครือข่ายอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก จำนวน 4 ประเทศ และมีอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย จำนวน 1 แห่ง เวียดนาม จำนวน 2 แห่ง ไทย จำนวน 1 แห่ง และอินโดนีเซีย จำนวน 4 แห่ง (ที่มา ข้อมูล <http://www.unesco.org> ณ ตุลาคม 2561)

ตารางรายชื่อประเทศสมาชิกเครือข่ายอุทยานธรณีโลก

ลำดับที่	ประเทศ	จำนวน	ชื่ออุทยานธรณี
1	จีน	37	1. Danxiashan UNESCO Global Geopark 2. Zhangjiajie UNESCO Global Geopark 3. Yuntaishan UNESCO Global Geopark 4. Wudalianchi UNESCO Global Geopark 5. Songshan UNESCO Global Geopark 6. Shilin UNESCO Global Geopark 7. Huangshan UNESCO Global Geopark 8. Lushan UNESCO Global Geopark 9. Hexigten UNESCO Global Geopark 10. Taining UNESCO Global Geopark 11. Xingwen UNESCO Global Geopark 12. Yandangshan UNESCO Global Geopark 13. Jingpohu UNESCO Global Geopark 14. Leiqiong UNESCO Global Geopark 15. Taishan UNESCO Global Geopark 16. Wangwushan-Daimeishan UNESCO Global Geopark 17. Fangshan UNESCO Global Geopark 18. Funiushan UNESCO Global Geopark 19. Zigong UNESCO Global Geopark 20. Longhushan UNESCO Global Geopark 21. Alxa Desert UNESCO Global Geopark 22. Qinling Zhongnanshan UNESCO Global Geopark 23. Ningde UNESCO Global Geopark 24. Leye Fengshan UNESCO Global Geopark 25. Tianzhushan UNESCO Global Geopark 26. Hong Kong UNESCO Global Geopark 27. Sanqingshan UNESCO Global Geopark 28. Shennongjia UNESCO Global Geopark

ตารางรายชื่อประเทศสมาชิกเครือข่ายอุทยานธรณีโลก (ต่อ)

ลำดับที่	ประเทศ	จำนวน	ชื่ออุทยานธรณี
			29. Yanqing UNESCO Global Geopark 30. Mount Kunlun UNESCO Global Geopark 31. Dali-Cangshan UNESCO Global Geopark 32. Dunhuang UNESCO Global Geopark 33. Zhijindong Cave UNESCO Global Geopark 34. Arxan UNESCO Global Geopark 35. Keketuohai UNESCO Global Geopark 36. Guangwushan-Nuoshuihe UNESCO Global Geopark 37. Huanggang Dabieshan UNESCO Global Geopark
2	สเปน	12	38. Cabo de Gata-Níjar UNESCO Global Geopark 39. Sierras Subbéticas UNESCO Global Geopark 40. Sobrarbe-Pirineos UNESCO Global Geopark 41. Basque Coast UNESCO Global Geopark 42. Sierra Norte de Sevilla UNESCO Global Geopark 43. Villuercas Ibores Jara UNESCO Global Geopark 44. Central Catalonia UNESCO Global Geopark 45. Molina & Alto Tajo UNESCO Global Geopark 46. El Hierro UNESCO Global Geopark 47. Lanzarote and Chinijo Islands UNESCO Global Geopark 48. Las Loras UNESCO Global Geopark 49. Conca de Tremp-Montsec UNESCO Global Geopark
3	อิตาลี	10	50. Madonie UNESCO Global Geopark 51. Beigua UNESCO Global Geopark 52. Parco Geominerario della Sardegna UNESCO Global Geopark 53. Rocca di Cerere UNESCO Global Geopark 54. Adamello-Brenta UNESCO Global Geopark 55. Cilento, Vallo di Diano e Alburni UNESCO Global Geopark 56. Tuscan Mining Park UNESCO Global Geopark 57. Alpi Apuani UNESCO Global Geopark 58. Sesia Val Grande UNESCO Global Geopark 59. Pollino UNESCO Global Geopark
4	ญี่ปุ่น	9	60. Itoigawa UNESCO Global Geopark 61. Unzen Volcanic Area UNESCO Global Geopark 62. Toya - Usu UNESCO Global Geopark 63. San'in Kaigan UNESCO Global Geopark

ตารางรายชื่อประเทศสมาชิกเครือข่ายอุทยานธรณีโลก (ต่อ)

ลำดับที่	ประเทศ	จำนวน	ชื่ออุทยานธรณี
			64. Muroto UNESCO Global Geopark 65. Oki Islands UNESCO Global Geopark 66. Aso UNESCO Global Geopark 67. Mt. Apoi UNESCO Global Geopark 68. Izu Peninsula UNESCO Global Geopark
5	ฝรั่งเศส	7	69. Haute-Provence UNESCO Global Geopark 70. Luberon UNESCO Global Geopark 71. Massif des Bauges UNESCO Global Geopark 72. Chablais UNESCO Global Geopark 73. Monts d'Ardèche UNESCO Global Geopark 74. Causses du Quercy UNESCO Global Geopark 75. Beaujolais UNESCO Global Geopark
6	สหราชอาณาจักร	6	76. North Pennines AONB UNESCO Global Geopark 77. North-West Highlands UNESCO Global Geopark 78. Fforest Fawr UNESCO Global Geopark 79. English Riviera UNESCO Global Geopark 80. GeoMôn UNESCO Global Geopark 81. Shetland UNESCO Global Geopark
7	เยอรมนี	5	82. Vulkaneifel UNESCO Global Geopark 83. TERRA.vita UNESCO Global Geopark 84. Bergstraße-Odenwald UNESCO Global Geopark 85. Swabian Alb UNESCO Global Geopark 86. Harz, Braunschweiger Land UNESCO Global Geopark
8	กรีซ	5	87. Lesvos Island UNESCO Global Geopark 88. Psiloritis UNESCO Global Geopark 89. Chelmos Vouraikos UNESCO Global Geopark 90. Vikos - Aoos UNESCO Global Geopark 91. Sitia UNESCO Global Geopark
9	โปรตุเกส	4	92. Naturtejo da Meseta Meridional UNESCO Global Geopark 93. Arouca UNESCO Global Geopark 94. Açores UNESCO Global Geopark 95. Terras de Cavaleiros UNESCO Global Geopark
10	อินโดนีเซีย	4	96. Batur UNESCO Global Geopark 97. Gunung Sewu UNESCO Global Geopark 98. Ciletuh - Palabuhanratu UNESCO Global Geopark

ตารางรายชื่อประเทศสมาชิกเครือข่ายอุทยานธรณีโลก (ต่อ)

ลำดับที่	ประเทศ	จำนวน	ชื่ออุทยานธรณี
			99. Rinjani-Lombok UNESCO Global Geopark
11	ออสเตรีย	3	100. Styrian Eisenwurzen UNESCO Global Geopark 101. Carnic Alps UNESCO Global Geopark 102. Ore of the Alps UNESCO Global Geopark
12	แคนาดา	3	103. Stonehammer UNESCO Global Geopark 104. Tumbler Ridge UNESCO Global Geopark 105. Percé UNESCO Global Geopark
13	เกาหลีใต้	3	106. Jeju Island UNESCO Global Geopark 107. Cheongsong UNESCO Global Geopark 108. Mudeungsan UNESCO Global Geopark
14	เวียดนาม	2	109. Dong Van Karst Plateau UNESCO Global Geopark 110. Non nuoc Cao Bang UNESCO Global Geopark
15	ไอซ์แลนด์	2	111. Katla UNESCO Global Geopark 112. Reykjanes UNESCO Global Geopark
16	ไอร์แลนด์	2	113. Copper Coast UNESCO Global Geopark 114. Burren & Cliffs of Moher UNESCO Global Geopark
17	เม็กซิโก	2	115. Comarca Minera, Hidalgo UNESCO Global Geopark 116. Mixteca Alta, Oaxaca UNESCO Global Geopark
18	นอร์เวย์	2	117. Gea Norvegica UNESCO Global Geopark 118. Magma UNESCO Global Geopark
19	โครเอเชีย	1	119. Papuk UNESCO Global Geopark
20	ไซปรัส	1	120. Troodos UNESCO Global Geopark
21	เดนมาร์ก	1	121. Odsherred UNESCO Global Geopark
22	ตุรกี	1	122. Kula Volcanic UNESCO Global Geopark
23	แทนซาเนีย	1	123. Ngorongoro Lengai UNESCO Global Geopark
24	ไทย	1	124. Satun UNESCO Global Geopark
25	เนเธอร์แลนด์	1	125. De Hondsrug UNESCO Global Geopark
26	บราซิล	1	126. Araripe UNESCO Global Geopark
27	เบลเยียม	1	127. Famenne-Ardenne UNESCO Global Geopark
28	ฟินแลนด์	1	128. Rokua UNESCO Global Geopark
29	มาเลเซีย	1	129. Langkawi UNESCO Global Geopark
30	โมร็อกโก	1	130. M'Goun UNESCO Global Geopark
31	โรมาเนีย	1	131. Hațeg UNESCO Global Geopark
32	สโลวีเนีย	1	132. Idrija UNESCO Global Geopark

ตารางรายชื่อประเทศสมาชิกเครือข่ายอุทยานธรณีโลก (ต่อ)

ลำดับที่	ประเทศ	จำนวน	ชื่ออุทยานธรณี
33	สาธารณรัฐเช็ก	1	133. Bohemian Paradise UNESCO Global Geopark
34	อิหร่าน	1	134. Qeshm Island UNESCO Global Geopark
35	อุรุกวัย	1	135. Grutas del Palacio UNESCO Global Geopark
36	ฮังการี	1	136. Bakony-Balaton UNESCO Global Geopark
37	ฮังการี-สโลวาเกีย	1	137. Novohrad-Nógrád UNESCO Global Geopark
38	เยอรมนี-โปแลนด์	1	138. Muskauer Faltenbogen / Łuk Mużakowa UNESCO Global Geopark
39	ออสเตรีย-สโลวีเนีย	1	139. Karawanken / Karavanke UNESCO Global Geopark
40	ไอร์แลนด์-ไอร์แลนด์เหนือ (สหราชอาณาจักร)	1	140. Marble Arch Caves UNESCO Global Geopark

