

การประเมินสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ประเภทน้ำตก

ชื่อแหล่งธรรมชาติ

ที่ตั้ง

พิกัดตำแหน่ง หน่วยงาน

สถานะของแหล่งธรรมชาติ ยังไม่เปิดให้บริการ เปิดให้บริการ ปิดให้บริการชั่วคราว เนื่องจาก

การบริการหลักของแหล่งธรรมชาติ แหล่งนันทนาการ (ท่องเที่ยว) แหล่งศึกษาวิจัย

แหล่งเรียนรู้ (เป็นพื้นที่ต้นแบบ) อื่น ๆ (โปรดระบุ)

สถานการณ์แหล่งธรรมชาติปัจจุบัน.....

ผู้ประเมิน.....ตำแหน่ง.....

หมายเลขโทรศัพท์..... วัน/เดือน/ปี ที่ประเมิน

คำอธิบาย

คู่มือมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติประเภทน้ำตก

สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ QR Code



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้จัดทำเกณฑ์การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติประเภทน้ำตก เพื่อติดตามและประเมินความสำคัญของแหล่งธรรมชาติประเภทน้ำตก ในด้านคุณค่า ศักยภาพ ความเสี่ยง และสิ่งแวดล้อม

จึงขอความอนุเคราะห์มายังหน่วยงานของท่าน เพื่อประเมินสิ่งแวดล้อมแหล่งธรรมชาติประเภทน้ำตกในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงาน อย่างไรก็ตาม หากท่านมีข้อมูลหรือรายละเอียด ได้แก่

- ภาพประกอบข้อใดที่ตรงกับแหล่งธรรมชาติ เช่น ความโดดเด่น การบริการ สภาพปัญหา/ผลกระทบ หรือภัยคุกคาม โปรดระบุชื่อแหล่งธรรมชาติ และวันเดือนปีที่ถ่ายภาพ (หากระบุได้)
- ประวัติความเป็นมา/ความเชื่อ/เรื่องเล่า ที่เกี่ยวข้องกับแหล่งธรรมชาติ
- ข้อเสนอแนะ หรือพบปัญหาจากแหล่งธรรมชาติ รวมทั้ง ข้อจำกัดในการตอบแบบประเมินฯ ดังกล่าวนี โปรดกรอกรายละเอียด เพื่อให้เรานำไปปรับปรุงแบบประเมินฯ ให้เหมาะสมต่อไป

สามารถส่งข้อมูลข้างต้น และแบบประเมินฯ มาทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ th.naturalsites2018@gmail.com

กลุ่มงานจัดการสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ

กองจัดการสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หมายเลขโทรศัพท์ 0 2265 6580

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ th.naturalsites2018@gmail.com

โปรดทำการประเมิน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับสภาพแหล่งธรรมชาติของท่าน

การประเมินด้านคุณค่า ศักยภาพ และความเสี่ยง				
คุณค่าในตัวเอง				
ปัจจัยชี้วัด	✓	คะแนน	ความหมาย	ข้อเสนอแนะ
1. ปริมาณน้ำตลอดปี		0	มีน้ำน้อยในหน้าฝน หน้าแล้งไม่มีน้ำ	
		1	มีน้ำน้อยตลอดทั้งปี	
		2	มีน้ำมากในหน้าฝน หน้าแล้งมีน้ำน้อย	
		3	มีน้ำมากตลอดทั้งปี	
2. คุณภาพน้ำของน้ำตก (ความขุ่น)		0	น้ำขุ่นตลอดปี	
		1	น้ำขุ่นในหน้าฝน หน้าแล้งดีขึ้น	
		2	น้ำขุ่นเล็กน้อยในหน้าฝน แต่ใสในหน้าแล้ง	
		3	น้ำใสตลอดปี	
3. ความสวยงามของน้ำตก (การเปิดภูมิทัศน์)		0	ไม่สวยงาม	
		1	สวยงามน้อย	
		2	สวยงาม แต่มองเห็นน้ำตกเป็นบางส่วน	
		3	สวยงามมาก มองเห็นเป็นชั้น ๆ	
4. ความสูงของน้ำตก		0	น้ำตกมีความสูงน้อยกว่า 3 เมตร	
		1	น้ำตกมีความสูง 3 – 10 เมตร	
		2	น้ำตกมีความสูง 11 – 20 เมตร	
		3	น้ำตกมีความสูงมากกว่า 20 เมตร	
5. ความกว้างของน้ำตก		0	น้ำตกกว้างน้อยกว่า 2 เมตร	
		1	น้ำตกกว้าง 2 – 5 เมตร	
		2	น้ำตกกว้าง 6 – 10 เมตร	
		3	น้ำตกกว้างมากกว่า 10 เมตร	
6. จำนวนชั้นของน้ำตก		0	มีชั้นเดียว แต่ไม่สูงมาก	
		1	มี 2 – 3 ชั้น	
		2	มี 4 – 10 ชั้น	
		3	มากกว่า 10 ชั้น	
7. สภาพแวดล้อมในบริเวณน้ำตก		0	สภาพแวดล้อมมีความเป็นธรรมชาติ น้อยกว่าร้อยละ 25	
		1	สภาพแวดล้อมมีความเป็นธรรมชาติ ร้อยละ 25 – 50	
		2	สภาพแวดล้อมมีความเป็นธรรมชาติ ร้อยละ 51 – 80	
		3	สภาพแวดล้อมมีความเป็นธรรมชาติ มากกว่าร้อยละ 80	
8. ลักษณะทิวทัศน์เมื่อขึ้นไปบนน้ำตก		0	มองไม่เห็นทิวทัศน์ เพราะเป็นน้ำตกเดี่ยว ๆ เหมือนเป็นลำธาร	
		1	มองเห็นทิวทัศน์ได้บ้างเล็กน้อย ไม่ใช่มุมมองที่สวยงาม เพราะน้ำตกเดี่ยว	
		2	มีทิวทัศน์สวยงามในบางชั้น	
		3	มีทิวทัศน์สวยงามบางชั้น และมีมุมมองกว้างไกล เห็นได้จาก หลาย ๆ ชั้น	

คุณค่าจากการใช้ประโยชน์			
9. เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ	0	ไม่เป็น/ไม่เหมาะสม	
	1	เหมาะสมน้อย	
	2	เหมาะสมปานกลาง	
	3	เหมาะสมมาก	
10. มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์/โบราณคดี	0	ไม่พบแหล่งประวัติศาสตร์/โบราณคดี	
	1	มีคุณค่าความสำคัญน้อย	
	2	มีคุณค่าความสำคัญปานกลาง	
	3	มีคุณค่าความสำคัญสูง	
11. คุณค่าการใช้ประโยชน์เป็นแหล่งเรียนรู้ เช่น มัคคุเทศก์ เอกสาร แผ่นพับ และป้าย เป็นต้น	0	ไม่มี	
	1	มี แต่ไม่น่าสนใจ	
	2	มี แต่น่าสนใจปานกลาง	
	3	มี และน่าสนใจมาก	
12. คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนท้องถิ่น	0	ไม่มี	
	1	มีประโยชน์ เฉพาะน้ำกินหรือน้ำใช้ในครัวเรือน	
	2	มีประโยชน์ เฉพาะน้ำใช้ภาคการเกษตร	
	3	มีประโยชน์หลากหลาย ทั้งด้านอุปโภค บริโภคในครัวเรือน ในภาคการเกษตร และเป็นแหล่งพักผ่อนของคนในท้องถิ่น	
ด้านศักยภาพ			
1. สภาพของพื้นที่ต้นน้ำ	0	พื้นที่ต้นน้ำของน้ำตกถูกทำลาย มากกว่าร้อยละ 50	
	1	พื้นที่ต้นน้ำของน้ำตกถูกทำลาย มากกว่าร้อยละ 25 - 50	
	2	พื้นที่ต้นน้ำของน้ำตกถูกทำลาย น้อยกว่าร้อยละ 25	
	3	พื้นที่ต้นน้ำไม่ถูกทำลาย	
2. การบุกรุกพื้นที่บริเวณน้ำตก	0	มีการบุกรุกพื้นที่อย่างมากในปัจจุบัน และยังไม่มีการแก้ไขปัญหา	
	1	อดีตมีการบุกรุกพื้นที่ และในปัจจุบันยังมีการบุกรุกพื้นที่อยู่ แต่มีการดำเนินการแก้ไขปัญหา	
	2	อดีตมีการบุกรุกพื้นที่มาก่อน แต่ใน 2 ปีที่ผ่านมาไม่มีการบุกรุก	
	3	ไม่มีการบุกรุก	
3. มีมาตรการอนุรักษ์และการบังคับใช้ที่เข้มงวด	0	ไม่มี	
	1	มีมาตรการ แต่มีการบังคับใช้น้อย	
	2	มีมาตรการ แต่มีการบังคับใช้บ้าง	
	3	มีมาตรการ และมีการบังคับใช้จริงจัง	
4. ชุมชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์น้ำตก โดยมีกลุ่ม/องค์กรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือมีภูมิปัญญาด้านสิ่งแวดล้อม	0	ไม่มี	
	1	มี แต่มีส่วนร่วมน้อย	
	2	มี โดยมีส่วนร่วมสม่ำเสมอ	
	3	มี โดยมีส่วนร่วมสม่ำเสมอ มีความเข้มแข็งเห็นผลที่เป็นประจักษ์	
5. มีหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกเข้ามามีบทบาทสนับสนุนการอนุรักษ์ และการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับน้ำตกในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา	0	ไม่มี	
	1	มี และให้การสนับสนุน 1 โครงการ	
	2	มี และให้การสนับสนุน 2 โครงการ	
	3	มี และให้การสนับสนุนมากกว่า 2 โครงการ	

6. มีศูนย์ข้อมูล เอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับสถานที่และ/หรือ มีบุคคลที่มีความรู้ ให้ข้อมูลกับผู้มาเยี่ยมชมสถานที่	0	ไม่มี	
	1	มี 1 ชนิด ระบุ	
	2	มี 2 ชนิด ระบุ	
	3	มีมากกว่า 2 ชนิด ระบุ	
7. มีนักเรียน นักศึกษา เจ้าหน้าที่หน่วยงานต่าง ๆ มาเก็บข้อมูลหรือศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา	0	ไม่มี	
	1	มี 1 – 2 ราย	
	2	มี 3 – 5 ราย	
	3	มีมากกว่า 5 ราย	
8. มีการนำข้อมูลจากการศึกษาวิจัยมาประยุกต์ใช้เพื่อการอนุรักษ์พื้นที่	0	ไม่มี	
	1	มี 1 เรื่อง	
	2	มี 2 เรื่อง	
	3	มีมากกว่า 2 เรื่อง	
9. มีโครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมรับมือ และการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	0	ไม่มี	
	1	มี 1 โครงการ	
	2	มี 2 โครงการ	
	3	มีมากกว่า 2 โครงการ	
ด้านความเสี่ยง			
1. โครงการที่อยู่เหนือน้ำตก	0	เหนือน้ำตกเป็นธรรมชาติ ไม่มีโครงการใด ๆ	
	1	เหนือน้ำตกมีโครงการหรือมีแผนพัฒนาอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก แต่ไม่กระทบต่อตัวน้ำตกและปริมาณน้ำ	
	2	เหนือน้ำตกมีโครงการหรือมีแผนพัฒนาอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ แต่ไม่กระทบต่อตัวน้ำตกและปริมาณน้ำ	
	3	เหนือน้ำตกมีโครงการหรือมีแผนพัฒนาอ่างเก็บน้ำ ซึ่งมีผลกระทบต่อตัวน้ำตกและปริมาณน้ำ	
2. การทำเกษตรกรรม/ ชุมชนเหนือบริเวณน้ำตก	0	บริเวณเหนือน้ำตกเป็นป่าสมบูรณ์	
	1	บริเวณเหนือน้ำตกเป็นป่าเสื่อมโทรม แต่ไม่มีการทำเกษตรกรรมหรือชุมชน	
	2	บริเวณเหนือน้ำตกมีการทำเกษตรกรรมหรือชุมชน น้อยกว่าร้อยละ 50	
	3	บริเวณเหนือน้ำตกมีการทำเกษตรกรรมหรือชุมชน ร้อยละ 50 ขึ้นไป	
3. อุบัติเหตุบริเวณน้ำตก	0	บริเวณน้ำตกเล่นน้ำได้ ไม่เป็นอันตราย	
	1	บริเวณน้ำตกไม่ลื่น แต่น้ำไหลแรงอาจเป็นอันตรายได้	
	2	บริเวณน้ำตกเป็นหินลื่น สภาพน้ำไหลแรง อาจเป็นอันตรายได้แต่ไม่มากนัก	
	3	บริเวณน้ำตกลื่นมาก และมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นเป็นประจำ	
4. จำนวนนักท่องเที่ยวและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว	0	ไม่มีนักท่องเที่ยว	
	1	มีนักท่องเที่ยวน้อย และพฤติกรรมเหมาะสม	
	2	มีนักท่องเที่ยวน้อย แต่พฤติกรรมไม่เหมาะสม เช่น ทิ้งขยะไม่เป็นที่ และไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ เป็นต้น	
	3	นักท่องเที่ยวมีจำนวนมาก และมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม เช่น ทิ้งขยะไม่เป็นที่ และไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ เป็นต้น	
5. การจัดระเบียบร้านค้า	0	มีการจัดระเบียบร้านค้าดี หรือไม่มีร้านค้า	
	1	มีร้านค้าจำนวนน้อย และมีการจัดระเบียบดี	
	2	มีร้านค้าจำนวนมาก และมีความเป็นระเบียบปานกลาง	
	3	มีร้านค้าจำนวนมาก และไม่เป็นระเบียบ	

6. การต่อท่อน้ำจากน้ำตกไปใช้	0	ไม่มีการต่อท่อน้ำจากน้ำตก
	1	มีการต่อท่อไม่ไฝ่ เพื่อนำน้ำไปใช้ ซึ่งวางกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ
	2	มีการต่อท่อ เพื่อนำน้ำไปใช้ แต่วางไม่กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ
	3	มีการต่อท่อจำนวนมาก เพื่อนำน้ำไปใช้ และวางไม่กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ
7. ทางขึ้นลงน้ำตก	0	มีความเป็นธรรมชาติ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	1	มีความเป็นธรรมชาติ แต่มีการเปลี่ยนแปลงน้อยในบางบริเวณ เพื่อป้องกันอันตราย
	2	มีการเปลี่ยนแปลงมาก เพื่อให้มีความสะดวกมากขึ้น แต่ยังคงกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ
	3	น้ำตกมีการเปลี่ยนแปลงมากเพื่อให้มีความสะดวกมากขึ้น แต่ไม่มีความกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ
8. เสี่ยงภัยต่อธรรมชาติ	0	ไม่เสี่ยง
	1	เสี่ยงน้อย
	2	เสี่ยงปานกลาง
	3	เสี่ยงมาก
9. เป็นระบบนิเวศน้ำตกที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	0	ไม่ได้รับผลกระทบ
	1	ได้รับผลกระทบน้อย
	2	ได้รับผลกระทบปานกลาง
	3	ได้รับผลกระทบมาก

ปัจจัยชีวิตและเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติของแหล่งธรรมชาติประเภทน้ำตก

ด้านองค์ประกอบของระบบนิเวศ/สิ่งแวดล้อม

1. ปริมาณการชะล้างพังทลายดิน หน่วยวัด : ต้นต่อไร่ต่อปี	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (น้อยกว่า 31.25 ต้นต่อไร่ต่อปี)
	2	ผลกระทบปานกลาง (มากกว่า 31.25 – 125.00 ต้นต่อไร่ต่อปี)
	3	ผลกระทบสูง (มากกว่า 125.00 ต้นต่อไร่ต่อปี)
2. คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ		
2.1 ความขุ่น หน่วยวัด : NTU	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (น้อยกว่า 25 NTU)
	2	ผลกระทบปานกลาง (25 – 100 NTU)
	3	ผลกระทบสูง (มากกว่า 100 NTU)
2.2 การเป็นกรด-ด่าง หน่วยวัด : -	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (มากกว่า 5 - 9)
	2	ผลกระทบปานกลาง (4 – 5 , 9 - 10)
	3	ผลกระทบสูง (น้อยกว่า 4, มากกว่า 10)
2.3 BOD หน่วยวัด : mg/l	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (น้อยกว่า 1.5 mg/l)
	2	ผลกระทบปานกลาง (1.5 mg/l)
	3	ผลกระทบสูง (มากกว่า 1.5 mg/l)
2.4 DO หน่วยวัด : mg/l	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (มากกว่า 6 mg/l)
	2	ผลกระทบปานกลาง (6 mg/l)
	3	ผลกระทบสูง (น้อยกว่า 6 mg/l)

2.5 Total Coliform Bacteria หน่วยวัด : MPN/100 ml	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (น้อยกว่า 3,000 MPN/100 ml)
	2	ผลกระทบปานกลาง (3,000 – 5,000 MPN/100 ml)
	3	ผลกระทบสูง (มากกว่า 5,000 MPN/100 ml)
2.6 Fecal Coliform Bacteria หน่วยวัด : MPN/100 ml	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (น้อยกว่า 500 MPN/100 ml)
	2	ผลกระทบปานกลาง (500 – 1,000 MPN/100 ml)
	3	ผลกระทบสูง (มากกว่า 1,000 MPN/100 ml)
3. อัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณ น้ำฝนรอบ 10 ปี หน่วยวัด : มิลลิเมตร/10 ปี	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (0 ถึง + 150 มม./10 ปี)
	2	ผลกระทบปานกลาง (+ 150 ถึง + 220 มม./10 ปี)
	3	ผลกระทบสูง (มากกว่า + 220 มม./10 ปี)
4. สัดส่วนลักษณะการตกของน้ำตก (flow proportion) หน่วยวัด : สัดส่วน	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (สัดส่วนการตกของน้ำตกมากกว่าร้อยละ 75 – 100) มีน้ำตลอดปี
	2	ผลกระทบปานกลาง (สัดส่วนการตกของน้ำตกร้อยละ 25 – 75) ช่วงหน้าแล้งยังมีน้ำไหลเป็นสายเล็ก ๆ บ้าง
	3	ผลกระทบสูง (สัดส่วนการตกของน้ำตกน้อยกว่าร้อยละ 25) ไม่มีน้ำไหลเลยหรือเกือบทุกเดือนน้ำตกไหลน้อยลงมาก
5. สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงปริมาณ น้ำท่าในลำธารเหนือจุดน้ำตกในช่วง 10 ปี หน่วยวัด : ร้อยละ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (ร้อยละ 0 – 15)
	2	ผลกระทบปานกลาง (มากกว่าร้อยละ + 15 – 30)
	3	ผลกระทบสูง (มากกว่าร้อยละ + 30)
6. การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอากาศใน รอบ 10 ปี หน่วยวัด : เซลเซียส/10 ปี	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (น้อยกว่า + 0.2 เซลเซียส/10 ปี)
	2	ผลกระทบปานกลาง (+ 0.2 ถึง 0.3 เซลเซียส/10 ปี)
	3	ผลกระทบสูง (มากกว่า + 0.3 เซลเซียส/10 ปี)
7. จำนวนปริมาณขยะตกค้างเฉลี่ยใน แหล่ง หน่วยวัด : ชิ้น/ตร.ม./วัน	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (น้อยกว่า 5 ชิ้น/ตร.ม./วัน)
	2	ผลกระทบปานกลาง (5 – 15 ชิ้น/ตร.ม./วัน)
	3	ผลกระทบสูง (มากกว่า 15 ชิ้น/ตร.ม./วัน)
8. การเปลี่ยนแปลงจำนวนของชนิด พันธุ์พืชที่เป็นป่าของการอนุรักษ์ หน่วยวัด : จำนวนชนิดพันธุ์พืชที่เป็น ป่าอนุรักษ์	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (ไม่เปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มขึ้น)
	2	ผลกระทบปานกลาง (ลดลง ร้อยละ 2 ของชนิดพันธุ์พืชที่เป็นป่าอนุรักษ์)
	3	ผลกระทบสูง (ลดลง มากกว่าร้อยละ 2 ของชนิดพันธุ์พืชที่เป็นป่าอนุรักษ์)
9. การเปลี่ยนแปลงจำนวนของชนิด พันธุ์พืชที่อ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ หน่วยวัด : จำนวนของชนิดพันธุ์พืชที่ อ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (ไม่เปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มขึ้น)
	2	ผลกระทบปานกลาง (ลดลงร้อยละ 2 ของชนิดพันธุ์พืชที่เป็นป่าอนุรักษ์)
	3	ผลกระทบสูง (ลดลง มากกว่าร้อยละ 2 ของชนิดพันธุ์พืชที่เป็นป่าอนุรักษ์)
10. ระดับความชุ่มชื้นของสัตว์ป่าและ สัตว์น้ำจากการพบเห็นตัว หรือ ร่องรอยของชนิดพันธุ์สัตว์ที่เป็นป่า การอนุรักษ์ (หายาก ใกล้สูญพันธุ์) หน่วยวัด : ค่าความถี่ในการพบเห็น(ครั้ง)	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (ไม่เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มขึ้น)
	2	ผลกระทบปานกลาง (ลดลง)
	3	ผลกระทบสูง (ไม่พบเห็น)

11. ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่าและสัตว์น้ำที่อ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หน่วยวัด : ค่าร้อยละ/ค่าความถี่ (ครั้ง)	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (ไม่เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มขึ้น)
	2	ผลกระทบปานกลาง (ลดลง)
	3	ผลกระทบสูง (ไม่พบเห็น)
12. การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินป่าไม้ หน่วยวัด : ร้อยละต่อปี	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (ร้อยละ 0 ต่อปี)
	2	ผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 0.2 ต่อปี)
	3	ผลกระทบสูง (มากกว่าร้อยละ 0.2 ต่อปี)
13. การเก็บหาของป่า ล่าสัตว์ป่า ตัดไม้ ในพื้นที่สงวน หน่วยวัด : ร้อยละต่อปีต่อประเภท	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (ร้อยละ 0 ต่อปีต่อประเภท)
	2	ผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 1 ต่อปีต่อประเภท)
	3	ผลกระทบสูง (มากกว่าร้อยละ 1 ต่อปีต่อประเภท)
14. การบุกรุกพื้นที่ หน่วยวัด : ร้อยละต่อปี	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (ร้อยละ 0 ต่อปี)
	2	ผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 0.2 ต่อปี)
	3	ผลกระทบสูง (มากกว่าร้อยละ 0.2 ต่อปี)
15. ระยะห่างจากโรงงานอุตสาหกรรม/เมือง หรือแหล่งกำเนิดมลพิษและของเสียต่าง ๆ ที่มีผลต่อแหล่งน้ำตก หน่วยวัด : เมตร	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (มากกว่า 500 เมตร)
	2	ผลกระทบปานกลาง (100 – 500 เมตร)
	3	ผลกระทบสูง (น้อยกว่า 100 เมตร)
16. การถูกทำลายหรือได้รับอันตรายจากภัยพิบัติ หน่วยวัด : ประเมินระดับผลกระทบ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ
	2	ผลกระทบปานกลาง
	3	ผลกระทบสูง
ด้านองค์ประกอบทางภูมิสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรม		
17. ด้านการแบ่งเขตการใช้ที่ดิน (Zoning) หน่วยวัด : ระดับผลกระทบ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนต่าง ๆ อย่างชัดเจน เป็นส่วนสงวน ส่วนอนุรักษ์ และส่วนพัฒนา สามารถควบคุมการเข้าถึงพื้นที่และกิจกรรมได้ ทำให้เกิดความสะดวกในการบริหารจัดการ)
	2	ผลกระทบปานกลาง (มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนต่าง ๆ ไม่ชัดเจนแต่สามารถควบคุมการเข้าทำกิจกรรมให้สอดคล้องกับพื้นที่แต่ละส่วนได้)
	3	ผลกระทบสูง (ไม่มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนต่าง ๆ ที่ชัดเจนทำให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเสื่อมโทรม)
18. ด้านขีดความสามารถทางกายภาพ หน่วยวัด : ระดับผลกระทบ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (ไม่พบการขยายเขตพื้นที่ของส่วนบริการและการเข้าถึง หรือการพัฒนารุกล้ำพื้นที่ธรรมชาติ เป็นการพัฒนาที่รวมกิจกรรมต่าง ๆ ไว้ด้วยกันอย่างเหมาะสม ทำให้พบเห็นอาคาร สิ่งก่อสร้าง และสิ่งอำนวยความสะดวกในปริมาณน้อย เกิดที่โล่งและมีทัศนียภาพที่สวยงาม)
	2	ผลกระทบปานกลาง (พบการขยายเขตพื้นที่ของส่วนบริการและการเข้าถึง แต่ไม่พบการพัฒนารุกล้ำพื้นที่ธรรมชาติ การพัฒนาอาคาร สิ่งก่อสร้าง และสิ่งอำนวยความสะดวก ยังมีลักษณะกระจายตัวและมีปริมาณน้อย ไม่เกิดความแออัด)
	3	ผลกระทบสูง (พบการขยายตัวของพื้นที่ส่วนบริการและการเข้าถึงสูง หรือมีการพัฒนารุกล้ำพื้นที่ธรรมชาติมาก การพัฒนาอาคาร สิ่งก่อสร้างและสิ่งอำนวยความสะดวก มีลักษณะกระจายเต็มพื้นที่และมีปริมาณมาก จนเกิดความแออัด ทำให้ทัศนียภาพเสื่อมโทรม ไม่สวยงาม)

19. ด้านสุนทรียภาพและความงาม <u>หน่วยวัด</u> : ระดับผลกระทบ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (ไม่มีสิ่งก่อสร้างซ้อนทับบริเวณพื้นที่น้ำตก/พื้นที่เปราะบาง/พื้นที่สงวน แต่อาจมีราวกันตกที่ใช้วัสดุธรรมชาติ โดยมีขนาดและความสูงที่ไม่บดบังความงามของแหล่งน้ำตกหรือมีการปรับปรุงภูมิทัศน์รอบนอกอยู่เสมอ เพื่อเผยแพร่โฉมแหล่งน้ำตกให้มีความโดดเด่นและสร้างความประทับใจ เช่น การตัดแต่งกิ่งไม้ และการสร้างโปรงบริเวณโคนไม้ยืนต้น)	
	2	ผลกระทบปานกลาง (สิ่งก่อสร้าง และพื้นลาดแข็ง (Hardscape) มีปริมาณน้อย และไม่ส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพ หรือมีการใช้วัสดุและสีสันทึบเรียบแบบธรรมชาติ หรือมีการตกแต่งภูมิทัศน์เพื่อลดทอนขนาดและความแข็งกระด้าง โดยไม่บดบังความงามของโครงสร้าง)	
	3	ผลกระทบสูง (สิ่งก่อสร้าง และพื้นลาดแข็ง (Hardscape) มีปริมาณมาก และส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพ สีสนและวัสดุขาดความกลมกลืนกับธรรมชาติ หรือมีขนาดและความสูงบดบังความงามของน้ำตก)	
20. ความเหมาะสมของขนาดอาคาร สิ่งก่อสร้าง รูปทรงการออกแบบวัสดุ และการใช้สี <u>หน่วยวัด</u> : ระดับผลกระทบ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (สัณฐานหรือขนาดอาคารมีความกลมกลืน ไม่ใหญ่โตเกินไป มีตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสม และมีความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ การใช้วัสดุ และสีสันทึบในการตกแต่ง มีความสอดคล้องด้านรูปลักษณะอาคารสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและส่งเสริมสุนทรียภาพของพื้นที่)	
	2	ผลกระทบปานกลาง (มีการตกแต่งภูมิทัศน์เพื่อลดทอนขนาดและความแข็งกระด้างของอาคาร มีการเลือกใช้วัสดุ และสีสันทึบที่เป็นธรรมชาติหรือเลียนแบบธรรมชาติ อาคารสามารถใช้ประโยชน์ได้ค่อนข้างมาก)	
	3	ผลกระทบสูง (สัณฐานหรือขนาดอาคารมีขนาดใหญ่โต ตำแหน่งที่ตั้งไม่เหมาะสม หรือขัดต่อสภาพภูมิประเทศ การออกแบบ การเลือกใช้สีวัสดุ และสีสันทึบไม่กลมกลืนกับธรรมชาติ ขาดความสวยงาม อาคารสามารถใช้ประโยชน์ได้น้อย)	
ด้านผลผลิตจากการบริการสิ่งแวดล้อมของแหล่งน้ำตก			
21. การใช้ประโยชน์ในการเป็นแหล่ง ท่องเที่ยวเรียนรู้ <u>หน่วยวัด</u> : ระดับผลกระทบ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (ความพึงพอใจของผู้มาเยือนในด้านสื่อการเรียนรู้ ความเพลิดเพลินและความพึงพอใจต่อการดูแลรักษาเอกลักษณ์ของแหล่งอยู่ในระดับสูง)	
	2	ผลกระทบปานกลาง (ความพึงพอใจของผู้มาเยือนในด้านสื่อการเรียนรู้ ความเพลิดเพลินและความพึงพอใจต่อการดูแลรักษาเอกลักษณ์ของแหล่งอยู่ในระดับปานกลาง)	
	3	ผลกระทบสูง (ความพึงพอใจของผู้มาเยือนในด้านสื่อการเรียนรู้ ความเพลิดเพลินและความพึงพอใจต่อการดูแลรักษาเอกลักษณ์ของแหล่งอยู่ในระดับต่ำ)	
22. ความเพียงพอต่อทรัพยากรน้ำที่ ได้จากแหล่งน้ำตกที่นำมาใช้ใน ครัวเรือน <u>หน่วยวัด</u> : ร้อยละของจำนวน ครัวเรือนที่มีน้ำอุปโภคบริโภคใน ครัวเรือนได้อย่างเพียงพอ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (ร้อยละ 80 ของจำนวนครัวเรือนที่มีน้ำอุปโภคบริโภคในครัวเรือนได้อย่างเพียงพอ)	
	2	ผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 60 – 80 ของจำนวนครัวเรือนที่มีน้ำอุปโภคบริโภคในครัวเรือนได้อย่างเพียงพอ)	
	3	ผลกระทบสูง (น้อยกว่าร้อยละ 60 ของจำนวนครัวเรือนที่มีน้ำอุปโภคบริโภคในครัวเรือนได้อย่างเพียงพอ)	

23. ความเพียงพอต่อทรัพยากรน้ำที่ได้จากแหล่งน้ำตื้นที่นำมาใช้ในภาคเกษตรของชุมชนท้องถิ่น <u>หน่วยวัด</u> : ร้อยละของจำนวนครัวเรือนที่มีน้ำใช้ ในภาคเกษตรได้อย่างเพียงพอ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (มากกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนครัวเรือนที่มีน้ำใช้ในภาคเกษตรได้อย่างเพียงพอ)
	2	ผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 60 - 80 ของจำนวนครัวเรือนที่มีน้ำใช้ในภาคเกษตรได้อย่างเพียงพอ)
	3	ผลกระทบสูง (น้อยกว่าร้อยละ 60 ของจำนวนครัวเรือนที่มีน้ำใช้ในภาคเกษตรได้อย่างเพียงพอ)
24. สุขอนามัย <u>หน่วยวัด</u> : ประเมินระดับผลกระทบ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (ไม่มีผลกระทบ ไม่มีปัญหาสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)
	2	ผลกระทบปานกลาง (มีปัญหาด้านสุขภาพ อนามัยของสิ่งแวดล้อมบ้างแต่ไม่รุนแรง)
	3	ผลกระทบสูง (มีปัญหาสุขภาพอันเนื่องมาจากอนามัยสิ่งแวดล้อมที่รุนแรง)
25. การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในพื้นที่ <u>หน่วยวัด</u> : ประเมินระดับผลกระทบ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (วิถีชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงตามครรลองธรรมชาติและวิถีวัฒนธรรมในพื้นที่)
	2	ผลกระทบปานกลาง (วิถีชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยรบกวนนอก มีแนวโน้มก่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมวัฒนธรรม)
	3	ผลกระทบสูง (วิถีชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยรบกวนนอก เกิดผลกระทบและคุณภาพวิถีชีวิตสังคมวัฒนธรรมของคนในท้องถิ่นอย่างรุนแรงชัดเจน)
ด้านการบริหารจัดการ		
26. ศักยภาพในการตั้งรับปรับตัวของชุมชนท้องถิ่นต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ <u>หน่วยวัด</u> : ร้อยละของชุมชน/ครัวเรือน ที่มีศักยภาพในการตั้งรับปรับตัว	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (มากกว่าร้อยละ 80 ของชุมชน/ครัวเรือน ที่มีศักยภาพในการตั้งรับปรับตัว)
	2	ผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 60 - 80 ของชุมชน/ครัวเรือน ที่มีศักยภาพในการตั้งรับปรับตัว)
	3	ผลกระทบสูง (น้อยกว่าร้อยละ 60 ของชุมชน/ครัวเรือน ที่มีศักยภาพในการตั้งรับปรับตัว)
27. การดูแลบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวก/สิ่งก่อสร้างในพื้นที่ <u>หน่วยวัด</u> : ประเมินระดับผลกระทบ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (มีการบำรุงสิ่งก่อสร้างอยู่เสมอ เมื่อเกิดการชำรุด)
	2	ผลกระทบปานกลาง (มีการบำรุงสิ่งก่อสร้างปีละ 1 ครั้ง)
	3	ผลกระทบสูง (ไม่มีการบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้าง)
28. การมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำของชุมชนที่อาศัยบนน้ำตื้น <u>หน่วยวัด</u> : ร้อยละของชุมชนในแหล่งน้ำตื้นที่มีมาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (มากกว่าร้อยละ 80 ของชุมชนในแหล่งน้ำตื้นที่มีมาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำ)
	2	ผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 60 - 80 ของชุมชนในแหล่งน้ำตื้นที่มีมาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำ)
	3	ผลกระทบสูง (น้อยกว่าร้อยละ 60 ของชุมชนในแหล่งน้ำตื้นที่มีมาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำ)
29. การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการอนุรักษ์จัดการแหล่งน้ำตื้น <u>หน่วยวัด</u> : ระดับการมีส่วนร่วม	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (มากกว่าร้อยละ 80 ของการมีส่วนร่วม)
	2	ผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 60 - 80 ของการมีส่วนร่วม)
	3	ผลกระทบสูง (น้อยกว่าร้อยละ 60 ของการมีส่วนร่วม)
30. การมีและนำไปปฏิบัติแผนงานโครงการ กิจกรรมต่าง ๆ ในการอนุรักษ์แหล่งน้ำตื้น <u>หน่วยวัด</u> : จำนวนร้อยละของแผนงานที่นำไปปฏิบัติ	1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (มากกว่าร้อยละ 80 ของแผนงานที่นำไปปฏิบัติ)
	2	ผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 60 - 80 ของแผนงานที่นำไปปฏิบัติ)
	3	ผลกระทบสูง (น้อยกว่าร้อยละ 60 ของแผนงานที่นำไปปฏิบัติ)

31. งานวิจัย/ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของแหล่งธรรมชาติน้ำตก		1	ไม่มีผลกระทบ/ผลกระทบต่ำ (จำนวนมากกว่า 5 เรื่อง ของงานวิจัยที่เผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ในการตั้งรับ/ปรับตัว/บรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ)	
หน่วยวัด : จำนวนเรื่องของงานวิจัยที่เผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ในการตั้งรับ/ปรับตัว/บรรเทาผลกระทบ		2	ผลกระทบปานกลาง (จำนวน 2 – 5 เรื่อง ของงานวิจัยที่เผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ในการตั้งรับ/ปรับตัว/บรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ)	
จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ		3	ผลกระทบสูง (จำนวนน้อยกว่า 2 เรื่อง ของงานวิจัยที่เผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ในการตั้งรับ/ปรับตัว/บรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ)	