



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัยย่อยที่ 3

การพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย
เพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

(The Development of Hot Springs' Potential in the West of
Thailand for Sustainable Tourism Thailand)

โดย

ดร.นิพล เชื้อเมืองพาน และคณะ

มกราคม 2557

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยความร่วมมือและความช่วยเหลือจากหลายท่าน คณะผู้วิจัยใคร่ขอแสดงความขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันวิจัยแห่งชาติ (วช) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว) ในการสนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความช่วยเหลืออันดีของ รศ.ดร. นิตยา เลาหะจินดา ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ทำให้งานวิจัยมีคุณภาพยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณทีมงานวิจัยทุกท่านจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน กทม. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย และมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ได้ร่วมวิจัย ค้นคว้า และแลกเปลี่ยนข้อมูล ถ่ายทอดงานวิจัยให้ออกมาได้ด้วยดี

และขอขอบคุณ หน่วยงาน และชุมชนในพื้นที่ศึกษาข้อมูลแหล่งน้ำพุร้อน ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลแม่กาษา องค์การบริหารส่วนตำบลชะเง้อ องค์การบริหารส่วนตำบลพพระ อุทยานแห่งชาติน้ำตกพาเจริญ จังหวัดตาก องค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด องค์การบริหารส่วนตำบลลิ้นถิ่น องค์การบริหารส่วนตำบลวังกระแจะ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร และน้ำพุร้อนพระร่วง องค์การบริหารส่วนตำบลโป่งน้ำร้อน จังหวัดกำแพงเพชร อุทยานแห่งชาติไทยประจันต์ จังหวัดราชบุรี องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบุรี สำนักงานจังหวัดเพชรบุรี การท่องเที่ยวเพชรบุรี อำเภอนองหญ้าปล้อง และชุมชนบ้านพุน้ำร้อน หมู่ 5 อำเภอนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี และองค์การบริหารส่วนตำบลด่านช้าง บ้านพุน้ำร้อน จังหวัดสุพรรณบุรี ตลอดจนเจ้าหน้าที่ในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนทั้งหมดที่กล่าวมา ที่สำคัญขอขอบคุณนักท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา บริษัทนำเที่ยว ขอขอบคุณชาวบ้านชุมชนในพื้นที่ศึกษาข้อมูลทุกแหล่ง รวมถึงแหล่งศึกษาดูงานอื่น ๆ ในการช่วยเหลือให้ข้อมูล ข้อเสนอแนะ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย ทำให้งานวิจัยนี้เสร็จลงได้ด้วยดี

คณะผู้วิจัย

แบบสรุปสำหรับผู้บริหาร

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัย

1.1 ชื่อเรื่อง

โครงการย่อยที่ 3

(ภาษาไทย) การพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย
เพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

(ภาษาอังกฤษ) The Development of Hot Springs' Potential in the West of
Thailand for Sustainable Tourism

แผนงานวิจัย

(ภาษาไทย) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยว
แหล่งน้ำพุร้อนในภาคตะวันตกของประเทศไทย

(ภาษาอังกฤษ) Community Participatory Action Research for Hot Spring
Tourism Development in the Western Thailand.

1.2 ชื่อคณะวิจัย

หัวหน้าโครงการ

ชื่อ-นามสกุล ดร.นิพล เชื้อเมืองพาน

หน่วยงานที่สังกัด โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมบริการท่องเที่ยว คณะมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
โทรศัพท์ 085-1198055

Email: niponphan@yahoo.com

ผู้ร่วมงานวิจัย

ชื่อ ผศ.ดร.รชพร จันทร์สว่าง

หน่วยงานที่สังกัด วิชาเอกการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม สาขาวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
โทรศัพท์ 02-504-8181

Email: chansawangr@gmail.com

ชื่อ ดร.นิออน ศรีสมยง

หน่วยงานที่สังกัด ภาควิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
โทรศัพท์ 0-2697-6124

E-mail : niorn_sri@utcc.ac.th

ชื่อ อ. ศุภกิจ ยิ้มสรวล
หน่วยงานที่สังกัด ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
โทรศัพท์ 055-964-301
E-mail : supakity@nu.ac.th

1.3 งบประมาณและระยะเวลาทำวิจัย

ได้รับงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 งบประมาณที่ได้รับ 525,998 บาท
ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2555 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2556

2. สรุปโครงการวิจัย

2.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้เข้าประเทศมากที่สุด ประมาณ 1 ใน 3 ของงบประมาณของประเทศ (ซูเกียรติ โพรโต, 2548, หน้า 14) โดยนำรายได้เข้าสู่ประเทศปีละหลายแสนล้านบาท และจากข้อมูลรายได้ของประเทศที่ผ่านมามหาภัยของการท่องเที่ยวในฐานะแหล่งสร้างรายได้ในลำดับต้น ๆ ให้กับประเทศมาโดยตลอด เช่น สร้างรายได้เป็นอันดับหนึ่งให้กับประเทศในปี พ.ศ. 2525 และในปี พ.ศ. 2545 รายได้จากการท่องเที่ยวไทยเป็นอันดับสองรองจากรายได้จากการส่งออกคอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีมูลค่ารายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติทั้งหมด 10.8 ล้านคน อีกทั้งยังมีแนวโน้มจะทวีความสำคัญมากขึ้นในอนาคต ทั้งนี้เพราะการท่องเที่ยวระหว่างประเทศสามารถนำรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศเข้ามาช่วยแก้ไขสถานะการขาดดุลชำระหนี้ของประเทศที่สืบเนื่องมาจากการขาดดุลการค้าของตนเอง

องค์การการท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization-UNWTO) ได้พยากรณ์แนวโน้มการเติบโตด้านการท่องเที่ยวไว้เมื่อปี ค.ศ. 1993 (พ.ศ. 2536) ว่าในปี ค.ศ. 2010 (พ.ศ. 2553) จะมีนักท่องเที่ยวทั่วโลกที่เดินทางท่องเที่ยวระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นมากกว่า 1,000 ล้านคน และก่อให้เกิดรายได้จากการท่องเที่ยวมากกว่า 60 ล้านล้านบาท พร้อมทั้งคาดการณ์ต่อไปอีกว่าในปี ค.ศ. 2020 (พ.ศ. 2563) จะมีนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเดินทางเพิ่มขึ้นมากกว่า 1,600 ล้านคน และมีรายได้จากการท่องเที่ยวมากกว่า 100 ล้านล้านบาท ซึ่งในส่วนของประเทศไทยมีวัตถุดิบที่จะพัฒนาการท่องเที่ยวได้อย่างมากมาย อีกทั้งประชาชนชาวไทยมีความเป็นมิตรต่อบุคคลทั่วไปและวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนชาวไทยเป็นที่น่าศึกษาแก่ชาวต่างประเทศเป็นอย่างยิ่งในด้านแหล่งท่องเที่ยวก็มีความหลากหลายน่าสนใจ เช่น แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เช่น ทะเล ภูเขา น้ำตก แหล่งน้ำพุร้อน เป็นต้น รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เช่น วัดวาอาราม โบราณสถานอันสวยงาม พิพิธภัณฑ์ ตลาด ร้านค้า นาฏศิลป์ไทย การเที่ยวชมแม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2548, หน้า 1-21) ดังนั้น หากประเทศไทยให้ความสนใจที่จะพัฒนาและส่งเสริมให้การท่องเที่ยวเพื่อสนองตอบความต้องการของนักท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ก็ย่อมจะดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติให้เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศของเราและสร้างรายได้ให้เพิ่มมากขึ้นอีกอย่างแน่นอน

รัฐบาลไทยได้เล็งเห็นถึงโอกาสและความสำคัญของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ ถ้าไม่มองเพียงรายได้ทางเศรษฐกิจ หรือเงินตราเพียงอย่างเดียว ในระยะยาวการพัฒนาภาคประชาชน จะมีรายได้ มีงานทำ มีรายได้เสริมเป็นการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน (กราเดซ พยัฆวิเชียร, 2546, หน้า 20) การท่องเที่ยวจึงมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอันที่จะทำให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันกับนานาประเทศได้

ในบรรดารูปแบบของการท่องเที่ยวที่มีอยู่หลายแบบ เช่น การท่องเที่ยวแบบผจญภัย (adventure tourism) การท่องเที่ยวเชิงเกษตร (agro – tourism) การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (cultural tourism) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (ecotourism) การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (health tourism) การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน (sustainable tourism) ฯลฯ พบว่าการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่จัดว่ามีความสอดคล้องกับกระแสทรัพยากร เศรษฐกิจ สังคมและชุมชน และสิ่งแวดล้อมในขณะนี้ เนื่องจากการนำเอาทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนา เศรษฐกิจ สังคม ชุมชนในขณะเดียวกัน ทรัพยากรธรรมชาติเหล่านั้นได้ถูกมองเห็นถึงคุณค่าแห่งการอนุรักษ์ และตระหนักถึงการรักษาทรัพยากร การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนด้วย เท่าที่ผ่านมาการท่องเที่ยวในรูปแบบต่างๆ ได้รับความสนใจจากทั้งนักท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว แหล่งชุมชน แต่ยังคงขาดความจริงจังในการวางแผนเชิงปฏิบัติการในด้านการศึกษาถึงศักยภาพ และรูปแบบที่เหมาะสมของแหล่งท่องเที่ยวกับทรัพยากรท่องเที่ยวที่มีอยู่ ยังผลให้การพัฒนาสวนกระแสกันระหว่างกระแสการพัฒนา กระแสเศรษฐกิจ และกระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชน (TDRI, 2540)

ในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยมีแหล่งน้ำพุร้อนมากถึง 18 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ในเขตจังหวัดตาก กำแพงเพชร สุพรรณบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ เช่น น้ำพุร้อนห้วยโป่งร้อน (เขเนจื่อ) อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก น้ำพุร้อนโป่งน้ำร้อน อำเภอดงลาน จังหวัดกำแพงเพชร บ้านพุร้อน ตำบลด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นต้น ในบรรดาแหล่งน้ำพุร้อนเหล่านี้มีทั้งแหล่งที่ได้รับความสนใจในเชิงการท่องเที่ยวโดยเฉพาะการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และหลายแหล่งยังประสบปัญหาด้านการพัฒนาศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวที่ยังขาดการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์เชิงสุขภาพ เช่น พบว่าแหล่งน้ำพุร้อนหลายๆ แหล่งถูกนำไปใช้ประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวันของชุมชน ได้แก่ การนำไปต้มหน่อไม้ การนำไปต้มนักท่องเที่ยวให้ร่วมกิจกรรม เช่น การต้มไข่ โดยนักท่องเที่ยวและชุมชนจะทิ้งขยะ เปลือกหน่อไม้ เปลือกไข่เหล่านั้นไว้ในพื้นที่ เกิดขยะในพื้นที่ หรือ พบว่าในแหล่งน้ำพุร้อนบางแหล่งยังมีการจัดภูมิทัศน์ที่ขัดกับความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ ตลอดจนการนำน้ำพุร้อนใช้น้ำแร่ให้นักท่องเที่ยวแช่ตัวแต่ยังขาดระบบการจัดการที่เหมาะสมกับรูปแบบแหล่งท่องเที่ยว ส่งผลถึงการขาดมุมมองในศักยภาพที่แท้จริงของแหล่งท่องเที่ยวที่ควรจะถูกนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ (จิรวรรณ กังน้อย, 2552)

ประกอบกับปัญหาจากการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวอื่นในเรื่องความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว และการจัดการท่องเที่ยวที่ดีและมีประสิทธิภาพต่อทั้งทรัพยากรท่องเที่ยว สังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม สิ่งเหล่านี้กลายเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลให้กระทบต่อการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นผลมาจากการขยายตัวของการท่องเที่ยวโดยที่เน้นปริมาณนักท่องเที่ยวหรือการแสวงหารายได้จากการท่องเที่ยว ในขณะที่การรองรับและการจัดการไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทำให้แหล่งท่องเที่ยวหลายแห่งเกิดความเสื่อมโทรม จากการสำรวจสถานภาพของแหล่งท่องเที่ยว 2,154

แห่ง โดยจำแนก ตามมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว พบว่า มีแหล่งท่องเที่ยวเสื่อมโทรมที่ต้องเร่งพัฒนาอย่างเร่งด่วนจำนวน 138 แห่ง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ 50 แห่ง รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติเพื่อสุขภาพ เช่น แหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนด้วย ร่องลงมา คือ แหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์ 38 แห่ง และแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม 21 แห่ง ซึ่งเป็นผลมาจากหน่วยงานระดับพื้นที่ เช่น จังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และชุมชนขาดความรู้ความเข้าใจในด้านศักยภาพ การบริการการท่องเที่ยว และด้านภูมิทัศน์และการวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยว ดังนั้นจึงเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่งที่แผนพัฒนาการท่องเที่ยวจะต้องมีการกำหนดแผนพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวของพื้นที่โดยเฉพาะแหล่งน้ำพุร้อนให้เกิดศักยภาพการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน รวมถึงการจัดการทางภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดรูปแบบการพัฒนาการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับพื้นที่เพื่อให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

ด้วยเหตุประเด็นการวิจัยครั้งนี้ได้เล็งเห็นถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้ศึกษาเพื่อหาแนวทางการวางแผนพัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนเพื่อรองรับการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน โดยคำนึงถึงมิติทั้งทางด้านกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดประโยชน์ และเกิดผลในทางปฏิบัติในระดับประเทศ

2.2 วัตถุประสงค์หลักของแผนการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทชุมชนและทรัพยากรท่องเที่ยวพื้นฐานในแต่ละพื้นที่
2. เพื่อศึกษาและพัฒนาศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวของแต่ละพื้นที่อันนำไปสู่รูปแบบและมาตรฐานการบริการและการท่องเที่ยวในลำดับต่อไป
3. เพื่อออกแบบภูมิทัศน์เบื้องต้น เพื่อเป็นแนวทางให้กับท้องถิ่นในการเตรียมความพร้อมในการจัดการภูมิทัศน์ในแหล่งท่องเที่ยวน้ำพุร้อนให้เหมาะสมภายใต้การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
4. เพื่อวิเคราะห์รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวในแหล่งน้ำพุร้อนตามศักยภาพของแต่ละแหล่งท่องเที่ยวตามเกณฑ์ และทรัพยากรของพื้นที่
5. เพื่อให้ได้แนวทาง นโยบายการพัฒนาและการจัดการการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนอันเป็นแนวทางการวางแผนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวน้ำพุร้อนแหล่งอื่น ๆ ในระดับประเทศ

2.3 ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทำการศึกษากลุ่มประชากรได้แก่ หน่วยงาน ประชาชน นักท่องเที่ยว และผู้ประกอบการ ที่ดูแล อาศัย และเดินทางท่องเที่ยวในแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย โดยมีกลุ่มตัวอย่างประกอบไปด้วยกลุ่มต่าง ๆ ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ ผู้ประกอบการร้านค้า บุคคลที่อยู่ในชุมชน นักท่องเที่ยวที่เดินทางท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวที่ศึกษา ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในพื้นที่ ตลอดจนกลุ่มผู้นำ ผู้ที่มีศักยภาพต่อการชักนำความคิด ความเห็นของชุมชน ไปสู่การตัดสินใจแก้ไขปัญหาของชุมชน หน่วยงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องในการจัดการแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยทั้ง 18 แหล่งศึกษา ได้แก่ น้ำพุร้อนแม่กาษา น้ำพุร้อนห้วยโป่งร้อน (ชะเนนจ้อ) น้ำพุร้อนห้วยแม่แล่น น้ำพุร้อนห้วยแม่กลอง น้ำพุร้อนห้วยน้ำนัก จังหวัดตาก น้ำพุร้อนท้องช้าง น้ำพุร้อนหินดาด น้ำพุร้อน

หนองเจริญ (ลื่นถื่น) น้ำพุร้อนเขาพัง น้ำพุร้อนบ้านเก่า น้ำพุร้อนบ้านโป่งช้าง จังหวัดกาญจนบุรี น้ำพุร้อนพระร่วง น้ำพุร้อนโป่งน้ำร้อน น้ำพุร้อนอุทยานแห่งชาติแม่วงศ์ จังหวัดกำแพงเพชร น้ำพุร้อนบ่อคลึง น้ำพุร้อนโป่งกระทิง จังหวัดราชบุรี น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง และน้ำพุร้อนบ้านพุน้ำร้อน (ด่านช้าง) จังหวัดสุพรรณบุรี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบไปด้วยแบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง และปรับประยุกต์ใช้จากแบบสำรวจมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน ของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ตามแนวคิดทฤษฎีที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นการสอบถามกลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์และประเด็นหัวข้อที่ศึกษา สำหรับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นรายบุคคล 2) แบบประชุมกลุ่มย่อย เป็นการสัมภาษณ์และทำการสนทนากลุ่มย่อย ใน 3 พื้นที่ตัวอย่างศึกษา จำนวนพื้นที่ละประมาณ 6 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 4-12 คน 3) แบบสำรวจเชิงภูมิสถาปัตยกรรมในพื้นที่ 4) แบบสอบถามนักท่องเที่ยวในพื้นที่ตัวอย่างศึกษา 3 แห่ง และ 5) แบบสำรวจและสังเกตการณ์ โดยทำการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมของคนในชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต่อการจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ นอกจากนี้ ยังสังเกตเกี่ยวกับทรัพยากรทางการท่องเที่ยวที่มีอยู่ในพื้นที่ท่องเที่ยว และแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงใกล้เคียง

การเก็บข้อมูลทำการรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือวิจัย อันประกอบไปด้วย 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก 2) แบบประชุมกลุ่มย่อย 3) แบบสำรวจเชิงภูมิสถาปัตยกรรมในพื้นที่ 4) แบบสอบถามนักท่องเที่ยวในพื้นที่ตัวอย่างศึกษา 3 แห่ง และ 5) แบบสำรวจและสังเกตการณ์ ร่วมกับการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเอกสารและข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ศึกษา และเก็บข้อมูล โดยทำการสำรวจและลงปฏิบัติการเก็บข้อมูลในพื้นที่จริง

2.4 ผลการวิจัย

การศึกษาการพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้ ออกเป็น 3 ส่วนดังนี้ คือ บริบทชุมชน (ดังแสดงในตาราง 1) รูปแบบการท่องเที่ยวตามศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว และแนวทางการออกแบบภูมิสถาปัตย์ในพื้นที่

ตาราง 1 บริบทชุมชนแหล่งน้ำพุร้อนภาคตะวันตก

แหล่ง น้ำพุร้อน	บริบทชุมชนและทรัพยากรท่องเที่ยว
แม่กาษา จ.ตาก	เป็นบ่อน้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว อุณหภูมิเฉลี่ยตามบ่อ ทั้ง 6 บ่อ ได้แก่ 72, 56,58,65,68 และ 69 องศาเซลเซียส มีธารน้ำพุร้อนและธารน้ำเย็นไหลผ่านลักษณะของบ่อน้ำพุร้อนเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีการพัฒนาพื้นที่โดยรอบ แต่ปัจจุบันมี สภาพโดยรวมอยู่ในสภาพทรุดโทรมและไม่เป็นระเบียบ เนื่องจากขาดการควบคุมและบริหารจัดการที่ดี แต่พื้นที่มีความโดดเด่นคือ มีแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถเชื่อมต่อการท่องเที่ยวได้เช่น ถ้ำแม่อุษา ซึ่งปัจจุบันยังปิด ไม่เปิดบริการเนื่องจากขาดมาตรการด้านความปลอดภัย รวมถึงศาลเจ้าแม่อุษา ซึ่งอยู่กลางอ่างเก็บน้ำโดยมีสะพานโยงเชื่อมการเดินทางแก่นักท่องเที่ยว รวมถึงเขื่อนแม่กาษาซึ่งเป็นเขื่อนทดน้ำสามารถเข้าไปเยี่ยมชมทัศนียภาพได้
ห้วยโป่ง ร้อน (ชนะเจือ) จ.ตาก	เป็นแหล่งที่มีบ่อน้ำพุร้อน 2 บ่อ อุณหภูมิเฉลี่ย ทั้ง 2 บ่อ 40 องศาเซลเซียสอยู่ติดกับลำธารซึ่งเป็นน้ำเย็น ยังไม่เคยพัฒนาและไม่เคยนำน้ำไปตรวจแร่ธาตุ ปกติน้ำจะนิ่งแต่หากปรบมือที่ปากบ่อจะมีน้ำผุดขึ้นมา ปริมาณของน้ำที่ผุดขึ้นมาจะขึ้นอยู่กับความดังของเสียงและความถี่ของการปรบมือ ยังไม่เกิดกิจกรรมท่องเที่ยวใดๆ ในพื้นที่เนื่องจากอยู่ห่างไกลชุมชน และการเดินทางลำบาก สภาพโดยรอบเป็นป่าไม้ และไร่นาการเกษตรของชุมชนในพื้นที่
ห้วยแม่แล จ.ตาก	ไม่ได้ทำการสำรวจ เนื่องจากการเดินทางไปถึงน้ำพุร้อนนั้นลำบากและ คณะผู้วิจัย ไม่สามารถเดินทางไปได้
ห้วยแม่ กลอง (ทีลอซู) จ. ตาก	เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่อยู่ในเส้นทางผ่านการล่องแก่งแม่น้ำแม่กลองไปยังเส้นทางสู่น้ำตกทีลอซู ซึ่งปกติ นักท่องเที่ยวจะหยุดแวะ เพื่อเข้าห้องน้ำ และแช่น้ำร้อนในจุดแวะพัก ประกอบกับจุดแวะพักมีร้านค้าขายของและเป็นของชุมชนและเจ้าหน้าที่ป่าไม้ จำหน่ายอาหารว่างแก่นักท่องเที่ยว บ่อน้ำพุร้อนที่พบ มี 3 บ่อ น้ำพุร้อนฝั่งซ้ายด้านบนตลิ่งมีอุณหภูมิอยู่ที่ 40 องศาเซลเซียส เช่นเดียวกับน้ำพุร้อนฝั่งขวามีอุณหภูมิอยู่ที่ 40 องศาเซลเซียส ในขณะที่บ่อด้านล่างริมตลิ่งฝั่งซ้ายอุณหภูมิ 51 องศาเซลเซียส คุณภาพน้ำโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยบ่อน้ำร้อนทั้ง 3 บ่อ มีพัฒนาเป็นจุดแวะและนักท่องเที่ยวได้ใช้ประโยชน์แช่ตัว เพียง 1 บ่อ คือบ่อนบน ส่วนอีก 2 บ่อด้านล่างริมแม่น้ำ ยังไม่ได้รับการพัฒนาแต่อย่างใด
ห้วยน้ำนก จ.ตาก	มีบ่อน้ำพุร้อน 3บ่อ บ่อที่1 มีลักษณะคล้ายกระโถที่เกิดจากการก่อปูนบ่อเพื่อเก็บกักน้ำ สำหรับน้ำในบ่อน้ำร้อนแห่งนี้ มีแร่ธาตุสำคัญที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ช่วยรักษาอาการปวดตามข้อ ปวดตามร่างกาย และช่วยเรื่องหลอดเลือดอุดตันได้ บ่อที่ 2 ลักษณะคล้ายรูปหัวใจ เป็นบ่อแบบลึก และบ่อที่ 3 เป็นบ่อที่มีการไหลเอ่อล้นออกมา เกิดสภาพแบบบ่อโคลนร้อนในพื้นที่มีอุณหภูมิ 59 63 และ 59 องศาเซลเซียส ตามลำดับ รวมถึงบ่อใหญ่หลักที่ได้รับการสัมปทานโดยผู้ผลิตน้ำแร่ มองต์เฟลอร์ ในพื้นที่เกิดกิจกรรมท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงกับทรัพยากรน้ำพุร้อน คือมีบ่อแช่น้ำร้อนรวม แบ่งชาย-หญิง 2 หลัง บ่อแช่น้ำร้อนแบบส่วนตัวหรือครอบครัว (ความจุประมาณ 4-5 คน) มีทั้งหมด 4 หลัง มีศูนย์บริการนักท่องเที่ยว พร้อมบ้านพักรับรอง 8 หลัง ซึ่งบริหารจัดการโดยความร่วมมือระหว่าง ชาวบ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลพบพระ และอุทยานแห่งชาติน้ำตกพาเจริญ และสามารถเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงคือ น้ำตกนางครวญ และเคยมีเส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติสำหรับเยาวชน จากน้ำพุร้อน สู่น้ำร้อนด้านบนในพื้นที่สัมปทานของน้ำแร่มองต์เฟลอร์
น้ำพุร้อน ท้องช้าง จ.กาญจนบุรี	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากเป็นน้ำพุร้อนของเอกชน
หินดาต จ.กาญจนบุรี	เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่เกิดอยู่ริมห้วยกุ่ม้งเป็นแนวยาว 30 เมตร มีทั้งหมด 3 บ่อ โดยมีความลึกเฉลี่ยประมาณ 1 เมตร บ่อที่ 1 และ 2 มีขนาดประมาณ 5.8 X 11.0 เมตร และบ่อของพระสงฆ์ขนาด 2.7 X 4.2 เมตร มีอุณหภูมิอยู่ที่ 44 43 และ 39 องศาเซลเซียส ตามลำดับ โดยมีการใช้ประโยชน์คือเป็นแหล่งแช่น้ำร้อน และมีลำธารน้ำธรรมชาติ (ลำห้วยกุ่ม้ง) ไหลผ่าน ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถอาบน้ำเย็นในลำธารได้เช่นกัน มีนักท่องเที่ยวใช้บริการและท่องเที่ยวทั้งนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ พื้นที่มีความร่มรื่นและมีศักยภาพในการดึงดูดใจนักท่องเที่ยวให้เยี่ยมชมธารน้ำ พักผ่อนริมธาร มีกิจกรรมเสริมในด้านการนวดแผนไทยสำหรับนักท่องเที่ยว พื้นที่มีความเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์สงครามญี่ปุ่น ซึ่งเคยใช้พื้นที่เป็นแหล่งอาบน้ำร้อน และบริเวณใกล้เคียงมีหุบผาลับถ้ำสมัยสงครามโลก บริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยองค์การบริหารส่วนตำบลหินดาต

แหล่ง น้ำพุร้อน	บริบทชุมชนและทรัพยากรท่องเที่ยว
หนองเจริญ (ลีนถัน) จ.กาญจนบุรี	เป็นแหล่งน้ำพุร้อนกระจุกกระจายอยู่บริเวณกลาง และริมแม่น้ำแควน้อย ซึ่งมีปริมาณน้ำในแม่น้ำมากน้อยขึ้นอยู่กับการปล่อยน้ำเหนือเขื่อนวชิราลงกรณ์ พื้นที่มีทัศนียภาพและความงามของแม่น้ำ อุณหภูมิของน้ำพุร้อนอยู่ที่ 48 องศาเซลเซียส ปัจจุบันยังไม่ได้มีการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว มีเพียงชาวบ้านในชุมชนแวะมาเล่นน้ำ และพักผ่อนในพื้นที่บ้าง แต่มีแนวทางการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวโดยการบริหารจัดการของ องค์การบริหารส่วนตำบลลีนถัน
น้ำพุร้อน เขาพัง จ.กาญจนบุรี	เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่พัฒนาเป็นบ่อซีเมนต์ น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 41 องศาเซลเซียส ยังไม่มีการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในปัจจุบัน และในช่วงฤดูแล้งแหล่งน้ำพุร้อนนี้จะถูกไปใช้ในการอุปโภคของชาวบ้าน ส่วนในช่วงฤดูฝน แหล่งน้ำพุร้อนนี้จะมีปริมาณเหลือจนล้นออกจากบ่อ และไม่ได้มีการใช้ประโยชน์เชิงการท่องเที่ยวแต่อย่างใด อยู่ภายใต้การดูแลของ องค์การบริหารส่วนตำบลวังกระแจะ
บ้านพุร้อน (บ้านเก่า) จ.กาญจนบุรี	เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่อยู่ในตงรูปถาชี โดยมีการนำวซีเมนต์เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร ความสูงประมาณ 0.8 เมตรครอบไว้ น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิอยู่ที่ 42 องศาเซลเซียส เส้นทางที่จะเดินเข้าไปมีการนำไม้กระดานมาวางพาดไว้เป็นทาง น้ำพุร้อนที่เกิดขึ้นจะไหลออกจากวงซีเมนต์ จนทำให้พื้นที่บริเวณโดยรอบ เจริญงอไปด้วยน้ำ ด้านการใช้ประโยชน์ทางการท่องเที่ยวยังไม่เกิดกิจกรรมท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรแหล่งน้ำพุร้อน พื้นที่อยู่ภายใต้การดูแลของ ราชพัสดุ และองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า หากได้รับการพัฒนาเชิงการท่องเที่ยวน่าจะเกิดประโยชน์เนื่องจากอยู่ในเส้นทางพัฒนาเส้นทาง Logistics สู่ท่าเรือหลักของประเทศพม่า
บ้านโป่งช้าง จ.กาญจนบุรี	เคยเกิดเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยมีการพัฒนาพื้นที่ มีอาคารรองรับการท่องเที่ยว บ่อแช่ตัว และบ่อแช่เท้า แต่ปัจจุบันได้หยุดการพัฒนาเนื่องจากน้ำพุร้อนหายร้อน (คาดว่าเกิดการเปลี่ยนทิศทางการไหลของน้ำพุร้อนเนื่องจากปัจจัยทางกายภาพ) อุณหภูมิของน้ำพุร้อนอยู่ที่ 31 องศาเซลเซียส อยู่ภายใต้การดูแลของ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปรือ
พระร่วง จ.กำแพงเพชร	เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่ได้รับการพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยว พบว่ามีบ่อเกิดขึ้น 6 บ่อ แบ่งเป็นบ่อน้ำร้อน 4 บ่อและบ่อน้ำเย็น 2 บ่อ (เป็นน้ำแร่ที่ผุดขึ้นมาแต่เป็นน้ำเย็น) ซึ่งแต่ละบ่ออยู่ในบริเวณที่ใกล้กันมาก น้ำพุร้อนที่อยู่ใกล้กับน้ำพุร้อนพระร่วงมีอุณหภูมิประมาณ 50 องศาเซลเซียส บริเวณโดยรอบของแหล่งมีการจัดแต่งให้เป็นสวนสวย มีต้นไม้ร่มรื่น มีสวนหย่อม มีกิจกรรมท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับทรัพยากรน้ำพุร้อน คือการแช่และอาบน้ำแร่ทั้งการแช่ตัวแบบแยกบ่ออาบเดี่ยว และการแช่ตัวในบ่ออาบน้ำรวม มีกิจกรรมเสริมด้านการท่องเที่ยว เช่น การนวดแผนไทย การปั้นจักรยาน สามารถเชื่อมโยงกิจกรรมท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ในพื้นที่ได้
โป่งน้ำร้อน จ.กำแพงเพชร	ลักษณะพื้นที่โดยทั่วไป เป็นพื้นที่ราบเชิงเขา พื้นที่บ่อน้ำพุร้อนเป็นพื้นที่ต่ำ มีสระน้ำขนาดใหญ่ประมาณ 2 ไร่ และมีบ่อน้ำพุร้อนธรรมชาติจำนวน 2 บ่อ ผุดขึ้นมาบริเวณริมบ่อน้ำ โดยมีขนาดความกว้างประมาณ 1-2 เมตร มีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 40 องศาเซลเซียส ด้านการท่องเที่ยวปัจจุบันยังไม่เกิดกิจกรรมท่องเที่ยวใด ๆ มีเพียงศาลาริมสระน้ำของสำนักสงฆ์ในพื้นที่ให้พักผ่อนเท่านั้น สภาพชุมชนโดยรอบเป็นที่พักอาศัยของชาวบ้านและมีการทำสวนเกษตรผลไม้ เช่น สวนเงาะ เป็นต้น อยู่ในความดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลโป่งน้ำร้อน
น้ำพุร้อน อุทยานแห่งชาติแม่วงศ์ จ.กำแพงเพชร	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากทราบว่ามีน้ำพุร้อนหายร้อนแล้ว และมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปทำอย่างอื่นแล้ว
บ่อคลึง จ.ราชบุรี	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากอยู่ในความดูแลของเอกชน
โป่งกระทิง จ.ราชบุรี	เป็นน้ำพุร้อนผุดออกมาบริเวณเชิงเขา มีการก่อเป็นบ่อซีเมนต์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 เมตร ครอบบริเวณน้ำพุร้อนและสูบน้ำออกมาให้นักท่องเที่ยวอาบในบ่อกระเบื้อง 3 บ่อ สลับกับการอาบน้ำเย็นในลำธารซึ่งมีการทำฝายกั้นน้ำในลำธารเพื่อให้มีระดับให้สามารถลงน้ำเล่นได้ น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 45 องศาเซลเซียส สามารถมีกิจกรรมท่องเที่ยวเสริมในด้านการศึกษาธรรมชาติในอุทยานได้ แต่เส้นทางยังขาดความชัดเจน โดยพื้นที่อยู่ภายใต้การดูแลของอุทยานแห่งชาติไทยประจันต์ จังหวัดราชบุรี

แหล่ง น้ำพุร้อน	บริบทชุมชนและทรัพยากรท่องเที่ยว
หนองหญ้า ปล้อง จ.เพชรบุรี	เป็นบ่อน้ำพุร้อนเป็นบ่อรูปร่างรี ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลางประมาณ 4 เมตร น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 55 องศาเซลเซียส มีสาหร่ายสี เขียวแกมน้ำเงินเกิดขึ้นในบ่อ บริเวณใกล้กับบ่อกำเนิดมีการจัดที่นั่งสำหรับนักท่องเที่ยวได้แช่เท้า มีการปล่อยและนำน้ำพุร้อนสู่อาคาร อาบน้ำเพื่อให้บริการ ซึ่งนักท่องเที่ยวสามารถแช่ตัวได้ทั้งในบ่อเดี่ยว และบ่อรวม มีการเสริมกิจกรรมท่องเที่ยว เช่น การนวดแผนไทยแก่ นักท่องเที่ยว และสามารถเดินชมธรรมชาติจากจุดบริการนักท่องเที่ยวไปยังบ่อกำเนิดหลัก ซึ่งมีระยะทาง 400 เมตร มีแหล่งท่องเที่ยว เชื่อมโยงใกล้เคียง เช่น น้ำตกกระดังงา และน้ำตกและตลาดน้ำกว้างใจ มีเจ้าหน้าที่ตำรวจประจำการรักษาความปลอดภัย 24 ชั่วโมง อยู่ ภายใต้การดูแลของชุมชนบ้านพุร้อน หมู่ 5 ตำบลยางน้ำกลัดเหนือ อำเภอหนองหญ้าปล้อง
บ้านพุร้อน (ด่านช้าง) จ.สุพรรณบุรี	เป็นบ่อน้ำร้อนเกิดอยู่ตามร่องห้วย อุณหภูมิของน้ำพุร้อนบ่อที่ 1 2 และ 3 เท่ากับ 37 35.5 และ 28 องศาเซลเซียสตามลำดับแต่ถูกก่อ ปูนซีเมนต์ขนาดสูงล้อมรอบน้ำพุร้อน และบริเวณพื้นที่ถูกรอบเป็นสระน้ำ ยังไม่มีกิจกรรมท่องเที่ยวเกิดขึ้น อยู่ภายใต้การดูแลขององค์การ บริหารส่วนตำบลด่านช้าง

ในด้านรูปแบบการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวทั้ง 18 แหล่งที่สำรวจนั้น พบว่าแต่ละแห่งมีความโดดเด่นในทรัพยากรท่องเที่ยวโดยเฉพาะแหล่งน้ำพุร้อนที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงเกิดรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในแหล่งน้ำพุร้อน เช่นการอาบ การแช่ตัวและแช่เท้า ทั้งนี้รูปแบบการท่องเที่ยวอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจะสัมพันธ์กับการก่อเกิดของทรัพยากรอื่นๆ อันสามารถเชื่อมโยงเป็นการท่องเที่ยวได้ เช่น วิถีชีวิต การดำรงชีวิต เช่น การเป็นกลุ่มชนเผ่า และการประกอบอาชีพ ตลอดจนความเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์ หรือ ความเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียง เป็นต้น ทั้งนี้ศักยภาพทางการท่องเที่ยวของแต่ละแหล่งอาจมีความแตกต่างกันตามปัจจัยทางการท่องเที่ยว เช่น การเข้าถึง สิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว การบริการด้านที่พัก กิจกรรมทางการท่องเที่ยว สิ่งดึงดูดใจในแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งรูปแบบและกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่

ในด้านแนวทางการออกแบบภูมิสถาปัตย์ในพื้นที่ จำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบในภาพรวม ได้แก่ 1) ทางสัญจรและที่จอดรถ มีความจำเป็นที่ต้องพิจารณา ส่วนเส้นทางการเข้าถึงเส้นทางเดินเท้า และทางจักรยานและที่จอดรถจักรยาน 2) อาคารและสิ่งก่อสร้าง เช่น ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ศาลาที่พัก ห้องน้ำ และร้านขายของ ร้านขายอาหารและเครื่องดื่ม 3) สิ่งก่อสร้างและสิ่งประกอบบริเวณ ได้แก่ ม้านั่ง โต๊ะ เก้าอี้ ที่ใช้งานสาธารณะ 4) ป้ายในการใช้สื่อความหมาย 5) ถังขยะและตัวรองรับขยะมูลฝอย 6) กระบะต้นไม้และกระถางต้นไม้ 7) บ่อน้ำ สระน้ำ น้ำพุ น้ำตก หรือลานพักผ่อน 8) ไฟฟ้าส่องสว่าง 9) ทางเดินมีหลังคา 10) ชุมทางเข้า 11) บริเวณที่จอดรถ โดยการออกแบบเหล่านี้จำเป็นต้องคำนึงถึงหลักการบังคับทั้งทัศนียภาพ ความกลมกลืนกับพื้นที่ การใช้สอยเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของพื้นที่ รวมทั้งการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการออกแบบดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่เป็นสำคัญ

2.5 ประโยชน์ที่ได้รับ

จากการศึกษาวิจัยการพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. เป็นแนวทางในการจัดทำแผน นโยบายการพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
2. เป็นแนวทางในการจัดการตามรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพให้เกิดการจัดการตามแต่ละรูปแบบอย่างมีประสิทธิภาพ

3. เป็นแนวทางในการสร้างการมีส่วนร่วมให้กับคนในชุมชน รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวเชิงน้ำพุร้อน เพื่อให้เข้าใจถึงความสำคัญของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และแหล่งน้ำพุร้อนที่แท้จริง และเพื่อที่จะนำข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าไปพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และด้านการจัดการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

4. ผลจากการวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ชุมชนเข้าใจในรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ แหล่งน้ำพุร้อน และตระหนักถึงความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน รวมถึงความเชื่อมโยงวิถีชีวิต วัฒนธรรมประเพณีอันดีงามรวมถึงสถาปัตยกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ ว่าควรที่จะอนุรักษ์ให้เกิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนเพื่อให้คนรุ่นหลังได้ศึกษาและร่วมสืบสานวัฒนธรรมประเพณีให้อยู่ต่อไปนานเท่านาน เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

2.6 การนำไปใช้ประโยชน์

จากการศึกษาวิจัยการพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. แก้ปัญหาในการดำเนินงานของหน่วยงานที่ทำการวิจัย

จากผลการศึกษาศักยภาพแหล่งน้ำพุร้อนเพื่อพัฒนาสู่แหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนที่สามารถเป็นแหล่งตัวอย่างและแหล่งเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอนในด้านการท่องเที่ยว การจัดการการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และภูมิสถาปัตยกรรมกับการท่องเที่ยว และการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนได้

2. เป็นองค์ความรู้ในการวิจัยต่อไป

เกิดการผสมผสานระหว่างองค์ความรู้ท้องถิ่น ชุมชน และองค์ความรู้สากลในด้านทฤษฎี อันนำไปสู่ผลการเรียนรู้แก่ทั้งชุมชนและการศึกษา

3. บริการความรู้แก่ประชาชน

สามารถพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนที่มีศักยภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยว และชุมชนเกิดการเรียนรู้ในการวางแผนจัดการการท่องเที่ยวในชุมชนได้ อีกทั้งนักท่องเที่ยวที่ไปเยือนเกิดการเรียนรู้ตามระบบการท่องเที่ยวผสมผสานระหว่างชุมชนและองค์ความรู้สากล

4. บริการความรู้แก่ภาคธุรกิจ

ภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวได้รับความรู้ทางวิชาการด้านแหล่งน้ำพุร้อน สังคมและชุมชน ตลอดจนเกิดการพัฒนาโครงสร้างทางเศรษฐกิจ ภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ในการประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวิชาการได้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม

5. นำไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์

ผลการวิจัยจะนำไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ คือ ผลการศึกษาด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวและการบริการการท่องเที่ยว และสภาพแวดล้อมบริเวณแหล่งน้ำพุร้อนจะเป็นประโยชน์ในการประเมินศักยภาพเพื่อการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิชาการและให้บริการต่าง ๆ โดยองค์กรที่เกี่ยวข้องจะได้รับประโยชน์โดยตรงจากผลการศึกษาค้นคว้า

6. เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

ผลการวิจัยจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนที่มีคุณภาพ และเกิดผลทางด้านคุณภาพของการท่องเที่ยวและนักท่องเที่ยวคุณภาพเกิดขึ้น

7. เป็นประโยชน์ต่อประชากรกลุ่มเป้าหมาย

ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์โดยตรงกับประชาชนในท้องถิ่นบริเวณแหล่งน้ำพุร้อนที่ได้รับการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิชาการ ซึ่งเป็นการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

8. หน่วยงานที่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ มหาวิทยาลัยที่มีการสอนสาขาวิชาการท่องเที่ยว วิชาสถาปัตยกรรม ชุมชนในท้องถิ่น องค์การบริหารงานในท้องถิ่น กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมทรัพยากรธรณี การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กระทรวงท่องเที่ยวและกีฬา (กรมการท่องเที่ยว) ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ เป็นต้น

2.7 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ในการศึกษางานวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน เนื่องจากพบว่าในแหล่งน้ำพุร้อนหลายๆ แห่งได้รับการเปลี่ยนแปลงและดัดแปลงการใช้ประโยชน์จากน้ำพุร้อนในทิศทางที่สวนกระแสกับการอนุรักษ์ ทำให้คุณค่าของน้ำพุร้อน และคุณค่าการใช้ประโยชน์ทั้งด้านการท่องเที่ยว เศรษฐกิจ และสังคมไม่เกิดประโยชน์เท่าที่ควร ในขณะเดียวกันหลายๆ แหล่งท่องเที่ยวกลับถูกลดคุณค่าทางการท่องเที่ยวลงไป ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องเน้นการศึกษาวิจัยในด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำพุร้อนทั้งมิติด้านสิ่งแวดล้อม ภัยพิบัติ และเศรษฐกิจ ตลอดจนระบบนิเวศในพื้นที่

2. ควรศึกษาการส่งเสริมกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ และการตลาดทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ เพื่อพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย การนำไปใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำพุร้อนในพื้นที่ และเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนในองค์ประกอบการพัฒนาทั้งแหล่งท่องเที่ยว กิจกรรมการท่องเที่ยว สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

3. เพื่อเป็นการต่อยอดการศึกษากิจการการจัดการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับแหล่งน้ำพุร้อนในแต่ละแห่ง มีความจำเป็นต้องศึกษาในด้านกิจกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยว ทั้งความต้องการด้านกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากน้ำพุร้อน รวมถึงความต้องการผลิตภัณฑ์ และการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว โดยอาจประเมินตามกลุ่มทางการตลาดของนักท่องเที่ยวที่เดินทางท่องเที่ยวในแต่ละแหล่ง

4. ควรมีการศึกษาในด้านภูมิสถาปัตย์ เพื่อการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ เนื่องจากสถาปัตยกรรมถือเป็นจุดเด่นจุดหนึ่งของแหล่งท่องเที่ยวในการสร้างและเสริมการท่องเที่ยว โดยเฉพาะด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการสนับสนุนการท่องเที่ยว และแหล่งท่องเที่ยวเกิดความยั่งยืนทั้งด้านการท่องเที่ยว สังคม และสิ่งแวดล้อม

5. ควรทำการศึกษาเชิงปริมาณความต้องการรูปแบบการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่อแหล่งน้ำพุร้อนในระดับภูมิภาคและระดับประเทศ รวมถึงการรองรับประชาคมอาเซียน เพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ในแหล่งน้ำพุร้อนให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ

6. เพื่อพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนให้เต็มศักยภาพมากขึ้น ควรศึกษาทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนให้เป็นต้นแบบของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ให้เกิดขึ้นในระดับประเทศและรองรับประชาคมอาเซียน

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยเพื่อ การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

The Development of Hot Springs' Potential in the West of Thailand for Sustainable Tourism

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปี...2555... จำนวนเงิน...525,998... บาท

ระยะเวลาทำการวิจัย...1... ปี ตั้งแต่...1 พฤษภาคม 2555... ถึง...31 สิงหาคม 2556...

ชื่อผู้วิจัย นิพล เชื้อเมืองพาน¹ รชพร จันทรสว่าง¹ นีออน ศรีสมยง² ศุภกิจ ยิ้มสรวล³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) การประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) แบบสอบถาม การสำรวจ การสังเกตการณ์ทางการท่องเที่ยว และภูมิสถาปัตย์ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการท่องเที่ยว เช่น หน่วยงานภาครัฐ ผู้ประกอบการร้านค้า ผู้นำชุมชน หน่วยงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องในการจัดการแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนภาคตะวันตก จำนวน 18 แหล่ง ประชาชนชุมชน ชาวบ้านทั่วไปในพื้นที่ ตลอดจนนักท่องเที่ยวที่ไปเยือนแหล่งท่องเที่ยว จำนวน 500 คน จากนั้นนำผลที่ได้จากข้อมูลเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์ตามประเด็น (Content analysis) ส่วนพฤติกรรมนักท่องเที่ยววิเคราะห์ด้านค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อนำมาอภิปรายผลการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า น้ำพุร้อนในแต่ละแห่งมีศักยภาพที่เหมาะสมสัมพันธ์กับทรัพยากรในพื้นที่ รวมถึงการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการท่องเที่ยว โดยศักยภาพเหล่านั้นสามารถพิจารณาได้ใน 5 มิติ คือ 1) มิติด้านคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว 2) มิติด้านความปลอดภัย 3) มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน 4) มิติด้านการบริหารจัดการ 5) มิติด้านคุณค่าแหล่งท่องเที่ยว และพบว่าศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกสามารถจัดแบ่งกลุ่มได้เป็น 4 กลุ่ม คือ *กลุ่มที่ 1* พื้นที่น้ำพุร้อนทั้งที่ยังไม่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนและที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้วเบื้องต้น แต่ยังไม่มีการบริหารจัดการเพื่อพัฒนา และจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่าไม่มีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว *กลุ่มที่ 2* พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว มีการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาแต่ประสบปัญหาในการพัฒนาและการบริหารจัดการ *กลุ่มที่ 3* พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว และมีการเตรียมการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา รวมถึงจากการประเมินเบื้องต้น พบว่ามีศักยภาพใน

¹ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

² มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช

³ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

⁴ มหาวิทยาลัยนเรศวร

การพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว และอยู่ระหว่างการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเกิดใหม่ และกลุ่มที่ 4 พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว และมีการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา รวมถึงจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่ามีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว แต่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อความเหมาะสมในการรองรับการท่องเที่ยว โดยการพัฒนาศักยภาพแหล่งน้ำพุร้อนเหล่านี้จำเป็นต้องคำนึงถึงการพัฒนาศักยภาพทางการท่องเที่ยว เน้นรูปแบบที่เหมาะสมตามทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่ และทรัพยากรการท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ โดยเฉพาะการให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ รวมทั้งการเน้นการพัฒนาผังการออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ภายใต้หลักมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน และการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมสีเขียว (Green landscape)

ในด้านพฤติกรรมนักท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษาตัวแทนแหล่งน้ำพุร้อน 3 แหล่ง พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะมีภูมิลำเนาอยู่ใน ภูมิภาคตะวันตก และ ภาคกลาง ยกเว้นน้ำพุร้อนหินดาดเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเป็นหลักนอกเหนือจากนักท่องเที่ยวชาวไทย โดยแหล่งน้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ได้รับความพึงพอใจใน 3 ลำดับแรก คือ พึงพอใจในด้าน การเข้าถึง ด้านความดึงดูดใจของแหล่งท่องเที่ยว และด้านกิจกรรมทางการท่องเที่ยว ด้วยค่าเฉลี่ย 3.74 3.65 และ 3.48 ส่วนแหล่งน้ำพุร้อน ห้วยน้ำนัก จังหวัดตาก ได้รับความพึงพอใจใน 3 ลำดับแรก คือ พึงพอใจในด้านแหล่งท่องเที่ยว ด้านกิจกรรมท่องเที่ยว และด้านที่พัก ด้วยค่าเฉลี่ย 3.94 3.91 และ 3.81 ในขณะที่น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ได้รับความพึงพอใจใน 3 ลำดับแรก คือ พึงพอใจในด้านการอาบน้ำ แช่น้ำแร่ ด้านที่จอดรถ และด้านแหล่งท่องเที่ยว ด้วยค่าเฉลี่ย 3.66 3.61 และ 3.48

นอกจากนี้พบว่าการกำหนดรูปแบบท่องเที่ยวในแต่ละพื้นที่ต้องคำนึงถึงศักยภาพในพื้นที่ โดยศักยภาพของพื้นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพประเภทน้ำพุร้อน ซึ่งสามารถเพิ่ม และเสริมประเด็นการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้สำหรับนักท่องเที่ยวและชุมชน โดยจำเป็นต้องนำเสนอในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ให้นักท่องเที่ยวได้เข้าใจและศึกษาได้ เช่น คู่มือการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว ระบบการก่อกำเนิดน้ำพุร้อน ผลกระทบและปัญหาต่อน้ำพุร้อน รวมถึงบางแหล่งสามารถทำเป็นคู่มือเดินศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ได้ อาจนำเสนอในรูปแบบเล่ม รูปแผ่นป้ายให้นักท่องเที่ยวได้อ่านและศึกษา เป็นต้น ตลอดจนการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการวางแผนเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยว โดยจำเป็นต้องมีการดำเนินการในรูปคณะกรรมการชุมชนด้านการท่องเที่ยวที่มีตัวแทนมาจากทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในชุมชน เพื่อเข้ามาบริหารจัดการท่องเที่ยว เพื่อให้เกิดรูปแบบการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในแหล่งน้ำพุร้อน

คำสำคัญ: ศักยภาพทางการท่องเที่ยว น้ำพุร้อน หรือ พุน้ำร้อน การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

Abstract

This research examined to study the development of potential of hot spring areas in western Thailand with the purpose of sustainable tourism. The research combined mix methods, quantitative and qualitative approaches. The participation of communities was also included in the approach of study. The fieldwork combined varied sources, including in-depth interview, focus group, questionnaire, exploration, observation, and study of landscape. The samples were stakeholder in relation to tourism development. They were government organizations, entrepreneurs, community leaders, organizations or individual persons being relevant to management of eighteen hot spring destinations in western Thailand, community sages, communities, and five hundred tourists. The collected data from interviews were analyzed, interpreted and reported with content analysis. The collected data from questionnaires with tourists were examined with Mean and Standard Deviation).

This research found that the potential of each hot spring destination is proper with its resources in area and its use for tourism purpose. The potential of hot spring destinations was examined in 5 aspects. They are; 1.) quality of attractions, 2.) security, 3.) infrastructure, 4.) management, and 5.) value of attractions. The potential of hot spring areas is divided into 4 groups. The first group is hot spring locations that the data has been gathered and has not been gathered. However, the development has not been applied to them yet. According to an initial assessment, they are not potential enough to be attractions. The second is hot spring locations that the data has been gathered. They are developed for tourism purpose but face with problems. The third is hot spring locations that the data has been gathered. From an initial assessment, they are potential to be an attraction and they are being developed to be new attractions. The last is hot spring locations that the data has been gathered. They are potential to be attractions and the development has already been applied. However, the proper development for tourism has to be adopted. The development of those hot spring locations has to concern the suitable pattern with tourism resources in area. Tourism resources have to be connected with attractions in areas. Moreover, the participation of community is a key to a success of development. The design of landscape has to be in congruent with environment and has to be deal with the standard of hot spring destinations and green landscape design concept.

The study related to tourists' behavior (samples collected from 3 hot spring destinations) showed that the majority of tourists are domestic tourists with their hometown in western and central Thailand except Hindard hot spring in Kanchanaburi province. The majority of tourists in Hindard are international tourists. When asking about tourists' satisfaction of Hindard hot spring, the top three ranks of satisfactions are accessibility, attractiveness of destination, and tourist activities with the mean score 3.74, 3.65, 3.48 respectively. The top three ranks of satisfactions for Huai Namnuk hot spring in Tak province are attraction, tourist activities, and accommodation with the mean score 3.94, 3.91, 3.81 respectively. The top three ranks of satisfactions for Nong Yaplong hot spring in Petchaburi province are bathing, parking, and attraction with the mean score 3.66, 3.61, 3.48 respectively.

The study also found that the design of tourism pattern has to realize the potential of areas. Those areas with hot springs can be promoted for medical tourism and added with educational tourism among tourists and community. Thus, the interesting interpretive programs should be provided for them such as a handbook of hot spring attraction including information about how hot spring is produced and the possible impact and problem on hot spring, a handbook or a signboard of nature trails. In addition, the participation of community for tourism development has to be built. This could be the development under community committee which is formed by representatives of all groups direct and indirect related to tourism development. The tourism development from community committee can result in sustainable development of hot spring destinations.

Keywords: Tourism Potential/ Hot Spring/ Health Tourism

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	3-ก
แบบสรุปสำหรับผู้บริหาร	3-ข
บทคัดย่อ	3-ฎ
Abstract	3-ท
สารบัญ	3-ณ
สารบัญภาพ	3-ท
สารบัญตาราง	3-พ
 บทที่ 1 บทนำ	
1.1. ความสำคัญ และที่มาของปัญหา.....	3-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3-3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	3-3
1.4 กรอบแนวความคิดของการวิจัย.....	3-4
1.5 นิยามศัพท์ของการวิจัย.....	3-5
1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	3-5
 บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	
2.1. บทบาท ศักยภาพ และรูปแบบการท่องเที่ยว.....	3-7
2.1.1 บทบาทและความสำคัญของการท่องเที่ยว.....	3-7
2.1.2 ศักยภาพการท่องเที่ยว.....	3-8
2.1.3 รูปแบบการท่องเที่ยว.....	3-9
2.2 การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ.....	3-13
2.2.1 ประเภทของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ.....	3-15
2.2.2 ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของไทย.....	3-19
2.3 การท่องเที่ยวชุมชน.....	3-20
2.3.1 บทบาทการท่องเที่ยวชุมชน.....	3-20
2.3.2 ความหมายการท่องเที่ยวชุมชน.....	3-26
2.3.3 การจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน.....	3-28

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.4 ภูมิสถาปัตย์กับการท่องเที่ยว.....	3-31
2.4.1 วัตถุประสงค์ของแนวทางการจัดการภูมิสถาปัตยกรรม.....	3-31
2.4.2 แนวคิดของแนวทางการจัดการภูมิสถาปัตยกรรม.....	3-31
2.4.3 การจำแนกช่วงชั้นโอกาสันทนาการ.....	3-37
2.4.4 องค์ประกอบหลักของภูมิสถาปัตย์.....	3-41
2.4.5 รายละเอียดองค์ประกอบของภูมิทัศน์.....	3-43
2.5 การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน.....	3-46
2.5.1 ความหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน และการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน.....	3-46
2.5.2 หลักการการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน.....	3-47
2.6 แหล่งน้ำพุร้อนและการท่องเที่ยว.....	3-53
2.6.1 ความหมายน้ำพุร้อน.....	3-53
2.6.2 ประเภทแหล่งน้ำพุร้อน.....	3-54
2.6.3 น้ำพุร้อนในประเทศไทย.....	3-56
2.6.4 มาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ.....	3-63
2.6.5 การประเมินมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ.....	3-64
2.6.6 แนวทางการบริหารจัดการแหล่งธรรมชาติประเภทแหล่งน้ำพุร้อนจาก กรณีศึกษาทั้งในและต่างประเทศ.....	3-66
บทที่ 3 ระเบียบ และวิธีวิจัย.....	
3.1 กลุ่มประชากร.....	3-71
3.2 กลุ่มตัวอย่าง.....	3-71
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	3-72
3.4 วิธีดำเนินการวิจัย.....	3-73
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	3-74
3.6 ระยะเวลาทำการวิจัย.....	3-75
3.7 แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ.....	3-76
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	
4.1 บริบทชุมชน.....	3-77
4.1.1 แหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดตาก.....	3-77
4.1.1.1 น้ำพุร้อนแม่กาษา จังหวัดตาก.....	3-78
4.1.1.2 น้ำพุร้อนห้วยโป่งร้อน (ชะเนนจือ) จังหวัดตาก.....	3-80
4.1.1.3 น้ำพุร้อนห้วยแม่แล จังหวัดตาก.....	3-81

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.1.1.4 น้ำพุร้อนห้วยแม่กลอง จังหวัดตาก.....	3-81
4.1.1.5 น้ำพุร้อนห้วยน้ำนก จังหวัดตาก.....	3-83
4.1.2 น้ำพุร้อนในจังหวัดกาญจนบุรี.....	3-86
4.1.2.1 น้ำพุร้อนทองช้าง จังหวัดกาญจนบุรี.....	3-86
4.1.2.2 น้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี.....	3-86
4.1.2.3 น้ำพุร้อนบ้านน้ำพุร้อน (หนองเจริญ) จังหวัดกาญจนบุรี.....	3-88
4.1.2.4 น้ำพุร้อนบ้านเขาพัง จังหวัดกาญจนบุรี.....	3-90
4.1.2.5 น้ำพุร้อนบ้านพุน้ำร้อน(บ้านเก่า) จังหวัดกาญจนบุรี.....	3-91
4.1.2.6 น้ำพุร้อนบ้านโป่งช้าง จังหวัดกาญจนบุรี.....	3-93
4.1.3 น้ำพุร้อนในจังหวัดกำแพงเพชร.....	3-94
4.1.3.1 น้ำพุร้อนพระร่วง จังหวัดกำแพงเพชร.....	3-95
4.1.3.2 น้ำพุร้อนโป่งน้ำร้อน จังหวัดกำแพงเพชร.....	3-96
4.1.3.3 น้ำพุร้อนอุทยานแห่งชาติแม่วงศ์ จังหวัดกำแพงเพชร.....	3-98
4.1.4 น้ำพุร้อนในจังหวัดราชบุรี.....	3-98
4.1.4.1 น้ำพุร้อนบ่อคลึง จังหวัดราชบุรี.....	3-98
4.1.4.2 น้ำพุร้อนโป่งกระทิง จังหวัดราชบุรี.....	3-98
4.1.5 น้ำพุร้อนในจังหวัดเพชรบุรี.....	3-100
4.1.5.1 น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี.....	3-101
4.1.6 น้ำพุร้อนในจังหวัดสุพรรณบุรี.....	3-102
4.1.6.1 น้ำพุร้อนบ้านพุน้ำร้อน (ด่านช้าง) จังหวัดสุพรรณบุรี.....	3-103
4.2 การจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวตามศักยภาพ.....	3-104
4.3 การศึกษารูปแบบการท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ตัวแทนศึกษา 3 แหล่ง	3-113
4.3.1 น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จ.เพชรบุรี.....	3-113
4.3.2 แหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก จังหวัดตาก.....	3-118
4.3.3 น้ำพุร้อนหินดาด ตำบลลิ้นถิ่น จังหวัดกาญจนบุรี.....	3-123
4.4 การศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยวในแหล่งตัวอย่าง.....	3-127
4.5 การศึกษาด้านภูมิสถาปัตยกรรมในพื้นที่น้ำพุร้อน.....	3-148

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผล แนวทางและข้อเสนอแนะ.....	
5.1 สรุปผล.....	3-198
5.2 อภิปรายผล.....	3-219
5.3 ประโยชน์การนำไปใช้.....	3-234
5.4 ปัญหาและอุปสรรค.....	3-235
5.5 ข้อเสนอแนะสำหรับบริหารทำวิจัยครั้งต่อไป.....	3-235
บรรณานุกรม.....	3-237
ภาคผนวก.....	3-241

สารบัญภาพ

	หน้า
2-1 แหล่งน้ำพุร้อนและแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดสุพรรณบุรี.....	3-58
2-2 แหล่งน้ำพุร้อนและแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดตาก.....	3-59
2-3 แหล่งน้ำพุร้อนและแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดกำแพงเพชร.....	3-60
2-4 แหล่งน้ำพุร้อนและแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดกาญจนบุรี.....	3-61
2-5 แหล่งน้ำพุร้อนและแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดเพชรบุรี.....	3-62
4-1 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนแม่กาษา.....	3-78
4-2 น้ำพุร้อนแม่กาษา.....	3-79
4-3 ศูนย์เกษตรยั่งยืน.....	3-79
4-4 อ่างเก็บน้ำ สะพานโยง ศาลเจ้าแม่อุษา.....	3-80
4-5 เชื้อนทอดน้ำกกโก.....	3-80
4-4 เชื้อนเก็บน้ำในพื้นที่.....	3-80
4-6 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนห้วยโป่งร้อน (เขเนจือ).....	3-80
4-7 เส้นทางเดินสู่แหล่งน้ำพุร้อน.....	3-81
4-8 สภาพแหล่งน้ำพุร้อน (กุมภาพันธ์ 2556).....	3-81
4-9 สภาพเส้นทางเดินสู่บ่อน้ำพุร้อน ลัดเลาะลำห้วย.....	3-81
4-10 สภาพเส้นทางเดินสู่บ่อน้ำพุร้อน ผ่านไร่ข้าวโพด.....	3-81
4-11 สภาพบ่อน้ำพุร้อนบนฝั่งซ้ายของลำน้ำแม่กลอง.....	3-82
4-12 กิจกรรมล่องแพยางในเส้นทางสู่ลำน้ำตกที่ลือชู.....	3-82
4-13 น้ำตกสายรุ้ง ริมหน้าผาในเส้นทางล่องแก่ง.....	3-82
4-14 บ่อน้ำพุร้อนน้ำฝิ่งขวาลำน้ำ.....	3-82
4-15 ริมน้ำฝิ่งซ้ายที่มีพุร้อนไหลสมทบ.....	3-83
4-16 น้ำตกที่ลือชู จุดหมายปลายทางของนักท่องเที่ยว.....	3-83
4-17 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนัก.....	3-83
4-18 บ่อน้ำพุร้อนที่ได้รับการสัมปทาน.....	3-84
4-19 บ่อน้ำพุร้อนบ่อนในแหล่งบริการท่องเที่ยว.....	3-84
4-20 บ่อน้ำพุร้อนบ่อล่าง ลักษณะรูปหัวใจ.....	3-85
4-21 บ่อน้ำพุร้อนบ่อโคลนด้านล่าง.....	3-85
4-22 บ้านพักรับรองนักท่องเที่ยว.....	3-85
4-23 บ่อน้ำพุร้อนสำหรับแช่ตัวสำหรับนักท่องเที่ยว.....	3-85
4-24 จุดขายแดนไกลแหล่งน้ำพุร้อน.....	3-85
4-25 น้ำตกนางครวญ.....	3-85
4-26 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนหินดาด.....	3-87
4-27 บ่อน้ำร้อนบริการนักท่องเที่ยว และลำห้วยกุ่มมั่ง.....	3-87
4-28 สะพานโยงเดินชมทิวทัศน์.....	3-87

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
4-29 ลานจอดรถและร้านค้า.....	3-88
4-30 สะพานเดินสำหรับนักท่องเที่ยวไปยังบ่อแช่น้ำพุร้อน.....	3-88
4-31 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนบ้านน้ำพุร้อน (หนองเจริญ)	3-88
4-32 บริเวณพุน้ำร้อนที่มีการต่อท่อน้ำร้อน.....	3-89
4-33 บริเวณริมตลิ่งมีการวางแนวหินทิ้งเพื่อป้องกันการกัดเซาะ.....	3-89
4-34 บริเวณลานไผ่ ซึ่งเป็นลานจอดรถและพักผ่อน.....	3-89
4-35 บริเวณน้ำร้อนที่ผุดริมแม่น้ำ.....	3-89
4-36 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนบ้านเขาพัง.....	3-90
4-37 บ่อน้ำพุร้อน.....	3-91
4-38 เส้นทางเดินทางสู่บ่อน้ำร้อน.....	3-91
4-39 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนบ้านน้ำพุร้อน (บ้านเก่า).....	3-91
4-40 บ่อน้ำพุร้อนท่ามกลางธูปฤาษี.....	3-92
4-41 บ่อเดิมที่มีจุดประสงค์ใช้ประโยชน์ ปัจจุบันเป็นบ่อร้าง.....	3-92
4-42 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนบ้านโป่งช้าง.....	3-93
4-43 บ่อน้ำพุร้อนที่ปัจจุบันกลายเป็นบ่อน้ำเย็น.....	3-94
4-44 สภาพสิ่งปลูกสร้างที่ถูกทิ้งร้าง.....	3-94
4-45 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนพระร่วง.....	3-95
4-46 อาคาร และศูนย์บริการท่องเที่ยว.....	3-96
4-47 บ่อแช่เท้า.....	3-96
4-48 ห้องพักรับรองนักท่องเที่ยว.....	3-96
4-49 บ่อแช่ตัวรวม.....	3-96
4-50 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนโป่งน้ำร้อน.....	3-96
4-51 สภาพบ่อน้ำร้อน.....	3-97
4-52 สระน้ำที่อยู่ติดบ่อน้ำพุร้อน.....	3-97
4-53 สภาพแวดล้อมทั่วไปของบ่อพุน้ำร้อน.....	3-98
4-54 สภาพเส้นทางภายในชุมชนโป่งน้ำร้อน	3-98
4-55 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนโป่งกระตัง.....	3-99
4-56 สภาพบ่อน้ำร้อนแช่ตัว.....	3-100
4-57 ธารน้ำเย็นธรรมชาติ.....	3-100
4-58 สภาพแวดล้อมบ่อน้ำร้อน (บ่อใหญ่).....	3-100
4-59 กิจกรรมการให้อาหารลิง.....	3-100
4-60 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง.....	3-101

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
4-61 สภาพแวดล้อมบ่อน้ำร้อน (บ่อใหญ่).....	3-102
4-62 บริเวณพื้นที่บ่อแช่เท้า.....	3-102
4-63 อาคารสำหรับบ่อแช่ตัว.....	3-102
4-64 ภายในห้องแช่ตัว (เดี่ยว).....	3-102
4-65 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนบ้านพุน้ำร้อน (ด้านข้าง).....	3-103
4-66 บริเวณขอบสระ.....	3-104
4-67 สภาพสระน้ำที่ขุดใหม่ (บ่อน้ำพุร้อนอยู่บริเวณท่อนกริต).....	3-104
4-68 สภาพทั่วไปของชุมชนในพื้นที่.....	3-104
4-69 สภาพบ่อน้ำร้อน (เดิม) ปัจจุบันเสื่อมสภาพแล้ว.....	3-104
4-70 แผนผังโดยสังเขปพื้นที่บริเวณน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง.....	3-117
4-71 ลานจอดรถ และบ่อตำรวจ.....	3-117
4-72 ร้านอาหารและร้านค้าชุมชน.....	3-117
4-73 เส้นทางเดินสู่น้ำพุร้อน.....	3-117
4-74 สภาพโดยรอบบ่อน้ำพุร้อน	3-117
4-75 ศาลาเอนกประสงค์.....	3-108
4-76 สถานที่นวดแผนไทย ในพื้นที่.....	3-109
4-77 ตลาดน้ำ และน้ำตกกวางโจว	3-110
4-78 ทักษิณภาพเส้นทางสู่น้ำพุร้อน.....	3-113
4-79 เชื้อนแก่งกระจาน	3-114
4-80 น้ำตกแม่กระดังลา	3-114
4-81 บ่ออาบน้ำแบบเดี่ยว	3-121
4-82 บ่ออาบน้ำรวม	3-121
4-83 เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ (เดิม)	3-122
4-84 น้ำตกนางครวญ	3-122
4-85 ตลาดน้ำสายรุ้ง	3-122
4-86 ทักษิณภาพเส้นทางน้ำพุร้อน ดอยสน	3-122
4-87 น้ำพุร้อนหินดาด	3-126
4-88 ทักษิณภาพยามค่ำคืน	3-126
4-89 หลุมหลบภัยสมัยสงครามโลก	3-127
4-90 ศาลาขนาดแผนไทย	3-127
4-91 ป้ายบอกทาง	3-127
4-92 น้ำตกผาตาด	3-127
4-93 บริเวณศาลและบ่อน้ำพุร้อน	3-168
4-94 บ่อน้ำพุร้อน	3-168

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
4-95 ทางสัญจรไปยังบ่อน้ำพุร้อน.....	3-168
4-96 ทางสัญจรหลักจากพื้นที่ด้านหน้า.....	3-168
4-97 สิ่งก่อสร้างต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ด้านหน้าบ่อน้ำพุร้อน.....	3-169
4-98 พื้นที่จอดรถและร้านค้า.....	3-169
4-99 ผังบริเวณโดยสังเขป แหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง.....	3-174
4-100 การจัดผังการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยสังเขปของแหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง.....	3-175
4-101 ทศนียภาพโดยสังเขป (บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ).....	3-175
4-102 ทศนียภาพแสดงบรรยากาศทั่วไป (บริเวณพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างพื้นที่สงวนรักษา และพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ).....	3-176
4-103 ทศนียภาพแสดงบรรยากาศทั่วไป (บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ).....	3-176
4-104 บริเวณโดยรอบน้ำพุร้อน.....	3-178
4-105 บริเวณโดยรอบน้ำพุร้อน.....	3-178
4-106 บริเวณที่เสนอแนะทำบ่อแช่เท้า.....	3-178
4-107 พื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ.....	3-178
4-108 บริเวณลานจอดรถ.....	3-179
4-109 อาคารเอนกประสงค์.....	3-179
4-110 ตัวอย่างห้องอาบน้ำแร่.....	3-182
4-111 ตัวอย่างการนำวัสดุธรรมชาติมาใช้.....	3-182
4-112 ตัวอย่างป้ายที่มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ.....	3-183
4-113 ผังบริเวณโดยสังเขป แหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก.....	3-185
4-114 การจัดผังการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยสังเขปของแหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก.....	3-186
4-115 ทศนียภาพแสดงบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ).....	3-186
4-116 ทศนียภาพแสดงบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ).....	3-187
4-117 ทศนียภาพบริเวณบ่อแช่เท้า ((บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ).....	3-187
4-118 พื้นที่บ่อน้ำพุร้อนและลำห้วยกุ่มมั่ง.....	3-189
4-119 พื้นที่ริมลำห้วยและลำห้วยกุ่มมั่ง.....	3-189
4-120 พื้นที่ร้านค้าที่เสนอให้รื้อย้าย.....	3-189
4-121 พื้นที่ลานจอดรถปัจจุบันที่เสนอให้รื้อย้าย.....	3-189
4-122 พื้นที่จุดควบคุมในปัจจุบัน.....	3-190
4-123 ตัวอย่างอาคารเอนกประสงค์.....	3-190
4-124 ผังบริเวณโดยสังเขป แหล่งน้ำพุร้อนหินดาด.....	3-195
4-125 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยสังเขปของแหล่งน้ำพุร้อนหินดาด.....	3-196
4-126 ทศนียภาพโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ).....	3-196
4-127 ทศนียภาพโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ).....	3-197
4-128 ทศนียภาพโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่สงวนรักษา).....	3-197

สารบัญตาราง

	หน้า
2-1 เกณฑ์การประเมินมาตรฐานหลักของแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ.....	3-65
2-2 เกณฑ์การประเมินศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ.....	3-65
4-1 เปรียบเทียบเกณฑ์การคัดเลือกตัวแทนแหล่งท่องเที่ยว.....	3-106
4-2 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	3-128
4-3 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	3-128
4-4 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	3-129
4-5 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	3-129
4-6 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	3-130
4-7 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	3-131
4-8 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	3-131
4-9 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	3-132
4-10 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	3-132
4-11 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	3-133
4-12 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	3-134
4-13 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพ ของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยในภาพรวม.....	3-135
4-14 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพ ของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว.....	3-136
4-15 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพ ของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก.....	3-137
4-16 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพ ของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย ด้านสถานที่จอดรถ.....	3-138
4-17 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่ง น้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย ด้านสถานที่บริการอาหารและเครื่องดื่ม.....	3-139
4-18 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพ ของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย ด้านบริการด้านการอาบน้ำ แช่ น้ำแร่	3-140
4-19 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพ ของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย ด้านร้านขายสินค้าที่ระลึก.....	3-141

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
4-20 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพ แหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านบริการนวด / บริการอื่น ๆ.....	3-142
4-21 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่ง น้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย ด้านบริการเช่าผ้าถุง เสื้อผ้าสำรอง ห้องล็อกเกอร์.....	3-143
4-22 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพ ของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านที่พัก.....	3-144
4-23 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพ แหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านแหล่งท่องเที่ยว.....	3-145
4-24 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพ ของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านกิจกรรมการท่องเที่ยว.....	3-146
4-25 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพ ของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่.....	3-147
5-1 บริบทชุมชนแหล่งน้ำพุร้อนภาคตะวันตก.....	3-198
5-2 สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว.....	3-204
5-3 สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว	3-206
5-4 สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน.....	3-208
5-5 สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านการบริหารจัดการ.....	3-210
5-6 สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว.....	3-212
5-7 เปรียบเทียบเกณฑ์การคัดเลือกตัวแทนแหล่งท่องเที่ยว	3-213
5-8 รูปแบบการท่องเที่ยวในแต่ละพื้นที่.....	3-215
5-9 ศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนประเภทกลุ่มที่ 2.....	3-216
5-10 ศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนประเภทกลุ่มที่ 3	3-217
5-11 ศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนประเภทกลุ่มที่ 4	3-218
5-12 รูปแบบการท่องเที่ยวในแต่ละพื้นที่	3-222

บทที่ 1 บทนำ

1.1. ความสำคัญ และที่มาของปัญหา

ปัจจุบันการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้เข้าประเทศมากที่สุด ประมาณ 1 ใน 3 ของงบประมาณของประเทศ (ชูเกียรติ โพธิ์โต, 2548, หน้า 14) โดยนำรายได้เข้าสู่ประเทศปีละหลายแสนล้านบาท และจากข้อมูลรายได้ของประเทศที่ผ่านมาพบภาพของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในฐานะแหล่งสร้างรายได้ในลำดับต้น ๆ ให้กับประเทศมีมาโดยตลอด เช่น สร้างรายได้เป็นอันดับหนึ่งให้กับประเทศในปี พ.ศ. 2525 และในปี พ.ศ. 2545 รายได้จากการท่องเที่ยวไทยเป็นอันดับสองรองจากรายได้จากการส่งออกคอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีมูลค่ารายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติทั้งหมด 10.8 ล้านคน อีกทั้งยังมีแนวโน้มจะทวีความสำคัญมากขึ้นในอนาคต ทั้งนี้เพราะการท่องเที่ยวระหว่างประเทศสามารถนำรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศเข้ามาช่วยแก้ไขสถานะการขาดดุลชำระหนี้ของประเทศที่สืบเนื่องมาจากการขาดดุลการค้าตนเอง

องค์การการท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization-UNWTO) ได้พยากรณ์แนวโน้มการเติบโตด้านการท่องเที่ยวไว้เมื่อปี ค.ศ. 1993 (พ.ศ. 2536) ว่าในปี ค.ศ. 2010 (พ.ศ. 2553) จะมีนักท่องเที่ยวทั่วโลกที่เดินทางท่องเที่ยวระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นมากกว่า 1,000 ล้านคน และก่อให้เกิดรายได้จากการท่องเที่ยวมากกว่า 60 ล้านล้านบาท พร้อมทั้งคาดการณ์ต่อไปอีกว่าในปี ค.ศ. 2020 (พ.ศ. 2563) จะมีนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเดินทางเพิ่มขึ้นมากกว่า 1,600 ล้านคน และมีรายได้จากการท่องเที่ยวมากกว่า 100 ล้านล้านบาท ซึ่งในส่วนของประเทศไทยมีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาการท่องเที่ยวได้อย่างมากมาย อีกทั้งประชาชนชาวไทยมีความเป็นมิตรต่อบุคคลทั่วไป และวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนชาวไทยเป็นที่น่าศึกษาแก่ชาวต่างประเทศเป็นอย่างยิ่ง ในด้านแหล่งท่องเที่ยวก็มีความหลากหลายน่าสนใจ เช่น แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ (ทะเล ภูเขา น้ำตก แหล่งน้ำพุร้อน เป็นต้น) รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เช่น วัดวาอาราม โบราณสถานอันสวยงาม พิพิธภัณฑ์ ตลาด ร้านค้า นาฏศิลป์ไทย การเที่ยวชมแม่น้ำ ลำคลอง (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2548, หน้า 1 - 21) ดังนั้น หากไทยเราให้ความสนใจที่จะพัฒนาและส่งเสริมให้การท่องเที่ยวสามารถสนองตอบความต้องการของนักท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ก็ย่อมจะดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติให้เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศของเราและสร้างรายได้ให้เพิ่มมากขึ้นอีกอย่างแน่นอน

รัฐบาลไทยได้เล็งเห็นถึงโอกาสและความสำคัญของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ ถ้าไม่มองเพียงรายได้ทางเศรษฐกิจ หรือเงินตราเพียงอย่างเดียว ในระยะยาวการพัฒนาภาคประชาชนจะมีรายได้ มีงานทำ มีรายได้เสริมเป็นการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน (ภราเดช พยัฆวิเชียร, 2546, หน้า 20) การท่องเที่ยวจึงมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอันที่จะทำให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันกับนานาประเทศได้

ในบรรดารูปแบบของการท่องเที่ยวที่มีอยู่หลายแบบ เช่น การท่องเที่ยวแบบผจญภัย (adventure tourism) การท่องเที่ยวเชิงเกษตร (agro – tourism) การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (cultural tourism) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (ecotourism) การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health tourism) การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน (Sustainable tourism) ฯลฯ พบว่าการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่จัดว่ามีความสอดคล้องกับ

กระแสทรัพยากร เศรษฐกิจ สังคมและชุมชน และสิ่งแวดล้อมในขณะนี้ เนื่องจากการนำเอาทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ชุมชน ในขณะเดียวกัน ทรัพยากรธรรมชาติเหล่านั้นได้ถูกมองเห็นถึงคุณค่าแห่งการอนุรักษ์ และตระหนักถึงการรักษาทรัพยากร การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนด้วย เท่าที่ผ่านมาการท่องเที่ยวในรูปแบบต่างๆ ได้รับความสนใจจากทั้งนักท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว แหล่งชุมชน แต่ยังคงขาดความจริงใจในการวางแผนเชิงปฏิบัติการในด้านการศึกษาศักยภาพ และรูปแบบที่เหมาะสมของแหล่งท่องเที่ยวกับทรัพยากรท่องเที่ยวที่มีอยู่ ยังผลให้การพัฒนาสวนกระแสกันระหว่างกระแสการพัฒนา กระแสเศรษฐกิจ และกระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชน (TDRI, 2540)

ในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยมีแหล่งน้ำพุร้อนมากถึง 18 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ในเขตจังหวัดตาก กำแพงเพชร สุพรรณบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ เช่น น้ำพุร้อนห้วยโป่งร้อน (เขื่อนจ้อ) อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก น้ำพุร้อนโป่งน้ำร้อน อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร บ้านพุน้ำร้อน ตำบลด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นต้น ในบรรดาแหล่งน้ำพุเหล่านี้มีทั้งแหล่งที่ได้รับความสนใจในเชิงการท่องเที่ยวโดยเฉพาะการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และหลายแหล่งยังประสบปัญหาด้านการพัฒนาศักยภาพ การบริการและการท่องเที่ยวที่ยังขาดการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์เชิงสุขภาพ เช่น พบว่าแหล่งน้ำพุร้อนหลายๆ แหล่งถูกนำไปใช้ประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวันของชุมชน ได้แก่ การนำไปต้มหน่อไม้ การนำไปต้มนักท่องเที่ยวให้ร่วมกิจกรรม เช่น การต้มไข่ โดยนักท่องเที่ยว และชุมชนละทิ้งขยะ เปลือกหน่อไม้ เปลือกไข่เหล่านั้นไว้ในพื้นที่ เกิดขยะในพื้นที่ หรือ พบว่าในแหล่งน้ำพุร้อนบางแหล่งยังมีการจัดภูมิทัศน์ที่ขัดกับความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ ตลอดจนการนำน้ำพุร้อนปรับเป็นน้ำแร่ให้นักท่องเที่ยวแช่ตัวแต่ยังขาดระบบการจัดการที่เหมาะสมกับรูปแบบแหล่งท่องเที่ยว อันส่งผลถึงการขาดมุมมองในศักยภาพที่แท้จริงของแหล่งท่องเที่ยวที่ควรจะถูกนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ (จิรวรรณ กังน้อย, 2552)

ประกอบกับปัญหาจากการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวอื่นในเรื่องความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว และการจัดการท่องเที่ยวที่ดีและมีประสิทธิภาพต่อทั้งทรัพยากรท่องเที่ยว สังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม สิ่งเหล่านี้กลายเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลให้กระทบต่อการท่องเที่ยวซึ่งเป็นผลมาจากการขยายตัวของการท่องเที่ยว โดยที่เน้นปริมาณนักท่องเที่ยวหรือการแสวงหารายได้จากการท่องเที่ยว ในขณะที่การรองรับและการจัดการไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทำให้แหล่งท่องเที่ยวหลายแห่งเกิดความเสื่อมโทรมจากการสำรวจสถานภาพของแหล่งท่องเที่ยว 2,154 แห่ง โดยจำแนก ตามมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว พบว่า มีแหล่งท่องเที่ยวเสื่อมโทรมที่ต้องเร่งพัฒนาอย่างเร่งด่วนจำนวน 138 แห่ง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ 50 แห่ง รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติเพื่อสุขภาพ เช่น แหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนด้วย ร่องลงมา คือ

แหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์ 38 แห่ง และแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม 21 แห่ง¹ ซึ่งเป็นผลมาจากหน่วยงานระดับพื้นที่ เช่น จังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และชุมชนขาดความรู้ความเข้าใจในด้านการศึกษาศักยภาพ การบริการการท่องเที่ยว และด้านภูมิทัศน์และการวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยว ดังนั้นจึงเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่งที่แผนพัฒนาการท่องเที่ยวจะต้องมีการกำหนดแผนพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวของพื้นที่ โดยเฉพาะแหล่งน้ำพุร้อนให้เกิดศักยภาพการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน รวมถึงการจัดการทางภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดรูปแบบการพัฒนาการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับพื้นที่เพื่อให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

¹ อ้างโดยแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ พ.ศ. 2555- 2559 กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

ด้วยเหตุประเด็นการวิจัยครั้งนี้ได้เล็งเห็นถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้ศึกษาเพื่อหาแนวทางการวางแผนพัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนเพื่อรองรับการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน โดยคำนึงถึงมิติทั้งทางด้านกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดประโยชน์ และเกิดผลในทางปฏิบัติในระดับประเทศ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

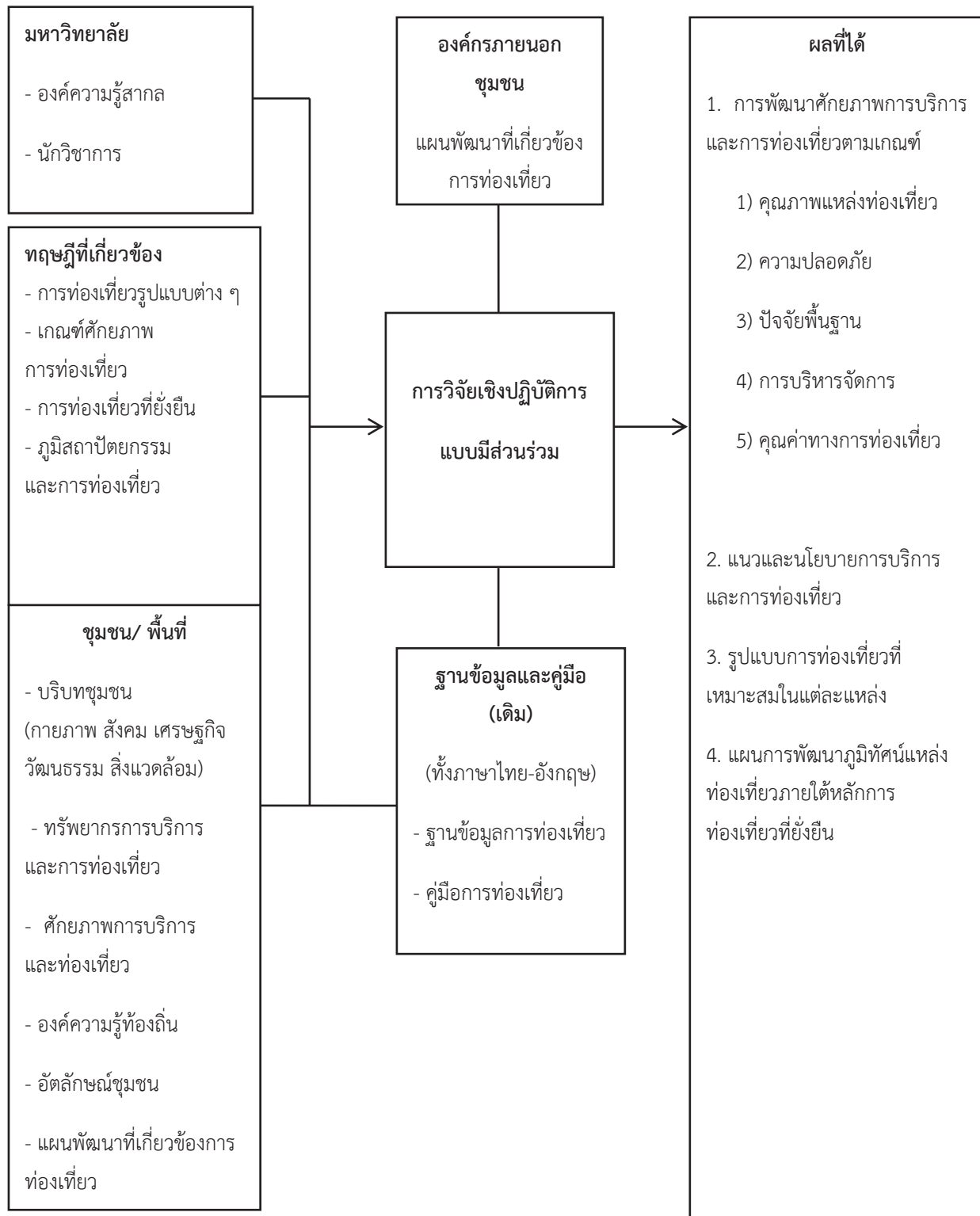
- 1.2.1 เพื่อศึกษาบริบทชุมชนและทรัพยากรท่องเที่ยวพื้นฐานในแต่ละพื้นที่
- 1.2.2 เพื่อศึกษาและพัฒนาศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวของแต่ละพื้นที่อันนำไปสู่รูปแบบและมาตรฐานการบริการและการท่องเที่ยวในลำดับต่อไป
- 1.2.3 เพื่อออกแบบภูมิทัศน์เบื้องต้น เพื่อเป็นแนวทางให้กับท้องถิ่นในการเตรียมความพร้อมในการจัดการภูมิทัศน์ในแหล่งท่องเที่ยวน้ำพุร้อนให้เหมาะสมภายใต้การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
- 1.2.4 เพื่อวิเคราะห์รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวในแหล่งน้ำพุร้อนตามศักยภาพของแต่ละแหล่งท่องเที่ยวตามเกณฑ์ และทรัพยากรของพื้นที่
- 1.2.5 เพื่อให้ได้แนวทาง นโยบายการพัฒนาและการจัดการการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนอันเป็นแนวทางการวางแผนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวน้ำพุร้อนแหล่งอื่น ๆ ในระดับประเทศ

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ และเป็นการวิจัยแบบบูรณาการ โดยการสำรวจทั้งทางด้านกายภาพและศักยภาพแหล่งน้ำพุร้อนในด้านศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยว และการศึกษารูปแบบภูมิสถาปัตยกรรมและการจัดการสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่ง โดยใช้การศึกษาในด้านแนวทางการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่ในด้านการท่องเที่ยว และการจัดการทรัพยากรท่องเที่ยว การสำรวจแนวทางที่เหมาะสมในการวางแผนพัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวจากนักท่องเที่ยวและชุมชนในพื้นที่ การศึกษารูปแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมภายใต้การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ตลอดจนการศึกษาเอกสารแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตก โดยมีขอบเขตดังนี้

- 1.3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ ครอบคลุมพื้นที่ที่ศึกษาในแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย รวม 18 แห่ง โดยครอบคลุมพื้นที่ในจังหวัดตาก จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดสุพรรณบุรี
- 1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแหล่งน้ำพุร้อนเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวในรูปแบบต่าง ๆ ภายใต้หลักการการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน โดยมีมิติด้านการท่องเที่ยว สังคมและวัฒนธรรม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ที่สมดุลกัน ซึ่งมีเป้าหมายคือ แผนพัฒนาศักยภาพแหล่งน้ำพุร้อนเพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
- 1.3.3 ขอบเขตเขตด้านเวลา เนื่องจากเป็นการศึกษาเชิงสำรวจ และปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อน ดังนั้นเวลาได้มีการจัดระยะการศึกษาเบื้องต้นเป็น 3 ระยะ คือ ระยะการศึกษาสำรวจ ระยะการเก็บข้อมูล และระยะเวลาการวิเคราะห์ประมวลผลและจัดทำแผนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว โดยมีระยะเวลาที่ศึกษาประมาณ 1 ปี

1.4 กรอบแนวความคิดของการวิจัย



1.5 นิยามศัพท์ของการวิจัย

ศักยภาพทางการท่องเที่ยว, น้ำพุร้อน, การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ, การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
Tourism Potential, Hot Spring, Health Tourism, Sustainable Tourism

ศักยภาพทางการท่องเที่ยว (Tourism Potential) ของแหล่งท่องเที่ยวใดที่มีศักยภาพนั้นต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ของพื้นที่ที่จัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวโดยมีองค์ประกอบสำคัญที่นำมาใช้ในการพิจารณาศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว 4 ประการ คือ 1) ปัจจัยจุดดึงดูดทางการท่องเที่ยว 2) ปัจจัยประกอบที่จะเกื้อกูลสถานที่ท่องเที่ยว 3) ปัจจัยสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวก และ 4) ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานและการคมนาคม

น้ำพุร้อน หรือ พุน้ำร้อน (Hot Spring) เป็นแหล่งที่น้ำไหลขึ้นมาจากใต้ดิน และมีอุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิของร่างกายมนุษย์

การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) หมายถึง การเดินทางไปท่องเที่ยวเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติและวัฒนธรรม เพื่อเรียนรู้วิถีชีวิตและพักผ่อนหย่อนใจ โดยแบ่งเวลาส่วนหนึ่งจากการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และ/หรือรับบริการรักษาพยาบาล และฟื้นฟูสุขภาพ โดยทั่วไปจะมีการจัดรายการท่องเที่ยวพักผ่อนท่ามกลางธรรมชาติ เพื่อเรียนรู้วิถีใช้พลังงานจากธรรมชาติมาบำบัดรักษา และเสริมสร้างสุขภาพกายและสุขภาพจิตให้สดชื่นผ่อนคลาย เป็นการเพิ่มพูนพลังกำลังให้สมบูรณ์แข็งแรง ปรับสภาพจิตใจและร่างกายให้สมดุล และสามารถกลับไปปรับประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เป็นการวางแผนพัฒนาที่คำนึงถึงขีดความสามารถของคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตระหนักถึงข้อจำกัดของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่จะใช้ประโยชน์ในการพัฒนาควบคู่กับการควบคุมป้องกัน และติดตามผลกระทบจากการพัฒนาการท่องเที่ยวและกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและยั่งยืนนาน รวมทั้งก่อประโยชน์กระจายต่อสังคมส่วนรวม

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาหรือเพิ่มสมรรถนะในการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำพุร้อนในภาคตะวันตกของประเทศไทย ดังต่อไปนี้

1.6.1 แก้ปัญหาในการดำเนินงานของหน่วยงานที่ทำการวิจัย

จากผลการศึกษาศักยภาพแหล่งน้ำพุร้อนเพื่อพัฒนาสู่แหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน และจะสามารถเป็นแหล่งตัวอย่างและแหล่งเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอนในด้านการท่องเที่ยว การจัดการการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และภูมิสถาปัตยกรรมกับการท่องเที่ยว และการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนได้

1.6.2 เป็นองค์ความรู้ในการวิจัยต่อไป

เกิดองค์ความรู้ผสมผสานระหว่างองค์ความรู้ท้องถิ่น ชุมชน และองค์ความรู้สากลในด้านทฤษฎี อันนำไปสู่ผลการเรียนรู้แก่ทั้งชุมชนและการศึกษา

1.6.3 บริการความรู้แก่ประชาชน

สามารถพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนที่มีศักยภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยว และชุมชนเกิดการเรียนรู้ในการวางแผนจัดการการท่องเที่ยวในชุมชนได้ อีกทั้งนักท่องเที่ยวที่ไปเยือนเกิดการเรียนรู้ตามระบบการท่องเที่ยวผสมผสานระหว่างชุมชนและองค์ความรู้สากล

1.6.4 บริการความรู้แก่ภาคธุรกิจ

ภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวได้รับความรู้ทางวิชาการด้านแหล่งน้ำพุร้อน สังคมและชุมชน ตลอดจนเกิดการพัฒนาคู่มือสร้างทางเศรษฐกิจ ภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวิชาการได้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม

1.6.5 นำไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์

ผลการวิจัยจะนำไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ดังนี้ คือ ผลการศึกษาด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว และการบริการการท่องเที่ยว และสภาพแวดล้อมบริเวณแหล่งน้ำพุร้อนจะเป็นประโยชน์ในการประเมินศักยภาพเพื่อการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิชาการและให้บริการต่าง ๆ โดยองค์กรที่เกี่ยวข้องจะได้รับประโยชน์โดยตรงจากผลการศึกษาครั้งนี้

1.6.6 เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

ผลการวิจัยจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนที่มีคุณภาพ และเกิดผลทางด้านคุณภาพของการท่องเที่ยวและนักท่องเที่ยวคุณภาพเกิดขึ้น

1.6.7 เป็นประโยชน์ต่อประชากรกลุ่มเป้าหมาย

ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์โดยตรงกับประชาชนในท้องถิ่นบริเวณแหล่งน้ำพุร้อนที่ได้รับการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิชาการ ซึ่งเป็นการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

1.6.8 อื่น ๆ (ระบุ)

หน่วยงานที่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ สาขาวิชาการท่องเที่ยว สถาบันยุวทัศน์ ชุมชน ในท้องถิ่น องค์การบริหารงานในท้องถิ่น กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมทรัพยากรธรณี การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ เป็นต้น

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้า และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย โดยมีแนวคิด ทฤษฎีดังต่อไปนี้

- 2.1 บทบาท ศักยภาพ และรูปแบบการท่องเที่ยว
- 2.2 การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- 2.3 การท่องเที่ยวชุมชน
- 2.4 ภูมิสถาปัตย์กับการท่องเที่ยว
- 2.5 การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
- 2.6 แหล่งน้ำพุร้อนกับการท่องเที่ยว

2.1. บทบาท ศักยภาพ และรูปแบบการท่องเที่ยว

2.1.1 บทบาทและความสำคัญของการท่องเที่ยว

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพแหล่งน้ำพุร้อนเพื่อการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เพื่อพัฒนาการบริการและการท่องเที่ยวของชุมชนในแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตก อันครอบคลุมพื้นที่ในเขตจังหวัด ตาก กำแพงเพชร สุพรรณบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ (<http://www.ftwatch.org/all/news/21989>: 25/07/2011) และได้มาซึ่งการวางแผน นโยบาย การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ตลอดจนแผนพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนเชิงภูมิสถาปัตย์ ให้เกิดผลในทางปฏิบัติ ภายใต้หลักการท่องเที่ยวแบบมีส่วนร่วมและการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน โดยกรอบการวิจัยครั้งนี้ได้บูรณาการระหว่าง โครงสร้างทรัพยากรท่องเที่ยวแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน หลักการท่องเที่ยวชุมชน และการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน โครงสร้างทางเศรษฐกิจกับการท่องเที่ยว ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรท่องเที่ยว และภูมิสถาปัตย์และสิ่งแวดล้อม ภายใต้หลักการผสมผสานการพัฒนา การวางแผน นโยบาย และการจัดการการท่องเที่ยวตามหลักการพัฒนายั่งยืน (Duffy, 2002; Stonich, 2003; Peet, and Watts, 2004) ซึ่งหลักการดังกล่าวเป็น หลักในการพัฒนา วางแผน และจัดการการท่องเที่ยวภายใต้หลักความสมดุล ทั้งมิติ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

จากความสำคัญของการบริการท่องเที่ยวที่เกิดจากเหตุผลหลัก คือ กระแสแห่งความต้องการ การพักผ่อนหย่อนใจ และกระแสแห่งความต้องการการเรียนรู้ในความแตกต่างในด้านธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ระหว่างแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งต้นทางของนักท่องเที่ยว หรืออีกหลายๆ เหตุผลที่เป็นไปเพื่อการท่องเที่ยวโดยเฉพาะทำให้นโยบายระดับประเทศ เช่น ประเทศไทยได้มีการส่งเสริมการท่องเที่ยว ด้วยเพราะเหตุผลหลักคือ การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ (Tourism Authority of Thailand, 1997; Tourism Authority of Thailand, 2001; TDRI, 1997) ซึ่งรายได้จากการท่องเที่ยวก่อให้เกิดการพัฒนาในหลายๆ ด้านทั้ง ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (Hall, 2000; Holden; 2006) โดยรายได้ดังกล่าวนี้ส่งผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจโดยรวมในระดับประเทศ แต่การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ผ่านเป็นไปในลักษณะ เน้นการจัดการ

เชิงเดี่ยว ขาดการบูรณาการระหว่าง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และนักท่องเที่ยว รวมถึงการขาดการ
สร้างกลไกระบบการท่องเที่ยวทางเลือกที่เหมาะสมกับแต่ละสภาพแหล่งท่องเที่ยว ทำให้เกิดการแข่งขันกัน
ระหว่างแหล่งท่องเที่ยว และการจัดการการท่องเที่ยวขาดการเชื่อมโยงกันระหว่างแหล่งท่องเที่ยวในระดับชุมชน
และภูมิภาค ส่งผลให้เกิดการกระจุกตัวของการท่องเที่ยวในบางแหล่งพื้นที่ หรือขาดการจัดการที่ดีตามศักยภาพ
ของแหล่งท่องเที่ยวสำหรับบางแหล่งท่องเที่ยว ทั้งๆ ที่แหล่งท่องเที่ยวดังกล่าวมีศักยภาพพร้อมที่จะพัฒนาเป็น
แหล่งท่องเที่ยวได้

2.1.2 ศักยภาพการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2538) ได้กล่าวถึงการศึกษาศักยภาพทางการท่องเที่ยวของ
แหล่งท่องเที่ยวใดที่มีศักยภาพนั้นต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆ ของพื้นที่ที่จัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวโดยมี
องค์ประกอบสำคัญที่นำมาใช้ในการพิจารณาศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว 4 ประการ คือ 1) ปัจจัยเชิงหลักทาง
การท่องเที่ยว 2) ปัจจัยประกอบที่จะเกื้อกูลสถานที่ท่องเที่ยว 3) ปัจจัยสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวก
และ 4) ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานและการคมนาคม ซึ่งศักยภาพและความพร้อมในการท่องเที่ยวแต่ละแห่ง
มีความแตกต่างกันตามประเภทของแหล่งหรือทรัพยากรนั้น ๆ ความสวย ความสุนทรีย์ และความเป็น
ธรรมชาติและเอกลักษณ์ ความเป็นมาทางประวัติศาสตร์ และความงามทางศิลปวัฒนธรรม คือคุณสมบัติ
ที่สำคัญของแหล่งหรือทรัพยากรท่องเที่ยวในแต่ละพื้นที่ย่อมแตกต่างกัน และด้วยความแตกต่างของศักยภาพ
แหล่งท่องเที่ยว ความแตกต่างของทรัพยากรท่องเที่ยวในแต่ละพื้นที่ ก่อให้เกิดความคิด ความตระหนักในการ
พิจารณารูปแบบการท่องเที่ยวในรูปแบบต่างๆ ให้เกิดความเหมาะสมสอดคล้องกับทรัพยากร เกิดการเรียนรู้
และเกิดการพัฒนายั่งยืน

จากเกณฑ์แบบกว้างข้างต้นดังกล่าวสอดคล้องกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2545)
ได้กล่าวถึงมุมมองการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในเชิงศักยภาพการท่องเที่ยวของแต่ละพื้นที่ มีเกณฑ์ต่างๆ ไป คือ
1) เกณฑ์ลักษณะทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ การคำนึงถึงที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยว การเข้าถึงแหล่ง
ท่องเที่ยว ความสมบูรณ์และความมีชื่อเสียงของแหล่ง 2) เกณฑ์การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่
การจัดการขยะ การจัดการคุณภาพน้ำ การจัดการคุณภาพอากาศ การจัดการคุณภาพเสียง และการจัดการ
ความเปราะบางด้านสิ่งแวดล้อม 3) เกณฑ์ด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ ด้านผลประโยชน์ ความสามารถในการ
พึ่งตนเอง และความเข้มแข็งของชุมชน 4) เกณฑ์คุณค่าศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และโบราณคดี
เช่น คุณค่าทางอัตลักษณ์ คุณค่าทางภูมิปัญญา องค์ความรู้ คุณค่าทางสุนทรียศาสตร์ คุณค่าทาง
ประวัติศาสตร์ คุณค่าทางสังคม ความเสี่ยงต่อการเสื่อมสลายและการถูกทำลาย 5) เกณฑ์คุณค่าทาง
การศึกษาและการเรียนรู้ อาทิ ผลประโยชน์และความคุ้มค่าในการเรียนรู้ วิธีการเผยแพร่เนื้อหาความรู้ และใช้
แหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ วิธีการปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ และ 6) เกณฑ์ด้านประสิทธิภาพและการ
จัดการ ในการศึกษาครั้งนี้ได้รวบรวมประเด็นเกณฑ์และแนวทางการพัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวตัวอย่างที่
จะศึกษาตามประเด็นทั้ง 6 ด้าน ดังกล่าว คือ ด้านกายภาพ การรักษาและจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ
ด้านคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม ด้านการศึกษาเรียนรู้ และด้านการจัดการพื้นที่ เพื่อให้ได้มาซึ่งศักยภาพที่
แท้จริงของแหล่งท่องเที่ยว ตลอดจนการได้มาซึ่งรูปแบบที่เหมาะสมในการท่องเที่ยวของแหล่งตัวอย่างที่ศึกษา

2.1.3 รูปแบบการท่องเที่ยว

ในด้านรูปแบบการท่องเที่ยวมีหลาย ๆ ภาคส่วนได้กล่าวถึงรูปแบบการท่องเที่ยวออกได้ โดยรวมตัวอย่างรูปแบบการท่องเที่ยวที่น่าจะเกี่ยวข้องกับแหล่งตัวอย่างพื้นที่ที่จะศึกษาไว้ ดังนี้ (กราเดซ พยัทธิเชียร: 2546; ศูนย์วิจัยกสิกรไทย: 2540; TDRI: 2540; and TAT: 2011) คือ 1) ประเภทการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism) เป็นการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์ และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่นเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน 2) ประเภทการท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยาหรือศิลาสัญจร (Litho Tourism) หมายถึง การท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติที่เป็น หินผา ลานหินทราย อุโมงค์ โพรง ถ้ำน้ำลอด ถ้ำหินงอกหินย้อย เพื่อดูความงามภูมิทัศน์ที่มีความแปลกของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่โลก ศักยภาพของหิน ประเภทต่างๆ และซากบรรพชีวินหรือฟอสซิล ได้ความรู้ มีประสบการณ์ใหม่บนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบ มีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อม โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการท่องเที่ยว 3) ประเภทการท่องเที่ยวเชิงเกษตร (Agrotourism) หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวไปยังพื้นที่เกษตร สวนเกษตร วนเกษตร สวนสมุนไพร ฟาร์มปศุสัตว์และเลี้ยงสัตว์ เพื่อชื่นชมความงามความสำเร็จ และเพลิดเพลินในสวนเกษตร ได้ความรู้ มีประสบการณ์ใหม่บนพื้นฐานความรับผิดชอบต่อสังคม มีจิตสำนึกการรักษาสภาพแวดล้อมของสถานที่แห่งนั้น 4) ประเภทการท่องเที่ยวแบบโฮมสเตย์ (Home-Stay) นักท่องเที่ยวพักร่วมกับเจ้าของบ้านในพื้นที่ และแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม มีการเรียนรู้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยเจ้าของบ้านจะจัดที่พักและอาหารให้กับนักท่องเที่ยว ทั้งนี้นักท่องเที่ยวจะต้องจ่ายค่าบริการให้แก่เจ้าของบ้าน โดยแนวคิดพื้นฐานของโฮมสเตย์จะถือว่าผู้มาพักเป็นแขกของเจ้าของบ้าน มิใช่ นักท่องเที่ยว 5) ประเภทการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health & Wellness) ปัจจุบันกระแสความนิยมของผู้บริโภคมุ่งเน้นสู่การดูแลสุขภาพการบริโภคอาหารปลอดภัย และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น ทำให้การเดินทางเพื่อท่องเที่ยว และพวงกิจกรรมด้านสุขภาพ อาทิ การเล่นกีฬา ควบคุมอาหาร โปรแกรมตรวจสุขภาพ นวดแผนไทย สปา หรือนั่งสมาธิ มีแนวโน้มเติบโตอย่างรวดเร็ว ถือเป็นช่องทางที่จะเพิ่มพูนเงินตราต่างประเทศเข้าประเทศ ทั้งในส่วนของบริษัททางการแพทย์ และบริการด้านการท่องเที่ยวของทั้งคนไข้และญาติที่ติดตามมาดูแลคนไข้ 6) ประเภทการท่องเที่ยวชุมชน (Community Tourism) เป็นการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวที่มีลักษณะเป็นชุมชน โดยมีพื้นฐานที่สำคัญคือการมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวของพื้นที่ ซึ่งการท่องเที่ยวแบบนี้จะมีส่วนช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นด้วยการสร้างงานและกระจายรายได้ ขณะเดียวกันก็ช่วยในการอนุรักษ์วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีของชุมชนซึ่งมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวอีกด้วย 7) ประเภทการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Tourism) ท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวโบราณคดีและประวัติศาสตร์ รวมถึงสถานที่หรืออาคารสิ่งก่อสร้างที่มีอายุเก่าแก่หรือเคยมีเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในประวัติศาสตร์ โดยชุมชนในท้องถิ่นควรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการท่องเที่ยวบนพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อสังคม และมีจิตสำนึกต่อการรักษามรดกทางวัฒนธรรมและคุณค่าของสิ่งแวดล้อม 8) ประเภทการท่องเที่ยวเพื่อการผจญภัย (Adventure Tourism) นำธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาเป็นองค์ประกอบในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ก่อให้เกิดความท้าทาย ตื่นเต้น และแปลกใหม่ต่อประสบการณ์นักท่องเที่ยว อีกทั้งยังอาจจะเป็นการฝึกความชำนาญทักษะทางร่างกาย เช่น การล่องแพ การล่องแก่ง การเดินป่า การปีนเขา และการปีนหน้าผา เป็นต้น 9) ประเภทการท่องเที่ยวเพื่อการแต่งงานและฮันนีมูน (Honeymoon Tourism) กลุ่มเป้าหมายคือนักท่องเที่ยวที่มีจุดประสงค์ในการเดินทางเพื่อเฉลิมฉลองการแต่งงาน หมายรวมถึงคู่บ่าวสาวที่เพิ่งจะแต่งงานใหม่ๆ และคู่ที่ต้องการฉลองครบรอบแต่งงาน ซึ่งการท่องเที่ยวแบบนี้มักจะมาพร้อมกับ

แหล่งที่พักที่เป็นส่วนตัว และกิจกรรมการจดทะเบียนสมรสในรูปแบบต่างๆ เช่น การจดทะเบียนสมรสใต้ท้องทะเล และการสมรสบนหลังช้าง เป็นต้น เป็นการท่องเที่ยวที่ต้องสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตัวให้โดดเด่น และแปลกแหวกแนวของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการท่องเที่ยวในแต่ละจังหวัด เพื่อเป็นจุดขายดึงดูดนักท่องเที่ยว

บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา (2548: 60-65) ได้กำหนดรูปแบบการท่องเที่ยวไว้ 3 แบบเพื่อตอบสนองความต้องการท่องเที่ยว โดยมีรูปแบบในการท่องเที่ยวดังนี้ คือ 1) รูปแบบการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติ (natural based tourism) หมายถึง การท่องเที่ยวแหล่งธรรมชาติ โดยประกอบด้วย การท่องเที่ยวเชิงนิเวศทางทะเล (marine eco tourism), การท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา (geo tourism), การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (eco tourism), การท่องเที่ยวเชิงดาราศาสตร์ (astrological tourism) และการท่องเที่ยวเชิงเกษตร (agro tourism) 2) รูปแบบการท่องเที่ยวในแหล่งวัฒนธรรม (cultural based tourism) หมายถึง การท่องเที่ยวในแหล่งประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วย การท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ (historical tourism), การท่องเที่ยวงานชมวัฒนธรรมและประเพณี (cultural and traditional tourism) และการท่องเที่ยวชมวิถีชีวิตในชนบท (rural tourism หรือ village tourism) 3) รูปแบบการท่องเที่ยวในความสนใจพิเศษ (special interest tourism) หมายถึง การท่องเที่ยวที่ผสมผสานการท่องเที่ยวกับความต้องการอื่นเพิ่มเติมซึ่งประกอบด้วย การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (health tourism), การท่องเที่ยวเชิงทัศนศึกษาและศาสนา (edu-meditation tourism), การท่องเที่ยวเพื่อศึกษากลุ่มชาติพันธุ์หรือวัฒนธรรมกลุ่มน้อย (ethnic tourism), การท่องเที่ยวเชิงกีฬา (sports tourism), การท่องเที่ยวแบบผจญภัย (adventure tourism), การท่องเที่ยวแบบโฮมสเตย์และฟาร์มสเตย์ (home stay & farm stay tourism) และการท่องเที่ยวพำนักระยะยาว (long stay tourism) โดยมีรายละเอียดดังนี้ คือ

1.) รูปแบบการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติ (natural based tourism) ประกอบด้วย

1.1) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (ecotourism) หมายถึง การท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่นเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน โดยองค์การท่องเที่ยวโลก (WTO) เสนอแนวคิดในเอกสารเผยแพร่ในปี พ.ศ. 2545 ว่า การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หมายถึง การท่องเที่ยวที่คำนึงถึงธรรมชาติ มีการให้ความรู้ และการสื่อความหมายเป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มเล็ก ลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับธรรมชาติ ก่อประโยชน์แก่ท้องถิ่น และกระตุ้นให้เกิดจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์

1.2) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศทางทะเล (marine ecotourism) หมายถึง การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติทางทะเลที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศทางทะเล โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

1.3) การท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา (geo-tourism) หมายถึง การท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติที่เป็นหินผา ลานหินทราย อุโมงค์โพรง ถ้ำน้ำลอด ถ้ำหินงอกหินย้อย เพื่อดูความงามของภูมิทัศน์ที่มีความแปลกของการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่โลก ศึกษาธรรมชาติของหิน ดิน แร่ต่างๆ และฟอสซิล ได้ความรู้ ได้มีประสบการณ์ใหม่ บนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบต่อสังคม มีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อม โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยว

1.4) การท่องเที่ยวเชิงเกษตร (agro tourism) หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวไปยังพื้นที่เกษตรกรรมสวนเกษตร วนเกษตร สวนสมุนไพร ฟาร์มปศุสัตว์ และเลี้ยงสัตว์เพื่อชื่นชมความสวยงาม ความสำเร็จและเพลิดเพลินในสวนเกษตร ได้ความรู้มีประสบการณ์ใหม่บนพื้นฐานความรับผิดชอบมีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมของสถานที่แห่งนั้น

1.5) การท่องเที่ยวเชิงดาราศาสตร์ (astrological tourism) หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวเพื่อการไปชมปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวาระ เช่น สุริยุปราคา ฝนดาวตก จันทรุปราคา และการดูดาวจันทรคติที่ปรากฏในท้องฟ้าแต่ละเดือน เพื่อการเรียนรู้ระบบสุริยจักรวาล มีความรู้ ความประทับใจ ความทรงจำและประสบการณ์เพิ่มขึ้น บนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบ มีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการร่วมกันอย่างยั่งยืน

2.) รูปแบบการท่องเที่ยวในแหล่งวัฒนธรรม (cultural based tourism) ประกอบด้วย

2.1) การท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ (historical tourism) หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวทางโบราณคดี และประวัติศาสตร์ เพื่อชื่นชมและเพลิดเพลินในสถานที่ท่องเที่ยวได้ความรู้มีความเข้าใจต่อประวัติศาสตร์และโบราณคดี ในท้องถิ่นพื้นฐานของความรับผิดชอบ และมีจิตสำนึกต่อการรักษามรดกทางวัฒนธรรมและคุณค่าของสภาพแวดล้อมโดยที่ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยว

2.2) การท่องเที่ยวชมวัฒนธรรมและประเพณี (cultural and traditional tourism) หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวเพื่อชมงานประเพณีต่างๆ ที่ชาวบ้านในท้องถิ่นนั้นๆ จัดขึ้น ได้รับความเพลิดเพลินตื่นตาตื่นใจในสุนทรียะศิลป์เพื่อศึกษาความเชื่อ การยอมรับนับถือ การเคารพพิธีกรรมต่างๆ และได้รับความรู้ มีความเข้าใจต่อสภาพสังคมและวัฒนธรรมมีประสบการณ์ใหม่ๆ เพิ่มขึ้นบนพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อและมีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมและมรดกทางวัฒนธรรมโดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยว

2.3) การท่องเที่ยวชมวิถีชีวิตในชนบท (rural tourism / village tourism) หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวในหมู่บ้านชนบทที่มีลักษณะวิถีชีวิต และผลงานสร้างสรรค์ที่มีเอกลักษณ์พิเศษ มีความโดดเด่นเพื่อความเพลิดเพลินได้ความรู้ดูผลงานสร้างสรรค์และภูมิปัญญาพื้นบ้าน มีความเข้าใจในวัฒนธรรมท้องถิ่น บนพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อและมีจิตสำนึกต่อการรักษามรดกทางวัฒนธรรมและคุณค่าของสภาพแวดล้อม โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยว

3.) รูปแบบการท่องเที่ยวในความสนใจพิเศษ (special interest tourism) ประกอบด้วย

3.1) การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (health tourism) หมายถึง การท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติและแหล่งวัฒนธรรมเพื่อการพักผ่อนและเรียนรู้วิธีการรักษาสุขภาพกายใจได้รับความเพลิดเพลิน และสุนทรียภาพ มีความรู้ต่อการรักษาคุณค่า และคุณภาพชีวิตที่ดี มีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อม และวัฒนธรรมท้องถิ่นโดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน อนึ่ง การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพนี้บางแห่งอาจจัดรูปแบบเป็นการท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพและความงาม (health beauty and spa)

3.2) การท่องเที่ยวเชิงทัศนศึกษาและศาสนา (edu-meditation tourism) หมายถึง การเดินทางเพื่อทัศนศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากปรัชญาทางศาสนา หาคำรู้ สัจธรรมแห่งชีวิต มีการฝึกทำสมาธิ เพื่อมีประสบการณ์และความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น มีคุณค่าและคุณภาพชีวิตที่ดีเพิ่มขึ้นมีจิตสำนึกต่อการรักษาสีงแวดล้อม และวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน นอกจากนั้น นักท่องเที่ยวบางกลุ่มมุ่งการเรียนรู้วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย เช่น การทำอาหารไทยการนวดแผนไทย รำไทย มวยไทย การช่างและงานศิลปหัตถกรรมไทย รวมถึงการบังคับช้างและเป็นควาญช้าง เป็นต้น

3.3) การท่องเที่ยวเพื่อศึกษากลุ่มชาติพันธุ์หรือวัฒนธรรมกลุ่มน้อย (ethnic tourism) หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวเพื่อเรียนรู้วิถีชีวิตความเป็นอยู่วัฒนธรรมของชาวบ้านวัฒนธรรมของชนกลุ่มน้อยหรือชนเผ่าต่างๆ เช่น หมู่บ้านชาวไทยโซ่ง หมู่บ้านผู้ไทย หมู่บ้านชาวกูย หมู่บ้านชาวกะเหรี่ยง หมู่บ้านชาวจีนฮ่อ เป็นต้น เพื่อมีประสบการณ์และความรู้ใหม่เพิ่มขึ้นมีคุณค่าและคุณภาพชีวิตที่ดีเพิ่มขึ้น มีจิตสำนึกต่อการรักษาสีงแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

3.4) การท่องเที่ยวเชิงกีฬา (sports tourism) หมายถึงการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อเล่นกีฬาตามความถนัดความสนใจ ในประเภทกีฬา เช่น กอล์ฟ ดำน้ำ ตกปลา สนุกเกอร์ กระดานโต้คลื่น สกีน้ำ เป็นต้น ได้รับความเพลิดเพลินความสนุกสนานตื่นเต้น ได้รับความประสบการณ์และความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น มีคุณค่าและคุณภาพชีวิตที่ดีเพิ่มขึ้น มีจิตสำนึกต่อการรักษาสีงแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

3.5) การท่องเที่ยวแบบผจญภัย (adventure tourism) หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีลักษณะพิเศษ ที่นักท่องเที่ยวเขาไปเที่ยวแล้วได้รับความสนุกสนานตื่นเต้น หวาดเสียว ผจญภัย มีความทรงจำ ความปลอดภัย และได้ประสบการณ์ใหม่

3.6) การท่องเที่ยวแบบโฮมสเตย์และฟาร์มสเตย์ (home stay & farm stay) หมายถึง นักท่องเที่ยวกลุ่มที่ต้องการใช้ชีวิตใกล้ชิดกับครอบครัวในท้องถิ่นที่ไปเยือนเพื่อการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมท้องถิ่น ได้รับความเพลิดเพลินในชีวิตเพิ่มขึ้น โดยมีจิตสำนึกต่อการรักษาสีงแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นการจัดการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนในท้องถิ่นที่ยั่งยืน

3.7) การท่องเที่ยวพำนักระยะยาว (longstay) หมายถึง กลุ่มผู้ใช้ชีวิตในบ้านปลายหลังเกษียณอายุจากการทำงานที่ต้องการมาใช้ชีวิตต่างแดนเป็นหลัก เพื่อเพิ่มปัจจัยที่ห้าของชีวิต คือ การท่องเที่ยว โดยเดินทางท่องเที่ยวต่างประเทศเฉลี่ย 3 – 4 ครั้งต่อปี คราวละนาน ๆ อย่างน้อย 1 เดือน

3.8) การท่องเที่ยวแบบให้รางวัล (incentive travel) หมายถึง การจูงใจให้แก่มูลุ่ลูกค้าของบริษัทที่ประสบความสำเร็จ (มีความเป็นเลิศ) ในการขายสินค้านั้นๆ ตามเป้าหมายหรือเกินเป้าหมาย เช่น กลุ่มผู้แทนบริษัทจำหน่ายรถยนต์ ผู้แทนบริษัทจำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้า ผู้แทนบริษัทจำหน่ายเครื่องสำอาง จากภูมิภาคหรือจังหวัดต่างๆ ที่สามารถขายสินค้าประเภทนั้นได้มากตามที่บริษัทผู้แทนจำหน่ายในประเทศตั้งเป้าหมายไว้เป็นการให้รางวัลและจูงใจให้เที่ยว โดยออกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าพักรวม และค่าอาหารระหว่างการเดินทางให้กับผู้ร่วมเดินทาง เป็นการจูงใจรายการพักรวมตั้งแต่ 2 – 7 วัน

เป็นรายการนำเที่ยวชมสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ อาจเป็นรายการนำเที่ยวแบบผสมผสาน หรือรายการนำเที่ยวในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง

3.9) การท่องเที่ยวเพื่อการประชุมสัมมนา ให้รางวัล และนิทรรศการ (MICE หมายถึง M=meeting/I= incentive/ C=conference / E=exhibition) เป็นการจูงใจให้แก่อุตสาหกรรมผู้จัดประชุม มีรายการจัดนำเที่ยวก่อนการประชุม (pre-tour) และการจัดรายการนำเที่ยวหลังการประชุม (post-tour) โดยการจูงใจการท่องเที่ยวในรูปแบบต่างๆ ทั่วประเทศเพื่อให้บริการให้กับผู้เข้าร่วมประชุม โดยตรง หรือสำหรับผู้ร่วมเดินทางกับผู้ประชุม (สามีหรือภรรยา) อาจเป็นรายการท่องเที่ยววันเดียว หรือรายการเที่ยวพักค้างแรม 2 – 4 วัน โดยคิดราคาแบบเหมารวมค่าอาหารและบริการท่องเที่ยว

3.10) การท่องเที่ยวแบบผสมผสานเป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่ผู้จัดการการท่องเที่ยวคัดสรรรูปแบบการท่องเที่ยวที่กล่าวมาแล้วข้างต้น นำมาจัดรายการนำเที่ยว เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับความแตกต่างระหว่างการเดินทางท่องเที่ยวในระยะยาวนานตั้งแต่ 2 – 7 วันหรือมากกว่านั้น เช่น การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและเกษตร (eco-agro tourism) การท่องเที่ยวเชิงเกษตรและประวัติศาสตร์ (agro-historical tourism) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและผจญภัย (eco-adventure tourism) การท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยาและประวัติศาสตร์ (geo - historical tourism) การท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรม (agro-cultural tourism) เป็นต้น

นอกจากนี้ในปัจจุบัน การท่องเที่ยวได้พิจารณาจากความต้องการหรือพฤติกรรมนักท่องเที่ยวเพิ่มเติมทำให้มีรูปแบบการท่องเที่ยวที่มีแนวคิดใหม่ ขึ้นมาเช่น Green tourism ที่คนมาท่องเที่ยวจะต้องการอนุรักษ์ธรรมชาติหรือช่วยลดภาวะโลกร้อน หรือ Volunteer tourism ที่นักท่องเที่ยวเป็นอาสาสมัครมาช่วยทำกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ ในสถานที่และเส้นทางท่องเที่ยวต่อ เช่น การที่มีอาสาสมัครมาช่วยงานสึนามิในประเทศไทย เป็นต้น (วรัชต์ มัธยมบุรุษ, ม.ป.ป.)

2.2 การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2551: 31) ได้ให้นิยามของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health tourism) ว่าเป็นการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรม ตลอดจนการเรียนรู้วิถีชีวิตและพักผ่อนหย่อนใจ โดยแบ่งเวลาส่วนหนึ่งจากการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและกิจกรรมรักษาฟื้นฟูสุขภาพ ขณะที่อารัญ บุญชัย และจินนา ตันศรวีพุทธ (2546: 22) ได้ให้นิยามของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวเยี่ยมชมสถานที่ที่สวยงามในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรม เพื่อการเรียนรู้วิถีชีวิตและพักผ่อนหย่อนใจ ด้วยการแบ่งเวลาจากการท่องเที่ยวเพื่อทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและ/หรือการบำบัดรักษาฟื้นฟูสุขภาพ โดยทั่วไปการท่องเที่ยวสุขภาพจึงมีการจัดรายการท่องเที่ยวพักผ่อนท่ามกลางธรรมชาติ เพื่อเรียนรู้วิถีใช้พลังงานจากธรรมชาติมาบำบัดรักษา และสร้างเสริมสุขภาพกายและสุขภาพจิตให้สดชื่นผ่อนคลายเป็นการเพิ่มพูนพลังกำลังให้สมบูรณ์แข็งแรงปรับสภาพจิตใจและร่างกายให้สมดุล และสามารถนำกลับไปปรับประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

นอกจากนี้ วรรณ วรชวานิช (2546: 145) ได้กล่าวว่าการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ หมายถึง การท่องเที่ยวพักผ่อนไปท่ามกลางธรรมชาติ เรียนรู้วิถีการใช้พลังงานจากธรรมชาติมาบำบัดและเสริมสร้างสุขภาพ

ให้แข็งแรง จิตใจสดชื่นแจ่มใสควบคู่ไปกับการท่องเที่ยว เห็นวัฒนธรรมท้องถิ่น และนำสิ่งที่ได้รับมาปรับปรุงคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น ส่วนใหญ่นิยมเดินทางไปพักผ่อนยังต่างจังหวัด ซึ่งปัจจุบันนิยมกันมากในรูปแบบของศูนย์สุขภาพ โดยมีหลักสำคัญ คือ สถานที่นั้นควรจะมีสภาพธรรมชาติที่สวยงาม รมรื่น สะอาด ปราศจากมลพิษต่าง ๆ และมีสิ่งอำนวยความสะดวก มีความปลอดภัย ตลอดจนมีบุคลากรที่มีความรู้ทางด้านสุขภาพ อนามัย สุขภาพกาย สุขภาพจิต ที่พร้อมจะช่วยให้ความช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ควรมีระบบการจัดการด้านการออกกำลังกาย และสันทนาการที่ถูกต้องและปลอดภัยโดยจัดแบ่งเวลาให้เหมาะสม มีกิจกรรมที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาพทางด้านร่างกาย และจิตใจ โดยมีแพทย์และพยาบาลคอยดูแล และพร้อมที่จะปฏิบัติการได้ทันที เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับประโยชน์ ความรู้ประสบการณ์ ความประทับใจด้านต่างๆ พร้อมทั้งจะกลับไปพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีสืบต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับสุรพล ศรีวิทยา และคณะ. (2546) ที่กล่าวว่า การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) เป็นการเดินทางไปท่องเที่ยวเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวสวยสดงดงามในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติและวัฒนธรรมเพื่อเรียนรู้วิถีชีวิตและการพักผ่อนหย่อนใจ โดยแบ่งเวลาส่วนหนึ่งจากการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและ/หรือ รับบริการรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสุขภาพ จึงถือเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่สร้างจิตสำนึกต่อการส่งเสริมและรักษาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากมีลักษณะสำคัญเป็นการท่องเที่ยวพักผ่อนท่ามกลางธรรมชาติ เรียนรู้วิถีการใช้หลังจากธรรมชาติมาบำบัดและสร้างเสริมสุขภาพ ทั้งร่างกายและจิตใจให้สดชื่นผ่อนคลาย แล้วสามารถนำกลับมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยส่วนใหญ่มักนิยมจัดการเดินทางไปท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจในชนบทต่างจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมที่สวยงามและพักผ่อนในโรงแรมหรือรีสอร์ทที่มีศูนย์สุขภาพ

จริญญา เจริญสุดใส (ราณี อธิชัยกุล 2546: 90-91;อ้างอิงจาก จริญญา เจริญสุดใส. 2544.) ได้กล่าวว่า การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพนั้นเป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวหรือการพักผ่อนควบคู่ไปกับการดูแลสุขภาพของนักท่องเที่ยว การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสามารถแบ่งตามลักษณะสุขภาพของการท่องเที่ยวออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. การท่องเที่ยวเพื่อรักษาโรคของนักท่องเที่ยว การท่องเที่ยวในลักษณะนี้กำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างสูงเนื่องจากค่ารักษาพยาบาลในประเทศไทยถูกกว่าต่างประเทศ และประเทศไทยมีแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญและมีฝีมือหลายด้าน

2. การท่องเที่ยวเพื่อฟื้นฟูสุขภาพของนักท่องเที่ยว หรืออยู่ในระยะพักฟื้น การท่องเที่ยวลักษณะนี้นักท่องเที่ยวต้องการอากาศที่บริสุทธิ์อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีและเป็นธรรมชาติรับประทานอาหารเช้าเพื่อสุขภาพและออกกำลังกายอย่างเบา ๆ เพื่อฟื้นฟูสุขภาพ สถานที่ท่องเที่ยวที่ให้บริการลักษณะนี้ เช่น ชีวาศรมสถานพักตากอากาศชายทะเล เป็นต้น

3. การท่องเที่ยวเพื่อรักษาสุขภาพของนักท่องเที่ยวที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น การท่องเที่ยวในลักษณะนี้กำลังเป็นที่นิยมอย่างสูงทั่วโลก เนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เริ่มให้ความสำคัญกับการรักษาสุขภาพของตนเองภายใต้สภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมในปัจจุบัน โดยการออกกำลังกายและดูแลสุขภาพอย่างถูกวิธี เช่น การนั่งสมาธิ การฝึกโยคะ การฝึกไทเก็ก การอาบน้ำแร่ หรือสปา การนวดแผนโบราณ การรับประทานสมุนไพร การรับประทานอาหารเช้าเพื่อสุขภาพและการพักผ่อนในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ใกล้ธรรมชาติมากขึ้น ซึ่งประเทศไทยมีสถานที่ให้บริการการท่องเที่ยวเพื่อรักษาสุขภาพหลายประเภท

2.2.1 ประเภทของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

ปิติตา ตันติเวชกุล (2546: 29-30) ได้กล่าวว่าการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) อาจแบ่งออกได้ตามจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของโปรแกรมกิจกรรมการท่องเที่ยวและความต้องการของนักท่องเที่ยวเป็น 2 ประเภทหลักดังนี้

1.) การท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Tourism) เป็นการเดินทางไปท่องเที่ยวเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติและวัฒนธรรมเพื่อการเรียนรู้วิถีชีวิตและพักผ่อนหย่อนใจ โดยแบ่งเวลาจากการท่องเที่ยวส่วนหนึ่งมาทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในที่พักผ่อนหรือนอกที่พักผ่อนอย่างถูกวิธี ตามหลักวิชาการและมีคุณภาพมาตรฐานอย่างแท้จริง เช่น การ นวด / อบ / ประคบสมุนไพร การบริการสวดมนต์บำบัด (Aroma Therapy) และวารีบำบัด (Water Therapy) การอาบน้ำแร่หรือน้ำพุร้อน การฝึกกายบริหารท่าฤาษีดัดตน การฝึกปฏิบัติสมาธิแนวพุทธศาสนา การบริการอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ และอื่นๆ โดยทั่วไป จึงมักนิยมการเดินทางไปท่องเที่ยวในชนบทต่างจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติและวัฒนธรรมที่สวยงาม โดยจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่หลากหลายบรรจุไว้ในโปรแกรมการท่องเที่ยวด้วย และเลือกพักผ่อนในสถานที่พักตากอากาศประเภทโรงแรมหรือรีสอร์ทที่มีศูนย์สุขภาพหรือศูนย์กีฬาให้บริการส่งเสริมสุขภาพที่มีมาตรฐานคุณภาพอย่างแท้จริง เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในสถานที่พักผ่อนนั้นๆ จัดไว้ให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ดังนั้นในการให้บริการดังกล่าวแก่นักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการ และผู้ให้บริการจึงต้องดำเนินการพัฒนาบริการ จัดโปรแกรมการท่องเที่ยวและกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและได้มาตรฐานคุณภาพที่เหมาะสม การท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพจึงถือเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่ได้รับการนิยมแพร่หลายเป็นอย่างมาก และมีประโยชน์ในการสร้างจิตสำนึกต่อการส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักท่องเที่ยวรวมทั้งการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปในตัวอีกด้วย

2.) การท่องเที่ยวเชิงบำบัดรักษาสุขภาพ (Health Healing Tourism) เป็นการเดินทางไปท่องเที่ยวเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติและวัฒนธรรมเพื่อการเรียนรู้วิถีชีวิตและพักผ่อนหย่อนใจ โดยแบ่งเวลาส่วนหนึ่งจากการท่องเที่ยวไปรับบริการบำบัดรักษาสุขภาพ การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพในโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่มีคุณภาพมาตรฐานอย่างแท้จริง เช่น การตรวจร่างกาย การรักษาโรคต่างๆ การทำฟันและการรักษาสุขภาพฟัน การผ่าตัดเสริมความงาม การผ่าตัดแปลงเพศ และอื่นๆ เป็นต้น โดยทั่วไปจึงมักมีการจัดโปรแกรมการท่องเที่ยวที่บรรจุโปรแกรมการเข้ารับบริการบำบัดรักษาโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพต่างๆ ที่หลากหลาย เช่น การตรวจร่างกาย การรักษาโรคต่างๆ การทำฟัน การผ่าตัดเสริมความงาม หรือการผ่าตัดแปลงเพศ ฯลฯ เป็นต้น โดยเลือกใช้บริการในโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่มีคุณภาพมาตรฐานอย่างแท้จริง ดังนั้น ผู้ประกอบการและผู้ให้บริการต้องดำเนินการพัฒนาบริการจัดโปรแกรมการท่องเที่ยวและกิจกรรมบำบัดรักษาสุขภาพที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และได้มาตรฐานคุณภาพที่เหมาะสม การท่องเที่ยวเชิงบำบัดรักษาสุขภาพจึงเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่มีประโยชน์ต่อการรักษาฟื้นฟูสุขภาพนักท่องเที่ยวเป็นสำคัญ

นอกจากนี้ ปิติตา ตันติเวชกุล (2546: 31-41) ยังระบุอีกว่าการจัดรูปแบบกิจกรรมการให้บริการส่งเสริมสุขภาพที่มักพบในโปรแกรมท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Tourism) ที่บริษัทนำเที่ยวเสนอขายให้กับนักท่องเที่ยวมีความแตกต่างหลากหลายดังนี้ คือ

1.) การนวดแผนไทย การนวดแผนไทยถือเป็นวิธีบำบัดรักษาโรคของไทยที่มีมาแต่ดั้งเดิม เริ่มต้นมาจากความพยายามในการบรรเทาอาการปวดเมื่อย ฟกช้ำ ด้วยการสัมผัสจับต้อง หรือกดบริเวณที่เจ็บเพื่อช่วยเหลือนตนเอง นวดเพื่อช่วยเหลือนตนเองและสังสมประสบการณ์มาเป็นการนวด เริ่มจากการนวดตนเอง นวดเพื่อช่วยเหลือบุคคลในครอบครัวและกระจายกว้างขวางออกไปในชุมชน นอกจากนี้ในค้ายมวยซึ่งมักเกิดอุบัติเหตุจากการต่อสู้ เช่น ไหล่หลุด เคล็ด ชัดยอก จึงมีการบำบัดขั้นต้นด้วยการกด จับ ดัด ดึงเพื่อให้เข้าที่ ทำให้เรียนรู้สืบทอดกันมาและพัฒนาเป็นท่าต่างๆ สรุบบทเรียนเป็นศาสตร์และศิลปะที่ใช้ในการบำบัดรักษาทราบจนถึงปัจจุบัน โดยประโยชน์ของการนวดแผนไทย คือ ช่วยทำให้ระบบหมุนเวียนของโลหิตดี สุขภาพแข็งแรง ช่วยทำให้การเคลื่อนไหวของสรีระ คล่องแคล่วอย่างธรรมชาติ สามารถบรรเทาโรค และอาการปวดต่างๆ ของข้อต่อ และกล้ามเนื้อ เป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและถ่ายทอดความเอื้ออาทรต่อผู้ถูกนวด

2.) การนวดเท้า การนวดเท้ามีหลักการพื้นฐาน คือ อวัยวะทั้งหมดของร่างกายจะมีการแสดงออกที่สัมพันธ์กับบริเวณเท้าทั้งหมด โดยอวัยวะส่วนใหญ่จะสัมพันธ์กับบริเวณสันเท้า แล้วกระจายไปสู่ปลายเท้า การนวดเท้าแบบไทยจึงมีวิธีการนวดและการกดจุดบนเท้า ซึ่งจะไปผลที่อวัยวะอื่นๆ ที่อยู่ไกลได้ โดยยังไม่สามารถอธิบายถึงประสาทที่เกี่ยวข้องกันโดยตรงแบบแพทย์แผนปัจจุบันได้ การนวดเท้าแบบไทยเป็นการนวดโดยรวมเพื่อกระตุ้นเส้นสายให้ลมเดินสะดวก โดยเริ่มจากฝ่าเท้า หลังเท้า แล้วไปที่ขา ประโยชน์ของการนวดเท้าเพื่อสุขภาพ คือ ช่วยส่งเสริมสุขภาพโดยกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต น้ำเหลือง และกระตุ้นการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายให้ทำงานสมดุลดี ทั้งช่วยป้องกันโรคบางอย่าง เช่น ท้องผูก หอบหืด ปวดหัว โรคไต โรคเครียด ไมเกรน เป็นต้น และส่งผลดีทางด้านสุขภาพจิต รู้สึกสบายลดความตึงเครียด และสร้างความสัมพันธ์อันดีในครอบครัว

3.) การอบ/ประคบสมุนไพร หมายถึง กระบวนการและวิธีการในการส่งเสริมสุขภาพ และการบำบัดรักษาร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ ด้วยกรรมวิธีอบไอน้ำผสมกลิ่นหอมจากพืชสมุนไพรหรือกรรมวิธีประคบร้อนจากพืชสมุนไพร ตามหลักทฤษฎีการแพทย์แผนไทยโบราณ คือ

3.1) การอบสมุนไพร เป็นการอบตัวด้วยไอน้ำที่ได้จากการต้มสมุนไพรเป็นวิธีบำบัดรักษาอย่างหนึ่ง ซึ่งเริ่มต้นจากประสบการณ์การนั่งกระโจมในหญิงหลังคลอด โดยใช้ผ้าทำเป็นกระโจมหรือนั่งในสุมไก่ที่ปิดคลุมมิดชิด และมีหม้อต้มสมุนไพรซึ่งเดือดทำให้สามารถอบและสูดดมไอน้ำสมุนไพรและผิวหนังได้สัมผัสไอน้ำด้วยกัน ช่วยให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้นทำให้ร่างกายสดชื่น ผิวพรรณเปล่งปลั่งมีน้ำมีนวล ต่อมาจึงเป็นที่นิยมในประชาชนทั่วไป จึงได้มีการจัดทำเป็นห้องอบตัวด้วยไอน้ำสมุนไพร 2 แบบคือ การอบแห้งหรือที่เรียกว่า “เซาว์น่า” (Sauna) โดยใช้ความร้อนจากถ่านหินบนเตา และการอบเปียก โดยใช้หม้อต้มสมุนไพรที่มีท่อส่งไอน้ำเข้าไปภายในห้องอบ

3.2) การประคบสมุนไพร เป็นวิธีบำบัดรักษาของแพทย์แผนไทย อีกวิธีหนึ่งโดยการนำสมุนไพรสดที่มีตัวยาสาคัญเช่น หัวไพล ขมิ้น อ้อย ตะไคร้ ผิวมะกรูด ฯลฯ ห่อใส่ผ้ารวมกันโดยใช้วิธีนี้ให้ร้อนเพื่อให้เกิดน้ำมันหอมระเหยเป็นสารในการออกฤทธิ์ ซึ่งเมื่อผสมกับความร้อนด้วยตัวยาสรรพคุณของสมุนไพรจะซึมผ่านผิวหนังด้วยการประคบสัมผัสไปตามบริเวณที่ต้องการ ส่วนใหญ่จะนิยมทำกันในหญิงหลังคลอด และผู้ที่ต้องการให้ร่างกายสดชื่นผิวพรรณเปล่งปลั่งมีน้ำมีนวล

4.) สุวคนธบำบัด (Aroma Therapy) หมายถึงกระบวนการและวิธีการในการส่งเสริมสุขภาพและการบำบัดรักษาร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ ด้วยกลิ่นหอม ซึ่งส่วนใหญ่ได้จากน้ำมันหอมระเหย

(Essential Oil หรือ Volatile Oil) ที่สกัดได้จากส่วนต่างๆของพืชสมุนไพร เช่น ดอกใบ ราก ผล เปลือกไม้ ยางไม้ (Resins, Gums, Exudates) รวมถึงสารในพืชบางชนิด เช่น Coumarin และกลิ่นหอมที่ได้มาจากสัตว์ เช่น ปลาวาฬ (อำพันทอง หรือAmbergris เป็นสารหอมที่ได้จากสำรอกปลาวาฬ) ชะมด (ชะมดเช็ด หรือ Civet เป็นสารหอมที่ได้จากสิ่งขับถ่ายจากกระเปาะของต่อมคู่ใกล้กับอวัยวะสืบพันธุ์ของตัวชะมด) บีเวอร์ กวาง เป็นต้น โดยวิธีการใช้น้ำมันหอมระเหยที่นิยมใช้ในสுகนธบำบัดอยู่ 3 วิธีดังนี้

4.1) การสูดดมโดยตรง เป็นวิธีที่ง่ายและสะดวก โดยสูดดมกลิ่นหอมจากน้ำมันหอมระเหยที่หยดบนสำลีหรือกระดาษทิชชู หรือสูดดมไอรระเหยจากน้ำมันระเหยที่หยดลงในเตาต้มน้ำร้อน 5-10 หยด ไอน้ำจะพากลิ่นน้ำมันหอมระเหยกระจายออกไปทั่วบริเวณ สร้างบรรยากาศให้มีกลิ่นหอมและบำบัดอาการต่างๆ แล้วแต่ชนิดของน้ำมันหอมระเหย

4.2) การผสมน้ำ โดยการเติมน้ำมันหอมระเหยลงในอ่างอาบน้ำ เป็นวิธีการที่ดีในการผ่อนคลายอารมณ์และจิตใจ กลิ่นหอมของน้ำมันหอมระเหยจะผ่านเข้าสู่ร่างกายได้ 2 ทาง คือ การสูดดมกลิ่นที่ระเหยขึ้นมาจากน้ำและการแทรกซึมเข้าทางผิวหนัง น้ำในอ่างอาบน้ำไม่ควรร้อนเกินไป และปริมาณน้ำมันหอมระเหยไม่ควรเกิน 6 หยด ถ้าในเด็กควรลดปริมาณน้ำมันหอมระเหยลงสักครึ่งหนึ่ง โดยต้องผสมให้เข้ากับน้ำที่เตรียมไว้แล้ว

4.3) การใช้กับผิวหนังโดยตรง โดยทาน้ำมันหอมระเหยบนผิวหนังแล้วนวดร่างกายด้วยมือเปล่าแบบลูบไล่ไปมาด้วยน้ำหนักที่สม่ำเสมอ จะช่วยคลายเครียดและลดความปวดเมื่อยได้ดี แต่ไม่ควรเอาน้ำมันหอมระเหยชนิดเข้มข้นมานวด ควรจะให้น้ำมันหอมระเหยเจือจางเสียก่อนใช้ทาบนผิวหนัง

5.) การบริการอาบน้ำแร่ (Spa) แหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติที่ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ได้รับความนิยมแพร่หลาย คือ แหล่งน้ำแร่ (Mineral Water) ที่พบในรูปของน้ำพุร้อนหรือน้ำร้อน เนื่องจากเชื่อกันว่า น้ำแร่ชนิดต่างๆ มีคุณค่าทางการบำบัดรักษาและส่งเสริมสุขภาพจากการดื่มหรืออาบน้ำ โดยรู้จักในนามของ “สปา” (Spa) ในประเทศไทย น้ำแร่ก็เป็นสิ่งที่คนไทยรู้จักคุ้นเคยกันมา ซึ่งมีให้บริการอยู่ในแหล่งบ่อน้ำแร่และบ่อน้ำพุร้อนในหลายจังหวัด เช่น ระนอง เชียงใหม่ เชียงราย อุทัยธานี ยะลา ฯลฯ แต่ยังไม่ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและทันสมัยเท่าที่ควรเหมือนอย่างในต่างประเทศ

6.) วารีบำบัด (Water Therapy) หมายถึง กิจกรรมสร้างเสริมและบำบัดรักษาสุขภาพโดยวิธีการสร้างความสมบูรณ์แข็งแรงและเพิ่มสมรรถภาพที่ดีของร่างกายด้วยวิธีการต่างๆ ที่อาศัยน้ำเป็นปัจจัยสำคัญ ประกอบด้วยการออกกำลังกายในน้ำด้วยวิธีการทำกิจกรรมแอโรบิกในน้ำซึ่งเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ไฮโดรเทราปี (Hydrotherapy) การออกกำลังกายแอโรบิกในน้ำสามารถช่วยสร้างเสริมและบำบัดรักษาสุขภาพได้ เพราะน้ำมีแรงพยุงตัวที่ช่วยลดในส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ดี และช่วยเสริมสร้างกล้ามเนื้อได้เร็วขึ้น สำหรับผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลัง หรือปวดข้อสามารถใช้วิธีไฮโดรแอโรบิก (Hydro-aerobics) โดยการออกกำลังกายในสระน้ำที่มีระดับน้ำสูงเพียงแค่หน้าอกและเป็นพื้นสระน้ำแบบระบายเดียวกันทั้งหมด นอกจากนี้ ยังมีวิธีการวารีบำบัดแบบง่ายๆ คือ การอาบน้ำร้อนน้ำเย็นสลับกัน โดยเริ่มต้นอาบน้ำร้อนก่อนประมาณ 3-5 นาที แล้วสลับการอาบน้ำด้วยน้ำเย็น ซึ่งจะมีผลทำให้ร่างกายเกิดความกระปรี้กระเปร่าขึ้น แต่ถ้าก่อนนอนอยากให้ร่างกายรู้สึกสบายและหลับง่ายก็ให้ใช้วิธีการอาบน้ำอุ่นเพื่อให้ระบบต่างๆของร่างกายทำงานช้าลง ประโยชน์ของวารีบำบัดด้วยวิธีนี้จะช่วยสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานต่อโรคต่างๆ ช่วยปรับฮอร์โมน และช่วยผ่อนคลายของระบบประสาทที่มีอาการตึงเครียดได้

7.) การฝึกกายบริหารท่าฤาษีตัดตน การออกกำลังกายโดยฝึกกายบริหารนับเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การเสริมสุขภาพที่ดี ซึ่งมีวิธีการทำให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดการใช้พลังงานขับเหงื่อออกมา โดยให้มีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ ของร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นกระดูกข้อต่อ กล้ามเนื้อ และอวัยวะภายในต่างๆ ของร่างกายมนุษย์ การตัดตนยังอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างท่าทางการเคลื่อนไหว กับการหายใจเป็นหลักสำคัญ จึงต้องมีการนั่งสมาธิร่วมด้วย จะช่วยทำให้จิตใจสบายคลายเครียด หมอไทยโบราณจึงเชื่อมโยงประสบการณ์ของท่าฤาษีตัดตนที่บอกเล่าสืบต่อกันมา และค้นคว้าเพิ่มเติมให้เป็นท่ากายบริหารแบบไทย และสรุปท่าทางการตัดตนให้มีความสุขภาพและสามารถปฏิบัติได้โดยคนทั่วไป ที่ไม่ผาดโผนหรือฝืนร่างกายจนเกินไป ประโยชน์ของการฝึกกายบริหารท่าฤาษีตัดตน คือ ช่วยให้เกิดความเคลื่อนไหวตามธรรมชาติ ของแขนขา หรือข้อต่อต่างๆ ให้เป็นไปอย่างคล่องแคล่ว บางท่าจะมีการกดหรือบีบ นวดร่วมไปด้วย รวมทั้งฝึกลมหายใจเข้าออกอย่างลึกๆ และช้าๆ มีการใช้สมาธิร่วมด้วยจะช่วยยกระดับจิตใจ ให้พ้นอารมณ์ขุ่นมัว หงุดหงิด ความง่วงความเครียด และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการหายใจ หากมีการฝึก หายใจให้ถูกต้อง ทำให้โลหิตหมุนเวียนดี เลือดลมเดินได้สะดวก นับเป็นการออกกำลังกายซึ่งสามารถทำได้ ในทุกอิริยาบถ เป็นการต่อต้านโรคร้ายบำรุงรักษาสุขภาพให้มีอายุยืนยาว

8.) การฝึกสมาธิแนวพุทธศาสนา (Buddhist Meditation) การฝึกปฏิบัติแนวสมาธิ พุทธศาสนาเพื่อสร้างความสงบเยือกเย็นของจิตใจท่ามกลางสภาพธรรมชาติที่รุ่มร้อนงดงาม หรือนั่งวิปัสสนา บำเพ็ญภาวนาขึ้นสูงในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้ในวัดป่าธรรมชาติ โดยมีการให้คำปรึกษาแนะนำวิธีปฏิบัติสมาธิ อย่างถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อการคลายเครียดในชีวิตประจำวัน รวมทั้งศึกษาเรียนรู้ปรัชญาชีวิต และ จิตวิญญาณตะวันออกช่วยให้เกิดความมั่นคงทางอารมณ์ และมีภูมิคุ้มกันโรคทางจิต นอกจากนี้ยังช่วยเสริม สุขภาพกายและใช้แก้ไขโรคได้ ร่างกายกับจิตใจอาศัยกันและมีอิทธิพลต่อกัน ผู้มีจิตใจผ่องใสเบิกบานย่อมช่วยให้กายเอิบอิ่มผิวพรรณผ่องใส สุขภาพกายดี เป็นภูมิต้านทานโรคไปในตัว

9.) การบริการอาหารและเครื่องดื่มสมุนไพรเพื่อสุขภาพ อาหารและเครื่องดื่มสมุนไพร หมายถึง การนำสมุนไพรมาปรุงเป็นอาหารและเครื่องดื่มที่ให้ประโยชน์แก่ร่างกายและจิตใจในการดำรงชีวิต ของมนุษย์ เนื่องจากพืชสมุนไพรมีสารอาหารที่จำเป็นและมีประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของร่างกายอยู่ ครอบคลุม ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน เกลือแร่ กรดอินทรีย์ วิตามิน และน้ำย่อย เป็นต้น ในทัศนะของ แพทย์แผนไทย การกินอาหารตามธาตุเป็นประโยชน์ต่อร่างกายมนุษย์ที่ประกอบด้วยธาตุ 4 คือ ดิน น้ำ ลม ไฟ ธาตุทั้ง 4 นี้ต้องมีความสมดุลกัน ซึ่งจะทำให้สุขภาพเป็นปกติ ไม่เจ็บป่วย อาหารที่มนุษย์รับประทานเป็นประจำ หลักอย่างหนึ่งที่จะบำรุงธาตุให้สมดุล โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารที่มีพืชสมุนไพรเป็นส่วนประกอบจะมีสรรพคุณ ในการปรับธาตุที่หย่อนหรือกำเริบให้กลับคืนสู่สภาวะปกติ

10.) การบริการผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม การนำสารสกัดจากสาร ธรรมชาติและสมุนไพรมาใช้ในการผลิตเครื่องสำอางค์เพื่อลดอันตรายและการแพ้สารสังเคราะห์ ซึ่งปัจจุบันนี้ มีแนวโน้มได้รับความนิยมสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และสามารถนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมและ พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพในสถานบริการที่พักแรมได้เป็นอย่างดี

2.2.2 ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของไทย

ประเทศไทยมีความได้เปรียบในบริการด้านสุขภาพหลายประการ โดยเฉพาะความพร้อมในด้านบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความสามารถเชี่ยวชาญในโรคเฉพาะทาง และค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าด้วยบริการที่มีคุณภาพในมาตรฐานระดับเดียวกับประเทศที่พัฒนาแล้ว รวมทั้งยังมีความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยวและบริการรองรับด้านการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพได้มาตรฐานสากล ซึ่งเกื้อหนุนต่อการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2555) ได้ประเมินถึงศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของประเทศไทย ดังนี้

จุดแข็งด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของประเทศไทย คือ

- 1.) ความคุ้มค่าเงินที่จ่ายไปทั้งด้านการท่องเที่ยวและด้านสุขภาพ
- 2.) ความพร้อมของทรัพยากรทางการแพทย์ที่มีอยู่อย่างหลากหลายในทุกภูมิภาคทั่วประเทศ เอื้อต่อการท่องเที่ยวพักผ่อน และการพักผ่อนหลังการบำบัดรักษา
- 3.) ความพร้อมของบริการด้านการท่องเที่ยวที่ได้มาตรฐานสากล โดยเฉพาะด้านที่พัก ซึ่งมีบูติก โฮเต็ล ที่โดดเด่น
- 4.) ความพร้อมของบุคลากรด้านการแพทย์ที่เชี่ยวชาญ ทั้งแพทย์ และพยาบาล ซึ่งมีอรรถาธิบายที่ดี และจิตใจอบอุ่นอารี
- 5.) สถานพยาบาลของไทยหลายแห่งได้มาตรฐานระดับนานาชาติ (Joint Commission International - JCI)
- 6.) ความมีชื่อเสียงด้านการแพทย์เฉพาะทาง จากความเชี่ยวชาญของแพทย์ ความทันสมัยด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ และการค้นคว้าวิจัยด้านการแพทย์แขนงต่างๆ
- 7.) ทักษะด้านบริการส่งเสริมสุขภาพ โดยเฉพาะการนวดแผนไทย และสปาซึ่งใช้สมุนไพรไทย ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว

จุดอ่อนด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของประเทศไทย คือ

- 1.) ระยะเวลาพำนักของชาวต่างชาติที่เข้ามารักษาในประเทศไทยและผู้ติดตาม โดยไม่ต้องทำวีซ่า เพียง 30 วัน ไม่เอื้อต่อการเดินทางเข้ามารักษาบางโรคที่ใช้เวลานาน
- 2.) ข้อจำกัดด้านการสื่อสารภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ ของคนไทย
- 3.) การกำหนดเพดานการลงทุนของนักลงทุนต่างชาติไว้ที่ 49% ไม่ดึงดูดนักลงทุนต่างชาติ โดยเฉพาะการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีทางการแพทย์ รวมทั้งอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ ที่ยังต้องพึ่งการนำเข้าจากต่างประเทศ
- 4.) สถานการณ์ความไม่สงบในประเทศ และภัยธรรมชาติ ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยในประเทศไทยของบรรดานักท่องเที่ยวต่างชาติ

โอกาสด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของประเทศไทย คือ

- 1.) แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุ (อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ในประเทศที่พัฒนาแล้ว ทำให้ความต้องการที่พำนักระยะยาว (Long Stay) ซึ่งรวมทั้งบริการด้านสุขภาพในต่างประเทศเพิ่มขึ้นตาม โดยมีประเทศในเอเชียที่มีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพต่ำกว่าเป็นปลายทางเป้าหมาย
- 2.) สภาพการดำรงชีวิตในสังคมเมืองที่เต็มไปด้วยการแข่งขัน ก่อให้เกิดความเครียด และโรคภัยต่างๆ ตามมา เป็นโอกาสในการขยายตัวของบริการส่งเสริมสุขภาพ
- 3.) การเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558 เกื้อหนุนการเติบโตของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในอาเซียน ส่งผลดีต่อประเทศไทย รวมทั้งยังเป็นโอกาสในการขยายการลงทุนในธุรกิจบริการทางการแพทย์ และการขยายเครือข่ายเข้าไปบริหารจัดการโรงพยาบาล
- 4.) ท่าเลที่ตั้งของประเทศไทยที่เป็นศูนย์กลางของอาเซียน ประกอบกับการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมเชื่อมระหว่างประเทศ เกื้อหนุนต่อการเข้ามาใช้บริการด้านสุขภาพของไทย

อุปสรรคด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของประเทศไทย คือ

- 1.) ความคล้ายคลึงด้านวัฒนธรรมในความเป็นประเทศมุสลิม รวมทั้งการมีอาหารฮาลาลของบางประเทศ อาทิ มาเลเซีย และสิงคโปร์ สามารถดึงดูดตลาดกลุ่มมุสลิมได้ง่ายกว่า
- 2.) ความได้เปรียบด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษของหลายประเทศในกลุ่มสมาชิกอาเซียน
- 3.) มาเลเซียกำลังดำเนินการขยายเวลาพำนักในประเทศให้ผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการด้านการแพทย์และผู้ติดตาม จาก 30 วันเป็น 180 วัน (โดยต้องมีหนังสือรับรองจากโรงพยาบาลในมาเลเซียที่ผู้ป่วยจะเข้ารับบริการทางการแพทย์)
- 4.) ประเทศสมาชิกอาเซียนบางประเทศ อาทิ ลาว เวียดนาม และกัมพูชา เปิดโอกาสให้นักลงทุนต่างชาติเข้าไปลงทุนในธุรกิจได้ 100%

ตลาดท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ คือ การท่องเที่ยวที่มีกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพร่วมอยู่ด้วย โดยตลาดท่องเที่ยวเชิงสุขภาพนั้นได้ถูกพัฒนาและบูรณาการมาอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการให้มีความสุขทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทั้งนี้ประเทศไทยซึ่งมีศักยภาพในด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยปัจจัยหนุนหลายประการ โดยเฉพาะคุณภาพของบุคลากรผู้ให้บริการทั้งด้านการท่องเที่ยวและบริการด้านการแพทย์ สามารถสร้างรายได้จากตลาดท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเข้าประเทศจำนวนมาก

2.3 การท่องเที่ยวชุมชน

2.3.1 บทบาทการท่องเที่ยวชุมชน

จากการค้นคว้าจากเว็บไซต์ ([http:// conservation.forest.ku.ac.th](http://conservation.forest.ku.ac.th) เข้าถึงเมื่อ 30/05/2554) กล่าวถึง “บทบาทของชุมชนในการส่งเสริมการท่องเที่ยว” ว่าเมื่อพิจารณาถึงบทบาทของชุมชนที่จะเข้าไปร่วมส่งเสริมหรือดำเนินการด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแล้ว แบ่งพอสังเขปได้ดังนี้

1.) บทบาทตามสิทธิกฎหมาย รัฐบาลไทยได้ลงนามรับหลักการปฏิญญาขององค์การสหประชาชาติ (UN) ในการประชุมสุดยอดโลกที่กรุงริโอ เดอจาเนโร (Rio Summit 1992) ได้นำหลักการ Agenda 21 ไปปรับปรุงกฎหมายในรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ที่ประกาศใช้บังคับเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2540 นั้น โครงสร้างทางสังคมของประเทศได้เปลี่ยนไป โดยเฉพาะมิติทางด้านสังคม การรวมตัวกันขององค์กรชุมชน องค์กรพัฒนาเอกชนต่างๆ กล้าเรียกร้องในสิทธิ เริ่มเรียนรู้เรื่องผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนา นำบทเรียน และประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากผลกระทบทางการท่องเที่ยวมาทบทวน โดยอาศัยกฎหมายรัฐธรรมนูญที่เอื้อประโยชน์และเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลรักษาทรัพยากรมากขึ้น อย่างเช่น มาตรา 46 ที่บัญญัติว่าโดยอาศัยกฎหมายรัฐธรรมนูญที่เอื้อประโยชน์และเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ในการดูแลรักษาทรัพยากรมากขึ้น อย่างเช่น มาตรา 46 ที่บัญญัติว่า “บุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิมย่อมมีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ หรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติ และมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ ซึ่งถือว่าเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญที่ทำให้ชุมชนใช้ความคิด ทบทวนและหันมาทวงสิทธิของตัวเองที่จะปกป้องทรัพยากรธรรมชาติ มรดกทางวัฒนธรรม ทุนทางสังคมที่มีอยู่มากขึ้น

2.) บทบาทของชุมชนทางสังคมถือเป็นกลไกที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ชุมชนสามารถนำมาเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมดำเนินการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยอาศัยกระบวนการที่เริ่มจากการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันของคนในชุมชน จัดเวทีชาวบ้านเรียนรู้จากประสบการณ์และภูมิปัญญาท้องถิ่น การทำวิจัยชุมชนของคนในชุมชน การสร้างเครือข่าย โดยยึดพื้นฐานการเรียนรู้ต่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในสังคมท้องถิ่น มุ่งสู่ความยั่งยืน มาตรการเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และช่วยประชาสัมพันธ์รูปแบบการท่องเที่ยวของชุมชนไปในตัวด้วย ตัวอย่างเช่น ชุมชนบ้านกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้จัดทำแผนแม่บทชุมชนเพื่อการพัฒนาในทุกๆ ด้านต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น รวมถึงเรื่องการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ แผนแม่บทชุมชนดังกล่าวได้ ถูกใช้เป็นแนวทางที่สำคัญให้กับชุมชนอื่นที่มีความคิดริเริ่มจะดำเนินการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ แผนดังกล่าวไม่เพียงแต่จะช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่เข้มแข็งของชุมชนให้เป็นที่รับรู้แล้ว แต่ยังสะท้อนถึงความสามารถของชุมชนที่จะจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยผ่าน กระบวนการเรียนรู้และอาศัยความสามารถของคนในชุมชนเองได้ ถือว่าการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันของคนในชุมชนจะช่วย ส่งเสริม และประชาสัมพันธ์กิจกรรมที่แต่ละชุมชนดำเนินการให้ชุมชนอื่นได้เรียนรู้ และขยายไปสู่การสร้างเครือข่ายในระดับที่สูงขึ้น เช่น เครือข่ายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศภาคใต้ ซึ่งได้รวมเอาชุมชนที่ดำเนินการด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของแต่ละจังหวัดมารวมกันได้ส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ใช้ชุมชนเป็นฐานในการบริหารจัดการ (Community-based Tourism หรืออาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า "Host Management") ในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมาได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว และในอนาคตมีแนวโน้มที่จะเติบโตขึ้นเป็นเครือข่ายมากขึ้น

ทั้งนี้รูปแบบของการจัดการโดยชุมชนถูกคาดหวังว่าเป็นวิธีการจัดการท่องเที่ยวแบบหนึ่งที่มีศักยภาพ โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการ และสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งทรัพยากรการท่องเที่ยวในตัวเอง ในขณะเดียวกันก็เกิดประโยชน์แก่เศรษฐกิจชุมชนของคนในท้องถิ่นอีกด้านหนึ่งด้วย นอกจากนี้หากมองในด้านของการตลาดด้วยแล้วปรากฏว่าตลาดของการท่องเที่ยวโดยชุมชนยังเป็นกลุ่มเฉพาะ และบ่อยครั้งคำว่า "การท่องเที่ยวโดยชุมชน" (Community-Based Tourism) หรือ "การ

ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ" (Ecotourism) หรือ "การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์"(Conservation tourism) และการเรียกชื่ออื่นในลักษณะคล้ายกัน ได้ถูกนำมาใช้เป็นเพียงสื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ เพื่อส่งเสริมภาพพจน์ของการท่องเที่ยว แต่ในทางตรงกันข้ามกลับส่งผลกระทบต่อฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรมประเพณีของคนในท้องถิ่น สำหรับประเทศไทยแล้ว ตั้งแต่เริ่มมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1-9 (พ.ศ.2503-2546) อาจกล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวถือว่าเป็นแหล่งรายได้หลักที่สำคัญส่วนหนึ่งของประเทศซึ่งจากตัวเลขของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้แสดงให้เห็นว่าจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติและรายได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 - 2546 ได้ทวีจำนวนอย่างเพิ่มสูงขึ้นตลอดระยะเวลา 40 ปี ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม การท่องเที่ยวที่ผ่านมามีได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีของประเทศ อันเป็นเหตุปัจจัยให้เกิดการปรับตัวของระบบการท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก และหากพิจารณาถึงองค์ความรู้ทางด้านการท่องเที่ยวโดยชุมชน รวมทั้งกระบวนการบริหารจัดการแล้ว พบว่าหน่วยงานภาครัฐเอกชน รวมทั้งผู้ประกอบการที่ให้การสนับสนุนและใช้ประโยชน์จากการท่องเที่ยวในรูปแบบดังกล่าว กลับยังมีความไม่ชัดเจนในด้านแนวความคิดและหลักการ วิธีการและกระบวนการ รวมทั้งการบริหารจัดการฐานทรัพยากรการท่องเที่ยวและการกระจายผลประโยชน์ให้ชุมชนท้องถิ่น จากความสำคัญดังกล่าวสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้สนับสนุนให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างทางเลือกให้กับระบบการท่องเที่ยวแนวใหม่ที่แตกต่างจากเดิม โดยเน้นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในรูปแบบของ "การท่องเที่ยวโดยชุมชน" โดยมุ่งพัฒนาให้ "คนในชุมชน" เป็นหัวใจสำคัญของการจัดการท่องเที่ยวและไม่เพียงแต่ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวเท่านั้น แต่ได้เน้นถึงการสร้างศักยภาพของคนในท้องถิ่นผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการ โดยใช้งานวิจัยเป็นเครื่องมือสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้คนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวของชุมชน เพื่อนำไปสู่การดูแลรักษาและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติโดยให้มีความสมดุลกับภูมิปัญญาท้องถิ่นและอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม รวมทั้งการเกื้อกูลต่อเศรษฐกิจของชุมชนในอนาคต

องค์การสหประชาชาติได้ประกาศให้ปี 2545 เป็นปีสากลแห่งการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งคณะกรรมการของสหประชาชาติได้เรียกร้องให้องค์การระหว่างประเทศ รัฐบาล และภาคเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนปีสากลแห่งการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งประเทศไทยโดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้วางแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวในทิศทางดังกล่าวให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร เพื่อนำไปสู่การท่องเที่ยวที่ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สังคมและวัฒนธรรมอย่างสมดุลมากขึ้น นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ชาวบ้านได้เรียนรู้ด้านการจัดการท่องเที่ยว การจัดการรายได้ และการกระจายรายได้จากการท่องเที่ยวสู่คนทุกกลุ่มในชุมชนอย่างเป็นธรรม ดังนั้น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จึงให้การสนับสนุนงานวิจัยเพื่อเป็นการยกระดับ "การท่องเที่ยวโดยชุมชน" ในมิติของ "การจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยชุมชน" ให้เป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนที่จะสอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านการท่องเที่ยวของโลกดังกล่าว

3.) การท่องเที่ยวโดยชุมชนในบริบทของพื้นที่แหล่งทรัพยากรอันหลากหลายของชุมชน การพิจารณาการใช้ประโยชน์ในประเด็นนี้เป็นการเน้นการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติเป็นหลักมีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น รวมถึงแหล่งวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศในพื้นที่ ดังนั้นการท่องเที่ยวโดยชุมชนจึงตั้งอยู่บนฐานคิดที่เน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการผสมผสานจุดมุ่งหมายของการฟื้นฟูและอนุรักษ์สภาพแวดล้อม รวมทั้งอัตลักษณ์และความหลากหลายทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆของชุมชนอันมีวิถีชีวิตและจารีตประเพณีแตกต่างกัน นอกจากนี้ยังมีจุดมุ่งหมายให้คนในชุมชนรู้จักการ

สร้างสำนึกท้องถิ่น เร่งสร้างความภาคภูมิใจในความเป็นอัตลักษณ์ทางชาติพันธุ์และวัฒนธรรมประเพณีของตน รวมทั้งสามารถให้คำอธิบายกับคนนอกหรือนักท่องเที่ยวได้รับรู้ และเข้าใจในวิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่นว่ามีความสวยงาม และมีคุณค่าอย่างไร ตลอดจนการสื่อให้เห็นพัฒนาการของวัฒนธรรม จารีตประเพณีทั้งนี้เพื่อให้คนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน การเคารพ ต่อความเชื่อ ศักดิ์ศรี และสิทธิในการเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ วัฒนธรรม ประเพณี และพิธีกรรมของชุมชน

4.) การท่องเที่ยวโดยชุมชนในบริบทของการบริหารจัดการโดยชุมชนการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในประเด็นนี้เน้นการจัดการท่องเที่ยวบนเงื่อนไขของการจัดการที่มีความรับผิดชอบที่จะช่วยกันลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ทั้งนี้มุ่งให้มีการจัดการที่ยั่งยืนครอบคลุมถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรการจัดการสิ่งแวดล้อม การป้องกันและกำจัดมลพิษ การจัดการสมรรถนะของการรองรับในระบบนิเวศ รวมทั้งการควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีขอบเขต โดยเน้นภายใต้เงื่อนไขของความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนท้องถิ่นกับธรรมชาติในฐานะเป็นวิถีชีวิตที่เกื้อกูลในระบบนิเวศเดียวกันภายใต้หลักการที่ว่าคนที่ดูแลรักษาทรัพยากรย่อมสมควรได้รับประโยชน์จากการดูแลรักษานั้น นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยกันประชาสัมพันธ์และเสนอแนวคิดในการเคลื่อนไหวให้นักท่องเที่ยวได้เป็นผู้เข้าร่วมขบวนการจัดการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติและกระจายผลประโยชน์ที่เกื้อหนุนกันระหว่างการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวกับความต้องการพัฒนาของชุมชนท้องถิ่นให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น

5.) การท่องเที่ยวโดยชุมชนในบริบทของกระบวนการเรียนรู้และกิจกรรมการท่องเที่ยวการพิจารณาการใช้ประโยชน์ประเด็นนี้เป็นการเน้นให้มีการสร้างระบบการท่องเที่ยวที่เอื้อต่อกระบวนการเรียนรู้โดยมีกิจกรรมการให้การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งการเรียนรู้ในวิถีชีวิต ขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรมอันหลากหลาย ตลอดจนความเป็นชาติพันธุ์ อันเป็นการช่วยเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ ความประทับใจ และสร้างความตระหนัก สร้างจิตสำนึกที่ถูกต้องให้กับนักท่องเที่ยว ให้กับประชาชนท้องถิ่นและผู้ประกอบการ ทั้งนี้การจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนอาจนำไปสู่การสร้างกระบวนการทางสังคมที่ชุมชนท้องถิ่นมีความพยายามในการปรับตัว ภายใต้บริบทของสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการสร้างดุลยภาพระหว่างการผลิตในภาคเกษตรกรรมกับการประกอบอาชีพของชาวบ้านที่เชื่อมโยงกับฐานทรัพยากรของชุมชน ตลอดจนการรวมตัวกันเพื่อต่อสู้การเอารัดเอาเปรียบของบริษัทนำเที่ยวจากภายนอก อย่างไรก็ตามในส่วนของการสนับสนุน การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยนั้น การสร้างเครือข่ายการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ทั้งนี้ได้พิจารณาเห็นว่า การท่องเที่ยวโดยชุมชนในอนาคตนั้น ไม่อาจจำกัดตัวเองอยู่แต่เพียงชุมชน หมู่บ้าน แห่งใดแห่งหนึ่งอย่างโดด ๆ ได้ แต่พยายามให้มีการรวมตัวกันของชุมชนท่องเที่ยวหลายๆ แห่ง และสร้างเครือข่ายการจัดการทรัพยากรหรือจัดโปรแกรมการท่องเที่ยวร่วมกันเพื่อให้การบริการและมุ่งให้เกิดการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างเป็นรูปธรรมโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ในการจัดทรัพยากรของชุมชนท้องถิ่นและแหล่งท่องเที่ยวให้มีความยั่งยืน

6.) การท่องเที่ยวโดยชุมชนในบริบทการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการจัดการตัวเอง การพิจารณาการใช้ประโยชน์จากการวิจัยการท่องเที่ยวโดยชุมชนด้านนี้ เป็นการคำนึงถึงความสำคัญในการมีส่วนร่วมของชุมชนและประชาชนตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อท้องถิ่น และหมายรวมถึงการกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิต และการได้รับผลตอบแทนโดยมีจุดหมายปลายทางในการกลับมาบำรุงดูแลรักษา และจัดการแหล่งท่องเที่ยวด้วย อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติชุมชนท้องถิ่นเองก็สามารถที่จะมีส่วนร่วมในการควบคุมการพัฒนามาตรฐานและคุณภาพของการท่องเที่ยวของตนเองได้

โดยเริ่มต้นจากชุมชนระดับรากหญ้า จนถึงองค์การปกครองท้องถิ่น และอาจรวมถึงการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียอีกด้วย

7.) การท่องเที่ยวโดยชุมชนในฐานะกลไกการพัฒนาชุมชน การพิจารณาการใช้ประโยชน์ในบริบทนี้ เป็นความพยายามจะชี้ให้เห็นถึงบทบาทของฐานทรัพยากรการท่องเที่ยวต่อการเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กรชุมชนท้องถิ่นควบคู่กับการอนุรักษ์ฟื้นฟูธรรมชาติอย่างยั่งยืน ดังนั้นการสนับสนุนโครงการท่องเที่ยวชุมชนนี้ เป็นความพยายามที่จะชี้ให้เห็นว่าการท่องเที่ยวโดยชุมชนถือได้ว่าเป็น "เครื่องมือและกลไกของชุมชนท้องถิ่น" ในฐานะที่เป็นกระบวนการแสวงหาทางเลือกเพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของวัฒนธรรม จารีตประเพณีอันหลากหลายของชุมชน และกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ โดยยังให้ความสำคัญต่อความพยายามในการอนุรักษ์ฟื้นฟูธรรมชาติแวดล้อมของชุมชนท้องถิ่น นอกจากนี้ การท่องเที่ยวโดยชุมชนมีความจำเป็นที่จะต้องมองให้เห็นถึงบริบทของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจการเมือง และสภาพแวดล้อมธรรมชาติซึ่งสัมพันธ์กับเงื่อนไขภายนอกในระดับภาค และระดับมหภาคที่สามารถเชื่อมโยงปรากฏการณ์ในท้องถิ่นกับเงื่อนไขภายนอก และยังช่วยชี้ให้เห็นทิศทางของการพัฒนาประเทศที่มีผลต่อวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นอย่างชัดเจน

8.) การท่องเที่ยวโดยชุมชนในฐานะของการสร้างมูลค่าเพิ่มของชุมชน การพิจารณาการใช้ประโยชน์ในบริบทนี้เป็นการย้อนกลับไปพิจารณาปัญหาของสังคมของชุมชนซึ่งอาจพบว่าชุมชนท้องถิ่นหลายแห่งกำลังเผชิญหน้ากับปัญหาวิกฤต ในด้านของความเสื่อมโทรมของธรรมชาติและ ความยากจน ดังนั้นการพิจารณาประเด็นนี้จึงเป็นความพยายามที่จะชี้ให้เห็นว่าการท่องเที่ยวโดยชุมชนสามารถเป็นคำตอบส่วนหนึ่งในการแก้ปัญหาดังกล่าวโดยพิจารณาการท่องเที่ยวในฐานะของการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชนท้องถิ่นในรูปแบบต่างๆ เช่น หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ กองทุนชุมชน การพัฒนาอาชีพและฝีมือแรงงาน หัตถกรรมพื้นบ้าน เกษตรปลอดภัยจากสารพิษ รวมทั้งการพลิกฟื้นกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนในด้านการเชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่นและการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้การท่องเที่ยวโดยชุมชนจึงถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของทางเลือกใหม่ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชนท้องถิ่นอย่างหลากหลาย

9.) การท่องเที่ยวโดยชุมชนในฐานะของการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สภาพความเป็นจริงของการจัดการธุรกิจการท่องเที่ยวก็คือการที่ภาคเอกชนบางแห่งบางจังหวัดได้มีบทบาทเข้ามาผูกขาดธุรกิจท่องเที่ยว ซึ่งเน้นการสร้างรายได้และความเจริญเติบโตของธุรกิจท่องเที่ยวแต่เพียงอย่างเดียว และบางครั้งด้วยความไม่เข้าใจในเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น รวมถึงแหล่งวัฒนธรรม ประเพณี ขนบธรรมเนียม และประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศในพื้นที่ การจัดการธุรกิจท่องเที่ยวดังกล่าวได้สร้างผลกระทบต่อการทำลายวัฒนธรรมท้องถิ่น รวมทั้งก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ อันเนื่องจากชุมชนท้องถิ่นขาดอำนาจในการจัดการท่องเที่ยวของตน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่การท่องเที่ยวโดยชุมชนจะเข้ามากำหนดบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ให้เข้ามามีส่วนสำคัญร่วมกับภาคประชาชนในการจัดการและหารูปแบบของการท่องเที่ยวในบริบทของชุมชนท้องถิ่น อันจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ในระดับล่าง รวมทั้งระบบการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมธรรมชาติให้กับชุมชนท้องถิ่นอย่างมากขึ้น

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2539) กล่าวถึง “บทบาทของชุมชนในการส่งเสริมการท่องเที่ยว” ว่าชุมชนมีบทบาทในเรื่องการส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก ชุมชนจะเป็นผู้ดำเนินการนับตั้งแต่การวางแผน

การดำเนินการ และการติดตามประเมินผล เพื่อให้เกิดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน รักษาสภาพแวดล้อม ในการจัดการการท่องเที่ยว การมีส่วนร่วมของชุมชนจำแนกตามลักษณะของการดำเนินงานที่ประชาชนท้องถิ่นมีโอกาส มีส่วนร่วมเกี่ยวกับการท่องเที่ยวออกเป็น 2 ประเภท กล่าวคือ 1) การมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนในการให้บริการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวและ/หรือดำเนินการในรูปของธุรกิจท้องถิ่นรายบุคคล และ 2) การมีส่วนร่วมในรูปขององค์กรท้องถิ่น เช่น องค์กรท่องเที่ยวของหมู่บ้าน หรือตำบล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.) การมีส่วนร่วมระดับรายบุคคลรับผลประโยชน์โดยตรง เช่น สมาชิกชุมชนจัดให้บริการเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเพื่อก่อให้เกิดรายได้จากการให้บริการดังกล่าว เช่น เรือบังคับที่พัก ร้านอาหาร การนำทาง เป็นต้น หรือเป็นการจำหน่ายสินค้าที่ผลิตจากชุมชน

2) การมีส่วนร่วมระดับชุมชนรวมกลุ่มจัดระบบการบริการนักท่องเที่ยว โดยชุมชนรวมกันจัดตั้งเป็นองค์กรทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ กำหนดมาตรการรองรับการท่องเที่ยว มีการจัดสรรรายได้สู่ผู้ให้บริการโดยตรงและกับสมาชิกของชุมชนทั้งหมดในรูปของกองทุนหมู่บ้าน จัดเป็นธุรกิจท่องเที่ยวของชุมชน นอกจากนั้น ชุมชนอาจประสานงานกับบริษัทนำเที่ยว เพื่อให้บริษัทนำเที่ยวนักท่องเที่ยวเข้ามาเยือนในแหล่งท่องเที่ยวของชุมชน หรือชุมชนมีส่วนร่วมในการระดมในธุรกิจการท่องเที่ยวร่วมกับผู้ลงทุนอื่นๆ และชุมชนได้รับประโยชน์จากธุรกิจท่องเที่ยวนำมาจัดสรรใช้ประโยชน์ในชุมชนตามที่ชุมชนได้ตั้งกฎกติกาไว้

จากการค้นคว้าจากเว็บไซต์ (<http://ns.mahidol.ac.th> เข้าถึงเมื่อ 30/05/2554) กล่าวถึง “บทบาทของชุมชนในการส่งเสริมการท่องเที่ยว” ว่า ชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางของการท่องเที่ยวบนฐานคิดที่ว่าชาวบ้านทุกคนเป็นเจ้าของทรัพยากรและเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการท่องเที่ยว โดยการนำทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณีวิถีชีวิตและวิถีการผลิตของชุมชนมาใช้เป็นต้นทุนหรือปัจจัยในการจัดการท่องเที่ยวอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีการพัฒนาศักยภาพของคนในชุมชนให้มีความรู้ความสามารถในการดำเนินงาน ตั้งแต่การตัดสินใจ การวางแผน การดำเนินงาน การสรุป โดยเน้นให้เกิดความยั่งยืนสู่คนรุ่นลูกหลานและเกิดประโยชน์ต่อท้องถิ่น ตลอดจนคำนึงถึงความสามารถในการรองรับของธรรมชาติเป็นสำคัญ

กล่าวโดยสรุปชุมชนควรมีบทบาทในเรื่องการส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก ชุมชนจะเป็นผู้ดำเนินการ นับตั้งแต่การวางแผน การดำเนินการ และการติดตามประเมินผล เพื่อให้เกิดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน รักษาสภาพแวดล้อม ตลอดจนการเกิดการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรมในชุมชนนั้น ๆ การท่องเที่ยวเป็นธุรกิจที่ไม่ต้องลงทุน อาศัยเพียงการบริหารจัดการที่ดีก็เพียงพอที่จะสร้างรายได้มาสนับสนุนสถานที่ท่องเที่ยวแห่งนั้น และพัฒนาให้ทรัพยากรท่องเที่ยวแห่งนั้นมีความยั่งยืน คนที่ได้รับผลประโยชน์จากการท่องเที่ยวควรเป็นคนที่อยู่ในพื้นที่ ดังนั้นการบริหารจัดการให้การส่งเสริมท่องเที่ยวนั้นสำเร็จไปได้ด้วยดีควรเป็นคนในพื้นที่นั้นที่ร่วมมือกันในการจัดการการท่องเที่ยว ชาวบ้านทุกคนเป็นเจ้าของทรัพยากรและเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการท่องเที่ยว โดยการนำทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นด้านต่างๆ ทั้งทรัพยากรธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตและวิถีการผลิตของชุมชนมาใช้เป็นต้นทุนหรือปัจจัยในการจัดการท่องเที่ยวอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีการพัฒนาศักยภาพของคนในชุมชนให้มีความรู้ความสามารถในการดำเนินงาน ตั้งแต่การตัดสินใจ การวางแผนการดำเนินงาน

จากตัวอย่างทั้งหมดดังกล่าวรวมถึงการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่รวบรวมมานั้นเป็นรูปแบบของการท่องเที่ยวที่อยู่ภายใต้การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (Sustainable Tourism) อันเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่แทบทุกรูปแบบมุ่งหวังให้เกิดความสอดคล้อง และสร้างความสมดุลระหว่าง การท่องเที่ยว เศรษฐกิจ สังคม และชุมชน ตลอดจนสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวในรูปแบบที่ไม่ส่งผลกระทบ หรืออาจส่งผลกระทบน้อยที่สุดต่อแหล่งท่องเที่ยววนั้น ๆ (Butler, 1997) และหลักการทั่ว ๆ ไปของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน คือ การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน การลดการบริโภคและของเสียที่เกินความจำเป็น การรักษาความหลากหลาย การรวมการพัฒนาการท่องเที่ยวเข้าอยู่ในแผนพัฒนา การสนับสนุนเศรษฐกิจท้องถิ่น การมีส่วนร่วมของชุมชน การปรึกษากันระหว่างผู้เกี่ยวข้อง การฝึกอบรมบุคลากร การตอบสนองตลาดการท่องเที่ยว และการศึกษาวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ (บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา, 2548) ซึ่งหลักการดังกล่าวนี้จะถูกนำมาใช้เป็นข้อกำหนดในแผนการพัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวตามแต่ละแหล่งและแต่ละรูปแบบการท่องเที่ยว เพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนตามหลักการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

2.3.2 ความหมายการท่องเที่ยวชุมชน

การท่องเที่ยวชุมชน โดยชุมชน เป็นกลไกสนับสนุนชุมชน ในกระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมหรือธรรมชาติ ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว อนุรักษ์ฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ร่วมรับประโยชน์จากกิจกรรมการท่องเที่ยว ทั้งทางตรงและทางอ้อม มีส่วนร่วมกับการกำหนดแนวทาง เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนแบบยั่งยืนซึ่งการท่องเที่ยวอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งแต่ละชุมชนมีการปรับตัวพัฒนาตนเอง ให้เข้าเกณฑ์มาตรฐานเพื่อการท่องเที่ยว การนำภูมิปัญญาและทรัพยากรในท้องถิ่นเรียนรู้และปรับตัวเข้ากับธรรมชาติได้อย่างกลมกลืน มาจัดกระบวนการเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่สามารถสัมผัสได้ โดยเป็นการท่องเที่ยวที่คำนึงถึงความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม เป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่มีลักษณะเฉพาะตัว แตกต่างจากการท่องเที่ยวโดยทั่วไป ซึ่งมีความหลากหลายตามศักยภาพของชุมชน และภูมิประเทศในแต่ละท้องถิ่น โดยใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการพัฒนาชุมชน สร้างการมีส่วนร่วมและบริหารจัดการในชุมชน นักท่องเที่ยวได้เรียนรู้และเข้าใจในบทบาทของชุมชน วิถีชีวิต วัฒนธรรม ภูมิปัญญาและการอนุรักษ์ธรรมชาติ ตลอดจนแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ดังที่โครงการท่องเที่ยวเพื่อชีวิตและธรรมชาติ (2540) ได้ให้ความหมายของการท่องเที่ยวโดยชุมชนไว้ว่า คือการท่องเที่ยวที่คำนึงถึงความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม กำหนดทิศทางโดยชุมชน จัดการโดยชุมชนเพื่อชุมชนและชุมชนมีบทบาทเป็นเจ้าของมีสิทธิในการจัดการดูแลเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้มาเยือน ซึ่งสอดคล้องกับโสภณ แท่งเพชร (2540) ที่กล่าวว่า การท่องเที่ยวโดยชุมชน คือ การท่องเที่ยวที่คำนึงถึงความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม โดยชุมชนเข้ามามีบทบาทในการเป็นเจ้าของ และบริหารจัดการและผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยวส่วนใหญ่ชุมชนได้รับประโยชน์ และยังคงคล้ายกันกับ สันธู สโรบล (2551) ที่กล่าวว่า การท่องเที่ยวโดยชุมชน (Community - Based Tourism) ว่าหมายถึง ทางเลือกในการจัดการการท่องเที่ยวที่ชุมชนเข้ามากำหนดทิศทางของการท่องเที่ยวบนฐานคิดที่ว่าชาวบ้านทุกคนเป็นเจ้าของทรัพยากรและเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการท่องเที่ยว โดยการนำเอาทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมประเพณี วิถีชีวิตและวิถีการผลิตของชุมชนมาใช้เป็นต้นทุนหรือปัจจัยในการจัดการท่องเที่ยวอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีการพัฒนาศักยภาพของคนในชุมชนให้มีความรู้ความสามารถและบทบาทที่สำคัญในการดำเนินงานตั้งแต่การตัดสินใจ การวางแผน การดำเนินงาน การสรุปบทเรียน และมุ่งเน้นให้เกิดความยั่งยืนสู่คนรุ่นลูกหลานและเกิดประโยชน์ต่อท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับของธรรมชาติเป็นสำคัญ โดย

เมืองค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวชุมชน 4 ด้าน คือ ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม องค์การชุมชน การจัดการ และการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม คือ ชุมชนมีฐานทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ และมีวิถีการผลิตที่พึ่งพาและใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน อีกทั้งมีวัฒนธรรมประเพณีที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น

2.) ด้านองค์กรชุมชน คือ ชุมชนมีระบบสังคมที่เข้าใจกัน มีปราชญ์ หรือผู้มีความรู้ และทักษะในเรื่องต่าง ๆ หลากหลาย ตลอดจนชุมชนรู้สึกเป็นเจ้าของและเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา

3.) ด้านการจัดการ คือ ชุมชนมีกฎ-กติกาในการจัดการสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และการท่องเที่ยว เมืองค์หรือกลไกในการทำงานเพื่อจัดการการท่องเที่ยว และสามารถเชื่อมโยงการท่องเที่ยวกับการพัฒนาชุมชนโดยรวมได้ มีการกระจายผลประโยชน์ที่เป็นธรรมและมีกองทุนที่เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนด้านการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังมีลักษณะของกิจกรรมการท่องเที่ยวที่สามารถสร้างการเรียนรู้ และความเข้าใจในวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่แตกต่าง มีระบบจัดการให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ระหว่างชาวบ้านกับผู้มาเยือน ทั้งยังสร้างจิตสำนึกเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมทั้งในส่วนของชาวบ้านและผู้มาเยือน

4.) ด้านการเรียนรู้ คือ ชุมชนมีลักษณะของกิจกรรมการท่องเที่ยวสามารถสร้างการเรียนรู้ และความเข้าใจในวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่แตกต่าง มีระบบจัดการให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ระหว่างชาวบ้านกับผู้มาเยือน พร้อมทั้งสร้างจิตสำนึกเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม ทั้งในส่วนของชาวบ้านและผู้มาเยือน

ทั้งนี้กระบวนการเรียนรู้ของการท่องเที่ยวโดยชุมชนเมืองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้คือ

1.) ศักยภาพของคน โดยต้องเริ่มที่คนในชุมชนที่จะต้องรู้จักรากเหง้าของตนเองให้ดีเสียก่อน เพื่อความพร้อมในการบอกเล่าข้อมูลและคนในชุมชนต้องมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ มีความสามัคคีทำงานร่วมกันได้

2.) ศักยภาพของพื้นที่ หมายรวมถึง ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมประเพณีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สืบสานต่อกันมา คนในชุมชนต้องรู้จัก ต้องรักและหวงแหนเห็นคุณค่าของทรัพยากรในชุมชนของตน สามารถที่จะนำมาจัดการได้อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน ทั้งนี้แล้วชุมชนต้องมีความพร้อมในการเรียนรู้ ตลอดจนมีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องแนวคิดพื้นฐานทางด้านการท่องเที่ยวโดยชุมชน และการจัดการในพื้นที่ได้ด้วย

3.) การจัดการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความยั่งยืนสมดุลในกลุ่มคนหมู่มาก ดังนั้นชุมชนที่จะสามารถบริหารจัดการ การท่องเที่ยวโดยชุมชน : "Community-based Tourism : CBT" ได้ต้องเป็นชุมชนที่มีผู้นำที่เป็นที่ยอมรับ มีความคิด มีวิสัยทัศน์ ความเข้าใจเรื่องการท่องเที่ยวโดยชุมชน ทั้งยังต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานทั้งภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ต้องมีการพูดคุยกำหนดแนวทางในการเตรียมความพร้อมชุมชน รู้ว่าพื้นที่ของตนจะมีรูปแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนได้อย่างไร ควรมีกิจกรรมอะไรบ้าง และจะมีการกระจายจัดสรรรายได้อย่างไร ทั้งหลายทั้งปวงที่กล่าวมานั้น สิ่งสำคัญที่สุดของชุมชนก็คือการมีส่วนร่วมอันหมายรวมถึง ร่วมในทุกๆ สิ่ง ทุกอย่างเพื่อส่วนรวมโดยใช้การสื่อสารพูดคุย เป็นการสื่อความคิดเห็นการ

ถูกปัญหา รวมถึงการหาทางแก้ไขปัญหาต่างๆจากการระดมความคิดโดยให้ชุมชนจัดให้มีเวทีพูดคุย ร่วมกันคิดวางแผนดำเนินการ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องในการทำงานร่วมกัน สร้างกฎระเบียบของชุมชนทางด้านต่างๆ เพื่อให้คนในชุมชนรวมถึงผู้มาเยือนปฏิบัติตาม

2.3.3 การจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน

พจนานุกรม (2546: 178-179) ได้ระบุว่า “การท่องเที่ยวโดยชุมชน (community base sustainable tourism) คือการท่องเที่ยวที่คำนึงถึงความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม กำหนดทิศทางโดยชุมชน จัดการโดยชุมชนเพื่อชุมชน และชุมชนมีบทบาทเป็นเจ้าของมีสิทธิในการจัดการดูแลเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้มาเยือน” โดยมองว่าการท่องเที่ยวต้องทำงานครอบคลุม 5 ด้าน พร้อมกัน ทั้งการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม โดยมีชุมชนเป็นเจ้าของและมีส่วนในการจัดการนอกจากนี้การท่องเที่ยวยังสามารถเป็นเครื่องมือในการพัฒนา โดยใช้การท่องเที่ยวเป็นเงื่อนไขและสร้างโอกาสให้องค์กรชุมชนเข้ามามีบทบาทสำคัญในการวางแผนทิศทางการพัฒนาชุมชนของตนในชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชุมชนที่มีแนวโน้มว่าการท่องเที่ยวจะรุกคืบเข้าไปถึงหรือต้องการเปิดเผยชุมชนของตนให้เป็นที่รู้จักในวงกว้างให้มีการสร้างให้เกิดกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับการวางแผน การบริหารจัดการทรัพยากรและกระจายอำนาจ การตัดสินใจโดยเน้นความสำคัญของการจัดการธรรมชาติแวดล้อมและใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการพัฒนาชุมชนไปพร้อมกัน เมื่อชุมชนมาเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวก็จะมีค่าใหม่ๆ เกิดขึ้น เช่น การท่องเที่ยวชุมชน การท่องเที่ยวโดยชุมชน การท่องเที่ยวผ่านชุมชน การท่องเที่ยวในชุมชน ก็ขึ้นอยู่กับนิยามแห่งการสื่อความหมายต่อคำดังกล่าว แต่ที่แน่นอนก็คือ “ชุมชน” เป็นสิ่งที่ต้องถูกกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และอย่างไรคือการท่องเที่ยวโดยชุมชน “Community Based Tourism : CBT” ที่เหมาะสมอันจะเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวในชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรมและเห็นผล

หากชุมชนมีความพร้อมมีปัจจัยเอื้ออำนวยต่อการเข้ามามีบทบาทจัดการการท่องเที่ยว ผู้นำชุมชนและแกนนำที่หลากหลาย ตัวแทนกลุ่มต่างๆ ในชุมชน เช่น กลุ่มเยาวชน กลุ่มสตรี กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มสหกรณ์การเกษตร ฯลฯ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่ป่าไม้ ครูอาจารย์ในโรงเรียน เป็นต้น ร่วมกันประชุมสัมมนาเพื่อสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกับการท่องเที่ยวโดยชุมชน ซึ่งเป็นการฝึกกำลังความคิดสร้างสรรค์ ประสานแนวคิดของทุกคนให้เห็นเป็นภาพเดียวกัน ในการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนและนำวิสัยทัศน์ที่ได้มากำหนดเป็นเป้าหมาย เป็นทิศทางของการดำเนินกิจกรรมการท่องเที่ยวโดยชุมชนในระยะต่อไป ดังที่พจนานุกรม (2546: 185-188) ได้กล่าวไว้ว่าชุมชนหลายแห่งตัดสินใจเปิดการท่องเที่ยวโดยชุมชนและเป็นฝ่ายจัดการเองนั้น มีรูปแบบการคิดตัดสินใจด้วยการมองวิสัยทัศน์ 3 รูปแบบด้วยกัน คือ

1.) มองกิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือหนึ่งในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารกับคนภายนอก ให้เกิดความรู้ความเข้าใจต่อสภาพปัญหาชุมชนที่ประสบอยู่ และหวังว่าจะได้เพื่อนที่เข้าใจร่วมแก้ไขปัญหาต่างๆ ร่วมกัน อันเป็นการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างคนต่างวัฒนธรรมเพื่อประสานการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาของชุมชนนั้น

2.) การท่องเที่ยวทำให้เกิดผลกระทบทางสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม จำเป็นที่ชุมชนต้องรวมตัวกันเข้ามามีการจัดการให้นักท่องเที่ยวและผู้ที่เกี่ยวข้องให้ปฏิบัติอยู่ในกฎ กติกาของชุมชน การจัด

ระเบียบการแบ่งปันผลประโยชน์แก่ผู้คนที่เกี่ยวข้องและผลประโยชน์ในชุมชน การสร้างมาตรฐานต่างๆ ของการท่องเที่ยวโดยชุมชนเอง ทั้งเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบมากเกินไปจนขีดความสามารถที่ชุมชนจะจัดการได้

3.) การท่องเที่ยวเป็นกระบวนการเรียนรู้ระหว่างคนกับธรรมชาติ เป็นการสร้างโอกาสในการฟื้นฟูวัฒนธรรม ภูมิปัญญา และสิ่งแวดล้อม โดยมองที่รายได้เป็นเพียงแค่ผลพลอยได้จากกระบวนการเรียนรู้ท่ามกลางการท่องเที่ยวซึ่งทั้ง 3 รูปแบบนี้มีพื้นฐานการคิดจากชุมชนเองที่มีความภูมิใจในวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของตนเองที่พร้อมจะสื่อต่อคนภายนอก โดยใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอด นอกจากนั้นแล้ว ชุมชนเองยังต้องการความเข้าใจ ความร่วมมือของนักท่องเที่ยวในเครพในกฎกติกา ที่ชุมชนร่วมกันสร้างไว้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันของคนต่างวัฒนธรรม

การท่องเที่ยวเป็นเสมือนงานพัฒนาชุมชนอย่างหนึ่ง เป็นสิ่งที่ดูเหมือนง่ายแต่ทำยาก ที่ว่ายากนั้นก็เพราะการท่องเที่ยวเป็นการพัฒนาที่ตอบสนองกระแสบริโภคนิยม การท่องเที่ยวทำให้ชุมชนหลุดออกจากฐานการผลิตเดิมในภาคการเกษตร สู่อุตสาหกรรมบริการ กำลังซื้อที่สูงกว่าของนักท่องเที่ยวจึงสามารถกำหนด “สินค้า” และ “บริการ” ได้ตามความต้องการ ทำให้สภาพทางสังคมและวัฒนธรรมในแหล่งท่องเที่ยวมักถูกรบอบจาวัฒนธรรมภายนอกที่เข้ามาพร้อมกับนักท่องเที่ยว เป็นดาบสองคมและมีความเสี่ยงอย่างยิ่งในการนำไปใช้ในการพัฒนา อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะเปิดหมู่บ้านต้อนรับนักท่องเที่ยว ชุมชนควรจะต้อง “รู้ตัว” เข้าใจและตระหนักต่อการท่องเที่ยวนี้ตลอดจนการสร้างภูมิคุ้มกัน โดยการเตรียมความพร้อมชุมชนซึ่งผู้ดำเนินการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนควรมีกระบวนการทำงาน ตามที่พจนา สวนศรี (2546:189-190) ได้กล่าวไว้ว่าดังนี้

ขั้นที่ 1 ให้ข้อมูลด้านการท่องเที่ยวให้ชุมชนในการพิจารณาทั้งด้านบวกและลบของการท่องเที่ยว ซึ่งในขั้นตอนนี้อาจจะมีเฉพาะผู้นำหรือกลุ่มสนใจ

ขั้นที่ 2 สร้างการมีส่วนร่วม เป็นการดึงเอากลุ่มที่สนใจการท่องเที่ยวโดยชุมชน และกลุ่มองค์กรต่างๆ ในชุมชน เช่น กลุ่มเยาวชน กลุ่มสตรี กลุ่มออมทรัพย์ และผู้นำที่เป็นทางการและผู้นำทางธรรมชาติมาพูดคุยเรื่องผลดี-ผลเสีย อีกครั้ง เพื่อให้เขาเหล่านั้นได้ร่วมกันตัดสินใจเรื่องนี้ร่วมกัน

ขั้นที่ 3 ศึกษาชุมชนร่วมกับชาวบ้าน โดยการทำงานร่วมกับชาวบ้านเพื่อศึกษาในหัวข้อคือ ทำการสำรวจทางกายภาพโดยทำแผนที่รอบนอก (แสดงแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและที่ดินทำกิน) และแผนที่รอบในหมู่บ้าน (แสดงที่ตั้งของบ้านเรือน ทรัพยากรคนสร้างและทรัพยากรธรรมชาติ) พร้อมทั้งทำการศึกษาศาสตร์ชุมชน ภูมิปัญญา วัฒนธรรม ประเพณีของชุมชน และศึกษาความสัมพันธ์ของชุมชนกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยว จากนั้นทำการศึกษากลุ่มต่างๆ ในชุมชน ซึ่งผลการศึกษาจะทำให้เห็นศักยภาพ-ข้อจำกัดของชุมชน และปัญหาของชุมชนร่วมกัน

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน ทั้งในด้านศักยภาพ-ข้อจำกัด โอกาสและความเสี่ยง ในขั้นตอนนี้จะทำให้ชุมชนได้มองเห็นได้ด้วยตนเอง และสามารถเชื่อมโยงเรื่องท่องเที่ยวกับการพัฒนาชุมชนได้ การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้จะทำให้เกิดการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และอาจพบว่าเพื่อแก้ปัญหาให้ตรงจุด อาจจะไม่จำเป็นต้องใช้เรื่องการท่องเที่ยวเลยก็ได้

ขั้นที่ 5 ร่วมกันพัฒนาศักยภาพและแก้ไขจุดอ่อน โดยทำการรวบรวมองค์ความรู้ซึ่งแต่ละชุมชนจะแตกต่างกันออกไปมีเอกลักษณ์เฉพาะชุมชน เช่น บางชุมชนเด่นด้านการพัฒนาชุมชน

บางชุมชนเด่นระบบการจัดการนิเวศที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้เหมาะสม เป็นต้น ซึ่งชุมชนต้องร่วมกันดึงเอกลักษณ์ ให้เห็นร่วมกันก่อนนำสู่การเผยแพร่ออกไป และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวให้เหมาะสม สอดคล้อง ปลอดภัย ไม่ทำลายระบบนิเวศเดิมมากนัก เช่น การปรับทางเดินในป่าเขา เป็นต้น พร้อมทั้งทำการปรับปรุงบ้านพักและความสะอาดภายในชุมชนให้เป็นมาตรฐานของชุมชนแต่ละแห่งที่ตกลงร่วมกัน โดยมีคณะกรรมการของชุมชน ตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนทำการฝึกอบรมบุคลากรด้านการท่องเที่ยวในชุมชน เช่น นักสื่อความหมาย การสร้างเวทีเรียนรู้กับนักท่องเที่ยว เป็นต้น ซึ่งในขั้นตอนนี้จะเห็นความสามารถของชุมชน ในการรองรับการท่องเที่ยวทั้งความพร้อมจำนวนบุคลากร และขีดความสามารถในการรองรับทั้งพื้นที่ทางธรรมชาติ และรูปแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชน

ขั้นที่ 6 วางรูปแบบการบริหารจัดการ ในขั้นตอนนี้จะเป็นการจัดตั้งองค์กรขึ้นมาทำงาน หรืออาจใช้องค์กรที่ชุมชนมีอยู่เดิมแต่เพิ่มเติมบทบาทหน้าที่ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนกำหนดรูปแบบของการท่องเที่ยว โปรแกรมและราคาการจัดสรรผลประโยชน์ สู่ชาวบ้านและชุมชนและมาตรการในการป้องกันผลกระทบ โดยอาจจะเป็นการสร้างกฎ-กติกา เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทั้งชาวบ้านและนักท่องเที่ยว

ขั้นที่ 7 ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้รับรู้และช่วยให้ข้อมูลแก่ผู้ที่สนใจ

ขั้นที่ 8 ทดลองดำเนินกิจกรรมการท่องเที่ยว ในขั้นตอนนี้จะมีการจัดท่องเที่ยววนาร่อง เพื่อทดสอบความพร้อมของชุมชน โดยการเชิญบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่มีประสบการณ์หรือเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว โดยชุมชนเข้าร่วมกิจกรรม ให้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อเป็นทิศทางต่อไปในอนาคต

ขั้นที่ 9 ประเมินผล ในขั้นตอนประเมินผล อาจแยกออกมาเป็น 2 ส่วน คือ การประเมินผลและสรุปบทเรียนหลังเสร็จกิจกรรมทุกครั้ง และการประเมินผลเป็นช่วงๆ ทุกๆ 3-6 เดือน เป็นต้น ซึ่งการประเมินผลจะช่วยให้เกิดการทบทวนตนเอง และแก้ไขข้อบกพร่อง

ขั้นที่ 10 พัฒนานองค์กร โดยทำการฝึกอบรม เช่น การบริหารจัดการ การสร้างการมีส่วนร่วม การสื่อความหมาย เป็นต้น มีการศึกษาดูงาน สำหรับแกนนำองค์กรชุมชนเพื่อจัดการท่องเที่ยวเพื่อเสริมโลกทัศน์ พัฒนาทักษะการบริหาร การจัดการในชุมชนอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายๆ กัน เพื่อเป็นตัวอย่างนำไปประยุกต์ หรือเป็นบทเรียนที่ชุมชนต้องพึงระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ และวางมาตรการป้องกันไว้แต่เริ่มแรก

กระบวนการทั้ง 10 ขั้นตอนนั้นจะเน้นด้านท่องเที่ยวซึ่งอาจจะเป็นเรื่องที่ชาวบ้านไม่คุ้นเคยมาก่อน และไม่มั่นใจว่าตนเองจะทำได้ แต่ละคำถามในแต่ละขั้นตอนในกระบวนการเตรียมชุมชนจะต้องเป็นการปลุกกระตุ้นสำนึกของท้องถิ่น ให้คนท้องถิ่นอยากรู้จักตนเอง และเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง การท่องเที่ยวก็จะเกิดความชัดเจนมากขึ้นว่า เป็นการเข้ามาเพื่อให้ชุมชนได้นำเสนอตัวอย่างต่อสาธารณะ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญของการท่องเที่ยว นอกจากปลุกสำนึกของชุมชนแล้วยังเป็นการสร้างจิตสำนึกของนักท่องเที่ยวต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการเห็นคุณค่าทางวัฒนธรรมของชุมชนที่ได้เข้ามาเยี่ยมชม

2.4 ภูมิสถาปัตย์กับการท่องเที่ยว

การศึกษาแนวทางการจัดการภูมิทัศน์มีกรอบแนวคิดสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนามูลฐานความหลากหลายทางชีวภาพและการสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) โดยมีแนวความคิดหลัก ดังนี้

1. การรักษาฐานทรัพยากร และความสมดุลของระบบนิเวศ
2. การสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและการพัฒนาที่ยั่งยืน
3. การพัฒนาคุณค่าความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น

แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ในประเด็นของการวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการหาแนวทางการบริหารจัดการและพัฒนาคุณภาพของภูมิสถาปัตยกรรมในแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนในภาคตะวันตกของประเทศไทย โดยอยู่บนพื้นฐานการพัฒนาตามความสามารถในการรองรับของพื้นที่ (Carrying Capacity) อย่างเหมาะสม เพื่อตอบสนองต่อการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน และการมีส่วนร่วมของชุมชนกับการพัฒนาการท่องเที่ยว

2.4.1 วัตถุประสงค์ของแนวทางการจัดการภูมิสถาปัตยกรรม

1. เพื่อสำรวจ วิเคราะห์ ประเมินศักยภาพทรัพยากรนันทนาการ และจำแนกช่วงชั้นโอกาสทางด้านนันทนาการในพื้นที่ศึกษา การกำหนดขนาด ปริมาณการพัฒนาตามขีดความสามารถที่พื้นที่สามารถรองรับได้
2. เพื่อออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์วัฒนธรรม ในพื้นที่ศึกษาอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับลักษณะสังคม วัฒนธรรมของชุมชน
3. เพื่อกำหนดแนวทางในการวางแผนพัฒนาพื้นที่เพื่อเป็นแหล่งนันทนาการทางธรรมชาติและวัฒนธรรมอย่างเป็นระบบ เหมาะสมกับรูปแบบ วิถีชีวิต และส่งเสริมให้เกิดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

2.4.2 แนวคิดของแนวทางการจัดการภูมิสถาปัตยกรรม

แนวทางการจัดการภูมิสถาปัตยกรรม ได้กำหนดกรอบแนวคิด และวิธีการศึกษา รวมวิธีการสุ่มตัวอย่างและคัดเลือกแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ และแหล่งวัฒนธรรมในชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่กำหนดโดยยึดกรอบการกำหนดขอบเขตของแหล่งนันทนาการแต่ละประเภทตามความเหมาะสมของพื้นที่ วิธีการศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลตามตัวชี้วัดศักยภาพทรัพยากรนันทนาการ และออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์วัฒนธรรมตามหลักการทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม โดยการพัฒนามาตรฐานในการประเมินศักยภาพพื้นที่ข้อจำกัดของพื้นที่ รวมถึงแนวทางสงวน รักษาและปรับปรุงภูมิทัศน์วัฒนธรรมของพื้นที่ศึกษา โดยมุ่งเน้นไปที่สาระสำคัญของการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม คือ การศึกษาหาแนวทางการบริหารจัดการ สภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการกระทำที่เป็นผลกระทบซึ่งกันและกันระหว่างวัฒนธรรมของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทาง

ธรรมชาติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหากมนุษย์รู้จักการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรมอย่างดีแล้วย่อมส่งผลให้มนุษย์ดำเนินชีวิตอย่างปกติสุข และมีความมั่นคงในชีวิตนั่นเอง โดยภูมิทัศน์วัฒนธรรมแบ่งออกตามความเข้มข้นของการจัดการของมนุษย์ที่มีต่อสภาพแวดล้อม ได้เป็น 3 ประเภท คือ

- 1.) ชุมชนที่มีภูมิทัศน์นำวัฒนธรรม
- 2.) ชุมชนที่มีลักษณะเด่นร่วมกันทั้งภูมิทัศน์ และวัฒนธรรม
- 3.) ชุมชนที่มีวัฒนธรรมนำภูมิทัศน์

ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการจัดการภูมิทัศน์คือ การคำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่ (Carrying Capacity) ทั้งในแง่มุมต่าง ๆ อาทิ ระบบนิเวศวิทยา สิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม ในการจัดการเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมถึง การมีส่วนร่วมของผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ (Participation) ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่ง เพราะเป็นผู้ที่จะได้รับผลประโยชน์ และเสียผลประโยชน์จากการจัดการที่เกิดขึ้นโดยตรง หรืออาจเรียกว่า ผู้มีส่วนได้ และผู้มีส่วนเสียจากการดำเนินโครงการ สำหรับการมีส่วนร่วมของผู้ที่อยู่ในพื้นที่ที่มีหลายรูปแบบ หลายระดับ มีหน้าที่หลายประเภท และทุกคนสามารถเข้าร่วมตัดสินใจได้ ดังนั้น การมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น จึงเป็นสิ่งจำเป็นในการผลักดันให้เกิดการจัดการที่มีประสิทธิภาพ และส่งผลกระทบทางลบน้อยที่สุด โดยเป้าหมายจากแรงผลักดันภายในชุมชน เพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชนให้ได้มากที่สุด ซึ่งแนวทางการจัดการภูมิทัศน์โดยการยึดหลักในการเคารพลักษณะ และภูมิทัศน์วัฒนธรรมของพื้นที่ จะส่งผลดีต่อการการวางแผนพัฒนาและจัดการองค์ประกอบทุกส่วนของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในแหล่งน้ำพุร้อนในภาคตะวันตกของประเทศไทยให้เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม โดยคำนึงประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1.) ด้านทรัพยากรท่องเที่ยวในพื้นที่อันประกอบด้วยทรัพยากรการท่องเที่ยวทั้งธรรมชาติและประวัติศาสตร์/วัฒนธรรมที่มีพื้นฐานเกี่ยวเนื่องกับธรรมชาติ
- 2.) ด้านการบริหารจัดการที่เน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายมุ่งไปสู่การจัดการแบบยั่งยืน โดยตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อแหล่งท่องเที่ยวและชุมชนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้การท่องเที่ยวนำไปสู่ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรการท่องเที่ยวและสังคมท้องถิ่น
- 3.) ด้านการบริการต่างๆ ได้แก่ การบริการอาหาร ที่พัก ยานพาหนะ การนำเที่ยว และการบริการสื่อความหมายธรรมชาติ รวมไปถึงการจัดการด้านการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆที่เหมาะสม
- 4.) ด้านตลาดการท่องเที่ยวและการจัดการที่เกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยว
- 5.) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนหรือองค์กรท้องถิ่น ในลักษณะที่เหมาะสมและเอื้อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน ทั้งนี้ เพื่อให้พื้นที่ศึกษาเป็นตัวอย่างแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชาติอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดแนวทางการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ยั่งยืน เหมาะสมสอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมในระยะยาว และนำไปสู่การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับแนวคิด และองค์ประกอบด้านต่างๆของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม ได้รับการยอมรับและความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และเป็นกรณีตัวอย่างในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

และเพื่อเป็นการศึกษารวบรวมประเด็นปัญหาและอุปสรรคต่างๆ รวมถึงการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหา ดังกล่าว ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการวางแผนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และในระยะเริ่มต้นหรือรอยต่อของการนำ แผนไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมในพื้นที่ศึกษา โดยใช้ หลักการพื้นฐานของการวางแผนที่คณะผู้ศึกษา ยึดถือเป็นแนวทางในการกำหนดกิจกรรมวางแผนต่างๆ (planning activities) ในกระบวนการวางแผน (planning process) มีดังต่อไปนี้

- ความยืดหยุ่นและความต่อเนื่อง (Flexible and Continuous approach) การวางแผน ควรมีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่คาดคิด อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงยืดหยุ่นรับสถานการณ์ดังกล่าวต้องอยู่ภายในกรอบของความเป็นไปได้ในการบรรลุเป้าหมายและ วัตถุประสงค์ที่วางไว้ และหลักการของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นอกจากนี้ การวางแผนต้องคำนึงถึงเป้าหมาย ในระยะยาว และสามารถสร้างความต่อเนื่องของกิจกรรมต่างๆไปในอนาคต

- การวางแผนแบบองค์รวม (Comprehensive approach) หมายถึง การวางแผนที่ พิจารณาองค์ประกอบทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับระบบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อย่างมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน องค์ประกอบดังกล่าวได้แก่ ทรัพยากรท่องเที่ยว นักท่องเที่ยว การบริการด้านต่างๆ และองค์การบริหารจัดการ ตลอดจนกลุ่มต่างๆที่เกี่ยวข้อง

- การวางแผนแบบผสมผสาน (Integrated approach) โดยพิจารณาความสอดคล้อง เชื่อมโยงระหว่างแผนจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศกับแผนการอนุรักษ์และ/หรือ การพัฒนาอื่นๆที่มี ในพื้นที่ นอกจากนี้ยังมุ่งที่จะผสมผสานแผนการจัดการในระดับท้องถิ่นเข้ากับแผนในระดับจังหวัด ภูมิภาคและ นโยบายของประเทศด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอีกด้วย

- การวางแผนโดยใช้หลักการของการจัดการเชิงระบบนิเวศ (Ecosystem management approach) ซึ่งคำนึงถึงความอยู่รอดของระบบนิเวศมากกว่าการได้รับผลประโยชน์จากการบริการหรือผลิตผล ต่างๆของระบบนิเวศ เป็นการวางแผนที่เน้นการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนต่อระบบนิเวศ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อพื้นที่ธรรมชาติที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว และชุมชนท้องถิ่น กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจะให้ความ ระมัดระวังเป็นพิเศษในการเข้าไปท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติ รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ธรรมชาติ การรักษาระบบนิเวศให้ยั่งยืนจำเป็นต้องมีมาตรการต่างๆเข้ามาควบคุมดูแล เช่น จำกัดจำนวน นักท่องเที่ยวให้เหมาะสม จำกัดพื้นที่ที่เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ และกันพื้นที่บริเวณที่อ่อนไหว เพราะบางไว้เป็นพื้นที่ที่ไม่ส่งเสริมให้มีกิจกรรมท่องเที่ยวเกิดขึ้นเป็นต้น รวมไปถึงกำหนดรูปแบบ/กิจกรรมการ ท่องเที่ยวที่เหมาะสม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการท่องเที่ยวที่มีต่อระบบนิเวศ นอกจากนี้ การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกต้องกลมกลืนกับธรรมชาติ และวัฒนธรรมท้องถิ่นเป็นหลัก ไม่เปลี่ยนแปลง ธรรมชาติเกินความจำเป็น คำนึงถึงการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ฟุ่มเฟือยและง่ายต่อการดูแลรักษา

- สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและได้รับการยอมรับจากทุกฝ่าย (Implementable and Acceptable approach) โดยเน้นการวางแผนที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ทั้งในด้านความพร้อมและ ขีดจำกัดขององค์การบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

- การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้และส่วนเสีย (Participatory approach) โดยเน้นให้เกิดการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้เกี่ยวข้องทั้งหลายตั้งแต่ระยะเริ่มแรกของการวางแผน ได้แก่ การ

กำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการวางแผนเชิงปฏิบัติการในพื้นที่ ไปจนกระทั่ง ขั้นตอนของการวินิจฉัย ประเมินทางเลือกของแผนที่เหมาะสมที่สุดสำหรับพื้นที่ และการนำไปปฏิบัติ ตลอดจนติดตามผลของการดำเนินงานตามแผนดังกล่าว

- การวางแผนโดยชุมชนเป็นแกน (Community-based approach) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แผนในระดับตำบลและหมู่บ้าน ซึ่งเน้นให้จัดการการท่องเที่ยวดำเนินการโดยชุมชนท้องถิ่น ดังนั้นจึงเป็นการวางแผนที่ดำเนินการในลักษณะการกระตุ้นและเตรียมความพร้อมของชุมชนไปพร้อมกันให้มีทักษะและเข้าใจการดำเนินการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศตามหลักการที่ถูกต้อง การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในกิจการด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นที่ยอมรับกันว่ามีความเป็นไปได้ในการช่วยปรับปรุงชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนท้องถิ่นให้ดีขึ้นในระยะยาว อาจช่วยให้ชุมชนท้องถิ่นตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติ ซึ่งเท่ากับว่าเป็นการช่วยส่งเสริมเรื่องการอนุรักษ์ ซึ่งมีความสำคัญต่อสังคมส่วนรวมระดับประเทศอีกด้วย

วิธีการวางแผนในลักษณะนี้ ให้ความสำคัญต่อกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Participatory approach) ในการจัดทำแผนและนำแผนไปดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่อให้ชุมชนท้องถิ่นได้เรียนรู้ถึงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ กระบวนการจัดการที่ยั่งยืน (learning process) และสามารถที่จะจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในท้องถิ่นของตนอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับหลักการของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ สามารถเป็นแกนหรือเข้าร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศร่วมกับหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง การดำเนินการบริหารจัดการจะต้องมีความเป็นไปได้ เป็นที่ยอมรับของชุมชนส่วนรวม และมีการดำเนินการอย่างจริงจังต่อเนื่อง โดยเน้นการประสานความร่วมมือระหว่างชุมชนและหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบทรัพยากรท่องเที่ยวและองค์การอื่นๆที่มีวัตถุประสงค์อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ดังกล่าว ทั้งยังเป็นการสร้างเสริมให้เกิดกิจกรรมที่ชาวบ้านในชุมชนมีโอกาสได้มากระทำการร่วมกันให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนและครัวเรือนของตนเอง

จากกรอบแนวคิด ดังกล่าว สามารถสรุปแผนการดำเนินงานการจัดการภูมิสถาปัตยกรรม ได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ร่วมกับชุมชนทำการศึกษาภูมิทัศน์วัฒนธรรมภายในแหล่งท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้อง
กับชุมชนเพื่อหาข้อดีที่ต้องทำการอนุรักษ์ และข้อด้อยที่ต้องการปรับปรุงเพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับการจัดการ
ที่จะเกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 ชุมชนสร้างความเข้าใจร่วมกันวางแนวทางการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 3 ตั้งคณะทำงานเฉพาะจากการคัดสรรบุคคลที่เหมาะสมในชุมชนด้วยความ
สมัครใจ

ขั้นตอนที่ 4 คณะกรรมการดำเนินการจัดภูมิทัศน์วัฒนธรรมรวบรวมข้อมูลเพื่อเขียนแผนการ
จัดการ

ขั้นตอนที่ 5 เสนอแผนต่อชุมชนเพื่อกำหนดกรอบแนวทางการจัดการภูมิทัศน์

แนวคิดของแนวทางการจัดการภูมิสถาปัตยกรรมตามช่วงชั้นของโอกาสันทนาการ

อีกแนวคิดหนึ่งในการหาแนวทางการจัดการตามคุณภาพและศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่ได้ถูกพัฒนาและใช้อย่างแพร่หลายในประเทศแคนาดาและสหรัฐอเมริกา ได้แก่ แนวคิดการประเมินคุณภาพและศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวตามช่วงชั้นโอกาสันทนาการ หรือ ช่วงชั้นโอกาสการท่องเที่ยว (Recreation Opportunity Spectrum ROS หรือ Tourism Opportunity Spectrum, TOS) เป็นแนวทางที่นำมาใช้ในการพัฒนาและการจัดการแหล่งท่องเที่ยวเพื่อให้ตอบสนองประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวต้องการและคาดหวังได้อย่างเหมาะสม (USDA Forest Service, 1982) โดยพิจารณาจากประเด็นต่างๆ ดังนี้

- 1.) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Setting)
อาทิ สภาพแวดล้อมของที่ตั้ง (Environment), การเข้าถึงที่ตั้ง (Access) เป็นต้น
- 2.) สภาพแวดล้อมทางการจัดการ (Management Setting)
อาทิ การจัดการในพื้นที่ (Onsite Management) เป็นต้น
- 3.) สภาพแวดล้อมด้านสังคม (Social Setting)
อาทิ สภาพสังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ ปริมาณนักท่องเที่ยว เป็นต้น

ถึงแม้ว่าในต่างประเทศจะนำแนวทางดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับการจัดการและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวอย่างแพร่หลาย แต่ในประเทศไทยแนวคิดบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวตามหลักช่วงชั้นโอกาสันทนาการนั้นยังอยู่ในวงจำกัด ซึ่งหากมีการเผยแพร่หลักการดังกล่าว สู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ประกอบการท่องเที่ยว ตลอดจนนักท่องเที่ยวและประชาชนในพื้นที่เพื่อจะเข้าใจในหลักการและทราบถึงโอกาสและทางเลือกด้านนันทนาการที่มีอยู่ก็จะเป็นประโยชน์ให้สามารถดำเนินการจัดการแหล่งท่องเที่ยวได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งวัตถุประสงค์ของการจำแนกแหล่งท่องเที่ยวหรือแหล่งนันทนาการโดยใช้หลักการของ ROS หรือ TOS นั้นก็เพื่อผลักดันให้เกิดการบริหารจัดการพื้นที่ท่องเที่ยวในลักษณะที่ตอบสนองต่อประสบการณ์การท่องเที่ยวได้หลากหลายมากขึ้นนำไปสู่ความพึงพอใจและประสบการณ์การท่องเที่ยวที่มีคุณค่าของนักท่องเที่ยว รวมถึงการควบคุมระดับการพัฒนาให้มีความเหมาะสมกับประเภทของแหล่งท่องเที่ยวที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ การจำแนกประเภทของแหล่งท่องเที่ยวตามหลักการ ROS หรือ TOS ยังเป็นหลักการที่กำหนดระดับความเป็นธรรมชาติของแหล่งท่องเที่ยว ระดับการพัฒนา ลักษณะหรือรูปแบบของการสื่อความหมาย ความสะดวกสบาย ความปลอดภัย และความสันโดษ จำนวนคน/กลุ่มที่ใช้พื้นที่ท่องเที่ยว และวิธีการท่องเที่ยว เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการจัดการท่องเที่ยวให้ชัดเจนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์อื่นๆ ของการจัดการพื้นที่อนุรักษ์และแหล่งธรรมชาติต่างๆ

สำหรับประเทศไทยในปัจจุบัน ได้มีการจำแนกช่วงชั้นโอกาสันทนาการในพื้นที่ธรรมชาติไว้บ้างแล้ว ตั้งแต่พื้นที่ที่มีความเป็นธรรมชาติและความสะดวกสบายสูงไปจนถึงพื้นที่ที่มีการพัฒนาแล้วมีการเปลี่ยนแปลงสภาพทางธรรมชาติค่อนข้างสูงมีความสะดวกสบายมากและมีโอกาสรองรับนักท่องเที่ยวในปริมาณที่สูง โดยมีการจำแนกช่วงชั้นโอกาสันทนาการไว้ ดังนี้

- พื้นที่ธรรมชาติสันโดษ
- พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์
- พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์

- พื้นที่ธรรมชาติกึ่งพัฒนา
- พื้นที่ธรรมชาติที่มีการพัฒนาอย่างมาก

(คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547; จันทนาภรณ์, 2544; ดรชนี, 2544; ศุภย์วิชัยป้าไม้, 2541)

จากการจำแนกช่วงชั้นโอกาสนันทนาการ งานวิจัยนี้นำหลักการดังกล่าวมาใช้ประกอบกับแนวทางที่ประยุกต์จากคู่มือการจำแนกเขตพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติของ The Province of British Columbia (1998) และคู่มือการจำแนกเขตท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ของคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2547) ซึ่งได้ทำการปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพนิเวศวิทยา สภาพทางกายภาพ ลักษณะการท่องเที่ยวของประเทศไทย โดยประเมินจากปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ ปัจจัยด้านสภาพทางกายภาพ ปัจจัยทางการจัดการพื้นที่และปัจจัยทางสังคม โดยปัจจัยทางกายภาพและการจัดการพื้นที่ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงพื้นที่โดยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ส่วนปัจจัยทางสังคม ใช้แบบสอบถามในการรวบรวมข้อมูล การจำแนกเขตท่องเที่ยวซึ่งวิธีการดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่ทั้งในเขตท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เขตพื้นที่อนุรักษ์ (Protected Areas) หรือเขตการท่องเที่ยวประเภทอื่นๆ ที่ไม่ใช่พื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่ที่ยังไม่ได้ประกาศหรือเปิดแหล่งท่องเที่ยวในปัจจุบันแต่อาจมีการดำเนินการในอนาคต ซึ่งในการวิจัยได้นำหลักการที่กล่าวมาข้างต้น ใช้จำแนกพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนที่ทำการศึกษา โดยประเมินจาก ปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคมและปัจจัยทางการบริหารจัดการ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดแนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาเพื่อให้สามารถตอบสนองกับประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวต้องการและคาดหวังได้อย่างเหมาะสม และมีรูปแบบการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่และสามารถกำหนดมาตรการควบคุมผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยวได้

หลักของการจำแนกแหล่งท่องเที่ยวตามช่วงชั้นโอกาสทางนันทนาการ หรือ ช่วงชั้นโอกาสการท่องเที่ยว ประกอบด้วย แนวคิดการบริหารจัดการบนพื้นฐาน 4 ประการ ได้แก่

- 1.) การบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism)
- 2.) การบริหารจัดการสภาพพื้นที่ตามสภาพธรรมชาติและลักษณะทางภูมิศาสตร์ (Nature and Geographical Controlling)
- 3.) การสื่อความหมายและอัตลักษณ์ของพื้นที่ (Site Identification)
- 4.) การกำหนดหรือจำแนกคุณภาพและศักยภาพของพื้นที่ (Recreation Opportunity Classification)

ช่วงชั้นโอกาสนันทนาการหรือช่วงชั้นโอกาสการท่องเที่ยว เป็นเครื่องมือสำคัญประการหนึ่งที่ใช้ในการจำแนกและบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวให้เกิดความเหมาะสมและตอบสนองต่อลักษณะของทรัพยากรและรูปแบบกิจกรรมนันทนาการ ซึ่งแนวคิดการจำแนกแหล่งท่องเที่ยวตามช่วงชั้นโอกาสนันทนาการหรือช่วงชั้นโอกาสการท่องเที่ยวนั้น ได้เริ่มพัฒนาขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1979 โดย Roger N. Clark และ George H. Stankey โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและจำแนกพื้นที่นันทนาการออกเป็นประเภทต่างๆ ตามลักษณะของพื้นที่ที่สามารถให้ประสบการณ์นันทนาการในรูปแบบต่างๆ แก่นักท่องเที่ยวได้ และใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจดำเนินการจัดการหรือพัฒนาพื้นที่ เช่น การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก การบริการ และกิจกรรมนันทนาการต่างๆ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับเป้าหมายของประสบการณ์ท่องเที่ยวที่ได้กำหนดไว้

จากการศึกษาของ Roger N. Clark และ George H. Stankey (1979) พบว่า นักท่องเที่ยวโดยมากเมื่อเลือกพื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมนันทนาการ มักจะพิจารณาถึงแหล่งนันทนาการนั้นๆ เสมอว่าสามารถตอบสนองต่อความต้องการประสบการณ์นันทนาการที่พึงปรารถนาของตนได้หรือไม่ ดังนั้นโอกาสนันทนาการ (Recreation Opportunity) หรือ โอกาสการท่องเที่ยว (Tourism Opportunity) จึงเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์และผลการจัดการพื้นที่ที่สามารถตอบสนองความต้องการการใช้ประโยชน์ กล่าวได้ว่า ความหลากหลายของรูปแบบและประสบการณ์ที่ได้รับจากกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่นั้นจะขึ้นอยู่กับลักษณะของการจัดการพื้นที่ที่สำคัญ นอกจากนี้ช่วงชั้นโอกาสนันทนาการเป็นแนวคิดที่เน้นการจัดการเพื่อเพิ่มความหลากหลายของโอกาสหรือทางเลือกสำหรับนักท่องเที่ยวในการประกอบกิจกรรมนันทนาการ โดยพิจารณาจากศักยภาพของทรัพยากรนันทนาการในพื้นที่นั้นๆ เป็นสำคัญ โดยหลักการหรือสมมติฐานเบื้องต้นของแนวคิดนี้ คือ การจำแนกพื้นที่นันทนาการตามระดับความสันโดษ ความเป็นธรรมชาติ ความห่างไกลจากแหล่งความเจริญ จะส่งผลต่อระดับการพัฒนาที่แตกต่างกัน และส่งผลให้นักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์ด้านนันทนาการในแต่ละพื้นที่แตกต่างกันด้วย ถึงแม้ว่าจะเป็น การประกอบกิจกรรมนันทนาการประเภทเดียวกัน อาทิเช่น การตั้งแคมป์พักแรมกลางป่าลึกย่อมให้ประสบการณ์ที่แตกต่างกับการกางเต็นท์พักแรมในบริเวณเขตบริการของอุทยานแห่งชาติหรือในสวนผลไม้ของชาวบ้าน เป็นต้น

แนวคิดการจำแนกพื้นที่ท่องเที่ยวตามโอกาสนันทนาการ (Recreation Opportunity) หรือ โอกาสการท่องเที่ยว (Tourism Opportunity) นั้น จะพิจารณาจากองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ประกอบด้วย

- 1.) กิจกรรมทางนันทนาการ (Recreation Activities)
- 2.) สภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่ประกอบกิจกรรม (Setting)
- 3.) ประสบการณ์ที่ได้รับจากการประกอบกิจกรรม (Experiences)

จากทั้ง 3 องค์ประกอบดังกล่าว โอกาสทางนันทนาการจึงหมายถึง การบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวเพื่อให้ นักท่องเที่ยวมีโอกาสได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัว อันเป็นผลมาจากการจัดการสภาพแวดล้อมของพื้นที่ ดังนั้นประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวได้รับจึงมีความหลากหลาย อาทิ ประสบการณ์นันทนาการประเภทสันโดษ และกึ่งสันโดษ ซึ่งเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติสูง ไปจนถึงกระทั่งประสบการณ์นันทนาการที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมประเภทธรรมชาติที่มีการดัดแปลงหรือเลียนแบบธรรมชาติ ชนบท และประสบการณ์นันทนาการเมือง ทั้งนี้ ช่วงชั้นโอกาสนันทนาการเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้สามารถจัดการพื้นที่ และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่สำหรับประกอบกิจกรรม ประเภทของกิจกรรมนันทนาการ และประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวจะได้รับได้ โดยมีจุดประสงค์เพื่อสร้างกิจกรรมนันทนาการที่สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวต้องการ

2.4.3 การจำแนกช่วงชั้นโอกาสนันทนาการ

การจำแนกช่วงชั้นโอกาสนันทนาการนั้นจะทำการประเมินคุณภาพและศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถจำแนกช่วงชั้นตามโอกาสทางนันทนาการได้ โดยจะทำการประเมินจากสภาพของแหล่งท่องเที่ยวในปัจจุบัน (Existing Conditions) เป็นหลัก จากนั้นจึงนำข้อมูลจากการสำรวจในด้านต่างๆ อาทิ ข้อมูลความต้องการของนักท่องเที่ยวและการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว มาประกอบการพิจารณา เพื่อกำหนดช่วงชั้น

โอกาสอันหนาแน่นที่ต้องการจัดการหรือดำเนินการให้เกิดขึ้นในแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งอย่างเหมาะสม ปัจจัยที่นำมาพิจารณา ได้แก่

- 1.) ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ ได้แก่ ตำแหน่งที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยว ขนาดและคุณภาพของพื้นที่ธรรมชาติ ความสันโดษหรือความห่างไกลจากแหล่งความเจริญ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินหรือ การบุกรุกจากมนุษย์ เป็นต้น
- 2.) ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมของพื้นที่ ได้แก่ สภาพสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนโดยรอบ แหล่งท่องเที่ยว ความหนาแน่นในการเข้าใช้พื้นที่ รูปแบบการใช้ประโยชน์จากแหล่งนั้นหนาแน่น เป็นต้น
- 3.) ลักษณะทางการบริหารจัดการ ได้แก่ รูปแบบและสถานภาพในการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่ มาตรการต่างๆ ที่นำมาใช้เพื่อควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน กฎระเบียบต่างๆ ที่นำมาใช้เพื่อควบคุมดูแลนักท่องเที่ยว เป็นต้น

จากคู่มือการจำแนกเขตท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ของคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2547) ได้กำหนดปัจจัยและที่ใช้ในการจำแนกเขตการท่องเที่ยว โดยนำหลักการการจำแนกช่วงชั้นโอกาสอันหนาแน่น (ROS) และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์มาใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์เพื่อจำแนกเขตการท่องเที่ยว และรูปแบบทางนั้นหนาแน่น โดยทำการปรับปรุงเพื่อให้มีความสอดคล้องกับสภาพทางนิเวศวิทยา ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและลักษณะการท่องเที่ยวของประเทศไทย โดยพิจารณาจากปัจจัยหลัก 3 ประการ ดังนี้

- 1.) ปัจจัยทางด้านกายภาพ ได้แก่ ความยากง่ายของการเข้าถึง โดยประเมินจากปัจจัยระยะใกล้ไกลของแหล่งท่องเที่ยวจากถนนสายหลักและถนนลาดยางที่รถเข้าถึงได้ตลอดฤดูกาล และปัจจัยสภาพของเส้นทางคมนาคม โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการตรวจสอบพื้นที่ (Ground Check)
- 2.) ปัจจัยด้านการจัดพื้นที่ ได้แก่ ระดับความเป็นธรรมชาติ โดยประเมินจากประเภทของการใช้ที่ดินและขนาดของพื้นที่ธรรมชาติ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการตรวจสอบพื้นที่ (Ground Check)
- 3.) ปัจจัยทางด้านสังคม ได้แก่ โอกาสได้พบปะผู้คนในแหล่งท่องเที่ยว ระดับของทักษะในการพึ่งพาตนเองเมื่อเข้าไปท่องเที่ยว และความคาดหวังของนักท่องเที่ยวต่อประสบการณ์ที่ต้องการได้รับ

ซึ่งปัจจัยทางด้านกายภาพและปัจจัยด้านการจัดการพื้นที่ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Analysis) โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ส่วนปัจจัยทางสังคมกำหนดให้ใช้แบบสอบถามในการรวบรวมข้อมูลและนำผลที่ได้มาพิจารณาประกอบในการกำหนดเขตท่องเที่ยวตามช่วงชั้นโอกาสอันหนาแน่น ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ ได้ทำการนำข้อมูลทุติยภูมิเชิงพื้นที่ที่มาสืบสร้างชั้นข้อมูลสำหรับจำแนกเขตท่องเที่ยวได้แก่

- 1.) การจำแนกประเภทการใช้ที่ดิน จำแนกเป็น พื้นที่ธรรมชาติ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชนบท พื้นที่เมือง เป็นต้น
- 2.) การจำแนกพื้นที่ธรรมชาติ โดยทำการจำแนกพื้นที่ธรรมชาติเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ พื้นที่ธรรมชาติ ที่มีขนาดต่อเนื่องมากกว่า 10 ตร.กม และน้อยกว่า 10 ตร.กม

3.) การจำแนกตำแหน่งที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยว โดยกำหนดรูปแบบการจำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ พื้นที่ที่มีระยะห่างจากถนนหลักมากกว่าหรือน้อยกว่า 5 กิโลเมตร และพื้นที่ที่มีระยะห่างจากถนนรองมากกว่าหรือน้อยกว่า 1 กิโลเมตร

จากเกณฑ์ข้างต้น สามารถจำแนกเขตการท่องเที่ยวตามโอกาสนันทนาการ ครอบคลุมทั้งพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติและพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้ทั้งสิ้น 6 รูปแบบ ดังนี้

1.) พื้นที่ธรรมชาติสันโดษ (Primitive, P) หมายถึง แหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติ ที่มีความห่างไกลจากความเจริญ มีการเข้าถึงยากลำบากหรือมีการจำกัดการเข้าถึง มีความสันโดษ ความสงบและความเป็นธรรมชาติดั้งเดิม ปราศจากการปรุงแต่งหรือดัดแปลงใดๆ มีการควบคุมปริมาณนักท่องเที่ยวอย่างเคร่งครัด กิจกรรมนันทนาการที่เกิดขึ้นเป็นกิจกรรมเรียนรู้และสัมผัสกับธรรมชาติอย่างใกล้ชิด

2.) พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์ (Semi-Primitive Non-Motorized, SPNM) หมายถึงแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติ ที่มีความห่างไกลความเจริญพอสมควร มีการเข้าถึงได้ง่ายกว่าพื้นที่ธรรมชาติสันโดษ แต่ควบคุมการเข้าถึงโดยยานยนต์ มีความสันโดษ ความสงบและความเป็นธรรมชาติสูง อาจมีการดัดแปลงสภาพแวดล้อมบ้างแต่ถูกควบคุมให้กลมกลืนกับธรรมชาติดั้งเดิมอย่างเคร่งครัด กิจกรรมนันทนาการที่เกิดขึ้นเป็นกิจกรรมเรียนรู้และสัมผัสกับธรรมชาติเป็นหลักแต่มีระดับความเข้มข้นน้อยกว่ากิจกรรมในพื้นที่ธรรมชาติสันโดษ และปรากฏร่องรอยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทางนันทนาการบ้าง

3.) พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์ (Semi-Primitive Motorized, SPM) หมายถึงแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติ ที่มีความห่างไกลความเจริญไม่มากนัก มีร่องรอยของชุมชนหรือการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ข้างเคียง สามารถเข้าถึงได้โดยยานยนต์ มีการดัดแปลงสภาพแวดล้อมเพื่อความเหมาะสมกับกิจกรรมนันทนาการแต่ควบคุมให้มีความกลมกลืนและสอดคล้องกับสภาพธรรมชาติ กิจกรรมนันทนาการที่เกิดขึ้นเป็นกิจกรรมเรียนรู้และสัมผัสกับธรรมชาติเป็นหลักแต่มีระดับความเข้มข้นน้อยกว่ากิจกรรมในพื้นที่กึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์ และมีโอกาสได้เรียนรู้วัฒนธรรม วิถีชีวิตของชุมชนโดยรอบ มีโอกาสได้ปฏิสัมพันธ์กับบุคคลหลายกลุ่มรวมถึงกิจกรรมนันทนาการที่มีความหลากหลายขึ้น และปรากฏร่องรอยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทางนันทนาการค่อนข้างชัดเจน

4.) พื้นที่ธรรมชาติที่มนุษย์สร้างขึ้น/ พื้นที่ธรรมชาติดัดแปลง (Roaded Natural-Modified, RN-M) หมายถึง แหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติที่มีการดัดแปลงสภาพเพื่อรองรับกิจกรรมนันทนาการ มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สามารถเข้าถึงได้โดยง่ายและหลากหลายรูปแบบ มีความสะดวกสบายในการประกอบกิจกรรมนันทนาการที่หลากหลายและมีโอกาสได้ปฏิสัมพันธ์กับบุคคลหลายกลุ่ม มีการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับเข้มข้นและมีร่องรอยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทางนันทนาการอย่างชัดเจน

5.) พื้นที่ชนบท (Rural, R) หมายถึงแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ชนบทที่มีที่ตั้งอยู่ในแหล่งชุมชนและอยู่ในพื้นที่ธรรมชาติที่อยู่ปะปนกับพื้นที่ชุมชน มีการดัดแปลงสภาพแวดล้อมเพื่อรองรับกิจกรรมนันทนาการโดยเฉพาะกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้สัมผัสวัฒนธรรมและวิถีชีวิตท้องถิ่น มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สามารถเข้าถึงได้โดยง่ายและหลากหลายรูปแบบ มีรูปแบบในการประกอบกิจกรรมนันทนาการที่หลากหลายและมีโอกาสได้ปฏิสัมพันธ์กับบุคคลหลายกลุ่ม ร่องรอยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทางนันทนาการอย่างชัดเจน

6.) พื้นที่เมือง (Urban, U) หมายถึงแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เมือง มีการดัดแปลงสภาพแวดล้อมเพื่อรองรับกิจกรรมนันทนาการที่หลากหลาย มีการใช้ประโยชน์ที่ดินและการพัฒนาพื้นที่อย่างเข้มข้น มีความสะดวกสบายในการประกอบกิจกรรมนันทนาการและสามารถเข้าถึงได้โดยง่ายและหลากหลายรูปแบบ

จากการจำแนกเขตการท่องเที่ยวตามโอกาสนันทนาการดังกล่าว สามารถสรุปลักษณะของพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวที่มีความเหมาะสมต่อการบริหารจัดการเพื่อให้มีลักษณะของประสบการณ์การท่องเที่ยวหรือกิจกรรมนันทนาการในลักษณะการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่

- 1.) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมนันทนาการเชิงนิเวศในลักษณะเข้มข้น ได้แก่
 - พื้นที่ธรรมชาติสันโดษ (Primitive, P)
 - พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์ (Semi-Primitive Non-Motorized, SPNM)
- 2.) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมนันทนาการเชิงนิเวศในลักษณะผสมผสาน กับกิจกรรมนันทนาการลักษณะอื่น ได้แก่
 - พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์ (Semi-Primitive Motorized, SPM)
- 3.) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมนันทนาการเชิงนิเวศในระดับต่ำ เนื่องจากได้มีการดัดแปลงสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ ได้แก่
 - พื้นที่ธรรมชาติที่มนุษย์สร้างขึ้น/ พื้นที่ธรรมชาติดัดแปลง (Roaded Natural-Modified, RN-M)
 - พื้นที่ชนบท (Rural, R)
 - พื้นที่เมือง (Urban, U)

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งหมดที่กล่าวมา ทำให้คณะผู้วิจัยมองเห็นประเด็นการพัฒนาศักยภาพและการบริการการท่องเที่ยวที่ถูกหยิบยกมาวิพากษ์วิจารณ์มากขึ้น เนื่องจากแหล่งท่องเที่ยวโดยเฉพาะแหล่งน้ำพุร้อนหลาย ๆ แหล่งถูกนำไปใช้โดยขาดการศึกษาถึงศักยภาพที่เหมาะสมของแหล่งท่องเที่ยวนั้น ทำให้เกิดการพัฒนาที่สวนทางกันระหว่าง การพัฒนาและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า หรือขาดมุมมองถึงหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน (Fennell, 2003) โดยหนึ่งในประเด็นสำคัญของการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนอันทางเลือกที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชุมชนครั้งนี้ คือ การศึกษาถึงศักยภาพแหล่งน้ำพุร้อนเพื่อพัฒนาสู่การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นการท่องเที่ยวที่ มุ่งพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรมในชุมชน และสิ่งแวดล้อมโดยไม่ส่งผลกระทบในทางลบ หรือส่งผลเสียน้อยที่สุด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว และรูปแบบที่แท้จริงของการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวนั้น ๆ เกิดจากการสังเคราะห์ทั้งทางมิติชุมชนและสังคม ทรัพยากรท่องเที่ยว เศรษฐกิจและการท่องเที่ยว กายภาพ และสิ่งแวดล้อม โดยผลหรือแผนการพัฒนาที่ได้ รวมถึงรูปแบบการท่องเที่ยวที่จะเกิดขึ้นนั้นจะเน้นการให้การศึกษาแก่นักท่องเที่ยวและชุมชน โดยทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะได้รับประโยชน์จากกิจกรรมท่องเที่ยว พร้อมเกิดการเรียนรู้และเกื้อหนุนและกระจายรายได้ทางเศรษฐกิจในชุมชน และไม่เกิดการซื้อขาย หรือทำลายวัฒนธรรมและทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม (สินธุ์ สโรบล, 2546) โดยยึดหลักภายใต้ความสอดคล้องและความต้องการของชุมชน (Duffy, 2006) ซึ่งประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ที่ตอบโจทย์ปัญหาอันมาจากความต้องการของสังคมและชุมชนในพื้นที่ ภายใต้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมเชิงบูรณาการ ระหว่าง ภาคการศึกษา (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มหาวิทยาลัยนเรศวร และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม) ชุมชนในพื้นที่ (ชุมชนในแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตก) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ชุมชนในแหล่งท่องเที่ยวทั้งภาครัฐ และเอกชน เป็นต้น

2.4.4 องค์ประกอบหลักของภูมิสถาปัตย์

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) ได้กล่าวว่าในแต่ละเมืองมีองค์ประกอบหลักที่มองเห็นได้และเป็นส่วนสำคัญในการสร้างเมืองให้สวยงามมีความน่าประทับใจต่อนักท่องเที่ยว ดังนี้คือ

- 1.) ธรรมชาติ ได้แก่ สิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติที่ยังคงอยู่ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง บึง ภูเขา เป็นต้น
- 2.) อาคารและส่วนประกอบของอาคาร ได้แก่ บ้านอาคาร ตึกแถว รวมถึงส่วนประกอบต่างๆ ของอาคาร เช่น บ้าย กันสาด ลานทางเข้าอาคาร
- 3.) ที่เว้นว่างต่างๆ ได้แก่ สวนสาธารณะ สนามเด็กเล็ก ลานเอนกประสงค์ของเมือง ลานเชื่อมระหว่างอาคาร
- 4.) ถนน ทางเดิน ทางสัญจรต่างๆ ได้แก่ ถนน ทางเท้า ทางจักรยาน ทางรถไฟ รวมถึงแม่น้ำ ลำคลอง
- 5.) มนุษย์และการประกอบกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ ชาวเมืองที่อยู่อาศัยในเมือง ประกอบกับการเคลื่อนไหวทำกิจกรรมในส่วนต่างๆ ของเมืองเป็นส่วนประกอบที่ทำให้เมืองมีชีวิตมีการเคลื่อนไหว บางกิจกรรมทำให้ผู้มาเยือนเมืองเกิดความสนใจที่จะเข้าไปสัมผัสและเข้าร่วมในกิจกรรมนั้นๆ

นอกจากนี้การรวมองค์ประกอบของเมืองหรือการวางผังเมืองสามารถทำให้เมืองเกิดความสวยงามโดยต้องมีการดำเนินการดังนี้

- 1.) ความเป็นระเบียบ คือ การที่ส่วนประกอบต่างๆ ได้ไว้อย่างกลมกลืน ไม่ก่อให้เกิดความรู้สึกสับสนวุ่นวาย ไม่ดูสกปรกขรุขระตึกพังจนทำให้ดูคล้ายกับว่าไม่ได้รับการเอาใจใส่
- 2.) ความสบาย คือ ความสบายสมควรแก่สภาพแวดล้อม ไม่เกินความร้อนจนเกินไป ไม่มีฝุ่นมากจนเกินไป
- 3.) การมีภาพลักษณ์ที่ชัดเจน คือ การมีภาพรวมองค์ประกอบที่เกิดความชัดเจนต่อการจดจำ และเกิดความประทับใจหลังจากที่ได้เยี่ยมชมแล้ว ซึ่งภาพรวมที่เกิดขึ้นจากความชัดเจนขององค์ประกอบ 5 อย่าง คือ เส้นทาง (Path) ขอบเขต (Edge) ย่าน (District) ที่รวมกิจกรรม (Node) และที่หมายตา (Landmark)
- 4.) การมีเอกลักษณ์ที่ชัดเจน ที่ทำให้ผู้มาเยือนได้รับรู้และก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจมากขึ้น ซึ่งจะเป็นการดึงดูดใจให้เกิดการเข้าไปเที่ยวชม

5.) การมีลักษณะสุนทรียภาพ คือ มีลักษณะสวยงามชวนให้ผู้พบเห็นเกิดความสุขสบายใจและรื่นรมย์ใจ โดยการมีลักษณะสุนทรียภาพต้องมีการผสมผสานระหว่างรูปทรง สัดส่วน สี ผิวสัมผัส และนำองค์ประกอบเหล่านั้นมาจัดวางให้เกิดความเป็นเอกภาพ

การจัดการภูมิสถาปัตย์กับการท่องเที่ยวเพื่อที่จะทำให้เกิดสิ่งที่น่าสนใจที่นักท่องเที่ยวคาดหวังจากการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อมาเห็นภูมิทัศน์ในท้องถิ่นต่างๆ ที่มีลักษณะแปลกตา เช่น เอกลักษณ์พื้นถิ่น ภูมิทัศน์และบรรยากาศ วิธีการดำเนินชีวิต ความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความรื่นรมย์ของสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการสัญจรทางเท้าที่เป็นระบบพอสมควร มีความสะดวก ปลอดภัย และง่ายต่อการเทียบเคียงกับแผนที่และระบบป้ายข้อมูลที่มีภาษาอังกฤษที่ช่วยในการเดินทางของนักท่องเที่ยว โดยมีรายละเอียดข้อการจัดการพื้นที่ดังนี้

1.) ที่ว่างโล่ง (Open space) สามารถแบ่งเป็น สวนหย่อม ลานกิจกรรม ลานเอนกประสงค์ สระน้ำ แม่น้ำลำคลอง โดยที่ว่างโล่งประเภทสวนหย่อมคือสวนขนาดเล็กซึ่งไม่มีการใช้งานมากนักหรือมีในแง่ของการตกแต่งเพื่อความสวยงาม เกณฑ์ในการปรับปรุงสวนหย่อม คือ การดูแลรักษาจะต้องง่าย สะดวก ประหยัดโดยควรปรับให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรวมและกลมกลืนกับทางสัญจร สะดวกในการบำรุงรักษา ในขณะที่ลานกิจกรรมซึ่งเป็นพื้นที่เปิดโล่งกลางแจ้งซึ่งมักจะเป็นบริเวณสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจหรือเป็นที่รวมของนักท่องเที่ยวควรเป็นพื้นที่เปิดโล่งเพื่อการพัฒนาของลม ควรแยกกิจกรรมและการสัญจรที่เหมาะสม เลือกการใช้วัสดุพื้น พิจารณาการเข้าถึงของรถบริการ คำนึงถึงการระบายน้ำ และการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ม้านั่ง น้ำดื่ม ไฟส่องสว่าง

นอกจากนี้บ่อน้ำ สระน้ำ แม่น้ำลำคลองที่มีอยู่ตามธรรมชาติควรจัดเป็นที่เปิดโล่ง โดยควรพิจารณาการใช้พื้นที่ริมน้ำเพื่อกิจกรรมทางการท่องเที่ยว การปรับปรุงบริเวณชายน้ำ การพิจารณาให้มีกิจกรรมทางน้ำ การเพิ่มความสวยงามให้แก่สระน้ำ การใช้พืชพันธุ์ในน้ำและริมน้ำ

2.) เส้นทางในการเข้าถึง หมายถึงการที่นักท่องเที่ยวได้เดินทางเข้าสู่บริเวณที่เป็นจุดหมายปลายทาง โดยบริเวณดังกล่าวนี้ควรมีลักษณะที่เชื้อเชิญมีความประทับใจและให้ความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวตามสมควรซึ่งมีข้อควรคำนึงถึงในเรื่องการควบคุมเส้นทางและรูปแบบของการสัญจรไม่ให้เกิดความสับสน มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้ตามสมควร พร้อมทั้งจัดสื่อให้ข้อมูลข่าวสาร โดยใช้รูปแบบที่แสดงถึงเอกลักษณ์ท้องถิ่น พร้อมทั้งมีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ นอกจากนั้นควรมีขั้นตอนในการกำหนดเส้นทางทัศนอาทรมีการจัดเส้นทางในลักษณะวงรอบและให้มีความแตกต่างกันในท้องถิ่น มีการให้ข้อมูลข่าวสารเส้นทางโดยพิจารณาประเภทของพาหนะตามสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ และควรมีการปรับปรุงบริเวณจุดเริ่มต้นของเส้นทาง พร้อมทั้งคำนึงถึงความต่อเนื่องกับเส้นทางคมนาคมภายนอก

3.) ที่จอดรถ ในการปรับปรุงที่จอดรถควรคำนึงถึงการจัดตำแหน่งของที่จอดรถ การจัดหาบริเวณจอดรถประเภทที่จอดรถนอกแนวถนน และคำนึงถึงมุมมองเป็นสำคัญและควรมีความต่อเนื่องของทางสัญจร

4.) ทิวทัศน์และที่หมายตา ทิวทัศน์ (View) หมายถึงบริเวณที่มีความสวยงามเป็นพิเศษอันเนื่องมาจากสภาพภูมิประเทศที่สวยงามมีความแปลกตาแตกต่างไปจากสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป หรือเกิดจากความพิเศษของสภาพธรณีวิทยา ที่หมายตา (Landmark) มีความสำคัญในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่โดดเด่น

เด่น และเป็นสิ่งที่ช่วยในการกำหนดทิศทาง ดังนั้นเมื่อมีการพัฒนาปรับปรุงจึงควรคำนึงถึงวิธีการนำนักท่องเที่ยวมาอย่างจุดที่มีทิศทางที่พิเศษและการเสริมทิศทางให้มีคุณค่ามากขึ้น

5.) อาคารที่จะสร้างในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวควรคำนึงถึงรูปแบบสถาปัตยกรรมท้องถิ่น ช่างเคียง และคำนึงถึงสภาพอากาศของท้องถิ่น นอกจากนี้การพิจารณาเลือกที่ตั้งอาคารควรคำนึงถึงสภาพทางกายภาพของพื้นที่ การใช้งานโดยรอบบริเวณ การวางกลุ่มอาคารเพื่อใช้ประโยชน์จากระยะทาง อีกทั้งควรพิจารณาระยะถอยร่นของอาคาร การขยายตัวในอนาคต และตำแหน่งของแหล่งท่องเที่ยวเป็นสำคัญ

6.) พืชพันธุ์ วัสดุพืชพันธุ์โดยทั่วไปสามารถแบ่งตามลักษณะทางกายภาพ โครงสร้างรูปแบบ ลักษณะรวมทั้งการเจริญเติบโตออกเป็น 4 ประเภท คือ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน และไม้เลื้อย โดยนำมาใช้ในการตกแต่งได้ 3 ลักษณะ คือ การใช้ในระดับพื้น ระดับผนัง และระดับเพดาน ทั้งนี้ข้อควรคำนึงในการเลือกชนิดของต้นไม้ คือ สภาพอากาศ สภาพดิน ความต้องการการดูแลรักษา ชนิดของต้นไม้ที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาอัตราการเจริญเติบโต ประโยชน์ใช้สอย นอกจากนี้ควรคำนึงในการเลือกตำแหน่งของต้นไม้ในเรื่องระยะจากอาคารหรือสิ่งก่อสร้าง ไม่กีดขวางการใช้งาน และคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย

2.4.5 รายละเอียดองค์ประกอบของภูมิทัศน์

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) ได้อธิบายรายละเอียดองค์ประกอบภูมิทัศน์ของเมือง ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปรับภูมิสถาปัตย์ในแหล่งท่องเที่ยว โดยควรคำนึงถึงองค์ประกอบต่อไปนี้

1.) ทางสัญจรและที่จอดรถ มีการพิจารณาส่วนต่างดังนี้

ถนน ในการออกแบบถนนจะต้องคำนึงถึงหลักกว้างคือความสวยงามและขนาดมาตรฐานต่างๆในทางวิศวกรรม โดยองค์ประกอบของถนนประกอบด้วยความกว้างของถนน ระยะเว้นว่างเพื่อความปลอดภัย เกาะกลางถนน วงเวียน ขอบคัน และพื้นผิวถนน

ทางเท้า ต้องคำนึงถึงขนาดร่างกายของมนุษย์ที่สัมพันธ์กับขนาดทางเท้า ความต้องการทางด้านพื้นที่ อัตราความเร็วในการเดินทางและปริมาณการเคลื่อนไหวของการสัญจร และการเลือกใช้วัสดุผิวพื้น

ทางจักรยานและที่จอดรถจักรยาน ในการออกแบบทางจักรยานและที่จอดรถจักรยานมีสิ่งที่ต้องคำนึงถึง คือ ขนาดและระยะที่จำเป็นสำหรับทางจักรยาน รัศมีเลี้ยวโค้งสำหรับทางจักรยาน ความลาดชันของทางจักรยาน ระดับของการติดตั้งป้ายในทางจักรยาน วัสดุปูพื้น ไฟแสงสว่างสำหรับทางจักรยานและที่จอดรถ การจัดบริเวณและขนาดที่จอดรถจักรยาน และการจัดบริเวณช่องทางเข้า – ออก ของลานจอดรถและทางจักรยาน

2.) อาคารและสิ่งก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดคือ

ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ได้แก่ อาคารที่ให้ข้อมูลต่างๆ แก่นักท่องเที่ยวต้องอยู่ในทำเลที่มองเห็นได้ง่ายและอยู่ในทำเลที่นักท่องเที่ยวผ่านเป็นจำนวนมาก โดยควรมีส่วนบริการข้อมูลข่าวสาร ที่ทำการตำรวจท่องเที่ยว ร้านอาหารและร้านขายของที่ระลึก ห้องน้ำ ห้องสุขา บริเวณที่นั่งพักผ่อนนัดพบ ห้องนิทรรศการและห้องแสดงงาน

ศาลาที่พัก ควรเป็นอาคารโล่งๆ สำหรับนักท่องเที่ยวนั่งพักคอยหรือเป็นที่ร่มหลบแดด หลบฝน หรือเป็นจุดชมทิวทัศน์พิเศษ

ห้องน้ำ สำหรับบริการนักท่องเที่ยวมีเกณฑ์ในการออกแบบคือ ที่ตั้งไม่ควรโดดเด่นจนเกินไป ควรมีการระบายอากาศที่ดี ทางเข้าห้องน้ำของผู้หญิงและผู้ชายควรแยกจากกัน วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ควรมีความทนทานกับการใช้งานสาธารณะ มีขนาดและระยะที่พอเหมาะ มีห้องเก็บของสำหรับอุปกรณ์ทำความสะอาด มีการจัดบริเวณสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ดูแลรักษาความสะอาด

ร้านขายของ ร้านขายอาหารและเครื่องดื่มอาจเป็นอาคารที่ถาวรหรือเป็นซุ้มที่มีขนาดเล็ก

3.) สิ่งก่อสร้างและสิ่งประกอบบริเวณ ได้แก่ ม้านั่ง โต๊ะ เก้าอี้ ที่ใช้งานสาธารณะ โดยมีหลักเกณฑ์ในการออกแบบ คือ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบม้านั่งและโต๊ะ เก้าอี้ มีหลักเกณฑ์เช่นเดียวกับการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะทั่วไป โดยให้ตรงกับการใช้สอย มีความทนทานต่อการใช้สอย และสภาพอากาศ มีสภาพที่กลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์โดยรอบ และต้องคำนึงถึงการกำหนดตำแหน่ง การจัดวางระยะห่าง และลักษณะของสภาพแวดล้อม

4.) ป้ายในการใช้สื่อสารให้ข้อมูล โดยอาจเป็นข้อมูลที่มีเรื่องราว ป้ายชี้บอกทาง ป้ายบอกกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่นักท่องเที่ยวควรรู้ ทั้งนี้สามารถจำแนกป้ายออกเป็น ป้ายบอกสถานที่ ป้ายบอกทิศทาง ป้ายบอกกฎข้อบังคับ ป้ายข้อมูล ซึ่งป้ายต่างๆ มีหลักเกณฑ์ในการออกแบบ คือ ควรมีความชัดเจน ตำแหน่งของป้าย ความสวยงาม และความแข็งแรงทนทาน นอกจากนี้ป้ายที่ติดตั้งที่ต่างๆ ควรมีการวางแผนการจัดระบบป้ายเพื่อให้ทราบว่าควรทำป้ายอะไรติดตั้งที่ตำแหน่งใดบ้างโดยทำการเก็บข้อมูลเพื่อพิจารณาว่าในบริเวณที่กำลังวางแผนอยู่นั้นมีความต้องการในด้านข้อมูลในจุดใดบ้าง จากนั้นทำการรวบรวมข้อมูลกำหนดลงในผัง ต่อมาทำการกำหนดรูปแบบ ข้อกำหนด ข้อความ และรูปสัญลักษณ์ที่จะปรากฏในป้ายแต่ละชุด สุดท้ายทำการออกแบบแผ่นป้าย การติดตั้งพร้อมทั้งการระบุตำแหน่งที่แน่นอนของป้ายลงในผัง

5.) ถังขยะและตัวรองรับขยะมูลฝอย เป็นสิ่งที่จำเป็นในการปรับปรุงพื้นที่เพื่อช่วยในการเก็บสิ่งปฏิกูลหรือของเหลือใช้จากการใช้งาน โดยต้องคำนึงถึงรูปแบบและลักษณะให้เหมาะสมในแต่ละบริเวณนั้น คือ รูปแบบที่กลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์ ตำแหน่งและจำนวนของถังขยะ ความสะดวกในการใช้ การดูแลรักษา และความแข็งแรงทนทาน ความสะอาดและสุขอนามัย

6.) กระบะต้นไม้และกระถางต้นไม้ คือ ภาชนะสำหรับใส่ดินเพื่อปลูกต้นไม้อาจเป็นกระบะถาวรที่ก่อสร้างลงกับที่ เช่น ก่ออิฐ ก่อหินหล่อคอนกรีต หรือเป็นกระบะชั่วคราวก็สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก โดยมีเกณฑ์การออกแบบดังนี้ คือ กระบะต้นไม้จะต้องจัดทำรูระบายน้ำไว้สำหรับการระบายน้ำภายหลังการรดน้ำ ตำแหน่งกระบะต้นไม้ควรตั้งอยู่ลอยตัว โดยสามารถทำความสะอาดได้ง่าย ความสูงของกระบะโดยทั่วไปจะไม่เกิน 0.80 เมตร แต่ทั้งนี้ความสูงจะขึ้นอยู่กับการใช้งานอื่นประกอบด้วย และความลึกของชั้นดินในกระบะสำหรับการปลูกต้นไม้จะมีความแตกต่างไปตามประเภทของต้นไม้ที่ปลูก

7.) บ่อน้ำ สระน้ำ น้ำพุ น้ำตก โดยน้ำที่ใช้สำหรับการจัดตกแต่งที่สร้างขึ้นมานี้มักจะเป็นการใช้ในลักษณะที่เพิ่มความสวยงาม เพิ่มความน่าสนใจ และคุณค่าทางด้านการมองเห็นมากกว่าประโยชน์ในการใช้สอยอื่น โดยควรออกแบบให้พื้นผิวของน้ำก่อให้เกิดบรรยากาศ อารมณ์ และความรู้สึกที่แตกต่างกัน มีความปลอดภัย มีระบบการไหลเวียนของน้ำ มีระบบการระบายน้ำและการทำความสะอาด คำนึงถึงการใช้วัสดุพื้น

มีการตกแต่งประดับด้วยไฟฟ้าเพื่อเพิ่มสีสันในยามค่ำคืน ควรออกแบบให้กลมกลืนกับธรรมชาติ และขอบของบ่อน้ำต้องรองรับน้ำไม่ให้กระเด็นออกมาได้ อีกทั้งควรมีการคำนึงถึงการจัดวางม้านั่ง หรือการปลูกพืชน้ำบางชนิด รวมถึงคำนึงถึงตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสมของบ่อน้ำ สระน้ำ น้ำพุ น้ำตก ที่สร้างขึ้น

8.) ไฟฟ้าส่องสว่าง ไฟฟ้าภายนอกมีหน้าที่ให้แสงสว่างในเวลากลางคืนเพื่อความปลอดภัยในการสัญจรและสวัสดิภาพของผู้สัญจรแล้ว ยังทำหน้าที่เป็นสิ่งที่ประกอบสถานที่เพื่อช่วยในการแสดงสัดส่วนของพื้นที่ รูปแบบของลักษณะพื้นที่ และส่งเสริมให้เกิดความสวยงามขึ้น โดยมีเกณฑ์การออกแบบและการเลือกใช้ไฟฟ้า ดังนี้ คือ เลือกชนิดของไฟให้เหมาะสมกับการใช้งานและมีความกลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์ องค์ประกอบของไฟฟ้าประกอบด้วย หลอดไฟฟ้า เสาไฟฟ้า การติดตั้งควรมีการออกแบบให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและความปลอดภัย นอกจากนี้เสาไฟฟ้าอาจจะออกแบบให้ใช้ประโยชน์ร่วมกับอย่างอื่นได้ โดยการออกแบบต้องให้มีความประหยัดและดูแลรักษาได้ง่าย

9.) ทางเดินมีหลังคา สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้นักท่องเที่ยวให้หลบแดดหลบฝนได้ นอกจากนั้นยังอาจช่วยชี้นำทิศทางการเดินให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น นำนักท่องเที่ยวจากลานจอดรถไปยังบริเวณทางเข้า การออกแบบควรมีรูปแบบ สีสัน วัสดุ ให้กลมกลืนกับส่วนประกอบอื่นๆ และให้เข้ากับเอกลักษณ์ของบริเวณนั้น ความสูงของหลังคาไม่ควรต่ำกว่า 2.30 เมตร ความกว้างของทางเดินมีหลังคาให้มีความเหมาะสมกับการใช้งาน และตำแหน่งที่มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ติดตั้งในตำแหน่งเสาหรือผนังด้านหลังเพราะเป็นจุดที่นักท่องเที่ยวผ่านไปมา

10.) ซุ้มทางเข้า ได้แก่สิ่งก่อสร้างซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อเป็นที่หมายต่อนักท่องเที่ยวหรือผู้สัญจรไปมาโดยทางรถยนต์ หรือทางเท้าสามารถกำหนดตำแหน่งการเข้าออกได้ง่ายขึ้นและชัดเจนขึ้น โดยมักจะเน้นที่ความสูงเพื่อให้สามารถมองเห็นจากระยะไกล โดยส่วนประกอบของซุ้มทางเข้าอาจมีเพียงซุ้มที่เป็นโครงสร้างและโดยมากมักจะประกอบอยู่กับป้ายชื่อเพื่อให้สื่อสารได้ชัดเจนมากขึ้นหรือมีตัวหนังสือแสดงการต้อนรับและความสูงของซุ้มจะต้องคำนึงถึงประเภทของการสัญจรประกอบด้วย ถ้าเป็นทางเดินควรมีความสูงอย่างน้อย 2.30 เมตร ถ้าเป็นรถยนต์ควรมีความสูงอย่างน้อย 3.00 เมตร ถ้าเป็นรถบรรทุก รถโดยสารขนาดใหญ่ควรมีความสูงอย่างน้อย 5.00 เมตร นอกจากนี้โครงสร้างของซุ้มทางเข้าอาจเป็นเพียงโครงสร้างโปร่งหรือเป็นโครงสร้างที่มีหลังคาเพื่อกันแดดกันฝน หรือเป็นโครงสร้างสำหรับไม้เลื้อยเกาะขึ้นไปเป็นซุ้มต้นไม้ หรืออาจจะมีประโยชน์การใช้งานอื่น เช่น ป้อมยาม ป้อมเก็บเงิน เป็นต้น ทั้งนี้รูปแบบของซุ้มควรกลมกลืนกับสิ่งก่อสร้างอื่นและสภาพแวดล้อมในบริเวณแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งต้องคำนึงถึงบริเวณโดยรอบประกอบด้วย เช่น สวนหย่อมทางเท้า เป็นต้น

การจัดการภูมิสถาปัตย์ในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวให้มีการสวยงามเหมาะสมกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม และการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยวต่างๆ จะช่วยทำให้แหล่งท่องเที่ยวดึงดูดใจให้ผู้มาเยี่ยมชมมากยิ่งขึ้น

2.5 การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

2.5.1 ความหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน และการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

สภาโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาได้ให้ความหมายของการพัฒนาแบบยั่งยืนว่าหมายถึงการพัฒนาที่สนองตอบสนองต่อความต้องการของคนรุ่นปัจจุบันโดยไม่กระทบกระเทือนคนรุ่นต่อไปในการที่จะสนองตอบความต้องการของตนเอง (สมพร เทพสิทธา.2536: 7) ทั้งนี้ตามทรรศนะของ GLOBE' 90 (1990: 2) การท่องเที่ยวแบบยั่งยืนมีเป้าหมายโดยรวมดังนี้

- 1.) เพื่อสร้างจิตสำนึกและความเข้าใจว่า การท่องเที่ยวมีความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ
- 2.) เพื่อสร้างดุลยภาพในการพัฒนา
- 3.) เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่น
- 4.) เพื่อให้ประสบการณ์ที่มีคุณภาพแก่นักท่องเที่ยว
- 5.) เพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม อันเป็นสิ่งที่ทั้ง 4 วัตถุประสงค์ข้างต้นต้องพึงพาอย่างยิ่ง

เช่นเดียวกับศิริอร บุญโร (2551: 24) ได้กล่าวว่าการพัฒนาอย่างยั่งยืน หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าที่สุด ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและสิ่งแวดล้อม โดยมีทรัพยากรไว้ให้เกิดประโยชน์และสามารถสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบันและคนในรุ่นอนาคตอย่างพอเพียง

วราพร ศรีสุพรรณ (ศิริพรรณ สุพรรณพงศ์. 2549: 14 อ้างอิงจาก วราพร ศรีสุพรรณ.2534: 52-59) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนว่า แนวคิดนี้เป็นการสืบเนื่องมาจากแนวคิดในการอนุรักษ์หรือ Conservative โดยที่การอนุรักษ์หมายถึงรูปแบบการใช้ประโยชน์สิ่งที่มีอยู่ เป็นอยู่อย่างมีประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยาวนาน และศาสตร์ในการอนุรักษ์จะแยกย่อยไปตามประเภทของทรัพยากร การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะครอบคลุมแนวคิดการพัฒนาในทุก ๆ ด้านทั้งเศรษฐกิจ สังคม ระบบนิเวศ และประสานสัมพันธ์ในสาขาการพัฒนาต่าง ๆ อีกด้วย

นอกจากนี้ในการประชุมสุดยอดแห่งสหประชาชาติหรือ Earth Summit ที่นครริโอเดจาเนโรประเทศบราซิล พ.ศ.2535 มีอนุสัญญาแผนปฏิบัติการ 21 กล่าวถึงการพัฒนาทุกประเภทต้องเป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน อุตสาหกรรมท่องเที่ยวก็เช่นเดียวกัน ซึ่งการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่เน้นความสมดุลระหว่างการพัฒนาและการอนุรักษ์ซึ่งมีผู้ให้คำจำกัดความการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนไว้ดังนี้

คณะกรรมการการท่องเที่ยวและการกีฬาโอลิมปิก (2540: 24) ได้ให้คำจำกัดความการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนว่า เป็นการวางแผนพัฒนาที่คำนึงถึงขีดความสามารถของคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตระหนักถึงข้อจำกัดของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่จะใช้ประโยชน์ในการพัฒนาควบคู่กับการควบคุมป้องกันและติดตามผลกระทบจากการพัฒนาการท่องเที่ยวและกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและยั่งยืนนาน รวมทั้งก่อประโยชน์กระจายต่อสังคมส่วนรวม

ทั้งนี้หลักการเบื้องต้นและแนวทางปฏิบัติของการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนได้ 10 ประการ (จุลสารการท่องเที่ยว. 2542) ดังนี้

- 1.) มุ่งพัฒนาการท่องเที่ยวภายในประเทศอย่างจริงจังก่อน แล้วจึงพัฒนาการท่องเที่ยวระหว่างประเทศอย่างค่อยเป็นค่อยไปภายหลังเพื่อให้เหมาะสมกับระบบสาธารณสุขปโภคที่รองรับเป็นสำคัญ
- 2.) มุ่งให้ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจโครงการท่องเที่ยวต่างๆที่จะมีผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนส่วนใหญ่ในพื้นที่
- 3.) มุ่งพิจารณาอย่างรอบคอบถึงขอบเขตที่เหมาะสมของการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยคำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับทุกๆ ด้าน ทั้งนี้ควรพยายามผลักดันให้การพัฒนาการท่องเที่ยวเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเศรษฐกิจของพื้นที่นั้นๆ
- 4.) มุ่งให้ข้อมูลทางการท่องเที่ยวอย่างเพียงพอแก่นักท่องเที่ยว เพื่อให้ให้นักท่องเที่ยวเข้าใจและเคารพในสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งช่วยยกระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว
- 5.) มุ่งใช้วัสดุและผลผลิตในท้องถิ่น เพื่อช่วยลดดุลการค้ากับต่างประเทศได้ทางหนึ่งและเป็นการเพิ่มรายได้กับคนในท้องถิ่นนั้นๆ
- 6.) มุ่งกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นเพื่อนำรายได้เข้าท้องถิ่นนั้นให้มากที่สุด อันจะเป็นประโยชน์ในระยะยาวของชุมชนท้องถิ่น
- 7.) มุ่งจ้างงานในท้องถิ่น โดยส่งเสริมรูปแบบของงานที่น่าสนใจ และได้รับผลตอบแทนสูงให้แก่ชุมชนท้องถิ่นนั้น
- 8.) มุ่งพัฒนาบุคลากรในท้องถิ่นให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น อันจะช่วยยกระดับการบริการท่องเที่ยวให้สูงขึ้น
- 9.) มุ่งรักษาคุณค่าของสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นให้อยู่รอดในระยะยาวเพื่อเป็นแหล่งรองรับการท่องเที่ยวตลอดไป
- 10.) มุ่งทำงานร่วมกันอย่างเสมอภาคระหว่างภาคธุรกิจการท่องเที่ยวองค์กรท้องถิ่น องค์กรด้านสิ่งแวดล้อม และรัฐบาล บนหลักการข้างตน

2.5.2 หลักการการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

หลักการการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน (Tourism Concern. 1992) ควรมีองค์ประกอบดังนี้

- 1.) การอนุรักษ์และใช้ทรัพยากรอย่างพอดี (Using Resource Sustainably) ควรคำนึงถึงการใช้อย่างเหมาะสมชาติทรัพยากรทางสังคม และทรัพยากรทางวัฒนธรรมอย่างมีขอบเขตและเหมาะสมเนื่องจากสิ่งเหล่านี้มีเป็นทุนที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจระยะยาว
- 2.) การลดการบริโภคที่มากเกินไปและความจำเป็นและการลดของเสีย (Reducing Over-Consumption and Waste) ทำให้มีทรัพยากรเหลือเก็บไว้ใช้ได้นานขึ้น เป็นการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่ถูกทำลายและเป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดของเสีย

3.) การรักษาและการส่งเสริมความหลากหลายทางธรรมชาติสังคม และวัฒนธรรม (Maintaining Diversity) สิ่งเหล่านี้มีความสำคัญต่อการท่องเที่ยวในระยะยาวและยังช่วยขยายฐานของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวได้อีกด้วย

4.) การประสานการท่องเที่ยวกับการวางแผนพัฒนา (Integrating Tourism into Planning) ซึ่งควรกระทำทั้งในระดับประเทศ และระดับท้องถิ่น รวมทั้งการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเป็นการช่วยเพิ่มศักยภาพของการท่องเที่ยวในระยะยาว

5.) การสนับสนุนเศรษฐกิจท้องถิ่น (Supporting Local Economies) โดยการสนับสนุนการซื้อขายสินค้าที่ผลิตโดยชุมชนในท้องถิ่นและใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น เพื่อก่อให้เกิดรายได้หมุนเวียนในท้องถิ่นนั้น

6.) การมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น (Involving Local Communities) ซึ่งจะทำให้เกิดคุณภาพด้านการจัดการการท่องเที่ยวของท้องถิ่น และเป็นการลดความขัดแย้งของประชาชนในท้องถิ่น

7.) การปรึกษากับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประชาชนในท้องถิ่น (Consulting Stakeholders and the Public) ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันทำงานไปในทิศทางเดียวกันร่วมกันแก้ปัญหาและลดข้อขัดแย้ง ของประชาชนในด้านผลประโยชน์ที่แตกต่างกัน

8.) การฝึกอบรมบุคลากร (Training Staff) โดยการสอดแทรกแนวคิดและวิธีปฏิบัติในการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อบุคลากรในท้องถิ่นทุกระดับ ซึ่งจะเป็ช่วยยกระดับการบริการการท่องเที่ยวได้

9.) การทำการตลาดด้วยความรับผิดชอบ (Marketing Tourism Responsibility) การตลาดเป็นการตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว ในขณะที่เดียวกันผู้ประกอบการก็ต้องทำการตลาดให้ลูกค้าทราบถึงจริยธรรมของบริษัท ความรับผิดชอบต่อด้านการตลาดนี้ผู้ประกอบการจะต้องสร้างจิตสำนึกในการท่องเที่ยวให้เกิดขึ้นกับนักท่องเที่ยวด้วยการประชาสัมพันธ์

10.) การดำเนินการวิจัย (Undertaking Research) เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการช่วยแก้ไขปัญหาและเพิ่มผลประโยชน์ต่อแหล่งท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวและนักลงทุน ซึ่งโครนิน (Cronin, 1990) ได้สรุปทฤษฎีในการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนไว้ว่าในการพัฒนาใดๆ ก็ตาม ต้องเสนอให้การท่องเที่ยวเป็นทางเลือกหนึ่งของการพัฒนาเศรษฐกิจแบบยั่งยืน โดยให้ความสำคัญเท่าเทียมกับกิจกรรมเศรษฐกิจอื่นๆ โดยต้องมีฐานข้อมูลทางการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อให้เกิดการรับทราบ วิเคราะห์และตรวจสอบอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจภาคอื่นๆ นอกจากนั้นการพัฒนาการท่องเที่ยวต้องมีความสอดคล้องกับหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืนเสมอ และยังสอดคล้องกับหลักการจัดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ของเชอร์ลี อีเบอร์ (Shirley Eber) (มหาวิทยาลัยซีวิต. 2555: ออนไลน์) ที่ได้กล่าวไว้ คือ

1.) อนุรักษ์และใช้ทรัพยากรอย่างพอดีต้องคำนึงถึงต้นทุนอันเป็นคุณค่าและคุณภาพของธรรมชาติ ต้นทุนทางวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งปัจจัยสำคัญประกอบอยู่ด้วยซึ่งการพัฒนาต้องยังคงความเป็นเอกลักษณ์ดั้งเดิมไว้ให้มากที่สุด เกิดผลกระทบอันเป็นผลเสียน้อยที่สุด โดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านประยุกต์กับเทคโนโลยีแบบใหม่ การใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด อย่างเหมาะสมนั้นสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยาวนาน

2.) ลดการใช้ทรัพยากรที่หายาก เช่น ลดการนำไม้มาก่อสร้างอาคาร ให้ใช้วัสดุอื่นแทน เป็นต้น และลดการก่อของเสีย เช่น ขยะ ต้องหาวิธีการจัดการโดยการแยกประเภทขยะ โดยขยะแห่งอาจนำระบบการหมุนเวียนการใช้ การใช้ซ้ำ และการแปรรูปกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ขยะเปียกอาจนำไปทำปุ๋ยอินทรีย์ และน้ำหมักปุ๋ยสามารถนำไปใช้เป็นปุ๋ยจุลินทรีย์ได้

3.) รักษาและส่งเสริมความหลากหลายของธรรมชาติ สังคม และวัฒนธรรม โดยเน้นการเพิ่มคุณค่าและมูลค่า เช่น แหล่งท่องเที่ยวน้ำตก อาจเพิ่มกิจกรรมการดูนก ฟีลล์ หรือป็นหน้าผา หรือหมู่บ้านวัฒนธรรมและแหล่งโบราณคดี อาจเพิ่มกิจกรรมการนั่งเกวียนเทียมวัว การทำเส้นทางจักรยานให้ถึงท้องเที่ยว ชี้ชมรอบหมู่บ้าน เป็นต้น รวมทั้งการเพิ่มมาตรฐานการบริการ เช่น การส่งบุคลากรไปอบรมด้านต่าง ๆ เช่น ภาษาอังกฤษ มัคคุเทศก์ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้ให้นักท่องเที่ยวใช้เวลาท่องเที่ยวในสถานที่นั้นนานขึ้น หรือกลับกลับไปเที่ยวซ้ำอีก

4.) ประสานการพัฒนากการท่องเที่ยว ผู้รับผิดชอบการพัฒนาการท่องเที่ยวไม่เพียงแต่ทำงานตามแผนที่วางไว้ จะต้องประสานแผนการพัฒนากับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนพัฒนาท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต. และเทศบาล) แผนพัฒนาของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม แผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนา และการทำงานในสถานที่ท่องเที่ยวเดียวกันมีศักยภาพเพิ่มขึ้น

5.) ต้องใช้การท่องเที่ยวขยายฐานเศรษฐกิจของท้องถิ่น ผู้รับผิดชอบการพัฒนาการท่องเที่ยวจะต้องประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยวในท้องถิ่น โดยสรรหาความโดดเด่นของทรัพยากรการท่องเที่ยวในท้องถิ่นนำไปประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการขายการท่องเที่ยว เพื่อให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้าไปเที่ยวให้มากขึ้น เป็นการกระจายรายได้สู่ประชาชนที่ประกอบการในท้องถิ่น เช่น การหาผลิตภัณฑ์และกิจกรรมใหม่ ๆ ในแต่ละตำบล ตามนโยบาย “1 ผลิตภัณฑ์ 1 ตำบล” ทั้งนี้เพื่อขยายฐานทางเศรษฐกิจ และสร้างรายได้เสริมให้กับท้องถิ่น

6.) การมีส่วนร่วม และการสร้างเครือข่ายพัฒนาการท่องเที่ยวกับท้องถิ่น ผู้รับผิดชอบการพัฒนาการท่องเที่ยวควรร่วมทำงานกับท้องถิ่นแบบเป็นองค์กรร่วม (Participation Approach) โดยเข้าร่วมทำในลักษณะหน่วยงานร่วมจัด เช่น เป็นหน่วยงานร่วมทำกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ เป็นหน่วยงานร่วมแก้ไขปัญหาด้วยกัน หรือเป็นหน่วยงานร่วมส่งเสริมการขายการท่องเที่ยวด้วยกัน เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องประสานเครือข่ายระหว่างองค์กรและท้องถิ่น เพื่อยกระดับคุณภาพของการจัดการการท่องเที่ยวในท้องถิ่น

7.) หมั่นประชุม หรือปรึกษาหารือกับผู้เกี่ยวข้องที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน ผู้รับผิดชอบการพัฒนาการท่องเที่ยวต้องประสานกับพหุภาคี ได้แก่ ชุมชนในพื้นที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มผู้ประกอบการท่องเที่ยว สถาบันการศึกษา สถาบันการศาสนา และหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบในพื้นที่ โดยร่วมประชุมปรึกษาหารือ ทั้งการเพิ่มศักยภาพให้กับแหล่งท่องเที่ยว การประเมินผลกระทบการท่องเที่ยว การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการตลาด โดยจัดการประชุมกันอย่างสม่ำเสมอเพื่อร่วมปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน เป็นการลดข้อขัดแย้งในผลประโยชน์ที่ต่างกัน เช่น การกำหนดราคาค่าบริการรถโดยสาร หรือค่าเช่าเรือ ควรเป็นมาตรฐานเดียวกัน

8.) การพัฒนาบุคลากร การให้ความรู้ การฝึกอบรม หรือการส่งพนักงานไปดูงานอย่างสม่ำเสมอทำให้มีความรู้ มีแนวคิด และวิธีปฏิบัติในการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน นับเป็นการพัฒนาบุคลากร

ในองค์กร เป็นการช่วยยกระดับมาตรฐานการบริการการท่องเที่ยว เช่น การอบรมนักท่องเที่ยวด้านวัฒนธรรม เป็นต้น

9.) จัดเตรียมข้อมูลหรือคู่มือบริการข่าวสารการท่องเที่ยวให้พร้อม ผู้รับผิดชอบการพัฒนาการท่องเที่ยวจะต้องร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องจัดเตรียมข้อมูลข่าวสารการท่องเที่ยว หรือข่าวสารการบริการ การขายให้พร้อม และเพียงพอต่อการเผยแพร่ อาจทำในรูปสื่อทัศนูปกรณ์รูปแบบต่าง ๆ เช่น คู่มือท่องเที่ยว วิดีโอแนะนำ แผ่นพับ เป็นต้น

10.) ประเมินผล ตรวจสอบ และวิจัย ผู้รับผิดชอบการพัฒนาการท่องเที่ยวและผู้ประกอบการจะต้องมีการประเมินผล การตรวจสอบผลกระทบ และการศึกษาวิจัยอย่างสม่ำเสมอ โดยการสอบถามผู้ใช้บริการโดยตรง การสอบถามความเห็นด้วยใบประเมินผล และทำการวิจัยตลาดการท่องเที่ยว ทั้งนี้เพื่อให้ทราบผลของการบริการ และนำมาปรับปรุงแก้ไขการจัดการ และการบริการให้มีประสิทธิภาพเพื่อ ความประทับใจและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว

จากหลักของการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน และหลักการจัดการการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนจะเห็นได้ว่า มีความเกี่ยวข้องกับทรัพยากรการท่องเที่ยว กล่าวคือ ทรัพยากรการท่องเที่ยวเป็นพื้นฐานสำคัญในการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน และถูกนำมาใช้เป็นส่วนประกอบของการจัดการการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนโดยทรัพยากรการท่องเที่ยวต้องถูกนำมาใช้อย่างชาญฉลาด ต้องทำการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยว และต้องพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนด้วย เพื่อให้บรรลุหลักของการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนทั้ง 4 ประการที่กล่าวมาข้างต้น

นอกจากนี้ภราเดช พยัฆวิเชียร (2539: 4-7) ได้กล่าวว่าการพัฒนาการท่องเที่ยวให้มีความยั่งยืนนั้น จำเป็นต้องพิจารณาทั้งในดานเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อมควบคู่กัน การพัฒนาที่ยั่งยืนโดยความหมายทุกๆ ไปนั้น หมายถึง การพัฒนาที่จะใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน โดยไม่กระทบกระเทือนถึงผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การพัฒนาที่ยั่งยืนในรูปแบบของการท่องเที่ยวนั้น คือ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติวัฒนธรรมให้สามารถใช้อย่างต่อเนื่องยาวนาน โดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหาย หรือเกิดความเสื่อมโทรมต่อทรัพยากรนั้นๆ ในการพิจารณาด้านการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนจำเป็นต้องมีการบูรณาการ องค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวโดยแต่ละองค์ประกอบจะต้องมีแนวทางการพัฒนาที่ชัดเจน สอดคล้องและเอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน ซึ่งองค์ประกอบของการท่องเที่ยวดังกล่าวได้แก่แหล่งท่องเที่ยว การบริการทางการท่องเที่ยวการตลาด และนักท่องเที่ยว ดังที่ นิธิ เอียวศรีวงศ์ (จุลสารการท่องเที่ยว. 2541: 60) เสนอแนวทางเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของการท่องเที่ยวไทยไว้ 5 ประเด็น ดังนี้

1.) มองถึงความยั่งยืนอย่างมีประโยชน์หมายความว่าให้นักท่องเที่ยวในปริมาณที่พอเหมาะซึ่งทรัพยากรก็จะยั่งยืน และวัฒนธรรมบางส่วนก็จะสามารถดำรงอยู่ได้

2.) ควรมีการสร้างหลากหลายทางการท่องเที่ยวให้มีการท่องเที่ยวในรูปแบบที่แตกต่างกัน เช่น การท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพ การท่องเที่ยวเพื่อการศึกษา การท่องเที่ยวเพื่อความบันเทิงและการท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น ในการจัดการท่องเที่ยวให้มีความหลากหลายนั้นไม่มีการเฉพาะเจาะจงแต่ผู้จัดต้องมีจินตนาการ มีความกล้าในการคิดอะไรที่แปลกใหม่ ต้องมีความรู้ในกลุ่มเป้าหมายว่าเป็นกลุ่มใด และมีความสนใจในเรื่องใด

3.) ทำให้การท่องเที่ยวเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ของสังคม ต้องมีการปรับเปลี่ยนการเรียนรู้จากเดิมที่เรียนรู้ตามหลักสูตรในห้องเรียน ให้มีการเรียนรู้ไปพร้อมกับการทำงาน กิจกรรม ให้การท่องเที่ยวเป็นเวทีสำคัญของการเรียนรู้นอกห้องเรียน ผนวกการท่องเที่ยวให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

4.) ควรมีการปรับบทบาทขององค์กรทางการท่องเที่ยวของรัฐใหม่โดยการส่งเสริมการท่องเที่ยวไปสู่การให้ความรู้มากขึ้น ให้สามารถนำมาใช้จัดการการท่องเที่ยวทั้งในเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม

5.) ให้มีความสำคัญกับ “คน” มากกว่ารายได้ต้องมองคนเป็นเป้าหมายหลักในการจัดการการท่องเที่ยว “คน” ในที่นี้หมายถึง คนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว เช่น ผู้ให้บริการนักท่องเที่ยว ชุมชนท้องถิ่น เป็นต้น

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2548: ออนไลน์) ได้กำหนดถึงแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในแหล่งท่องเที่ยวว่าควรคำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับสภาพทางกายภาพ ชุมชน วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และวิถีชีวิต โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนรวมในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับชุมชน วัฒนธรรม ชุมชน ประเพณี และวิถีชีวิต ทั้งต้องก่อให้เกิดการกระจายรายได้ (ผลประโยชน์) อย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่ได้เกิดจากการกระจุกตัวเฉพาะผลประโยชน์ที่เป็นรายได้เพียงแคกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเท่านั้น และต้องมีการจัดการพื้นที่ ที่ต้องเป็นไปด้วยความยินดีของประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่นั้น

นอกจากนี้ รั้าไพพรรณ แก้วสุริยะ (2549: ออนไลน์) ได้ระบุแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนไว้ว่าต้องพิจารณาองค์ประกอบ 4 ประการ ประการแรกคือการดำเนินกิจกรรมการท่องเที่ยวในขีดความสามารถของธรรมชาติ ชุมชน วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน ต่อกิจกรรมการท่องเที่ยว ประการที่สองได้แก่การตระหนักในกิจกรรมการท่องเที่ยวที่มีผลกระทบต่อชุมชน วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน ประการที่สามได้แก่การมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมการท่องเที่ยว ที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศ ชุมชน วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และวิถีชีวิตที่มีต่อการท่องเที่ยว และประการสุดท้ายได้แก่การประสานความต้องการทางเศรษฐกิจ การคงอยู่ของสังคม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ขณะเดียวกัน วรวิญญู เวียงอำพล (2548: 45-47) ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนที่สอดคล้องและแตกต่างออกไปคือ การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนต้องมีการพัฒนาองค์ประกอบหลัก 4 ด้านคือ

1.) การจัดการด้านทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยวและโครงสร้างพื้นฐาน ทรัพยากรทางการท่องเที่ยวเป็นแรงขับเคลื่อนให้สามารถพัฒนาไปสู่การท่องเที่ยวแบบยั่งยืนได้ โดยต้องมีการจัดการทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เปราะบาง สนับสนุนการท่องเที่ยวในพื้นที่ที่มีศักยภาพโดยเฉพาะการกำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมในเขตอนุรักษ์ คำนึงถึงแนวกัน (green belt) และพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟู พร้อมกันนั้นต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้เหมาะสมกับพื้นที่นั้น ๆ หรือแหล่งท่องเที่ยวนั้นๆ ด้วย

2.) การจัดการด้านการตลาด การบริการ การประชาสัมพันธ์ และโฆษณา เพื่อไม่ให้เกิดการบริโภคทางการท่องเที่ยวมีส่วนทำลายสิ่งแวดล้อม การจัดการด้านการตลาดและการบริการ ไม่เพียงแต่คำนึงถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับยังต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมด้วย ควรมีการส่งเสริมและผลักดันให้ทุกฝ่ายเข้ามามี

ส่วนร่วม การตลาดและการบริการทุกอย่างต้องประสานและสอดคล้องกันอย่างกลมกลืนให้มากที่สุด เนื่องจากนักท่องเที่ยวมีความต้องการที่แตกต่างกัน จึงควรมีความหลากหลายของตลาดท่องเที่ยว การวิเคราะห์และติดตามสถานการณ์ด้านการตลาดและการบริการ

3.) การจัดการด้านการให้การศึกษาและพัฒนาบุคลากรทางการท่องเที่ยวต้องมีความสามารถในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาด คุ่มค่า เกิดประโยชน์และเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม มีความสามารถในการเลือกสรรใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นและวิถีชีวิตโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการและการพัฒนาและเฝ้าหาความรู้เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งสามารถเผยแพร่ความรู้ นั้น ๆ ให้กับบุคคลอื่นหรือนักท่องเที่ยวได้ เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมของนักท่องเที่ยวและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจะต้องมีแนวทางในการพัฒนาบุคลากรเพื่อการจัดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน อาจจะจัดฝึกอบรมและสัมมนา เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและประชาชนในท้องถิ่น โดยเน้นภาคปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี จัดและพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวให้การเรียนรู้ทางธรรมชาติ และวัฒนธรรมควบคู่ไปกับการพักผ่อนหย่อนใจ ให้มีการประเมินผลระหว่างและหลังของการจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร มีศูนย์กลางของข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว เพื่อการเผยแพร่ถ่ายทอด แลกเปลี่ยน และส่งเสริมกระบวนการการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง มีการวางแผนพัฒนาบุคลากรให้มีความพร้อมและความเหมาะสมที่จะเข้าสู่การดำเนินงานด้านการท่องเที่ยวและพัฒนาบุคลากรให้มีความเข้าใจในกระบวนการและโครงสร้างของระบบท่องเที่ยว เพื่อให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องสามารถดำเนินการได้สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน

4.) การจัดการด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันกับบุคคลสี่กลุ่ม คือ ภาครัฐ ผู้ประกอบธุรกิจท่องเที่ยวชุมชนเจ้าของพื้นที่ และนักท่องเที่ยว

4.1) ภาครัฐ เป็นกลไกสำคัญในการดำเนินการหรือกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ด้านการท่องเที่ยวให้ประสบความสำเร็จ เพราะภาครัฐสามารถควบคุมหรือกำหนดทิศทางของการจัดการการท่องเที่ยวไปสู่รูปแบบที่ต้องการได้โดยอาศัยกลุ่มบุคคลอื่น ๆ ในการให้ความสนับสนุนและร่วมมือ ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างกลุ่มบุคคลกลุ่มอื่น ให้มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันเพื่อให้มีการปฏิบัติการท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภาครัฐสามารถทำให้การท่องเที่ยวไปสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนได้ด้วยการบริหารจัดการที่เน้นนโยบายด้านสวัสดิภาพ และความปลอดภัยในการท่องเที่ยว พิจารณาลำดับขั้นตอนด้านการท่องเที่ยวร่วมกันและประสานไปในทิศทางเดียวกัน โดยให้

4.2) ผู้ประกอบธุรกิจท่องเที่ยว เป็นกลุ่มบุคคลที่ใกล้ชิดและได้รับผลประโยชน์โดยตรงจากนักท่องเที่ยว ผู้ประกอบธุรกิจท่องเที่ยวมีส่วนร่วมในการสร้างความเป็นไปได้ที่สำคัญโดยควรมีบทบาทในการพิจารณาตลาดท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวและสภาพท้องถิ่นนั้น ๆ ลดและควบคุมมลพิษต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมทางการท่องเที่ยว ไม่ควรเข้ามาผูกขาดธุรกิจท่องเที่ยว หรือเน้นการสร้างรายได้ และการเติบโตของธุรกิจท่องเที่ยวแต่เพียงอย่างเดียว ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมและสภาพแหล่งท่องเที่ยวด้วย การพัฒนาการท่องเที่ยวในชุมชนต้องพิจารณาสอบถามความคิดเห็นและความ

ต้องการของคนในท้องถิ่นด้วย ควรประกอบธุรกิจท่องเที่ยวด้วยความจริงใจ ซื่อสัตย์ ให้ความร่วมมือกับนโยบาย กลยุทธ์ และแผนการท่องเที่ยวของภาครัฐ

4.3) ชุมชนเจ้าของพื้นที่ การมีส่วนร่วมของประชาชนเจ้าของพื้นที่ที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อท้องถิ่นและการท่องเที่ยวอย่างมาก ทำให้เกิดการกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนเจ้าของพื้นที่จึงเป็นกลไกอีกอย่างหนึ่งในกระบวนการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนโดยสามารถสร้างพัฒนาการท่องเที่ยวสู่ความยั่งยืนได้โดยมีบทบาทในการรักษา ปกป้องฟื้นฟู และเสริมคุณค่าแหล่งท่องเที่ยว สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิตให้คงอยู่ตามความเหมาะสมเพื่อเป็นสิ่งที่ดึงดูดนักท่องเที่ยว คิดสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์พื้นบ้านที่ไม่ทำลายธรรมชาติเป็นการเพิ่มรายได้ให้ชุมชนและเป็นการสร้างทางเลือกให้แก่นักท่องเที่ยวในการเลือกสินค้าของที่ระลึก ร่วมกันจัดสรรผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม เสริมสร้างความเข้าใจอันดี เป็นมิตรกับนักท่องเที่ยวกับชุมชนท้องถิ่น และระหว่างชุมชนท้องถิ่นด้วยกันเอง รวมถึงการเสริมสร้างความปลอดภัย

4.4) นักท่องเที่ยว การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยนักท่องเที่ยวที่ดีด้วย โดยต้องมีการศึกษาข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยว สภาพแวดล้อม วัฒนธรรม และวิถีการดำเนินชีวิตของชุมชนในสถานที่ท่องเที่ยวนั้น ๆ ก่อนเดินทาง เพื่อหลีกเลี่ยงมิให้เกิดความเสียหายแก่แหล่งท่องเที่ยวและความไม่เข้าใจในขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น นักท่องเที่ยวต้องมีจิตสำนึก และมีความรับผิดชอบต่อสถานที่ท่องเที่ยว สิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรมท้องถิ่น ต้องเคารพกฎเกณฑ์ทางการเมือง สังคม ศาสนา ศิลธรรม กฎหมาย และข้อบังคับของพื้นที่นั้น ต้องมีความใส่ใจและมีส่วนร่วมในการปกป้องรักษาแหล่งท่องเที่ยว และต้องเป็นการท่องเที่ยวที่ไม่รบกวนสิ่งแวดล้อมและคนอื่นรวมทั้งคนในท้องถิ่น

2.6 แหล่งน้ำพุร้อนและการท่องเที่ยว

2.6.1 ความหมายน้ำพุร้อน

สำนักพัฒนาการท่องเที่ยว (2556: ออนไลน์) ได้ให้นิยามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ หมายถึง การเดินทางไปท่องเที่ยว เยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติและวัฒนธรรม เพื่อเรียนรู้ถึงวิถีชีวิตและพักผ่อนหย่อนใจโดยแบ่งเวลาส่วนหนึ่งจากการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และ/หรือรับบริการรักษาพยาบาล และฟื้นฟูสุขภาพ โดยทั่วไปจะมีการจัดรายการท่องเที่ยวพักผ่อนท่ามกลางธรรมชาติ เพื่อเรียนรู้วิถีใช้พลังงานจากธรรมชาติมาบำบัดรักษา และเสริมสร้างสุขภาพกาย และสุขภาพจิตให้สดชื่นผ่อนคลาย เป็นการเพิ่มพูนพลังกำลังให้สมบูรณ์แข็งแรง ปรับสภาพจิตใจและร่างกายให้สมดุล และสามารถนำกลับไปปรับประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ทั้งนี้พจนานุกรมศัพท์ธรณีวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2544 ได้ให้คำจำกัดความของน้ำพุร้อน หรือน้ำร้อนว่า "เป็นแหล่งที่น้ำไหลขึ้นมาจากใต้ดิน และมีอุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิของร่างกายมนุษย์" น้ำที่พุขึ้นมาอาจจะอุ่นๆ จนถึงเดือดพล่าน อาจบริสุทธิ์หรือมีแร่ธาตุรวมทั้งแก๊สละลายอยู่ ทำให้มีรสและกลิ่นต่างๆ กัน ปริมาณน้ำที่ไหลออกมาแต่ละพุก็ต่างกัน บางพุไหลเพียงเอ่อๆ บางพุไหลแรง บางพุพุ่งกระเซ็นพันปากบ่อ เพราะแรงดันของแก๊สที่ละลายขึ้นมาจากใต้ดิน เช่น ที่อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ที่อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ถ้าน้ำที่พุขึ้นมาเย็นกว่าอุณหภูมิของร่างกาย เรียกแหล่งนั้นว่า พุน้ำเย็น (cold spring)

2.6.2 ประเภทแหล่งน้ำพุร้อน

แหล่งน้ำพุร้อนสามารถแบ่งได้หลายประเภทตามเกณฑ์ต่าง ๆ เช่น ลักษณะทางกายภาพ ปริมาณแร่ธาตุที่ละลายในน้ำ ดังนี้

1.) แบ่งตามลักษณะกายภาพ ได้แก่

1.1) น้ำพุร้อนไกเซอร์ (Geyser) เป็นน้ำพุร้อนที่มีขนาดใหญ่ มีกำลังแรงมาก มีน้ำและไอน้ำที่ร้อนจัดพุ่งขึ้นมาได้สูงและมีแรงพุ่งออกมาเป็นระยะๆ ค่อนข้างสม่ำเสมอ บางแห่งน้ำอาจพุ่งสูงได้ถึง 60 เมตร ระยะเวลาการพุ่งน้ำออกมาจะเท่าๆ กัน เช่น 5 นาที 7 นาที ปรากฏการณ์นี้เกิดจากการที่ใต้ผิวโลก มีโพรงกักเก็บน้ำติดต่อกัน เมื่อน้ำได้รับความร้อนในระดับลึกๆ ถูกสกัดกั้นไม่ให้ถ่ายเทได้โดยง่ายเพราะรูที่ทำให้น้ำไหลออกมามีขนาดเล็ก และมีน้ำซึ่งเย็นกว่าซึ่งอยู่ในแอ่งที่อยู่ด้านบน น้ำที่อยู่ในระดับลึกมีอุณหภูมิสูงขึ้น และเมื่อสูงกว่า 100 องศาเซลเซียสก็จะเปลี่ยนสภาพเป็นไอน้ำดันน้ำที่ซึ่งอยู่ในรูไหลพุ่งขึ้นมา เมื่อไอน้ำได้ถ่ายเทพลังงานความร้อนจนหมดแรงดัน น้ำก็จะหยุดพุ่งจนสะสมความร้อนได้อีกก็จะพุ่งขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง น้ำพุร้อนไกเซอร์ที่มีชื่อเสียง เช่น น้ำพุร้อนโอล์ด เฟธฟูล (Old Faithful) ที่อุทยานแห่งชาติเยลโลว์สโตน (Yellow Stone National Park) ประเทศสหรัฐอเมริกา น้ำพุร้อนกีเซอร์ (Geysir) ประเทศไอซ์แลนด์ ซึ่งเป็นที่มาของคำว่า ไกเซอร์ (Geyser) และน้ำพุร้อนอีกหลายแห่งในประเทศนิวซีแลนด์

1.2) น้ำพุร้อน (Hot Spring) หรือบ่อน้ำร้อน (Hot Pool) คือ แหล่งน้ำที่มีอุณหภูมิสูงกว่าร่างกายมนุษย์ไหลขึ้นมาจากใต้ดิน น้ำที่ขึ้นมาตั้งแต่อุ่นๆ จนถึงเดือดพล่าน เนื่องจากทางเดินน้ำใต้ดินใหญ่ทำให้น้ำสามารถไหลเวียนอย่างรวดเร็วได้ น้ำร้อนที่ไหลขึ้นมาจะไหลออกไปจากแหล่งหรือกลายเป็นไอเพื่อปล่อยพลังงานความร้อน เมื่อน้ำร้อนนั้นเย็นลงจะไหลกลับสู่ระบบน้ำใต้ดิน น้ำร้อนแต่ละแห่งจะมีแร่ธาตุรวมทั้งก๊าซละลายอยู่ในปริมาณที่ไม่เท่ากัน ทำให้มีสีและกลิ่นแตกต่างกัน และมีปริมาณน้ำที่ไหลออกมาจากแต่ละบ่อแตกต่างกัน เช่น บ่อน้ำพุร้อนที่ทะเลสาบโบโกเรีย น้ำพุร้อนนบร้อยแห่งที่ประเทศ ไอซ์แลนด์ ประเทศนิวซีแลนด์ และน้ำพุร้อนในประเทศไทย เป็นต้น ถ้ามีเพียงน้ำร้อนไหลซึมขึ้นมาบนผิวดินจะเรียกว่า น้ำซึม (Seepage)

1.3) บ่อไอเดือดหรือพุก๊าซ (Fumarole) คือ หลุมหรือปล่องที่มีไอน้ำพุ่งขึ้นมา จะไม่มีน้ำเหมือนน้ำพุร้อน สาเหตุอาจเกิดจากบริเวณนั้นมีน้ำเพียงเล็กน้อย เมื่อได้รับความร้อนจึงกลายเป็นไอออกมา หรืออาจเกิดจากการที่ชั้นใต้ดินมีความร้อนสูงมากจนน้ำกลายเป็นไอจนหมด บ่อไอเดือดพบมากในประเทศที่มีภูเขาไฟ แต่ก็สามารถพบได้ในพื้นที่ที่ไม่มีภูเขาไฟได้เช่นกัน

1.4) บ่อโคลนเดือดหรือพุโคลน (Mud Pot) คือ โคลน (แอ่งตะกอนที่อิ่มตัวไปด้วยน้ำ) ซึ่งมีไอน้ำร้อนจัดอยู่เบื้องล่าง เมื่อไอน้ำนั้นเคลื่อนที่จะทำให้โคลนที่อยู่ด้านบนพุ่งกระจายขึ้นมาคล้ายการระเบิดย่อยๆ ในบริเวณภูเขาไฟ ปกติบ่อโคลนเดือดมักมีกัมมะถันอยู่มากและมีหลาย

2.) แบ่งตามปริมาณแร่ธาตุที่ละลายในน้ำ ในต่างประเทศสามารถแบ่งน้ำพุร้อนตามปริมาณแร่ธาตุที่ละลายในน้ำได้หลายสิบประเภท แต่ในประเทศไทย พบน้ำพุร้อนที่แบ่งตามส่วนประกอบเคมี เพียง 4 ประเภท (วรรณภา จาราช, 2546) ดังนี้

2.1) น้ำพุร้อนทั่วไป (Simple Springs) เป็นน้ำพุร้อนที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 25 องศาเซลเซียส ประกอบด้วยธาตุคาร์บอน เกลือและแร่ธาตุอื่นๆ น้อยกว่า 1 กรัม/ลิตร เป็นน้ำพุร้อนส่วนใหญ่ที่พบในประเทศไทย

2.2) น้ำพุร้อนคาร์บอเนต (Carbonate Springs) เป็นน้ำพุร้อนที่มีอุณหภูมิค่อนข้างต่ำหรือเป็น น้ำพุเย็น ประกอบด้วยธาตุคาร์บอนและแร่ธาตุอื่นๆ น้อยกว่า 1 กรัม/ลิตร ลักษณะคล้ายน้ำพุร้อนทั่วไป แต่มีปริมาณคาร์บอเนตสูงกว่า

2.3) น้ำพุร้อนเกลือหรือน้ำพุร้อนน้ำเค็ม (Salt Springs) เป็นน้ำพุร้อนที่ประกอบด้วยสารเคมีมากกว่าน้ำพุร้อนทั่วไป มีแร่ธาตุต่าง ๆ มากกว่า 1 กรัม/ลิตร กรณีที่น้ำประกอบด้วยเกลือระหว่าง 1-5 กรัม/ลิตร เรียกว่าน้ำพุเกลืออ่อน (Weak Saline) ประกอบด้วยเกลือระหว่าง 5-10 กรัม/ลิตร เรียกว่าน้ำพุเกลือ และประกอบด้วยเกลือมากกว่า 10 กรัม/ลิตร เรียกว่าน้ำพุเกลือเข้มข้น (Strong Saline) มีคุณสมบัติในการเก็บรักษาความร้อนได้ดี

2.4) น้ำพุร้อนแอลคาไลน์ (Alkaline Springs) เป็นการแบ่งประเภทน้ำพุร้อน โดยใช้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำพุร้อนเป็นหลัก น้ำพุร้อนที่มีค่า pH 7.5-8.5 เรียกว่า Weak Alkaline Springs และน้ำพุร้อนที่มีค่า pH สูงกว่า 8.5 เรียกว่า Alkaline Springs

การนำน้ำพุร้อนมาใช้ประโยชน์ทำได้หลายด้านดังกล่าวมาแล้ว อย่างไรก็ตามอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ ดังนั้นจึงต้องเตรียมศึกษาและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไว้ด้วย ซึ่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนั้นไม่ร้ายแรงและเป็นเรื่องที่ป้องกันได้ดังที่ทำการได้ผลแล้วในประเทศต่างๆ คือถ้าน้ำพุร้อนมีปริมาณแร่ธาตุอยู่ในระดับสูง เมื่อนำน้ำมาใช้แล้วระบายลงในแหล่งน้ำธรรมชาติตามผิวดิน อาจเกิดผลกระทบต่อน้ำผิวดินที่ใช้ประโยชน์ในด้านอุปโภค บริโภค และน้ำในระบบบาดาลได้ สามารถป้องกันได้โดยการทำ ปริมาณแร่ธาตุเหล่านั้นลดลงโดยการตกตะกอน (Sedimentation, Ponding and Evaporation) ก่อนที่จะระบายน้ำสู่แหล่งธรรมชาติ หรืออัดน้ำที่ผ่านการใช้แล้วกลับคืนสู่ผิวดิน (Re-injection) ลงไปอยู่ในชั้นหินที่ปลอดภัย แต่หากมีก๊าซบางชนิดที่เป็นพิษอยู่ที่แหล่งน้ำพุร้อนและเป็นก๊าซที่ไม่รวมตัว (Non-condensable Gases) เช่น ไฮโดรเจนซัลไฟด์ ซึ่งหากหายใจเข้าไปจะทำให้ระบบทางเดินหายใจขัดข้องได้ มีวิธีการป้องกัน คือจะต้องเปลี่ยนก๊าซนี้ให้อยู่ในรูปอื่น เช่น ผ่านก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ลงในน้ำเกิดเป็นกรด ซัลฟูริก และนำกรดที่เกิดขึ้นนี้ไปใช้ประโยชน์ได้ ส่วนน้ำพุร้อนที่ผ่านการใช้ประโยชน์แล้ว จะมีอุณหภูมิลดลง แต่อาจสูงกว่าอุณหภูมิในแหล่งธรรมชาติ เพราะมีความร้อนตกค้าง (Waste Heat) หากปล่อยออกมาทันทีอาจเกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมได้ จึงต้องนำน้ำเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ก่อนเพื่อให้มีอุณหภูมิลดลง เช่น ให้ความอบอุ่นในบ้านพัก ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร จนกระทั่งน้ำนั้นมีอุณหภูมิใกล้เคียงกับแหล่งน้ำในธรรมชาติจึงปล่อยลงสู่แหล่งน้ำได้

หากมีการสูบน้ำร้อนขึ้นมาใช้เร็วกว่าการอัดน้ำกลับลงไป อาจเกิดปัญหาเรื่องการยุบตัวของแผ่นดิน (Subsidence) วิธีการป้องกันคือ ต้องมีการอัดน้ำกลับลงไปปริมาณที่เท่ากับ หรือใกล้เคียงกับปริมาณน้ำที่สูบน้ำร้อนขึ้นมาใช้น้ำพุร้อนที่นำมาใช้อาจมีสารพิษละลายปนอยู่ เช่น สารหนู โปรท ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ การป้องกันทำได้โดยก่อนนำน้ำมาใช้จะต้องมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำนั้นเสียก่อน

คุณสมบัติของแร่ธาตุชนิดต่างๆ ที่อยู่ในน้ำพุร้อนมีดังนี้

- 1.) แคลเซียม ช่วยเสริมสร้างกระดูกและฟัน ช่วยในการเติบโตของเด็ก ช่วยปรับสภาพความสมดุลของผิวไม่ให้แห้งกร้าน
- 2.) แมกนีเซียม ช่วยระบบขับถ่ายเป็นยาระบาย สร้างและซ่อมแซมเซลล์ผิวที่เสื่อมสภาพไป
- 3.) โพแทสเซียม ช่วยรักษาสมดุลของความเป็นกรด ด่าง ของร่างกาย ช่วยให้ปฏิกิริยาการเผาผลาญอาหาร ช่วยบำรุงและควบคุมความชุ่มชื้นของเซลล์ผิว
- 4.) โซเดียม ช่วยรักษาระบบสมดุลของน้ำในร่างกาย ช่วยในการรับส่งประสาทความรู้สึก ช่วยระบบขับถ่ายเป็นยาระบาย และกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ผิวให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
- 5.) ฟลูออไรด์ ช่วยให้ฟันแข็งแรงไม่ผุง่าย แต่ถ้ามีปริมาณมากเกินไปเกินมาตรฐานและดื่มเป็นเวลานานอาจทำให้ฟันดำเป็นจุด
- 6.) ไบคาร์บอเนต ช่วยลดกรดในกระเพาะอาหาร
- 7.) ซัลเฟต ช่วยให้เลือดแข็งตัวป้องกันเลือดไหลไม่หยุด ช่วยในการเจริญเติบโตของกระดูก ช่วยระบบขับถ่ายเป็นยาระบาย
- 8.) โบรไมน์ ช่วยฆ่าเชื้อโรคได้อย่างปลอดภัยไม่ระคายเคืองผิว
- 9.) คลอไรน์ ช่วยทำความสะอาดผิวได้ลึกถึงรูขุมขน
- 10.) ทองแดง ช่วยบำรุงเส้นใยคอลลาเจน
- 11.) ไอโอดีน ป้องกันโรคคอพอก
- 12.) น้ำแร่ที่มีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นองค์ประกอบ ช่วยขับปัสสาวะและทำให้น้ำแร่มีรสชวนดื่ม
- 13.) อีลาสติน ช่วยพยุงผิวให้กระชับ
- 14.) แอมกานีส ช่วยสร้างคอลลาเจนให้ผิว
- 15.) สังกะสี ช่วยผลิตเซลล์ผิวใหม่

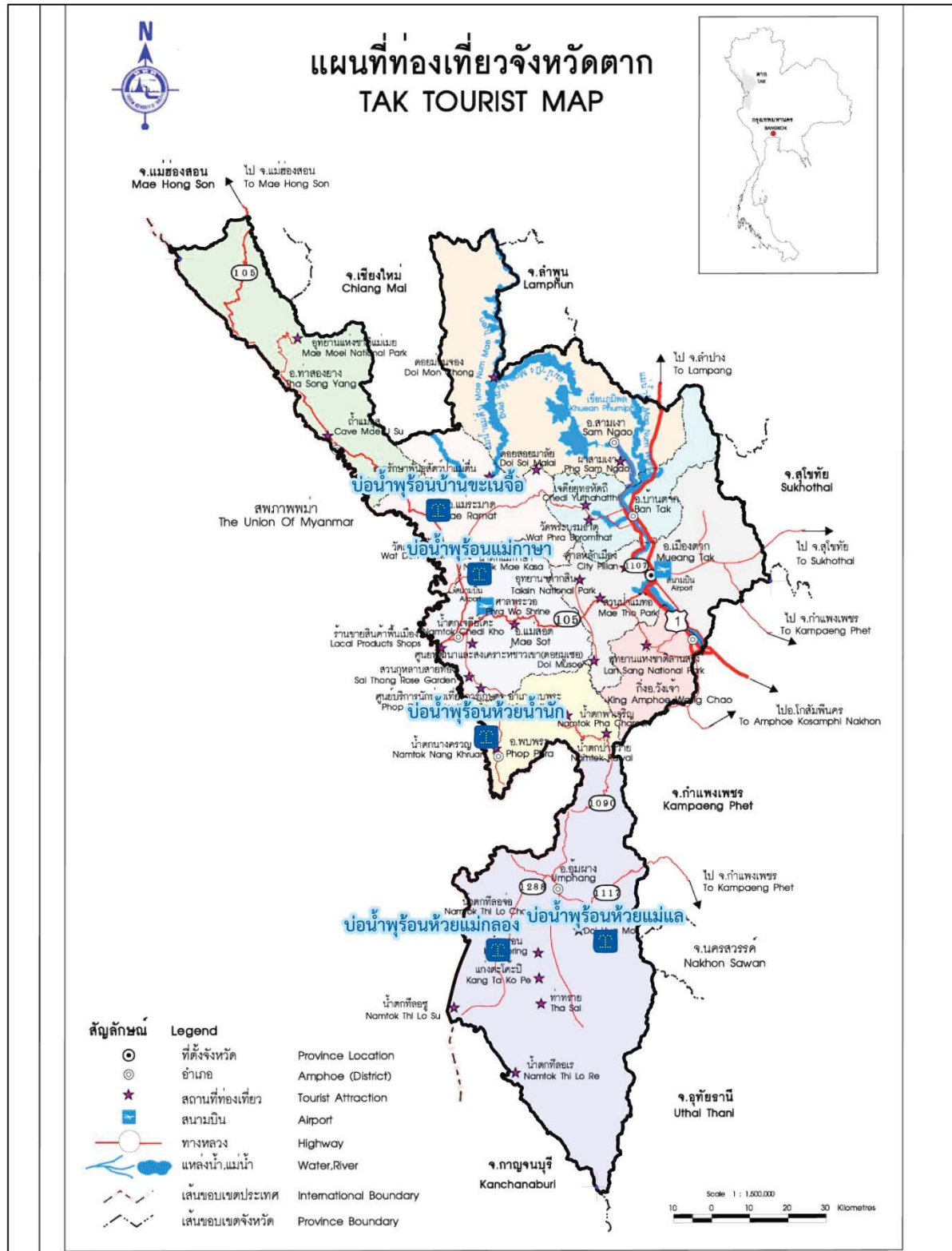
2.6.3 น้ำพุร้อนในประเทศไทย

สำหรับงานงานวรรณกรรมทางด้านแหล่งน้ำพุร้อน พบว่าแหล่งน้ำพุร้อนในประเทศไทยมี 112 แห่งกระจายอยู่ทั่วประเทศ (กรมทรัพยากรธรณี: 2530) และการเกิดน้ำพุร้อนโดยทั่วไปจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ แหล่งความร้อนใต้โลก น้ำใต้ดิน และแหล่งกักเก็บหรือชั้นอุ้มน้ำ (Aquifer) โดยแหล่งความร้อนใต้โลกได้จากหินหนืด (Magma) ที่อยู่ใต้โลกในระดับตื้นกว่าปกติ ความร้อนที่ได้จากบริเวณเปลือก

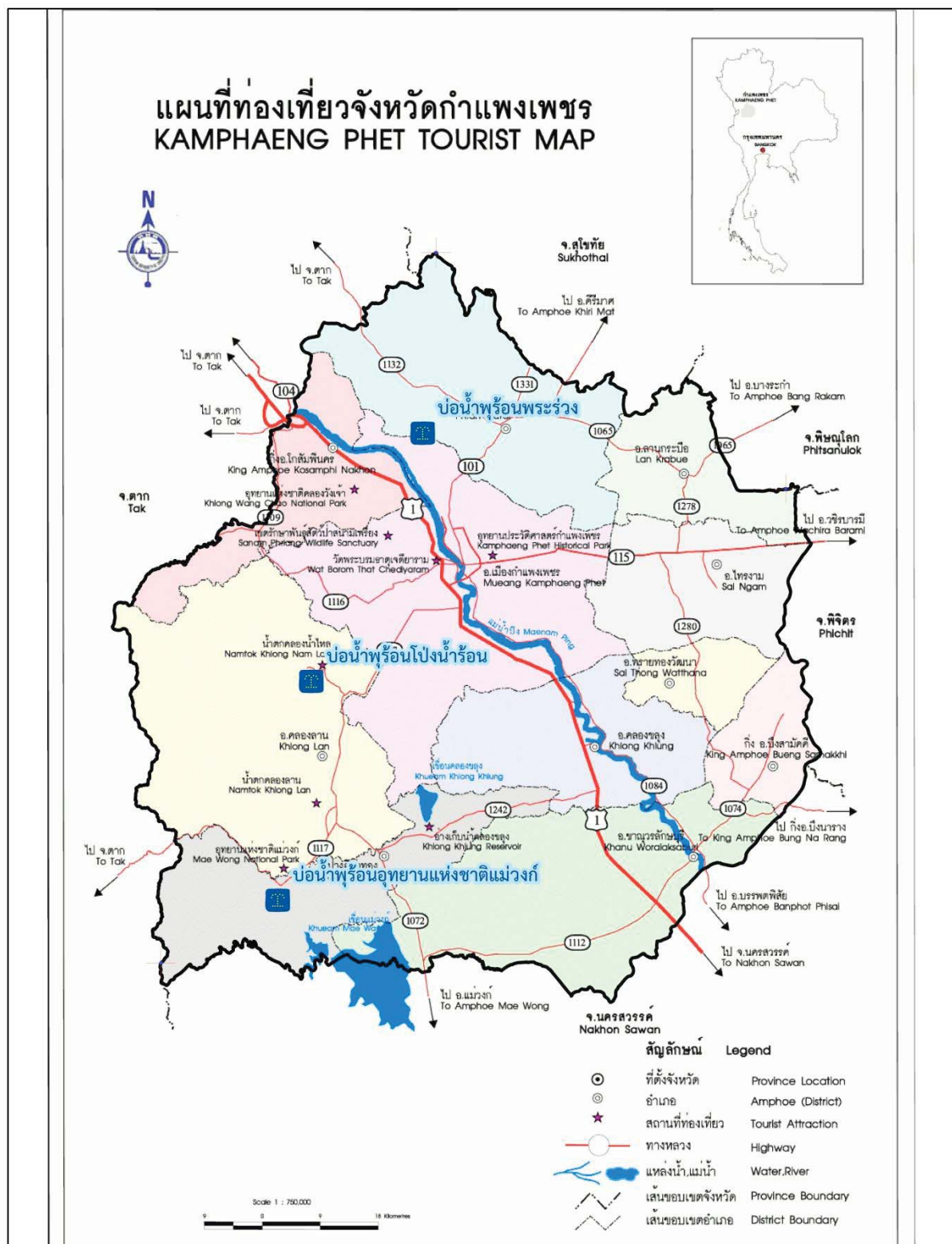
โลกที่ยังไม่สมดุล เช่น บริเวณภูเขาไฟที่ยังคุกรุ่น (Active volcanic belt) บริเวณที่มีความเคลื่อนไหวของเปลือกโลกตามรอยเลื่อน(fault) หรือบริเวณที่เกิดจากการจมตัวของแผ่นดิน (Subduction zone) และความร้อนที่ได้จากการสลายตัวของแร่กัมมันตรังสี เช่น แร่ยูเรเนียม ทอเรียม และโพแทสเซียม น้ำใต้ดินส่วนใหญ่เป็นน้ำฝนหรือน้ำจากบรรยากาศที่ไหลซึมลงไปตามช่องว่างของหิน หรือตามรอยแตกและรอยเลื่อนของหิน และบางส่วนอาจจะมาจากไอน้ำของหินหนืดขณะที่เย็นตัว และน้ำทะเลในอดีตที่ถูกกักเก็บอยู่ในช่องว่างของหิน แหล่งกักเก็บหรือชั้นหินอุ้มน้ำ จะต้องเป็นหินที่มีรูพรุนมาก และเป็นหินที่มีสมบัติให้น้ำไหลผ่านได้ดี ซึ่งได้แก่ บริเวณรอยแตก หรือรอยเลื่อนของหิน และพบว่าในภูมิภาคตะวันตกมีแหล่งน้ำพุร้อนถึง 18 แหล่ง ดังนี้ จังหวัดตาก พบจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ บ้านแม่กาษา ห้วยโป่งร้อน ห้วยแม่แล ห้วยแม่กลอง และห้วยน้ำนัก จังหวัดกำแพงเพชร พบจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ น้ำพุร้อนพระร่วง โป่งน้ำร้อน และอุทยานแห่งชาติแม่วงก์ จังหวัดกาญจนบุรี พบจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ น้ำพุร้อนทองช้าง หินดาด บ้านน้ำพุร้อน อำเภอทองผาภูมิ บ้านเขาพัง บ้านน้ำพุร้อนอำเภอเมือง และบ้านต้นลำไย(น้ำพุร้อนโป่งช้าง) พบในจังหวัดสุพรรณ 1 แห่ง คือ บ้านน้ำพุร้อน อำเภอด่านช้าง พบในจังหวัดราชบุรี จำนวน 2 แห่ง คือ น้ำพุร้อนบ้านบ่อคลิ้ง และบ้านพุร้อนอำเภอสวนผึ้ง และพบในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 1 แห่ง คือน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง โดยเกิดจากแนวรอยเลื่อนพาดผ่านถึง 4 แนว ได้แก่ รอยเลื่อนแม่ปิง รอยเลื่อนแม่สะเรียง รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ (<http://www.dmr.go.th/main.php?filename=hotthai>) ดังแผนภาพแสดงแหล่งน้ำพุร้อน และแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย



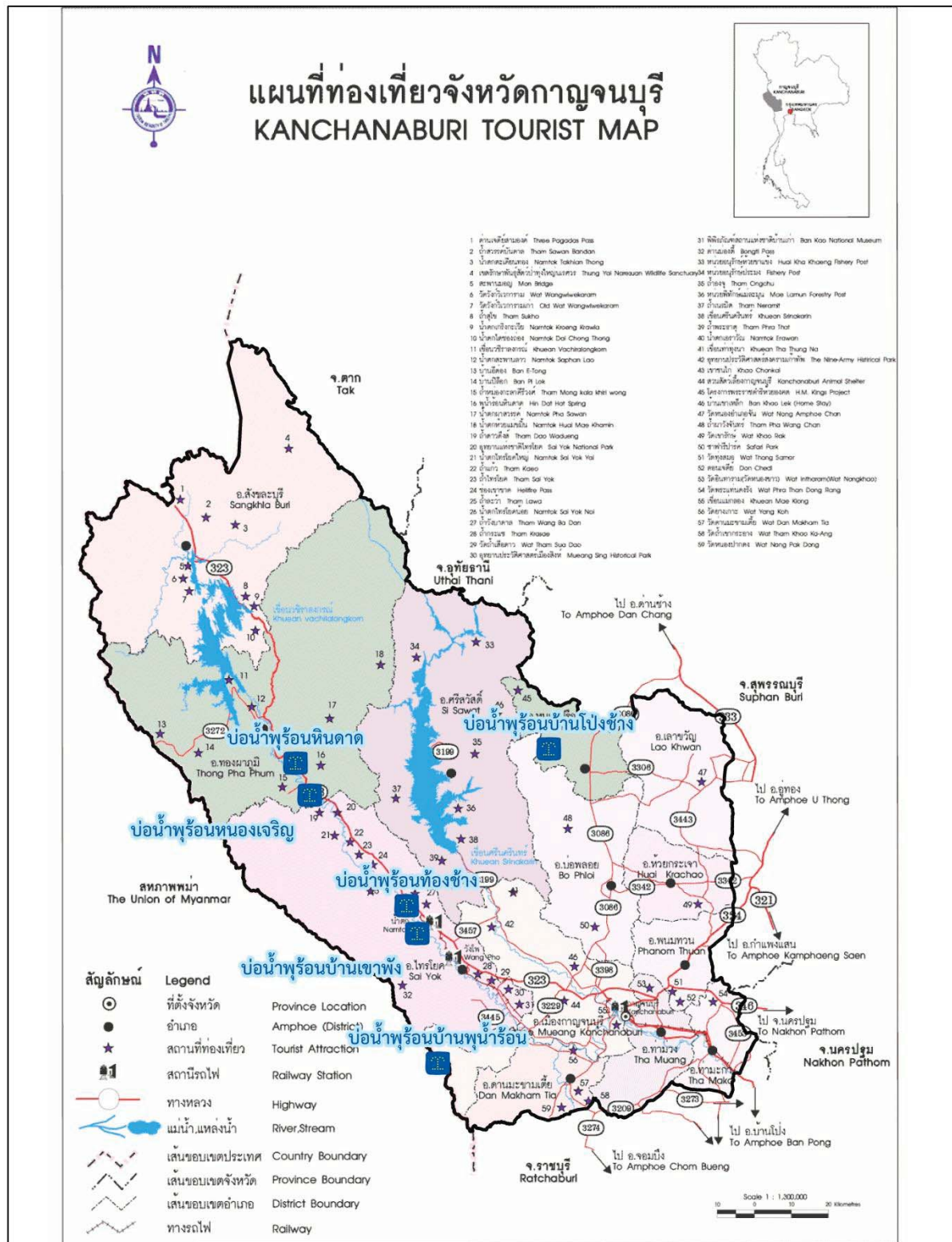
ภาพที่ 2-1 แหล่งน้ำพุร้อนและแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดสุพรรณบุรี



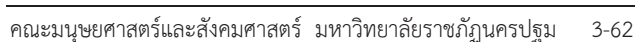
ภาพที่ 2-2 แหล่งน้ำพุร้อนและแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดตาก



ภาพที่ 2-3 แหล่งน้ำพุร้อนและแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดกำแพงเพชร



ภาพที่ 2-4 แหล่งน้ำพุร้อนและแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดกาญจนบุรี



ในขณะที่แหล่งน้ำพุร้อนได้รับความนิยมในหมู่นักท่องเที่ยว โดยเฉพาะการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ หรือ บางแหล่งถูกจัดเป็นแหล่งศึกษาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ พบว่า รูปแบบแหล่งท่องเที่ยวและการจัดการการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวเหล่านี้ยังขาดการประสานงาน ขาดระบบการวางแผนและการจัดการภายใต้หลัก การบูรณาการระหว่างทรัพยากรท่องเที่ยว สังคมชุมชน เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะมุมมองด้าน ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว (ศูนย์เพื่อการวางแผนการท่องเที่ยวและแก้ไขปัญหาความยากจนแห่งเอเชีย: 2549; Mowforth and Munt: 2003; Newsome and Moore : 2001) ดังนั้นการศึกษาถึงศักยภาพของ แหล่งน้ำพุร้อนในบริบทเบื้องต้นเพื่อการพัฒนาศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวและเตรียมความพร้อมสู่ การวางแผนการจัดการการท่องเที่ยวสู่การท่องเที่ยวที่ยั่งยืนจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาเพื่อเป็นรูปแบบ มาตรฐานสำหรับการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนในระดับประเทศให้เกิดขึ้นอย่างจริงจังเพื่อเกิด ประโยชน์ ทั้งทรัพยากรท่องเที่ยว สังคมชุมชน เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โดยผลที่ได้จะเกิดแผนพัฒนาแหล่ง ท่องเที่ยวที่เหมาะสม ตามแต่ละรูปแบบของการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งในพื้นที่ตาม ศักยภาพที่วิเคราะห์ได้

2.6.4 มาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ

สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2549) ได้กล่าวถึงความสำคัญของ มาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติว่าในการจัดทำเกณฑ์มาตรฐานสำหรับ แหล่งท่องเที่ยวน้ำพุร้อนธรรมชาติ มีจุดประสงค์เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการจัดการแหล่งท่องเที่ยวประเภท น้ำพุร้อนธรรมชาติอย่างชัดเจน โดยเน้นในด้านการกำหนดมาตรฐานที่จำเป็นสำหรับการบริการต่างๆ เนื่องจากการท่องเที่ยวประเภทนี้จะต้องคำนึงถึงด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวเป็นสำคัญ และต้องไม่ ส่งผลกระทบต่อ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากน้ำพุร้อน จัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภท ธรรมชาติประเภทหนึ่ง ซึ่งหากไม่มีการกำหนดมาตรฐานที่ชัดเจน การดำเนินกิจกรรมการท่องเที่ยวใดๆ อาจ ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำพุร้อนธรรมชาติได้ นอกจากนี้ การจัดทำเกณฑ์มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว เชิงสุขภาพ น้ำพุร้อนธรรมชาติ ยังมีเป้าหมายเพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลแหล่งท่องเที่ยวได้นำไปใช้เป็นเครื่องมือ ในการตรวจสอบมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวของตน และยังสามารถใช้เป็นข้อมูล ที่สำคัญเพื่อประกอบการ ตัดสินใจของนักท่องเที่ยว รวมทั้งเป็นการเพิ่มมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว เชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติของ ประเทศไทยให้เป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น

นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงการประเมินคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยวนั้นประกอบด้วย องค์ประกอบที่สำคัญ 2 ส่วนได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 มาตรฐานหลักของแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ หมายถึง มาตรฐานในการให้บริการที่จำเป็นสำหรับแหล่งท่องเที่ยวที่มีการให้บริการน้ำพุร้อนธรรมชาติ เนื่องจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพประเภทน้ำพุร้อนธรรมชาติ ซึ่งต้องคำนึงถึงความปลอดภัยต่อสุขภาพของ นักท่องเที่ยวเป็นหลักสำคัญในการพิจารณาจัดทำดัชนีมาตรฐาน ทั้งนี้เนื่องจากองค์ประกอบทางกายภาพและ ชีวภาพของน้ำพุร้อนธรรมชาติ อาจส่งผลกระทบต่อนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการได้ การใช้น้ำพุร้อนเพื่อการอาบ หรือดื่มจึงต้องมีความระมัดระวังอย่างมากเนื่องจากคุณสมบัติเหล่านั้นต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับการ รักษาทางการแพทย์ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดจากกิจกรรมการท่องเที่ยว โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาได้แก่ 1) คุณภาพน้ำที่เหมาะสมในการให้บริการ น้ำพุร้อนธรรมชาติที่จะนำมา

ให้บริการแก่นักท่องเที่ยวเพื่อการอาบ หรือดื่มหรือเพื่อการรักษาโรคต้องมีคุณสมบัติทางเคมีและคุณสมบัติทางกายภาพและชีวภาพ ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการรักษาทางการแพทย์ 2) ห้องแช่น้ำพุร้อน/บ่อแช่น้ำพุร้อน/สระว่ายน้ำ ต้องมีการจัดการด้านความสะอาดอย่างถูกสุขลักษณะ และจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับการป้องกันอันตรายกับผู้ให้บริการอันเนื่องมาจากการอุบัติเหตุที่เกิดจากการแช่น้ำพุร้อน และไม่ก่อให้เกิดการแพร่เชื้อโรคต่อผู้ให้บริการ 3) ห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา/ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ต้องมีการจัดการด้านความสะอาดอย่างถูกสุขลักษณะ และจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับการป้องกันอันตรายกับผู้ให้บริการอันเนื่องมาจากการอุบัติเหตุที่เกิดจากการแช่น้ำพุร้อน 4) การจัดการด้านความปลอดภัย แหล่งท่องเที่ยวต้องมีความพร้อมในการป้องกันและรักษาความปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ให้บริการ รวมไปถึงความสามารถในการปฐมพยาบาลให้กับนักท่องเที่ยวอันเนื่องมาจากการอุบัติเหตุที่เกิดจากกิจกรรมการท่องเที่ยวได้ 5) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการจัดการด้านกำจัดของเสียต่างๆ อย่างถูกต้อง ไม่ก่อให้เกิดมลพิษด้านต่างๆ ต่อแหล่งน้ำพุร้อนธรรมชาติและพื้นที่โดยรอบ และไม่รบกวนกิจกรรมการท่องเที่ยว รวมถึงการจัดการด้านสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพของลักษณะภูมิประเทศ

องค์ประกอบที่ 2 ศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ หมายถึง การที่แหล่งท่องเที่ยวมีจุดดึงดูดความสนใจ เช่น มีเอกลักษณ์ในด้านต่างๆ มีศักยภาพในการรองรับการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และความสามารถในการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ความแตกต่างของแหล่งน้ำพุร้อนแต่ละพื้นที่ทั้งในด้านลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ และด้านการจัดการพื้นที่ จะมีลักษณะเฉพาะแหล่งหรือมีจุดดึงดูดใจที่แตกต่างกันออกไป เช่น ขนาดของแหล่งท่องเที่ยว จำนวนบ่อ การเข้าถึง กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งบริเวณพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนและบริเวณข้างเคียง ฯลฯ โดยเป็นตัวกำหนดว่าแหล่งนั้นมีศักยภาพเพียงพอที่สามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพหรือรองรับการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตที่มีมาตรฐานทั้งในระดับประเทศและในระดับนานาชาติได้หรือไม่ โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาได้แก่ 1) แหล่งน้ำพุร้อนธรรมชาติมีจุดดึงดูดด้านการท่องเที่ยวโดยเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีลักษณะเฉพาะที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ไม่มีการดัดแปลงจนทำให้สภาพธรรมชาติที่มีอยู่เดิมเปลี่ยนไป และสามารถเป็นจุดดึงดูดความสนใจให้กับนักท่องเที่ยวได้ 2) ศักยภาพในการรองรับนักท่องเที่ยว บริเวณแหล่งน้ำพุร้อนธรรมชาติและบริเวณโดยรอบมีศักยภาพที่จะสามารถรองรับนักท่องเที่ยวรวมถึงการพัฒนาต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 3) การจัดการด้านการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เพื่อให้เกิดความยั่งยืนโดยมีการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เพื่อการใดๆ ต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำพุร้อนธรรมชาติ ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสื่อมโทรมหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติเดิม รวมไปถึงการขัดต่อลักษณะภูมิประเทศหรือความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น และให้ชุมชนได้เป็นส่วนหนึ่งในการท่องเที่ยว โดยตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวของตน ส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์ของพื้นที่อย่างยั่งยืน

2.6.5 การประเมินมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ

การประเมินมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว แบ่งได้เป็น 2 กรณีตามลักษณะของแหล่ง ได้แก่

กรณีที่ 1 แหล่งท่องเที่ยวที่มีการให้บริการน้ำพุร้อนธรรมชาติ โดยจะทำการประเมินทั้งองค์ประกอบที่ 1 หรือแบบประเมินในส่วนที่ 1 มาตรฐานหลักของแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อน

ธรรมชาติและองค์ประกอบที่ 2 หรือแบบประเมินในส่วนที่ 2 ศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ น้ำพุร้อนธรรมชาติ

กรณีที่ 2 แหล่งท่องเที่ยวที่ไม่มีการให้บริการน้ำพุร้อนธรรมชาติ ให้ทำการประเมินเฉพาะ องค์ประกอบที่ 2 หรือแบบประเมินในส่วนที่ 2 ศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อน ธรรมชาติ ในกรณีที่ยังไม่มีการดำเนินการด้านการท่องเที่ยวหรือจัดกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวหากผู้รับผิดชอบดูแลพื้นที่นั้นมีความประสงค์ที่จะทราบว่าพื้นที่ของตนมีความเหมาะสมหรือมีศักยภาพในการที่จะ พัฒนาเป็น แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติหรือไม่ ก็สามารถที่จะนำแบบประเมินไปใช้ประเมินพื้นที่ได้แหล่ง ท่อท่องเที่ยว ที่มีการให้บริการ น้ำพุร้อนธรรมชาติ ที่ผ่านการประเมินนั้น แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2-1

มาตรฐานหลักของแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ	การประเมิน
1. คุณภาพน้ำที่เหมาะสมในการให้บริการ	ต้องผ่านการประเมิน ข้อ 1-5
2. ห้องแช่น้ำพุร้อน/บ่อแช่น้ำพุร้อน/สระว่ายน้ำ	ต้องผ่านการประเมินข้อ 1-10
3. ห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา/ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	ต้องผ่านการประเมินข้อ 1-7
4. การจัดการด้านความปลอดภัย	ต้องผ่านการประเมินข้อ 1-6
5. การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	ต้องผ่านการประเมิน ข้อ 1-5

ตารางที่ 2-1 เกณฑ์การประเมินมาตรฐานหลักของแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ

ทั้งนี้แหล่งท่องเที่ยวที่มีการให้บริการน้ำพุร้อนธรรมชาตินั้น จะต้องมีความสมบูรณ์ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวทั้ง 5 ข้อ และในแต่ละเกณฑ์จำเป็นต้องผ่านการประเมินในทุกดัชนี ยกเว้นในเกณฑ์ที่ 2 ห้องแช่น้ำพุร้อน/บ่อแช่ น้ำพุร้อน/สระว่ายน้ำ ต้องผ่านการประเมินข้อ 1-10 (จากทั้งหมด 15 ข้อ) ในส่วนของการประเมินด้าน ศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ ซึ่งเป็นส่วนที่จะมีการให้คะแนน และกำหนด ระดับมาตรฐานของแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2-2

ศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ	คะแนนเต็ม	ร้อยละ
1. แหล่งน้ำพุร้อนธรรมชาติมีจุดดึงดูดด้านการท่องเที่ยว	50	40
2. ศักยภาพในการรองรับนักท่องเที่ยว	25	20
3. การจัดการด้านการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เพื่อให้เกิดความยั่งยืน	50	40
รวม	125	100

ตารางที่ 2-2 เกณฑ์การประเมินศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ

โดยแหล่งธรรมชาติที่มีศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาตินั้นจะต้องมีคุณสมบัติรวมทั้ง 2 องค์ประกอบไม่ต่ำกว่า 62 คะแนน หรือร้อยละ 50 แต่ถ้าแหล่งธรรมชาติขาดคุณสมบัติดังกล่าว แสดงว่า พื้นที่นั้น ขาดความเหมาะสมหรือศักยภาพในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ

2.6.6 แนวทางการบริหารจัดการแหล่งธรรมชาติประเภทแหล่งน้ำพุร้อนจากกรณีศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

แนวทางการจัดการแหล่งธรรมชาติประเภทแหล่งน้ำพุร้อนสามารถจำแนก ประเด็นสำคัญของการกำหนดแนวทางการจัดการ ได้ดังนี้

- 1) โครงสร้างของการบริหารจัดการ
- 2) แนวทางการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำพุร้อน
- 3) แนวทางการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก
- 4) แนวทางการจัดการผลกระทบจากการใช้ประโยชน์พื้นที่

การบริหารจัดการแหล่งธรรมชาติประเภทแหล่งน้ำพุร้อนที่สำรวจพบในประเทศไทยนั้น สามารถแบ่งรูปแบบการบริหารจัดการได้เป็น 2 รูปแบบ ได้แก่

- 1) การบริหารและดูแลแหล่งน้ำพุร้อนโดยหน่วยงานภาครัฐ อาทิ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เป็นต้น

สำหรับแหล่งน้ำพุร้อนธรรมชาติที่อยู่ในการควบคุมดูแล บริหารจัดการโดยหน่วยงานของรัฐ จะอยู่ในพื้นที่สาธารณะประโยชน์ หรือที่ดินของรัฐ โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำพุร้อน ได้แก่

- กรมทรัพยากรธรณี
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
- กระทรวงมหาดไทย

โดยอำนาจในการบริหารจัดการแหล่งน้ำพุร้อนในระดับปฏิบัติการ เป็นภาระของรัฐ หรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่น อันได้แก่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อาทิ อบจ. และอบต. หรือชุมชนเป็นเจ้าของ โดยได้รับการจัดสรรงบประมาณจากภาครัฐ โดยมีประชาชนในท้องถิ่นเป็นทั้งผู้ใช้บริการและมีส่วนร่วมในการพัฒนาพื้นที่ ทั้งนี้งบประมาณจากภาครัฐที่ได้รับการจัดสรรมายังหน่วยงานส่วนท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนขึ้นอยู่กับนโยบายของผู้บริหารว่าจะให้ความสำคัญกับแหล่งใดและจะมีการวางแผนพัฒนาไปในทิศทางใด

แต่โดยปกติงบประมาณจะไม่ได้ถูกจัดสรรทั้งหมดในครั้งเดียว จึงทำให้การพัฒนาขาดความต่อเนื่อง หากไม่มีการควบคุมการสร้างสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ อาจเกิดความไม่เหมาะสมด้านรูปลักษณะของสิ่งก่อสร้างหรือเกิดการพัฒนาย่างไม่มีหลักเกณฑ์และส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในที่สุด แหล่งน้ำพุร้อนที่อยู่ภายใต้ความดูแลของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช อาทิ แหล่งน้ำพุร้อนแม่แฝด อุทยานแห่งชาติดอยผ้าห่มปก จังหวัดเชียงใหม่ แหล่งน้ำพุร้อนโป่งอาง อุทยานแห่งชาติผาแดง จังหวัดเชียงใหม่ แหล่งน้ำพุร้อนบ้านพร้าวจังหวัดน่าน อุทยานแห่งชาติน้ำตกหงาว จังหวัดระนอง เป็นต้น ส่วนแหล่งน้ำพุร้อนที่ภายใต้ความดูแลขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย อาทิ แหล่งน้ำพุร้อนสบโป่ง องค์การบริหารส่วนตำบลแม่เจดีย์ใหม่ จังหวัดเชียงราย แหล่งน้ำพุร้อนพระร่วง องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร แหล่งน้ำพุร้อนพุเตย จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นต้น

2) การบริการและดูแลแหล่งน้ำพุร้อนโดยภาคเอกชน

แหล่งน้ำพุร้อนที่บริหารงานโดยเอกชนส่วนใหญ่มีการบริหารจัดการงบประมาณที่ดี เนื่องจากเอกชนมีสิทธิ์เต็มทีในการแสวงหาผลกำไร และสามารถนำผลกำไรดังกล่าวใช้ในการบริหารจัดการ ดูแลรักษาให้เป็นไปตามปกติ อาทิ แหล่งน้ำพุร้อนหนองยาง จังหวัดเพชรบูรณ์ แหล่งน้ำพุร้อนโรงแรมริเวอร์แคววิลเลจ ต.ท่าเสา อ. ไทรโยค จ. กาญจนบุรี และแหล่งน้ำพุร้อนบ่อคลึง บ้านห้วยผาก ต. สวนผึ้ง อ. สวนผึ้ง จ. ราชบุรี

2.6.7 แนวทางการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำพุร้อน

จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนในประเทศไทยที่ผ่านมา สามารถจำแนกออกได้เป็น 4 รูปแบบหลัก ดังนี้

1. การใช้ประโยชน์ทางนันทนาการ การท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและสุขภาพ
2. การใช้ประโยชน์ทางการบริโภค
3. การใช้ประโยชน์ทางพลังงานความร้อนใต้พิภพ
4. การใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งศึกษาหาความรู้ทางธรณีวิทยา ธรณีเคมีและจุลชีววิทยา

1.) การใช้ประโยชน์ทางนันทนาการ การท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและสุขภาพ

แหล่งน้ำพุร้อนในประเทศไทยโดยส่วนใหญ่จะถูกใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ การท่องเที่ยวและธรรมชาติบำบัดเป็นหลัก โดยมีการบริหารจัดการโดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นหรือการร่วมจัดการกันเองในชุมชนหรือหน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช โดยอาจใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำพุร้อนได้หลากหลาย อาทิ แหล่งน้ำพุร้อนที่เป็นบ่อน้ำ ธารน้ำ เหมาะสมการอาบน้ำแร่เพื่อสุขภาพ ส่วนแหล่งน้ำพุร้อนที่เป็นพุโคลน พุแก๊ส และไคเซอร์ เป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติที่แปลกตา จึงเป็นสิ่งดึงดูดให้เกิดการท่องเที่ยวในพื้นที่ จากการสำรวจ พบว่า แหล่งน้ำพุร้อนในหลายพื้นที่ มีการพัฒนาพื้นที่โดยรอบเพื่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก อาทิ ที่พักและห้องอาบน้ำแร่ที่มีการต่อท่อหรือสูบน้ำจากแหล่งน้ำพุร้อนมาใช้บริการลูกค้า จากการสำรวจ พบว่านักท่องเที่ยวและผู้เข้าใช้พื้นที่ส่วนใหญ่มีความเชื่อว่า น้ำพุร้อนมีสรรพคุณช่วยในการไหลเวียนของโลหิต ผ่อนคลายความตึงเครียดและสามารถใช้บรรเทาโรคหรืออาการบางอย่างได้ จึงนิยมเข้ามาใช้ประโยชน์จากแหล่งโดยตรง

ในการบริหารจัดการแหล่งน้ำพุร้อนในแต่ละแห่งนั้น ต่างก็มีเป้าหมายที่มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งในเชิงธุรกิจและสังคม โดยการพัฒนาในเชิงธุรกิจนั้นต้องการให้เกิดผลตอบแทนหรือรายได้เต็มศักยภาพและเพียงพอต่อค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นและกำไรหรือส่วนต่างที่สามารถนำไปใช้สำหรับการพัฒนาต่อไปในอนาคตได้ ส่วนในเชิงสังคมมุ่งเน้นไปที่การสร้างประโยชน์และยกระดับสาธารณูปโภคพื้นฐาน การเป็นแหล่งความรู้และพักผ่อน การส่งเสริมชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของชุมชนและท้องถิ่น

การบริการและกิจกรรมพื้นฐานที่พบในแหล่งน้ำพุร้อนต่างๆ อาทิ การบริการน้ำพุร้อนธรรมชาติ, การบริการพื้นที่พักผ่อนและห้องพัก การจัดกิจกรรมทัศนศึกษา การบริการเส้นทางและการสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น การบริการนวดแผนโบราณ บริการร้านอาหารและเครื่องดื่ม เป็นต้น การบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านนันทนาการและการท่องเที่ยวของไทย เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างการบริหารแล้ว พบว่าแหล่งน้ำพุร้อนที่เป็นอุทยานแห่งชาติ อยู่ภายใต้การดูแลของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชนั้น มีการควบคุมมาตรฐานสิ่งแวดล้อมในระดับที่ค่อนข้างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีแหล่งงบประมาณและการจัดสรรทรัพยากรบุคคลในการดูแลรักษาเป็นประจำและต่อเนื่อง รวมถึงมีการควบคุมในแง่มาตรฐานของอุทยานแห่งชาติอยู่แล้ว ในขณะที่แหล่งน้ำพุร้อนที่อยู่ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น แม้จะเป็นหน่วยงานของรัฐเหมือนกันแต่ก็ได้รับการจัดสรรงบประมาณไม่สม่ำเสมอ บางแห่งได้รับงบประมาณมาก ทำให้สามารถพัฒนา และสร้างสิ่งก่อสร้างมาก ในขณะที่บางแห่งได้รับงบประมาณน้อย ก็ถูกละเลย หรือพัฒนาได้น้อยและบางแห่งอาจไม่ได้มาตรฐาน รวมทั้งไม่มีมาตรการควบคุมใดๆ ให้การพัฒนาหรือการบริหารจัดการเป็นไปในทิศทางที่ถูกต้อง

2.) การใช้ประโยชน์ทางการบริโภค

น้ำแร่ธรรมชาติคือน้ำที่มีเกลือแร่ หรือก๊าซบางชนิดละลายอยู่ตามธรรมชาติ และมีมากพอที่จะทำให้เกิดกลิ่นหรือรสชาติของน้ำนั้นผิดแปลกจากน้ำธรรมดา น้ำแร่ธรรมชาติได้จากบ่อเปิดตามธรรมชาติหรืออาจมีการขุดเจาะพื้นดินเพื่อเข้าถึงแหล่งน้ำนั้น แหล่งน้ำแร่อยู่ใต้พื้นดินจึงมักสะอาดปราศจากเชื้อโรคและสิ่งมีพิษ ทั้งนี้เนื่องจากชั้นของดินได้ทำหน้าที่กรองน้ำให้บริสุทธิ์ น้ำแร่ที่ไม่สะอาดนั้นมักจะเกิดจากการปนเปื้อนซึ่งเข้ามาถึงแหล่งน้ำโดยทางปากบ่อ แต่ถ้าบ่อน้ำแร่นั้นเป็นน้ำพุร้อนจะมีปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์สูงหรือซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับ 199) พ.ศ. 2543 เรื่องน้ำแร่ธรรมชาติ ข้อ 3 ระบุว่า น้ำแร่ธรรมชาติ หมายความว่า น้ำแร่ธรรมชาติที่ได้จากแหล่งน้ำใต้ดินที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติและมีแร่ธาตุต่าง ๆ อยู่ตามคุณสมบัติสำหรับแหล่งน้ำนั้นๆ

อ้างอิงคำจำกัดความของ น้ำแร่ ตามความหมายของคณะกรรมการมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (Codex Alimentarius Commission หรือ CAC) ได้ให้คำจำกัดความของน้ำแร่ไว้ดังนี้ น้ำแร่หมายถึง น้ำใด ๆ ที่มีในธรรมชาติมีคุณสมบัติพิเศษ คือมีเกลือแร่ละลายอยู่อย่างน้อยที่สุด 1,000 มิลลิกรัมต่อน้ำหนึ่งลิตร หรือมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อิสระอย่างน้อย 250 มิลลิกรัมต่อน้ำหนึ่งลิตร หรืออาจมีสารบางอย่างที่ทำให้น้ำแร่มีคุณสมบัติพิเศษช่วยเสริมสร้างสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งคณะกรรมการมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศได้ร่วมกันพิจารณาร่างมาตรฐานน้ำแร่ธรรมชาติซึ่งใช้เป็นเครื่องดื่มและได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการผลิตน้ำแร่ออกจำหน่ายเพื่อบริโภคไว้หลายประการ คือ น้ำแร่ธรรมชาติ จะต้องมีความสะอาดบริสุทธิ์ปราศจากแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโทษต่อร่างกาย ตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก สำหรับจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิด

โทษต่อร่างกาย (Pathogenic Bacteria) อาทิ อีโคไล (E.coli) สเตรปโตค็อกคัส (Streptococcus) ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ว่าได้มีการปนเปื้อนกับสิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ นั้น ก่อนการนำออกจำหน่ายจะต้องผ่านการตรวจวิเคราะห์ทั้งทางกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ เสียก่อน เพื่อควบคุมคุณภาพให้แน่ใจว่าปราศจากการปนเปื้อนดังกล่าว ในการผลิตน้ำแร่ธรรมชาติออกจำหน่ายเพื่อบริโภค จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับสุขลักษณะของอาหาร ตามร่างมาตรฐานของ Codex ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

- 1.) การผลิตยอมให้มีเฉพาะการลดหรือเพิ่มก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อิสระ และการแยกส่วนใส่ออก (Decantation) การกระทำได้กล่าวข้างต้น ต้องไม่ทำให้แร่ธาตุที่เป็นส่วนประกอบของน้ำแร่เปลี่ยนแปลงไป
- 2.) ห้ามการขนย้ายน้ำแร่ธรรมชาติโดยบรรจุใส่ถังหรือภาชนะขนาดใหญ่ แล้วนำไปบรรจุขวดออกจำหน่าย หรือนำไปผ่านกรรมวิธีอื่น ๆ ก่อนการบรรจุ เพราะการขนส่งดังกล่าว อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ เช่น ถ้าน้ำแร่มีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ การขนส่งโดยวิธีดังกล่าวอาจทำให้ก๊าซนั้นระเหยออกไปได้
- 3.) การนำน้ำแร่ออกจากบ่อ ต้องมีการป้องกันมิให้สิ่งสกปรกเข้าไปปนเปื้อนได้
- 4.) เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต ต้องทำด้วยวัสดุที่เหมาะสมกับชนิดของน้ำแร่ และในลักษณะที่จะป้องกันสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ได้ รวมทั้งการล้างและการบรรจุต้องถูกต้องตามข้อกำหนดเกี่ยวกับด้านสุขลักษณะ
- 5.) ในระหว่างการผลิต ถ้าตรวจพบว่ามีน้ำเสียปนเปื้อนจะต้องหยุดการผลิตหมดทุกขั้นตอน จนกว่าจะขจัดสาเหตุที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนหมดไป และจะต้องมีการตรวจสอบการปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์เป็นระยะ ๆ

ข้อกำหนดเกี่ยวกับภาชนะบรรจุนั้นได้กำหนดมาตรฐานไว้ว่าต้องเป็นภาชนะที่ปิดสนิท สามารถป้องกันการปนเปื้อน หรือปนเปื้อนได้ในระหว่างที่มีการวางขายในตลาดสำหรับเรื่องฉลากนั้น ต้องแสดงตำแหน่งของที่ตั้งแหล่งน้ำ วันที่บรรจุ รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ผลิตเพื่อแสดงความรับผิดชอบของผู้ผลิต และต้องแจ้งผลการวิเคราะห์ของคุณภาพน้ำด้วย ส่วนการโฆษณาสรรพคุณนั้น ทางองค์การอนามัยโลกได้เสนอไว้ว่าไม่ควรปรากฏอยู่บนฉลาก เนื่องจากประโยชน์อันแท้จริงของน้ำแร่นั้นยังเป็นที่โต้แย้งกันอยู่ คนจำนวนมากรวมทั้งนักวิทยาศาสตร์หลายประเทศแต่เชื่อกันว่า น้ำแร่มีประโยชน์ต่อสุขภาพแต่ความเชื่อถือยังขาดหลักฐานผลการทดลองที่ถูกต้องตามหลักวิทยาศาสตร์สนับสนุน น้ำแร่ที่ได้จากแหล่งน้ำพุร้อนธรรมชาติในประเทศไทยหลายแห่งมีศักยภาพตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำดื่มตามประกาศกรมทรัพยากรธรณีหรือตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข แต่ไม่นิยมนำมาพัฒนาให้เป็นแหล่งผลิตน้ำแร่เพื่อการบริโภค ยกเว้นแหล่งน้ำพุร้อนธรรมชาติห้วยน้ำนัก ต. ห้วยน้ำนัก อ. พะพละ จ. ตาก ที่มีการให้สัมปทานแก่เอกชนในการผลิตน้ำแร่เพื่อการบริโภค

3.) การใช้ประโยชน์ทางพลังงานความร้อนใต้พิภพ

การใช้พลังงานความร้อนใต้พิภพจากแหล่งน้ำพุร้อนนั้นแหล่งพลังงานต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญ ได้แก่ อัตราการไหลของน้ำและอุณหภูมิของน้ำ ซึ่งน้ำที่มีอุณหภูมิสูงเกินไป ณ แหล่งกำเนิดจะไม่สามารถใช้อาบได้โดยตรง แต่สามารถดึงพลังงานความร้อนไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นได้ เช่น การผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นต้น ในปัจจุบันกรมทรัพยากรธรณีได้สำรวจศักยภาพด้านพลังงานความร้อนใต้พิภพของแหล่งน้ำพุร้อนหลายแห่ง และมีการสร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อนใต้พิภพขนาด 300 กิโลวัตต์ ที่อำเภอฝาง จังหวัด

เชียงใหม่ ในปี พ.ศ.2532 เพื่อเป็นโรงไฟฟ้าสาธิต ที่ใช้พลังงานความร้อนใต้พิภพแห่งแรกในประเทศไทยและเป็นพลังงานทดแทน โดยสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ปีละประมาณ 1,200,000 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง และส่งต่อเข้ากับระบบสายส่งไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โรงไฟฟ้าแห่งนี้ตั้งอยู่ห่างจากตัวจังหวัดเชียงใหม่ 140 กิโลเมตร อยู่ในบริเวณที่มีแหล่งน้ำพุร้อนกว่าร้อยแห่ง อุณหภูมิของน้ำสูงกว่า 9 องศาเซลเซียส และอัตราการไหลขึ้นมาเองตามธรรมชาติวัดได้ 22.4 ลิตรต่อวินาที ผลพลอยได้จากไอน้ำร้อนที่ปล่อยจากโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำพุร้อน จะไหลเวียนเข้าไปในห้องอบแห้งสำหรับผลิตผลทางการเกษตร ต่อจากนั้นน้ำที่เหลือจะผ่านระบบการดูดซับความเย็นและนำมาใช้ในห้องเย็นเพื่อเก็บรักษาผลผลิตทางการเกษตร ส่วนน้ำอุ่นบางส่วนที่เหลือจากกระบวนการดังกล่าวจะถูกปล่อยสู่ลำน้ำตามธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ทางเกษตรกรรมต่อไป

4) การใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งศึกษาหาความรู้ทางธรณีวิทยา ธรณีเคมีและจุลชีววิทยา

การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำพุร้อน เพื่อเป็นแหล่งศึกษาหาความรู้ทางธรณีวิทยา ธรณีเคมีและจุลชีววิทยา โดยเฉพาะในต่างประเทศมีการศึกษาวิจัยอย่างเข้มข้นเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก อาทิ แบคทีเรีย สาหร่าย ที่สามารถจะอยู่ได้ในน้ำที่มีอุณหภูมิสูง ทำให้เกิดสีต่าง ๆ บริเวณพื้นผิวของแหล่งน้ำพุร้อน สิ่งมีชีวิตขนาดเล็กเหล่านี้บางประเภทไม่สามารถจะเพาะเลี้ยงได้ในห้องทดลองต้องทำการศึกษาในแหล่งธรรมชาติเท่านั้น แหล่งน้ำพุร้อนยังเป็นแหล่งเรียนรู้ของผู้คนและเยาวชนในห้องถื่นเกี่ยวกับธรณีวิทยาระบบนิเวศของน้ำพุร้อน ระบบนิเวศของป่าไผ่เคียงกับแหล่งน้ำพุร้อน และการเปลี่ยนแปลงสภาพการไหลเวียนและการพุ่งของน้ำ

บทที่ 3 ระเบียบ และวิธีวิจัย

3.1 กลุ่มประชากร

การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษากลุ่มประชากรได้แก่ ประชาชนที่เกี่ยวข้องและอาศัยอยู่ในแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย พื้นที่ศึกษา 15 แห่ง (จากแหล่งน้ำพุร้อน 18 แห่ง) เนื่องจากบางแหล่งมีข้อจำกัดด้านระยะทางและการเข้าถึง

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแทนกลุ่มและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

3.2.1 กลุ่มคนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวน้ำพุร้อนหรือเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการท่องเที่ยวในแหล่งน้ำพุร้อน ที่เป็นตัวแทนการศึกษา 3 แห่ง ได้แก่

- 1.) กลุ่มผู้สูงอายุที่ถ่ายทอดประวัติ วัฒนธรรมของชุมชนสู่ ชนรุ่นปัจจุบัน รวมทั้งกลุ่มผู้สูงอายุที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในชุมชน (แหล่งละ 4 คน รวม 12 คน)
- 2.) กลุ่มผู้นำในชุมชน (ระดับหมู่บ้าน) ที่มีบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการและพัฒนาชุมชน ทั้งในด้านการจัดทำแผนพัฒนาชุมชน และด้านการพัฒนาและจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ (แหล่งละ 5 คน รวม 15 คน)
- 3.) กลุ่มแม่บ้านในพื้นที่ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ (แหล่งละ 5 คน รวม 15 คน)
- 4.) กลุ่มเยาวชนในพื้นที่ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ (แหล่งละ 5 คน รวม 15 คน)
- 5.) กลุ่มองค์กรด้านการอนุรักษ์ (แหล่งละ 3 คน รวม 9 คน)
- 6.) กลุ่มนักวิชาการ (โรงเรียน) ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่กลุ่มผู้นำด้านศาสนา ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ (แหล่งละ 5 คน รวม 15 คน)
- 7.) กลุ่มผู้ประกอบการ (ร้านอาหาร ร้านของฝาก ร้านของชำ พิพิธภัณฑสถาน) ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ (แหล่งละ 6-8 คน รวม 18-24 คน)
- 8.) ชาวบ้านผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการพัฒนาและบริหารจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ (แหล่งละ 5 คน รวม 15 คน)

3.2.2 กลุ่มคนนอกพื้นที่ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการท่องเที่ยว

- 1.) กลุ่มนักท่องเที่ยว กลุ่มนักท่องเที่ยวอายุระหว่าง 15-70 ปี ที่มาเยือนแหล่งท่องเที่ยว 3 แห่ง ในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล (รวม 500 คน)
- 2.) กลุ่มผู้นำ และผู้บริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว เช่น หน่วยงานในระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด รวมทั้งหน่วยงานด้านการท่องเที่ยว (แหล่งละ 4 คน รวม 12 คน)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1.) ใช้แบบสัมภาษณ์ตามกลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งยึดประเด็นคำถามแนวเดียวกันแต่คำถามแต่ละข้ออาจแตกต่างกันตามกลุ่มตัวอย่าง โดยมีประเด็นคำถามหลักประกอบไปด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

- 1.1) ข้อมูลทั่วไปของแหล่งท่องเที่ยว
- 1.2) ข้อมูลด้านทรัพยากรทั่วไปและทรัพยากรท่องเที่ยวในพื้นที่
- 1.3) ข้อมูลด้านรูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่
- 1.4) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว ตามหลักปัจจัยทางการท่องเที่ยว 5 ด้าน
 - 1.4.1) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านการเข้าถึง
 - 1.4.2) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านที่พัก
 - 1.4.3) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านกิจกรรมท่องเที่ยว
 - 1.4.4) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว
 - 1.4.5) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ
- 1.5) ข้อมูลด้านรูปแบบและการมีส่วนร่วมของชุมชน
- 1.6) รูปแบบการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- 1.7) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

2.) แบบสอบถามสำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มาเยือนพื้นที่ โดยประเด็นการสอบถามยึดหลักประเด็นการศึกษา ดังนี้

- 2.1) ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว
- 2.2) ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพการท่องเที่ยวของพื้นที่ในด้าน
 - 2.2.1) ศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านการเข้าถึง
 - 2.2.2) ศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านที่พัก
 - 2.2.3) ศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านกิจกรรมท่องเที่ยว
 - 2.2.4) ศักยภาพการท่องเที่ยว สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว
 - 2.2.5) ศักยภาพการท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ
- 2.3) การมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ด้านการจัดการการท่องเที่ยว
- 2.4) ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการจัดการท่องเที่ยวในพื้นที่

3.) แบบประชุมกลุ่มย่อย เพื่อเก็บข้อมูลสำหรับการประชุมกลุ่มย่อย แต่ละกลุ่ม อย่างน้อย 6-8 กลุ่ม (กลุ่มละ 4- 12 คน) ในแหล่งน้ำพุร้อนตัวอย่างศึกษา 3 แห่ง อันประกอบไปด้วยประเด็นการศึกษาดังต่อไปนี้

- 3.1) ข้อมูลทั่วไปของแหล่งท่องเที่ยว
- 3.2) ข้อมูลด้านทรัพยากรทั่วไปและทรัพยากรท่องเที่ยวในพื้นที่
- 3.3) ข้อมูลด้านรูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่
- 3.4) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว ตามหลักปัจจัยทางการท่องเที่ยว 5 ด้าน
 - 3.4.1) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านการเข้าถึง
 - 3.4.2) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านที่พัก
 - 3.4.3) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านกิจกรรมท่องเที่ยว

- 3.4.4) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว
- 3.4.5) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น
- 3.5) ข้อมูลด้านรูปแบบและการมีส่วนร่วมของชุมชน
- 3.6) รูปแบบการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- 3.7) ข้อเสนอแนะอื่นๆ
- 4.) แบบสำรวจ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ การจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน และพฤติกรรมนักท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว
- 5.) แบบสำรวจภูมิสถาปัตยกรรม และการใช้ระบบแผนที่ และแผนที่ดาวเทียมเพื่อจัดเก็บข้อมูล โดยทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างในแหล่งน้ำพุร้อนทั้ง 15 แห่ง (โดยเฉพาะแหล่งตัวแทนศึกษา 3 แห่ง) ในภูมิภาคตะวันตก
- 6.) แบบประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวตามเกณฑ์มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน โดยกระทรวงการท่องเที่ยวและการกีฬา ในมิติต่างๆ 5 มิติ ได้แก่
 - 6.1) มิติด้านคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว
 - 6.2) มิติด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว
 - 6.3) มิติด้านปัจจัยพื้นฐานทางการท่องเที่ยว
 - 6.4) มิติด้านการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวแบบยั่งยืน
 - 6.5) มิติด้านคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว
- 7.) แบบสรุปและประเมินคะแนนศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนจาก มิติต่างๆ ที่สอดคล้องกับเครื่องมือแบบประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน เพื่อหาตัวแทนแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นตัวอย่างศึกษา 3 แห่ง จากแหล่งน้ำพุร้อนทั้งหมด 15 แห่ง

3.4 วิธีดำเนินการวิจัย

คณะผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนของการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอนใหญ่ ๆ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 ระยะที่ 1

ดำเนินการสำรวจพื้นที่ศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลทั้งทางกายภาพและข้อมูลในมิติทางสังคม และวัฒนธรรมของพื้นที่ ข้อมูลทางกายภาพจะอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลโดยอ้างอิงจากการเก็บข้อมูลภาคสนาม ประกอบกับการวิเคราะห์ข้อมูลทางภูมิสารสนเทศ เพื่อให้ทราบถึงสภาพทางกายภาพโดยรวมของพื้นที่ โดยการสำรวจข้อมูลในมิติทางสังคมและวัฒนธรรมของพื้นที่ ทำการศึกษาและเก็บข้อมูลจากบุคคลในท้องถิ่นเพื่อเชื่อมโยงพัฒนาการของพื้นที่ในอดีตและสภาพพื้นที่และชุมชนในปัจจุบัน โดยใช้แบบประเมิน ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวตามเกณฑ์มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน โดยกรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและการกีฬา ในมิติต่างๆ 5 มิติ ได้แก่

- 1.) มิติด้านคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว
- 2.) มิติด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว
- 3.) มิติด้านปัจจัยพื้นฐานทางการท่องเที่ยว
- 4.) มิติด้านการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวแบบยั่งยืน
- 5.) มิติด้านคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว

3.4.2 ระยะที่ 2

ระยะที่ 2 กำหนดกลุ่มแหล่งตัวอย่างตัวอย่างในแต่ละแหล่งน้ำพุร้อน ที่ได้รับการคัดเลือกจากระยะที่ 1 เพื่อให้ได้แหล่งตัวแทนน้ำพุร้อน โดยเก็บตัวอย่างในช่วงในฤดู และนอกฤดูกาลการท่องเที่ยวในแต่ละแหล่ง โดยเน้นการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน เพื่อหาและพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวและการบริการการท่องเที่ยว และเพื่อนำเสนอเป็นในรูปแบบของแผนเพื่อการพัฒนา แผนกายภาพและการปฏิบัติการที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่และการใช้งานของชุมชน โดยการเก็บตัวอย่างด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบประชุมกลุ่มย่อย แบบสอบถามนักท่องเที่ยว และแบบสำรวจและสังเกตการณ์ ในแหล่งท่องเที่ยว

3.4.3 ระยะที่ 3

วางแผนเพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน โดยดำเนินการกำหนดแนวทางการออกแบบเพื่อพัฒนาภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ตามแผนพัฒนา แผนกายภาพที่สรุปไว้ในระยะที่ 2 และการวางแผนพัฒนาการพัฒนาศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวตามเกณฑ์ ในแหล่งท่องเที่ยวตัวแทนศึกษา 3 แห่ง ในการศึกษาแหล่งน้ำพุร้อนตัวแทนทั้ง 2 แห่ง จะศึกษาในวงรัศมีพื้นที่ 2 กิโลเมตร ตั้งแต่ทางเข้าจนถึงตัวแหล่งน้ำพุร้อน พร้อมทั้งมีการศึกษาเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาการท่องเที่ยว

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 แบบประชุมกลุ่มย่อย และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับหน่วยงานภายในแหล่งศึกษา รวมถึงประเด็นข้อคิดจากการประชุมชุมชน และแบบสังเกตพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลตามประเด็นหรือ เนื้อหา โดยการจำแนกถ้อยคำหรือข้อความที่กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น แล้วนำมาตีความ สังเคราะห์ และวิเคราะห์ด้วยหลักและเหตุผล สร้างข้อสรุปแบบอุปนัย อภิปรายถึงข้อเท็จจริงที่ค้นพบตามสภาพการ และประเด็นสำคัญ เพื่อตอบคำถามการศึกษา ตามประเด็นสำคัญดังนี้

- 1.) ข้อมูลทั่วไปของแหล่งท่องเที่ยว
- 2.) ข้อมูลด้านทรัพยากรทั่วไปและทรัพยากรท่องเที่ยวในพื้นที่
- 3.) ข้อมูลด้านรูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่
- 4.) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว ตามหลักปัจจัยทางการท่องเที่ยว 5 ด้าน
 - 4.1) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านการเข้าถึง
 - 4.2) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านที่พัก
 - 4.3) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านกิจกรรมท่องเที่ยว
 - 4.4) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว
 - 4.5) ข้อมูลด้านศักยภาพการท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ
- 5.) ข้อมูลด้านรูปแบบและการมีส่วนร่วมของชุมชน
- 6.) รูปแบบการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- 7.) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

3.5.2 แบบสอบถามนักท่องเที่ยว ใช้การประมวลผลข้อมูลด้วยสถิติร้อยละและความถี่ ประกอบการอธิบายความเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายพฤติกรรมนักท่องเที่ยว รวมถึงความพึงพอใจในด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่ตามประเด็น

- 1.) ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว
- 2.) ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพการท่องเที่ยวของพื้นที่ในด้าน
 - 2.1) ศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านการเข้าถึง
 - 2.2) ศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านที่พัก
 - 2.3) ศักยภาพการท่องเที่ยว ด้านกิจกรรมท่องเที่ยว
 - 2.4) ศักยภาพการท่องเที่ยว สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว
 - 2.5) ศักยภาพการท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ
- 3.) การมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ด้านการจัดการการท่องเที่ยว
- 4.) ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการจัดการท่องเที่ยวในพื้นที่

3.5.3) แบบสำรวจภูมิสถาปัตยกรรม และการใช้ระบบแผนที่ และแผนที่ดาวเทียมเพื่อจัดเก็บข้อมูล โดยทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างในแหล่งน้ำพุร้อน โดยเฉพาะแหล่งตัวแทนศึกษา 3 แห่ง แล้วนำมาออกแบบเพื่อพัฒนาผังแหล่งท่องเที่ยวเชิงภูมิสถาปัตย์ บนพื้นฐานทฤษฎี การประเมินคุณภาพและศักยภาพของพื้นที่ท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน ตามหลักมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน และตามหลักแนวคิดการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมสีเขียว (Green Landscape)

3.6 ระยะเวลาการทําวิจัย

พฤษภาคม 2555 – มิถุนายน 2556

3.7 แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1) สำรวจเบื้องต้นเพื่อคัดเลือกแหล่งน้ำพุร้อน	→											
2) รวบรวมข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ	→											
3) กำหนดแหล่งตัวอย่างเพื่อพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยว	→											
4) สำรวจและเก็บตัวอย่างในแหล่งกลุ่มตัวอย่าง		→										
5) การจัดเก็บข้อมูลในแต่ละแหล่งตัวอย่างตามประเด็น		→										
6) วิเคราะห์ข้อมูลตามประเด็นศึกษา				→					*	→		
7) อภิปรายผลข้อมูลเชิงคุณภาพ							→					
8) สรุปผลของข้อมูลและเขียนรายงาน							→					
9) อบรม/ถ่ายทอด ความรู้ให้แก่ชุมชน นักเรียน นิสิต นักศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง										→		

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในการศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของ ประเทศไทยเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน โดยใช้การศึกษาข้อมูลหลากหลายวิธีทั้งการศึกษาเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมกลุ่มย่อย การสำรวจแหล่งท่องเที่ยว และการสำรวจเชิงภูมิสถาปัตยกรรม รวมถึงการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ ในการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยว สามารถนำเสนอผลการวิจัย และจากการรวบรวมข้อมูลทั้งหมด คณะผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ แบ่งผลการวิเคราะห์ เป็น 6 หัวข้อ ดังนี้

- 4.1 บริบทชุมชน และบริบททางการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยว 15 แหล่งที่ศึกษา
- 4.2 การจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวตามศักยภาพ
- 4.3 การศึกษารูปแบบการท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 3 แหล่ง
- 4.4 การศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยวในแหล่งตัวอย่าง
- 4.5 การศึกษาเชิงภูมิสถาปัตย์ในแหล่งท่องเที่ยว

4.1 บริบทชุมชน

จากการศึกษาข้อมูลทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการสำรวจพื้นที่ภูมิภาคตะวันตก และจากการประมวลผลข้อมูลโดยโครงการย่อยที่ 1 การศึกษาสภาพแวดล้อม อุทกวิทยา อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำ เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวแหล่งน้ำพุร้อนในภาคตะวันตกของประเทศไทย พบว่าแหล่งน้ำพุร้อนภาคตะวันตก พบว่ามีทั้งสิ้น 18 แหล่ง โดยแต่ละแหล่งกระจายตัวตามแต่ละจังหวัดในภาคตะวันตกของประเทศไทย (แบ่งตามเขตเศรษฐกิจ) อันประกอบไปด้วย จังหวัดตาก จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดราชบุรี จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดสุพรรณบุรี โดยกลุ่มจังหวัดเหล่านี้มีแหล่งน้ำพุร้อนกระจายตัวอยู่ทั่วไป ดังนี้

4.1.1 แหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดตาก

จังหวัดตาก หากแบ่งตามเขตเศรษฐกิจ พบว่าถูกจัดอยู่ในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันตกของประเทศไทย ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 15 องศา 50 ลิปดา 36 พิลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 99 องศา 7 ลิปดา 22 พิลิปดาตะวันออก สูงกว่าระดับน้ำทะเล 116.2 เมตร (วัดจากที่ตั้งศาลากลางจังหวัดตาก) ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามระยะทางทางหลวงหมายเลข 1 ถนนพหลโยธิน ประมาณ 426 กม. มีเนื้อที่ประมาณ 16,406.65 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 10,324,156.25 ไร่ เมื่อเปรียบเทียบกับรายจังหวัดภาคเหนือ พบว่าใหญ่เป็นอันดับที่ 2 ของภาคเหนือรองจากจังหวัดเชียงใหม่ สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไป เป็นป่าไม้และภูเขา มีทิวเขานนธงชัย เป็นตัวแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ฝั่ง ตากฝั่งตะวันออก คือ อ.เมือง อ.บ้านตาก อ.สามเงา กิ่ง อ.วังเจ้า และตากฝั่งตะวันตก คือ อ.แม่สอด อ.แม่ระมาด อ.พบพระ อ.ท่าสองยาง อ.อุ้มผาง แบ่งการปกครองออกเป็น 8 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ คือ อ.เมือง อ.บ้านตาก อ.สามเงา อ.แม่สอด อ.แม่ระมาด อ.พบพระ อ.ท่าสองยาง อ.อุ้มผาง และกิ่ง อ.วังเจ้า เป็นจังหวัดที่มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ ต่างๆ ดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดลำพูน และจังหวัดลำปาง
- ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดอุทัยธานี และจังหวัดกาญจนบุรี
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดสุโขทัย จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดนครสวรรค์ และจังหวัดอุทัยธานี
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทย

จากการสำรวจข้อมูลด้านแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดตาก พบว่าแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดตาก มีทั้งสิ้น 5 แหล่ง ได้แก่ น้ำพุร้อนแม่กาษา น้ำพุร้อนห้วยโป่งร้อน (ชะเนือ) น้ำพุร้อนห้วยแม่แล น้ำพุร้อนห้วยแม่กลอง และน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก ซึ่งมีผลการศึกษาดังนี้

4.1.1.1 น้ำพุร้อนแม่กาษา จังหวัดตาก



ภาพที่ 4-1 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนแม่กาษา

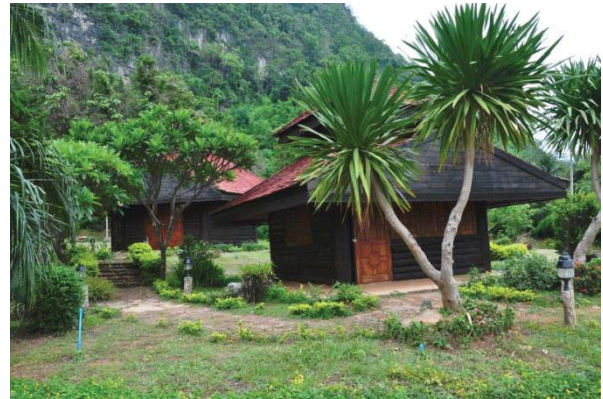
เป็นแหล่งน้ำพุร้อนเพื่อการท่องเที่ยว ที่ตั้งบนพิกัด 47 P 461211.00 m E 1866934.00 m N ที่มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเที่ยวชมอย่างต่อเนื่อง ทั้งนักท่องเที่ยวในพื้นที่ และนักท่องเที่ยวต่างพื้นที่ รวมถึงนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่นิยมการเดินทางด้วยตนเอง เป็นแหล่งน้ำพุร้อน ที่มีบ่อน้ำพุร้อนทั้งสิ้น 6 บ่อ โดย บ่อที่มีอุณหภูมิสูงที่สุดจะอยู่ตรงกลางประมาณ 72 องศาเซลเซียส และรอบๆ ก็จะมีบ่อขนาดเล็ก กระจายอยู่ ซึ่งมีอุณหภูมิ ได้แก่ 56 , 58 , 65 , 68 และ 69 องศาเซลเซียส โดยมีลักษณะทางอุทกวิทยา เป็นน้ำพุร้อนมีบ่อที่อุณหภูมิสูงที่สุดมีการเกิดและการไหลที่สม่ำเสมอ ด้วยอัตราการไหลประมาณ 8 ลิตรต่อวินาที มีแหล่งน้ำเย็นจากอ่างเก็บน้ำโกกโก่ เป็นแหล่งน้ำพุร้อนเกิดจากการเสียดสีและบีบอัดจากบริเวณรอยเลื่อนใกล้กับขอบแอ่งทรุดทางทิศตะวันออกของแอ่งสะสมตะกอนแม่สอ ทำให้หินบริเวณดังกล่าวมีความร้อนสะสมและทำให้น้ำใต้ดินบริเวณดังกล่าวมีอุณหภูมิสูงขึ้นและมีความดันสูงแทรกดันขึ้นมา

ข้อมูลด้านคุณภาพน้ำ พบว่าน้ำพุร้อนบ่อที่มีอุณหภูมิสูงที่สุด คือ 72 องศาเซลเซียส พบว่า มีกลิ่นของกำมะถัน มีคุณภาพน้ำโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นปริมาณตะกั่วที่เกินเกณฑ์มาตรฐานมาเล็กน้อยมีปริมาณแคลเซียมเกินเกณฑ์กำหนดสูงสุด แต่ยังไม่เกินเกณฑ์อนุโลมซึ่งไม่ควรนำมาผลิตเป็นน้ำดื่ม และคุณภาพน้ำผิวดินที่นำมาใช้ในการผสมกับน้ำพุร้อนเพื่อให้มีอุณหภูมิที่เหมาะสมกับการใช้ นั้นมีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 1

สภาพด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบันมี ป้ายบอกทางเข้าที่ชัดเจนตั้งแต่ถนนหลัก รถโดยสารขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงน้ำพุร้อนได้ บริเวณพื้นที่น้ำพุร้อนมีร้านค้าและร้านอาหารจำนวนทั้งสิ้น 4 ร้าน มีร้านนวดและที่พักที่ดำเนินการโดยเอกชนประมาณ 20 หลัง จากการสำรวจพบว่ามีนักท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ในลักษณะรูปแบบการท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ มีกิจกรรมเด่น คือ นักท่องเที่ยวจะนำไปที่ซื้อจากร้านค้าที่อยู่ในน้ำพุร้อนมาแช่ที่บ่อกลางที่มีอุณหภูมิสูงสุด สำหรับการอาบน้ำแร่ นั้นเคยพบว่ามีการจัดทำบ่อแช่ตัวทั้งบ่อเดี่ยวและ บ่อรวมเพื่อบริการนักท่องเที่ยว แต่ปัจจุบันอยู่ในสภาพทรุดโทรมไม่สามารถเปิดให้บริการได้ ซึ่งส่งผลให้นักท่องเที่ยวไปเที่ยวชมพื้นที่น้อยลง แต่ในพื้นที่ยังมีร้านค้า และร้านอาหารบริการรวมทั้งที่พักแบบรีสอร์ทขนาดเล็กสำหรับบริการนักท่องเที่ยว ในพื้นที่ข้างเคียงมีแหล่งท่องเที่ยวที่มีความน่าสนใจในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงได้ เช่น ศูนย์พัฒนาการเกษตรแม่กาษา อ่างเก็บน้ำและเขื่อนทดน้ำกกโก สะพานโยงเพื่อเดินทางไปสักการะเจ้าแม่อุษา รวมทั้งถ้ำแม่อุษา (ปัจจุบันยังไม่เปิดบริการแก่นักท่องเที่ยว) เป็นต้น



ภาพที่ 4-2 น้ำพุร้อนแม่กาษา



ภาพที่ 4-3 ศูนย์เกษตรยั่งยืน

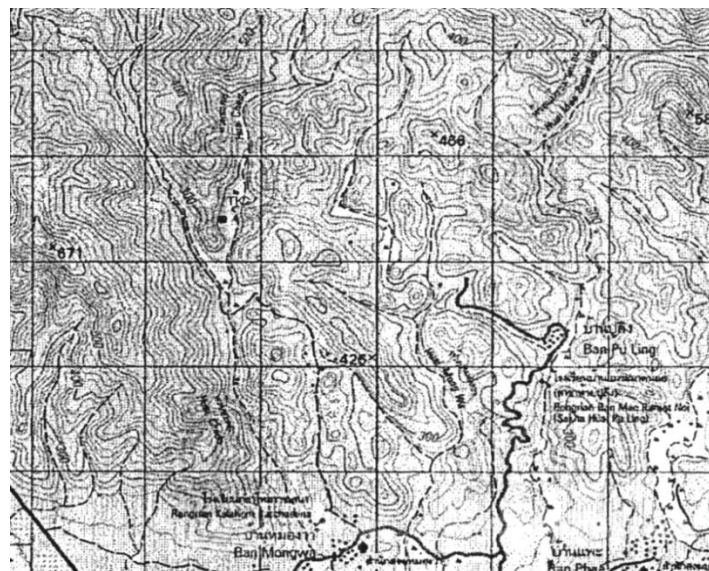


ภาพที่ 4-4 อ่างเก็บน้ำ สะพานโยง ศาลเจ้าแม่อุษา



ภาพที่ 4-5 เขื่อนทดน้ำกกโก

4.1.1.2 น้ำพุร้อนห้วยโป่งร้อน (ชะเนนจือ) จังหวัดตาก



ภาพที่ 4-6 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนห้วยโป่งร้อน (ชะเนนจือ)

เป็นน้ำพุร้อนที่อยู่ในหุบเขา อยู่ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลชะเนนจือ แหล่งน้ำพุอยู่ติดกับลำห้วย การเดินทางค่อนข้างลำบาก คือ จะต้องเดินทางจากถนนใหญ่ด้วยรถขับเคลื่อนสี่ล้อเข้าไป จากนั้นต้องเดินทางด้วยเท้าแบบการเดินป่า ผ่านป่ารกและเดินทางลัดเลาะลำห้วยซึ่งจะต้องเดินลุยน้ำและเดินตามขอบฝั่งของลำห้วยเป็นบางช่วง จากนั้นต้องเดินลัดเลาะไร่ข้าวโพดของชุมชนเพื่อเดินทางไปยังแหล่งน้ำพุ ที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 2 บ่อ อยู่ริมลำห้วย และบางจุดซึ่งถูกโคลนถล่มปิดทับบ่อไว้ มีต้นไม้ขึ้นปกคลุมสูงมาก โดยบ่อน้ำพุดังกล่าว ตั้งอยู่ที่พิกัด 47 P 448624.00 m E 1886352.00 m

จากการสำรวจพบว่าคุณภาพน้ำของน้ำพุร้อนทั้งบ่อเล็กและบ่อใหญ่มีอุณหภูมิอยู่ที่ 40 องศาเซลเซียส มีสภาพน้ำเป็นกรดเล็กน้อย มีกลิ่นกำมะถัน มีความกระด้างสูง และมีปริมาณฟลูออไรด์สูงไม่เหมาะกับการทำน้ำดื่ม เพราะอาจทำให้เป็นโรคฟันตกกระได้

สภาพทางการท่องเที่ยวในปัจจุบันพบว่ายังไม่มีการเดินทางท่องเที่ยวไปยังพื้นที่โดยนักท่องเที่ยว เนื่องจากการเดินทางที่ค่อนข้างลำบากและหากไกล ประกอบกับตั้งอยู่ของแหล่งท่องเที่ยวท่ามกลางหุบเขาที่มีเพียงไร่ข้าวโพด และป่าไม้ล้อมรอบในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามในเบื้องต้นพบว่าพื้นที่ดังกล่าวเคยใช้เป็นเส้นทางเดินป่าของกลุ่มลูกเสือ (กลุ่มนักเรียน) ซึ่งเป็นการเดินทางกึ่งผจญภัย และหากสามารถพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ธรรมชาติและท่องเที่ยวเชิงเกษตรสำหรับเยาวชนในพื้นที่ได้ น่าจะเกิดประโยชน์ในเชิงการท่องเที่ยวและการเรียนรู้ได้



ภาพที่ 4-7 สภาพการเดินทางสู่แหล่งน้ำพุร้อน



ภาพที่ 4-8 สภาพแหล่งน้ำพุร้อน (กุมภาพันธ์ 2556)



ภาพที่ 4-9 สภาพเส้นทางเดินสู่แหล่งน้ำพุร้อน ลัดเลาะลำห้วย



ภาพที่ 4-10 สภาพเส้นทางเดินสู่แหล่งน้ำพุร้อน
ผ่านไร่ข้าวโพด

4.1.1.3 น้ำพุร้อนห้วยแม่แล จังหวัดตาก

ไม่ได้ทำการสำรวจ เนื่องจากการเดินทางไปถึงน้ำพุร้อนนั้นลำบากและ คณะผู้วิจัย ไม่สามารถเดินทางไปได้

4.1.1.4 น้ำพุร้อนห้วยแม่กลอง จังหวัดตาก

เป็นน้ำร้อนที่ผุดขึ้นมาจากชอกหินแล้วไหลลงห้วยแม่กลอง อยู่ในความดูแลของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า อัมผาง ทีลอซู และเป็นเส้นทางที่นักท่องเที่ยวนิยมล่องแพยางผ่านไปยังน้ำตกทีลอซู บริเวณที่น้ำร้อนผสมกับน้ำใน

ห้วยแม่กลองจะอุ่น นักท่องเที่ยวจะชอบมาแช่น้ำ แช่ตัวเล่นกัน โดยมีบ่อน้ำพุร้อนหลายจุด จุดแรกเป็นจุดพักของนักท่องเที่ยวขณะล่องแก่งไปยังน้ำตกทีลอซู มีลักษณะเป็นธารน้ำไหลออกมาจากลำห้วย และผสมกับน้ำเย็นของลำห้วยทำให้มีความอุ่น มีสะพานไม้ไผ่และบันไดไม้ไผ่ สำหรับให้ลงไปเล่นน้ำพุร้อนได้ นักท่องเที่ยวนิยมแวะพักเพื่อแช่ตัวในแอ่งน้ำธรรมชาติแห่งนี้ ประกอบกับจุดแวะพักจุดนี้มีบริการด้านห้องน้ำ และมีบริการจำหน่ายขนมเครื่องดื่มสำหรับนักท่องเที่ยว จึงเป็นจุดแวะพักที่น่าสนใจ จากจุดแวะพักจุดดังกล่าวยังพบบ่อน้ำพุร้อนริมฝั่งแม่น้ำแม่กลองฝั่งขวามือ เป็นบ่อนขนาดเล็ก ไม่สามารถลงแช่ตัวได้ เนื่องจากยังไม่มีการจัดการบริการเพื่อการท่องเที่ยว รวมถึงอีกแหล่งคือ ริมตลิ่งแม่น้ำฝั่งขวามือ มีอุณหภูมิอยู่ที่ 40 องศาเซลเซียส เยื้องจากฝั่งซ้ายมือในรัศมี 1 กิโลเมตร ซึ่งมีน้ำไหลออกมาจากซอกหินปะปนกับแหล่งน้ำ มีความร้อนค่อนข้างสูงถึง 51 องศาเซลเซียส คุณภาพน้ำโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

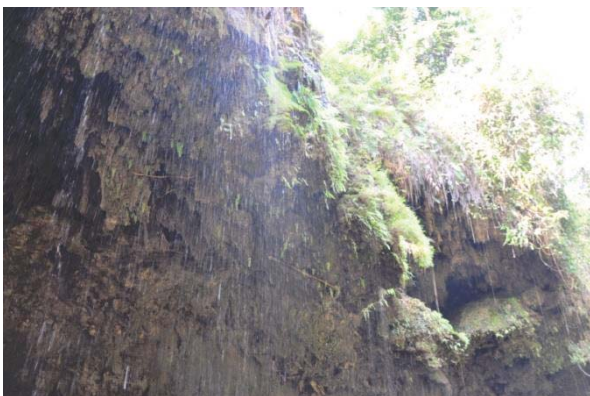
รูปแบบการท่องเที่ยวในปัจจุบัน เท่าที่พบเป็นเพียงจุดแวะพักรายทางสำหรับนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปยังน้ำตกทีลอซูโดยการล่องแพ ด้วยระยะเวลาประมาณ 2 ชั่วโมง มีกิจกรรมหลักคือการล่องแพสัมผัสธรรมชาติของสายน้ำ ผ่านสายน้ำตกตามเส้นทางคือ น้ำตกสายรุ้ง และการดูนกในเส้นทาง รวมถึงการชื่นชมความงดงามของหน้าผาและสีของหินบริเวณหน้าผา เช่น ผาเลือด รวมถึงจุดเด่นของเส้นทางท่องเที่ยวแห่งนี้อยู่ที่น้ำตกทีลอซู ซึ่งนับได้ว่าเป็นน้ำตกขนาดใหญ่ในอันดับต้นๆ ของประเทศไทย รวมถึงการมีกิจกรรมเดินป่าศึกษาธรรมชาติในเส้นทางน้ำตก และการเดินชมน้ำตกตามชั้นต่าง ๆ ดังนั้นแหล่งน้ำพุร้อนในพื้นที่จึงเป็นเพียงจุดผ่านทางสำหรับนักท่องเที่ยว ที่ยังได้รับความสนใจน้อยจากนักท่องเที่ยว



ภาพที่ 4-11 สภาพบ่อน้ำพุร้อนบนฝั่งซ้ายของลำน้ำแม่กลอง



ภาพที่ 4-12 กิจกรรมล่องแพยางในเส้นทางสู่น้ำตกทีลอซู



ภาพที่ 4-13 น้ำตกสายรุ้ง ริมหน้าผาในเส้นทางล่องแก่ง



ภาพที่ 4-14 บ่อน้ำพุร้อนบริเวณฝั่งขวาลำน้ำ



ภาพที่ 4-15 ริมน้ำฝิ่งซ้ายที่มีน้ำพุร้อนไหลสมทบ



ภาพที่ 4-16 น้ำตกทีลอซู จุดหมายปลายทางของ
นักท่องเที่ยว

4.1.1.5 น้ำพุร้อนห้วยน้ำนก จังหวัดตาก



ภาพที่ 4-17 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก

เป็นบ่อน้ำพุร้อนที่อยู่ติดกับถนนลาดยางเส้นทางสู่บ้านห้วยน้ำนก มีบ้านพักของพนักงานป่าไม้ 3 หลัง มีอาคาร
ประชาสัมพันธ์และศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และห้องสุขาไว้บริเวณทางเข้า สร้างป้ายชื่อบ่อน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก
ภายในมีบ่อน้ำพุร้อน 2 บ่อ ตั้งอยู่บนพิกัด 47 P 463725.00 m E 1817414.00 m N บ่อที่ 1 มีลักษณะคล้าย
กระทะที่เกิดจากการก่อปูนบ่อเพื่อเก็บกักน้ำ มีขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 5.5 เมตร ความลึกของบ่อ 1.8 เมตร มีการทำ
รั้วด้วยซีเมนต์รูปลักษณะคล้ายรั้วไม้ล้อมรอบบ่อน้ำพุและมีการติดตั้งมาตรควบคุมอุณหภูมิและแรงดันน้ำ บ่อที่ 2
มีลักษณะของบ่อคล้ายรูปหัวใจมีการนำไม้มาปักขอบบ่อ มีความกว้างประมาณ 3.6 เมตร ความลึก 2.8 เมตร เมื่อลงไป
สำรวจในป่าด้านซ้ายของบ่อที่ 2 ก็จะพบบริเวณที่มีน้ำพุร้อนขึ้นมาอีก 1 บ่อโดยบ่อนี้มีความลาดเท ทำให้น้ำไหลลง
ไปเป็นทางตามลำห้วย และเกิดลักษณะโคลนน้ำพุร้อน ซึ่งชุมชนบางคนเกิดความเชื่อว่ามีคุณสมบัติในการบำรุง
ผิวพรรณ และการรักษาโรคเช่นเดียวกับน้ำพุร้อน (กรณีโคลนน้ำพุร้อน ยังไม่ได้มีการศึกษาเชิงกายภาพและเคมีแต่
อย่างใด ด้วยข้อจำกัดด้านเวลา และงบประมาณ) และบนภูเขาในบริเวณใกล้เคียง กันก็มีน้ำพุร้อนบ่อขนาดใหญ่ของ

ผู้ผลิตน้ำแร่ มองเฟลอร์เป็นผู้ได้รับสัมปทานให้นำน้ำทั้งสองบ่อไปผลิตเป็นน้ำแร่ บรรจุขวด และยังพบบ่อน้ำแร่
เย็นซึ่งผู้ผลิตน้ำดื่ม

จากการศึกษาของโครงการย่อยที่ 1 พบว่า น้ำพุร้อนมีการอัตราการเกิดที่สม่ำเสมอ โดยบ่อที่ 1 มีอัตรา
การเกิดประมาณ 1.2 ลิตรต่อวินาที เป็นแหล่งน้ำพุที่น้ำร้อนแทรกดันขึ้นมาตามแนวหินแตกบนเนินเขาขนาดเล็ก
ซึ่งถูกขนาบด้วยแนวภูเขาที่วางตัวในแนวเหนือ-ใต้ ระหว่างอำเภอมะสอยและอำเภอบพพระ และโครงการย่อยที่
1 ได้ทำการวิเคราะห์น้ำพุร้อนบ่อที่ 1 2 และ 3 ซึ่งมีอุณหภูมิ 59 63 และ 59 องศาเซลเซียสตามลำดับ พบว่า
คุณภาพน้ำทั้งสามบ่อมีคุณภาพที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นตะกั่วที่เกินมาตรฐานน้ำดื่มของ
องค์การอนามัยโลก แต่ยังไม่เกินมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม และสารหนูที่เกินมาตรฐานมาเล็กน้อย แต่
ปริมาณจุลินทรีย์ไม่เกินมาตรฐานและไม่พบเชื้อก่อโรค ส่วนน้ำพุร้อนที่อยู่บนเขา และบ่อน้ำแร่เย็น ก็มีคุณภาพน้ำ
โดยทั่วไปไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

ในด้านการท่องเที่ยว พบว่ามีป้ายบอกทางตลอดทาง และรถโดยสารขนาดใหญ่สามารถเดินทางเข้ามาได้
และได้มีการสร้างอาคารสำหรับอาบน้ำแร่รวม ห้องอาบน้ำแยก และบ้านพัก ไว้โดยรอบบ่อที่ 1 โดยเป็นอาคารปูน
ที่ทำลวดลายให้คล้ายกับอาคารที่สร้างด้วยไม้ มีป้ายบอกเส้นทางสำหรับเดินทางมีน้ำพุร้อนแห่งนี้ ตลอดเส้นทาง
ถนนบางช่วงชำรุดบ้าง เนื่องจากมีรถบรรทุกวิ่งเพื่อนำน้ำแร่บรรจุขวดไปจำหน่าย มีนักท่องเที่ยวนิยมเดินทางมา
ท่องเที่ยวเพื่ออาบน้ำแร่ในพื้นที่ ซึ่งมีห้องบริการทางการท่องเที่ยวทั้งแบบห้องอาบเดี่ยว และห้องอาบน้ำแร่รวม
และมีการแยกเพศ ชาย หญิง สำหรับนักท่องเที่ยว ทั้งนี้ยังพบว่าพื้นที่ที่มีการให้บริการห้องพักแบบค้างคืนสำหรับ
นักท่องเที่ยวที่ประสงค์จะค้างคืน ทั้งหมด 8 ห้อง มีการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนหมู่บ้านห้วยน้ำนก
ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลบพพระ และอุทยานแห่งชาติน้ำตกพาเจริญ ประกอบกับพื้นที่มี
เส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียง เช่น น้ำตกนางครวญ และน้ำตกสายรุ้ง รวมถึงวิถีชีวิตสังคมเกษตรของ
ชาวเขาปกากะญอในพื้นที่



ภาพที่ 4-18 บ่อน้ำพุร้อนที่ได้รับการสัมปทาน



ภาพที่ 4-19 บ่อน้ำพุร้อนบ่อบนในแหล่งบริการท่องเที่ยว



ภาพที่ 4-20 บ่อน้ำพุร้อนบ่อล่างที่มีลักษณะคล้ายรูปหัวใจ



ภาพที่ 4-21 บ่อน้ำพุร้อนบ่อโคลนด้านล่าง



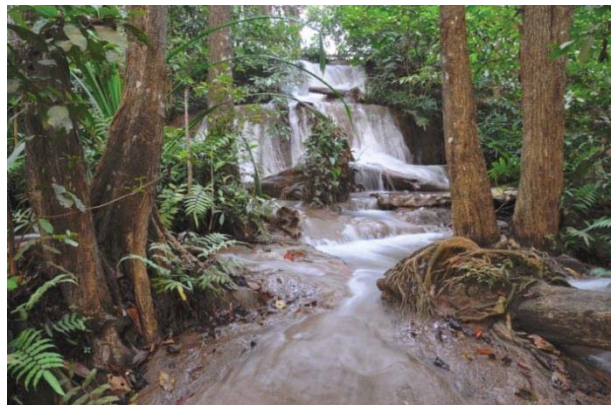
ภาพที่ 4-22 บ้านพักรับรองนักท่องเที่ยว



ภาพที่ 4-23 บ่อน้ำพุร้อนสำหรับแช่ตัวนักท่องเที่ยว



ภาพที่ 4-24 จุดขายแดนใกล้แหล่งน้ำพุร้อน



ภาพที่ 4-25 น้ำตกนางครวญ

4.1.2 น้ำพุร้อนในจังหวัดกาญจนบุรี

จังหวัดกาญจนบุรี เป็นจังหวัดหนึ่งในการสำรวจเก็บข้อมูลแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตก ที่มีผู้นิยมเดินทางไปท่องเที่ยว เต็มไปด้วยเรื่องราวในอดีตที่น่าสนใจ เป็นแหล่งอารยธรรมเก่าแก่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ เป็นสถานที่ตั้งของสะพานข้ามแม่น้ำแคว ซึ่งเป็นสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ของไทยในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 และมีชื่อเสียงโด่งดังไปทั่วโลก นอกจากนี้ยังมีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ไม่ว่าจะเป็น ป่าเขาลำเนาไพร ถ้ำหรือน้ำตก รวมถึงแหล่งน้ำพุร้อน

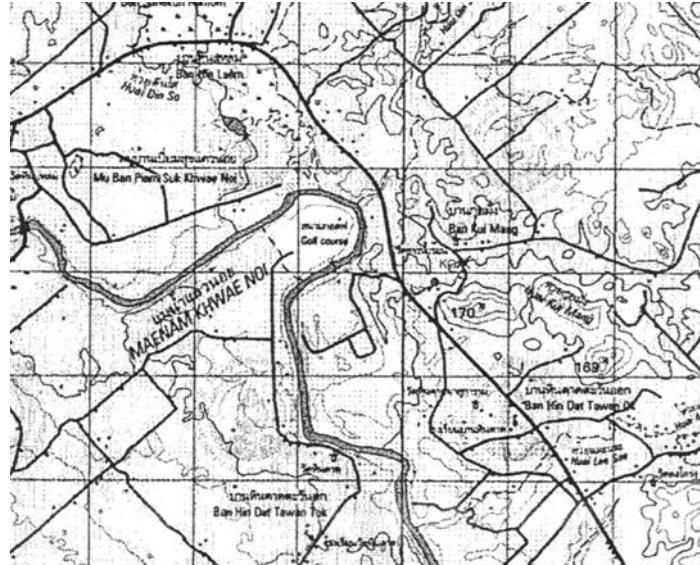
จังหวัดกาญจนบุรี อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ 129 กิโลเมตร มีพื้นที่ประมาณ 19,473 ตารางกิโลเมตร ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นป่ามีทั้งป่าโปร่ง และป่าดงดิบ มีแม่น้ำสำคัญสองสายคือ แม่น้ำแควใหญ่ และแม่น้ำแควน้อย ซึ่งไหลมาบรรจบรวมกันเป็นแม่น้ำแม่กลอง ที่บริเวณอำเภอเมืองกาญจนบุรี กาญจนบุรีแบ่งการปกครองออกเป็น 13 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอบ่อพลอย อำเภอเลาขวัญ อำเภอพนมทวน อำเภอไทรโยค อำเภอสังขละบุรี อำเภอศรีสวัสดิ์ อำเภอท่ามะกา อำเภอท่าม่วง อำเภอทองผาภูมิ อำเภอด่านมะขามเตี้ย อำเภอหนองปรือ และอำเภอห้วยกระเจา น้ำพุร้อนในจังหวัดกาญจนบุรีมีทั้งสิ้น 6 แห่ง ได้แก่ น้ำพุร้อนทองช้าง น้ำพุร้อนหินดาด น้ำพุร้อนบ้านน้ำพุร้อน (หนองเจริญ) น้ำพุร้อนบ้านเขาพัง น้ำพุร้อนบ้านพุร้อน (บ้านเก่า) และน้ำพุร้อนบ้านโป่งช้าง ซึ่งมีผลการศึกษาดังนี้

4.1.2.1 น้ำพุร้อนทองช้าง จังหวัดกาญจนบุรี

ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากเป็นน้ำพุร้อนของเอกชน

4.1.2.2 น้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี

น้ำพุร้อนหินดาดเป็นบ่อน้ำพุร้อนที่เกิดอยู่ริมห้วยกุ้มซึ่งเป็นลำห้วยธรรมชาติ มีน้ำไหลตลอดทั้งปี เป็นบ่อแช่ตัวแนวยาว 30 เมตร มีทั้งหมด 3 บ่อ โดยมีความลึกเฉลี่ยประมาณ 1 เมตร บ่อที่ 1 และ 2 มีขนาดประมาณ 5.8 X 11.0 เมตร และบ่อสร้งน้ำร้อนสำหรับพระสงฆ์ขนาด 2.7 X 4.2 เมตร ตั้งอยู่ที่พิกัด 47P 470346.00 m E1616846.00 m N จากการศึกษาของโครงการย่อยที่ 1 พบว่าน้ำพุร้อนมีอัตราการเกิดที่สม่ำเสมอ โดยมีอัตราการเกิดประมาณ 3 ลิตรต่อวินาที เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่เกิดจากการเปียดอัดของหินปูนตามแนวรอยเลื่อนในแนวห้วยกุ้มซึ่งวางตัวในแนวตะวันออก – ตะวันตก น้ำที่ซึมลงไปถึงชั้นหินอุ้มน้ำได้รับการถ่ายเทความร้อนแล้วแทรกดันขึ้นมาตามรอยแตกของหินในแนวห้วยกุ้ม



ภาพที่ 4-26 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนหินดาด

ในด้านคุณภาพน้ำ พบว่าน้ำพุร้อนบ่อที่ 1 และบ่อที่ 2 และบ่อสำหรับพระสงฆ์ มีอุณหภูมิอยู่ที่ 44.43 และ 39 องศาเซลเซียส โดยคุณภาพน้ำโดยทั่วไปไม่เกินมาตรฐาน ยกเว้นตะกั่วเกินมาตรฐานมาเล็กน้อย เป็นน้ำที่มีความกระด้างสูง พบปริมาณเชื้อจุลินทรีย์สูงและพบเชื้อก่อโรค คือ Staphylococcus Aureus คุณภาพน้ำในห้วยกุ่มงที่อยู่ในบริเวณดังกล่าว พารามิเตอร์ส่วนใหญ่อยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำประเภที่ 1 ยกเว้นแคดเมียม สารหนู และแมงกานีส

ด้านข้อมูลด้านการท่องเที่ยว ตัวน้ำพุร้อนอยู่ติดถนนใหญ่ ระยะทาง 1 กิโลเมตร มีป้ายบอกทางเข้าถึงที่ชัดเจน มีที่จอดรถสำหรับรถขนาดใหญ่ มีร้านค้า ร้านอาหารของฝาก และทางองค์การบริหารส่วนตำบลหินดาดมีนโยบายที่จะพัฒนา ปรับปรุง ทั้งทางด้านท่องเที่ยวและการผลิตน้ำดื่ม น้ำแร่ รวมทั้งวางแผนปรับปรุงภูมิทัศน์ให้มีความสวยงามยิ่งขึ้น และพบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นทั้งนักท่องเที่ยวชาวไทย และชาวต่างชาติ เช่น ชาวรัสเซีย ในพื้นที่มีนักท่องเที่ยวมาทุกวัน โดยมีนักท่องเที่ยวมากกว่า 400,000 คนต่อปี แต่สภาพปัจจุบันห้องน้ำบริการนักท่องเที่ยวมีน้อยเกินไป และสภาพทรุดโทรม การจัดร้านขายของฝากยังไม่เป็นระเบียบเท่าที่ควร และในบางครั้งนักท่องเที่ยวมีปริมาณมากเกินไปที่แหล่งน้ำพุร้อนจะรับได้



ภาพที่ 4-27 บ่อน้ำร้อนบริการนักท่องเที่ยว และลำห้วยกุ่มง



ภาพที่ 4-28 สะพานโยงเดินชมทิวทัศน์

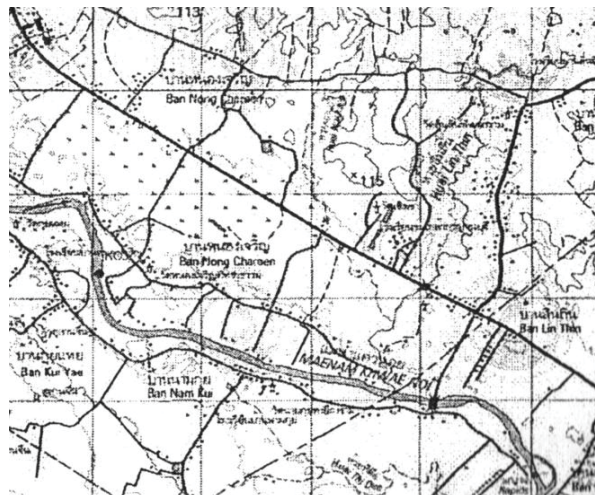


ภาพที่ 4-29 ลานจอดรถและร้านค้า



ภาพที่ 4-30 สะพานเดินสำหรับนักท่องเที่ยว
ไปยังบ่อแช่น้ำพุร้อน

4.1.2.3 น้ำพุร้อนบ้านน้ำพุร้อน (หนองเจริญ) จังหวัดกาญจนบุรี



ภาพที่ 4-31 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนบ้านน้ำพุร้อน (หนองเจริญ)

น้ำพุร้อนบ้านน้ำพุร้อน หรือน้ำพุร้อนหนองเจริญ อยู่ในตำบลลิ้นถิ่น อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นน้ำพุร้อนที่เกิดในริมฝั่งแม่น้ำแควน้อย มีการเกิดพุน้ำร้อนกระจายทั่วริมน้ำและในลำน้ำ ตั้งอยู่ ณ พิกัด 47P 474061.00 m E1608187.00 m N ห่างจากถนนใหญ่สายไทรโยค- ทองผาภูมิระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่เกิดจากการแทรกดันของน้ำขึ้นมาตามแนวรอยเลื่อนด้านเจดีย์สามองค์ซึ่งวางตัวในแนวเดียวกันกับแม่น้ำแควน้อย น้ำร้อนที่แทรกดันขึ้นมาตามแนวรอยแตกของหินผุคบริเวณกลางแม่น้ำแควน้อย น้ำพุร้อนมีอัตราการเกิดที่สม่ำเสมอ โดยมีอัตราการเกิดประมาณ 1.2 ลิตรต่อวินาที อุณหภูมิของน้ำพุร้อนอยู่ที่ 48 องศาเซลเซียส คุณภาพน้ำโดยทั่วไปไม่เกินมาตรฐานยกเว้นตะกั่วเกินมาตรฐานมาเล็กน้อย พบเชื้อจุลินทรีย์เกินมาตรฐานและพบเชื้อก่อโรคคือ *Staphylococcus Aureus* และคุณภาพน้ำแควน้อยที่อยู่ในบริเวณดังกล่าว พารามิเตอร์ส่วนใหญ่อยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาที่ 1 ยกเว้นแคดเมียม สารหนู และแมงกานีส

สภาพทั่วไป เป็นธารน้ำ ขนาดใหญ่ ริมตลิ่ง ซึ่งบริเวณริมฝั่งมีกอไม้ไผ่ขนาดใหญ่ให้ความร่มรื่น เป็นแหล่งพักผ่อน สำหรับชุมชนในพื้นที่ บริเวณตลิ่งมีการทำเขื่อนเพื่อป้องกันการพังทลายของริมฝั่ง ในด้านการท่องเที่ยว พบว่า ยังไม่มีการ จัดการท่องเที่ยวในพื้นที่ แหล่งน้ำพุร้อนเป็นแหล่งพักผ่อนของคนในพื้นที่ และเป็นจุดเล่นน้ำเนื่องจากเป็นลำน้ำธรรมชาติ ไหลอย่างต่อเนื่อง บริเวณริมธารมีความอบอุ่นเนื่องจากน้ำพุร้อนที่กระจายตัวผุดออกมา โดยเฉพาะช่วงเวลาน้ำลด แต่ทาง องค์กรบริหารส่วนตำบลกำลังมีแนวคิดที่จะทำและอยู่ในช่วงการวางแผนเกี่ยวกับการวางผังและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม

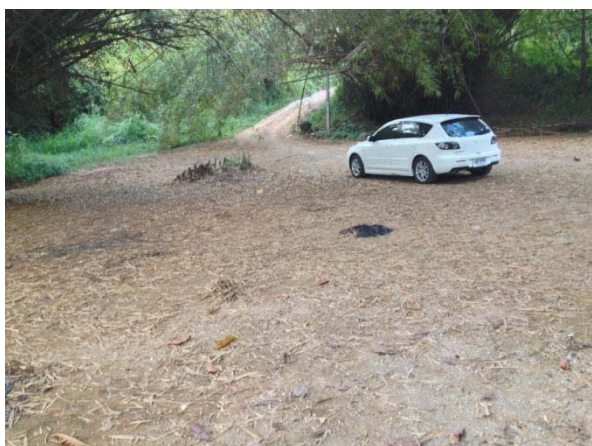
ปัญหาที่พบในพื้นที่ คือในช่วงฤดูฝน หรือช่วงที่ทางเขื่อนมีการปล่อยน้ำมาในปริมาณมาก จะส่งผลให้น้ำ ท่วมบริเวณพื้นที่น้ำพุร้อน หรือบริเวณที่ทางองค์กรบริหารส่วนตำบลที่ดินได้ทำการรวบรวมน้ำพุร้อนขึ้นมา ทำ ให้ไม่สามารถใช้น้ำพุร้อนในช่วงนี้ได้ ทางสำหรับเข้ามาที่น้ำพุร้อนยังมีลักษณะเป็นดินลูกรังในบางส่วน รถยนต์ส่วนบุคคลไม่สามารถเข้าถึงได้สะดวกนัก ต้องมีการเดินเท้าต่ออีกประมาณ 100 เมตร แต่รถกระบะและ รถจักรยานยนต์ สามารถเข้าถึงได้



ภาพที่ 4-32 บริเวณพุน้ำร้อนที่มีการต่อท่อน้ำร้อน



ภาพที่ 4-33 บริเวณริมตลิ่งมีการวางแนวหินทิ้งเพื่อ
ป้องกันการกัดเซาะ

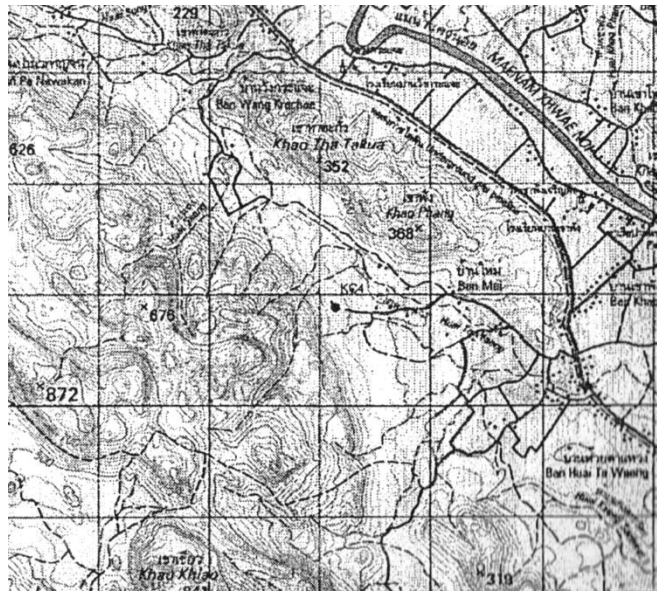


ภาพที่ 4-34 บริเวณลานไผ่ ซึ่งใช้เป็นลานจอดรถและพักผ่อน



ภาพที่ 4-35 บริเวณน้ำร้อนที่ผุดริมแม่น้ำ

4.1.2.4 น้ำพุร้อนบ้านเขาพัง จังหวัดกาญจนบุรี



ภาพที่ 4-36 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนบ้านเขาพัง

บ่อน้ำพุร้อนบ้านเขาพังมีที่ตั้งอยู่ ณ พิกัด 47P 503192.00 m E1570861 m N เป็นน้ำพุร้อน ที่ตั้งอยู่บนรอยแตกที่วางตัวในทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ เป็นบ่อน้ำพุร้อน ที่อยู่หน้าสำนักสงฆ์ มีการทำเป็นบ่อน้ำร้อนกักเก็บน้ำพุร้อนที่ไหลขึ้นมา บ่อมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 เมตร ลึก 50 เซนติเมตร และบ่อสี่เหลี่ยมขนาด 4 X4 เมตร สูง 1 เมตร สร้างครอบไว้อีก 1 ชั้น ซึ่งด้านบนบ่อสี่เหลี่ยมมีการทำเป็นลูกกรง พร้อมมีหลังคา มีการใส่กุญแจปิด-เปิด จากการศึกษาศึกษาโดยโครงการย่อยที่ 1 พบว่า มีอุณหภูมิประมาณ 41 องศาเซลเซียส คุณภาพน้ำโดยทั่วไปไม่เกินมาตรฐานยกเว้นตะกั่วเกินมาตรฐานมาเล็กน้อย พบเชื้อจุลินทรีย์เกินมาตรฐานและพบเชื้อก่อโรค คือ Staphylococcus Aureus ตัวน้ำพุร้อนมีอัตราการไหลที่สม่ำเสมอ โดยมีอัตราการไหลประมาณ 0.8 ลิตร/วินาที

ในด้านบริบททางการท่องเที่ยวพบว่าน้ำพุร้อนแห่งนี้ มีข้อมูล หรือป้ายบอกทางไปยังแหล่งน้ำพุร้อน ซึ่งเส้นทางไม่เหมาะสำหรับรถเก๋ง หรือรถ巴士ขนาดใหญ่ เนื่องจากสภาพเส้นทางเป็นทางลูกรัง และต้องเดินเท้าไปยังแหล่งท่องเที่ยวอีกประมาณ 50 เมตร และพบว่าในพื้นที่น้ำพุร้อนแห่งนี้ตั้งอยู่ในพื้นที่สำนักสงฆ์ของชุมชน มีการนำประโยชน์น้ำพุไปใช้ในการอุปโภคบริโภค ของชุมชน โดยในแง่การท่องเที่ยวยังไม่เกิดการท่องเที่ยวและการนำน้ำพุร้อนไปใช้เชิงประโยชน์ทางการท่องเที่ยวแต่อย่างใด



ภาพที่ 4-37 บ่อน้ำพุร้อน



ภาพที่ 4-38 เส้นทางเดินทางสู่บ่อน้ำร้อน

4.1.2.5 น้ำพุร้อนบ้านพุน้ำร้อน (บ้านเก่า) จังหวัดกาญจนบุรี



ภาพที่ 4-39 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนบ้านน้ำพุร้อน (บ้านเก่า)

เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่อยู่ในความดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งอยู่ ณ พิกัด 47P 508570.00 m E 1539461.00 m N เป็นน้ำพุร้อนที่เกิดอยู่กลางลำห้วยแม่กระบาล และอยู่ใต้อ่างเก็บน้ำของเหมืองแร่ดีบุกเก่า บริเวณโดยรอบประกอบด้วยหินแกรนิต เพกมาไทต์ และแอโลต์ น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิอยู่ที่ 42 องศาเซลเซียส คุณภาพน้ำโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นแคลเซียมซึ่งเกินมาตรฐานมาเล็กน้อย แต่พบสารหนูในปริมาณที่สูงมาก ซึ่งอาจจะเป็นอันตรายได้ โดยสารหนูอาจจะเกิดจากผลจากการทำเหมือง น้ำพุร้อนมีอัตราการไหลที่สม่ำเสมอ โดยมีอัตราการไหลประมาณ 0.3 ลิตรต่อวินาที สภาพบ่อ เป็นบ่อน้ำพุร้อนที่อยู่ในตมรูปถ้ำซี โดยมีการนำวงซีเมนต์เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร ความสูงประมาณ 0.8 เมตร ข้างๆ บ่อมีเศษขยะ เช่น ขวดแชมพู ขวดน้ำต่างๆ ทางที่จะเดินเข้าไปมีการนำไม้กระดานมาวางพาดไว้ น้ำพุร้อนที่เกิดขึ้นจะไหลออกจากวงซีเมนต์ จนทำให้พื้นที่บริเวณโดยรอบ เจริญงอกไปด้วยน้ำ

สภาพการท่องเที่ยว พบว่าอยู่ห่างจากถนนสายหลักกาญจนบุรีประมาณ 20 กิโลเมตร เดิมในพื้นที่เป็นเหมืองแร่ดีบุกเก่า ปัจจุบันอยู่ภายในการดูแลระหว่าง องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า และองค์การบริหารส่วนตำบลราชพฤกษ์ ตามพระราชกฤษฎีกา พ.ศ. 2481 แต่ยังมีประสบปัญหาด้านการถือครองที่ดิน ระหว่างเอกชน และราชพัสดุ และอยู่ในระหว่างข้อพิพาทระหว่างสองฝ่าย ทำให้ยังไม่เกิดการใช้ประโยชน์จากน้ำพุร้อนในพื้นที่ โดยสภาพการใช้ประโยชน์เป็นเพียงการตากอาบจากบ่อน้ำร้อนที่ก่อด้วยอิฐทรายล้อมรอบ ท่ามกลางดงธูปฤาษี โดยผู้ที่ใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่เป็นหลัก ยังไม่มีการท่องเที่ยวเกิดขึ้นแต่อย่างใดก็ตามทางองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า ได้มีแผนและนโยบายในการพัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจสำหรับนักท่องเที่ยว และศูนย์สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ขึ้น เนื่องจากพื้นที่อยู่ในแนวเขตเส้นทางเศรษฐกิจหลักไทย-พม่า



ภาพที่ 4-40 บ่อน้ำพุร้อนท่ามกลางธูปฤาษี

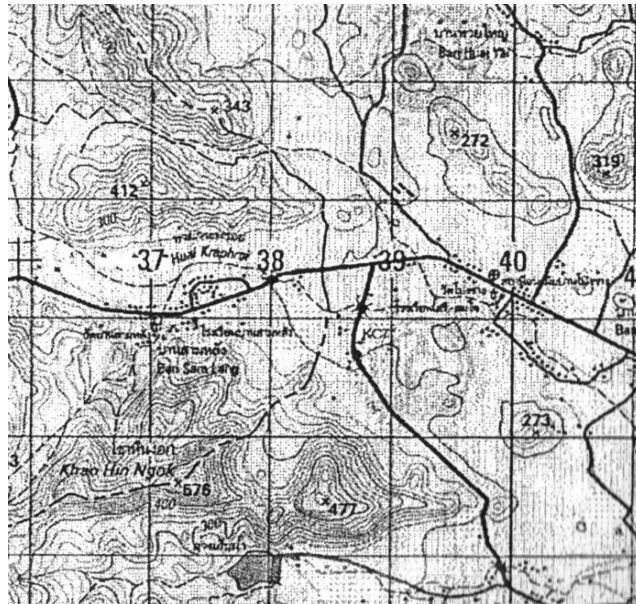


ภาพที่ 4-41 บ่อเดิมที่มีจุดประสงค์ใช้ประโยชน์ ปัจจุบันเป็นบ่อร้าง

สภาพปัญหาที่พบ

จากการสำรวจพบปัญหาความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบกับชาวบ้านในพื้นที่ เนื่องจากมีชาวบ้านในพื้นที่ได้นำพื้นที่ที่อยู่บริเวณโดยรอบน้ำพุร้อนไปขายให้กับกลุ่มนายทุน เพราะบริเวณนี้ต่อไปจะเป็นเส้นทางผ่านไปยังท่าเรือน้ำลึกทวาย ประเทศพม่าในอนาคต ทำให้ราคาที่ดินมีราคาสูงขึ้น ต่อมาเมื่อทางกรมธนารักษ์ทราบเรื่อง ก็ได้ฟ้องร้องต่อศาลเพื่อให้มีสิทธิในที่ดินดังเดิม ซึ่งปัจจุบันการฟ้องร้องจบแล้ว และกรมธนารักษ์ก็เข้ามาดูแลอีกครั้ง แต่ยังมีเลืกร่องรอยสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ที่กลุ่มนายทุนได้ทำการสร้างไว้อยู่

4.1.2.6 น้ำพุร้อนบ้านโป่งช้าง จังหวัดกาญจนบุรี



ภาพที่ 4-42 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนบ้านโป่งช้าง

แหล่งน้ำพุร้อนบ้านโป่งช้างอยู่ในความดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองปรือ อำเภอนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งอยู่ ณ พิกัด 47P 538700.00 m E และ 1620700.00 m N เป็นน้ำพุร้อนที่อยู่บนตะกอนน้ำพาและตะกัณน้ำ ดิน กรวด หทราย ปกคลุมทั่วไป มีหินปูนโผล่ด้านทิศใต้ พบหินดินดานสีดำที่ห้วยกระพ้อย ด้านทิศเหนือของบ่อน้ำร้อน มีหินทราย หินควอร์ตไซต์รองรับอยู่ด้านล่าง ทางทิศตะวันออกเป็นเนินเขาหินฟิลไลต์ โครงสร้างธรณีวิทยาวางตัวในทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียง มีอัตราการไหลที่สม่ำเสมอ โดยมีอัตราการไหลประมาณ 0.9 ลิตรต่อวินาที

สภาพทั่วไปเป็นพื้นที่ที่มีภูเขาล้อมรอบ และมีความอุดมสมบูรณ์ ได้มีการสร้างสถานที่ไว้สำหรับแช่น้ำแร่ แต่ปัจจุบันถูกปล่อยให้รกร้าง เนื่องจากน้ำหายร้อน จากการศึกษาศึกษาของโครงการย่อยที่ 1 พบว่า อุณหภูมิของน้ำพุร้อน อยู่ที่ 31 องศาเซลเซียส คุณภาพน้ำโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่พบโครเมียม แคดเมียม และตะกั่วมีค่าเกินมาตรฐาน (อรณพ หอมจันทร์และคณะ, 2553)

สภาพการท่องเที่ยวในปัจจุบัน พบว่ายังไม่มีป้ายบอกที่ชัดเจน มีถนนคอนกรีตเข้าถึงรถโดยสารขนาดใหญ่ สามารถเข้าถึงได้ ปัจจุบันได้หยุดการพัฒนา เนื่องจากน้ำพุร้อนหายร้อน ซึ่งโครงการย่อยที่ 2 กำลังหาวิธีการหา น้ำพุร้อนจุดใหม่ในพื้นที่ใกล้เคียงและทำการเจาะน้ำร้อนขึ้นมาเพื่อทำการฟื้นฟูให้กลับน้ำมาใช้ประโยชน์จากแหล่ง น้ำพุร้อนนี้อีกครั้ง



ภาพที่ 4-43 บ่อน้ำพุร้อนที่ปัจจุบันกลายเป็นบ่อน้ำเย็น



ภาพที่ 4-44 สภาพสิ่งปลูกสร้างที่ถูกทิ้งร้าง

4.1.3 น้ำพุร้อนในจังหวัดกำแพงเพชร

จังหวัดกำแพงเพชร เป็นจังหวัดที่อยู่ในเขตภูมิภาคตะวันตกตามเขตเศรษฐกิจ โดยอยู่ห่างจาก กรุงเทพมหานคร 358 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก และอำเภอศรีมณเฑียร จังหวัดสุโขทัย
ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์
ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก และอำเภอโพธิ์ทะเล
อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

มีขนาดพื้นที่ 8,607.5 ตารางกิโลเมตร (5,379,687.5 ไร่) เป็นพื้นที่ การเกษตรประมาณ 5,358.15 ตารางกิโลเมตร (3,348,847 ไร่) ป่าไม้ 2,184.7 ตารางกิโลเมตร (1,365,437.5 ไร่) พื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่อื่น ๆ อีกประมาณ 1,064.65 ตารางกิโลเมตร (665,403 ไร่) มีแม่น้ำปิงไหลผ่านเป็นระยะทางยาวประมาณ 104 กิโลเมตร มีลักษณะภูมิประเทศ แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

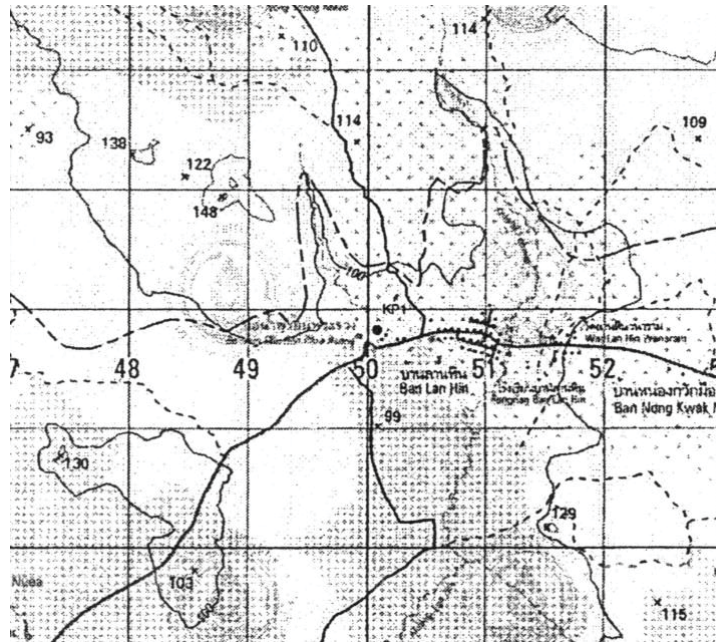
ลักษณะที่ 1 เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำปิงตอนล่างแบบตะพักลุ่มน้ำ (ALLUVIAL TERRACE) มีระดับความสูง ประมาณ 43-107 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง อยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันออกและใต้ของจังหวัด

ลักษณะที่ 2 เป็นเนินเขาเตี้ยๆ สลับที่ราบ พบเห็นบริเวณด้านเหนือ และตอนกลางของจังหวัด

ลักษณะที่ 3 เป็นภูเขาสลับซับซ้อน เป็นแหล่งแร่ธาตุ และต้นน้ำลำธารต่างๆ ที่สำคัญ เช่น คลองวังเจ้า คลองสวนหมาก คลองขลุง และคลองวังไทร

น้ำพุร้อนในจังหวัดกำแพงเพชรมีทั้งสิ้น 3 แหล่ง ได้แก่ น้ำพุร้อนพระร่วง น้ำพุร้อนโป่งน้ำร้อนและน้ำพุร้อนอุทยานแห่งชาติแม่วงศ์ ซึ่งมีผลการศึกษาดังนี้

4.1.3.1 น้ำพุร้อนพระร่วง จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพที่ 4-45 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนพระร่วง

แหล่งน้ำพุร้อนพระร่วง จังหวัดกำแพงเพชร อยู่ในความดูแลและบริหารจัดการโดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร พื้นที่ตั้งอยู่ ณ พิกัด 47P 550040.00 m E1841855.00 m N แหล่งน้ำพุร้อน พระร่วงเป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่ปรากฏบริเวณตอนปลายของเนินตะกอนรูปพัดกำแพงเพชร (Kamphaengphet Alluvial Fan) ซึ่งเนินตะกอนรูปพัดนี้เกิดจากการพัดพาตะกอนมาจากแม่น้ำปิง ในอดีตกาลแหล่งน้ำพุร้อนเกิดจากการเปื้อนอัดของชั้นหินบริเวณรอยเลื่อนที่อยู่ลึกลงไปทำให้มีการกระจายความร้อนออกสู่ชั้นหินและชั้นตะกอนที่ปิดทับอยู่ด้านบน จากการศึกษาค้นคว้าโดยโครงการย่อยที่ 2 พบว่า น้ำพุร้อนพระร่วงมีอุณหภูมิประมาณ 50 องศาเซลเซียส คุณภาพน้ำโดยทั่วไปไม่เกินมาตรฐาน ยกเว้น แคลเซียม สารหนูและตะกั่วที่มีค่าเกินมาตรฐานเล็กน้อย แต่ยังคงอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตราย แต่ก็ไม่ควรนำมาดื่ม พบปริมาณจุลินทรีย์เกินมาตรฐาน แต่ไม่พบเชื้อก่อโรค น้ำพุร้อนมีอัตราการไหลที่สม่ำเสมอ โดยมีอัตราการไหลประมาณ 8 ลิตรต่อวินาที และเป็นน้ำพุร้อนที่มีบ่อน้ำพุร้อนอยู่ตรงกลางของพื้นที่ บริเวณโดยรอบมีห้องสำหรับอาบน้ำแร่ และบ่อสำหรับแช่เท้า และถัดจากนั้นจะเป็นบริเวณพื้นที่บ้านพัก

สภาพด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบัน เปิดบริการแก่นักท่องเที่ยวทั่วไป ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ทุกวัน สิ่งอำนวยความสะดวกสบายด้านการคมนาคม มีป้ายบอกทางชัดเจนและทุกระยะ รถนักท่องเที่ยวยุคใหม่รวมทั้งรถบัสขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงได้ มีการปรับเปลี่ยนภูมิทัศน์ที่สวยงามและรองรับด้านการท่องเที่ยวมีบ่อน้ำร้อนบริการแก่นักท่องเที่ยว โดยเปลี่ยนจากเดิมที่เคยมี 5 บ่อขนาดเล็ก รวมให้เป็น 2 บ่อขนาดใหญ่มีอาคารอาบน้ำรวม 1 หลัง ห้องอาบน้ำแยก 7 ห้อง สระสำหรับแช่เท้า 1 สระ บ้านพัก 13 หลัง และร้านค้าต่าง ๆ ให้บริการ มีเส้นทางจักรยานและเส้นทางเดินชมธรรมชาติและน้ำพุร้อนในพื้นที่



ภาพที่ 4-46 อาคารและศูนย์บริการท่องเที่ยว



ภาพที่ 4-47 บ่อแช่เท้า

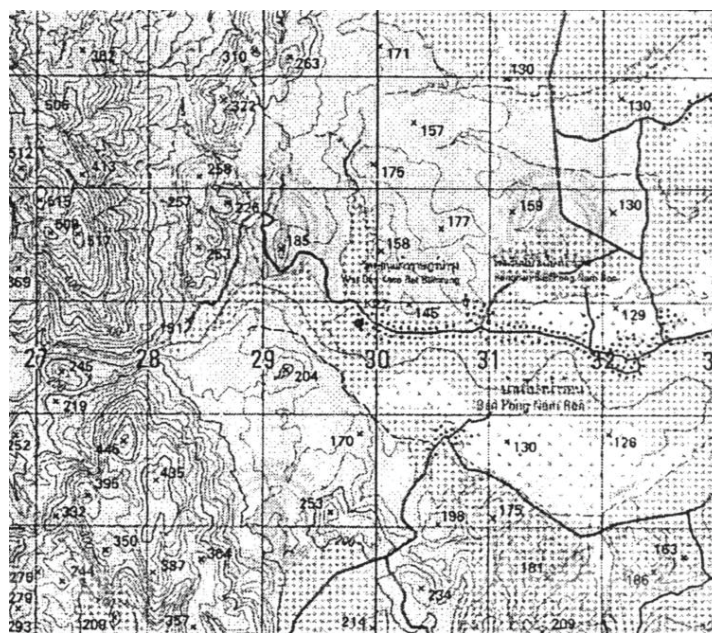


ภาพที่ 4-48 ห้องพักรับรองนักท่องเที่ยว



ภาพที่ 4-49 บ่อแช่ตัวรวม

4.1.3.2 น้ำพุร้อนโป่งน้ำร้อน จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพที่ 4-50 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนโป่งน้ำร้อน

น้ำพุร้อนโป่งน้ำร้อน อยู่ในความดูแลของ องค์การบริหารส่วนตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอดงหลวง จังหวัด
กำแพงเพชร พื้นที่ตั้งอยู่ที่พิกัด 47P 463286.00 m E1817304.00 m N เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่เกิดจากการเปียด
อัดของชั้นหินบริเวณรอยเลื่อนทำให้มีความดันและอุณหภูมิสูงแล้วถ่ายโอนพลังงานความร้อนเข้าสู่ชั้นหินและน้ำ
ในรอยแตกของชั้นหินเป็นน้ำพุขึ้นมาในทางน้ำที่ต่อมาได้รับการพัฒนาเป็นแหล่งน้ำพุร้อนโป่งน้ำร้อน จากข้อมูล
โครงการ 1 พบว่าน้ำพุร้อนมีอุณหภูมิอยู่ประมาณ 37 องศาเซลเซียส น้ำมีกลิ่นกำมะถัน คุณภาพน้ำโดยทั่วไป
ไม่เกินมาตรฐานยกเว้นตะกั่ว พบปริมาณจุลินทรีย์เกินมาตรฐานแต่ไม่พบเชื้อก่อโรค มีลักษณะการไหลสม่ำเสมอ
และมีอัตราการไหลประมาณ 0.4 ลิตรต่อวินาที เป็นบ่อน้ำพุร้อนที่อยู่ในสระน้ำ ซึ่งน้ำในสระมาจากคลองสวน
หมาก โดยที่น้ำพุร้อนจะถูกครอบด้วยบ่อซีเมนต์แล้วก็ด้วยหินศิลาแลงอีกชั้น ซึ่งทำไว้ 2 บ่อ แต่เมื่อสังเกตในสระ
น้ำจะเห็นได้ว่าการผุดของน้ำพุ ที่ตำแหน่งอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียงด้วย

สภาพด้านการท่องเที่ยว พบว่าแหล่งน้ำพุร้อนมีถนนเข้าถึงสำนักสงฆ์ซึ่งอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำพุร้อน แต่ต้อง
เดินผ่านพงหญ้าที่รกทึบประมาณ 20 เมตร เพื่อไปถึงแหล่งน้ำพุร้อน เบื้องต้นยังไม่ได้มีการพัฒนาเป็นแหล่ง
ท่องเที่ยว เนื่องจากอุณหภูมิน้ำอยู่ที่ 37 องศาเซลเซียส และยังไม่มีหรือนำมาใช้ประโยชน์ในการท่องเที่ยว เป็น
เพียงบ่อน้ำร้อนที่อยู่ในพื้นที่สระน้ำจืดที่จัดเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจในพื้นที่สำนักสงฆ์ แต่อย่างไรก็ตามพบว่าใน
พื้นที่หากมีการศึกษาในขั้นลึกในการขุดเจาะแหล่งน้ำอาจสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เนื่องจากระดับน้ำมีการปน
และซึมรับน้ำจืดจากสระน้ำในพื้นที่ ประกอบกับพื้นที่รายรอบมีการปลูกพืชสวนเชิงเศรษฐกิจ คือ เงาะ ซึ่งสามารถ
เยี่ยมชม และเชื่อมโยงกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงเกษตรในอนาคตได้หากได้รับการพัฒนา



ภาพที่ 4-51 สภาพบ่อน้ำพุร้อน



ภาพที่ 4-52 สระน้ำที่อยู่ติดบ่อน้ำพุร้อน



ภาพที่ 4-53 สภาพแวดล้อมทั่วไปของบ่อน้ำร้อน



ภาพที่ 4-54 สภาพเส้นทางภายในชุมชนโป่งน้ำร้อน

4.1.3.3 น้ำพุร้อนอุทยานแห่งชาติแม่วงศ์ จังหวัดกำแพงเพชร

คณะผู้วิจัยไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากสำรวจพบว่า น้ำพุร้อนมีการเสื่อมสภาพและหายร้อนแล้ว รวมถึงมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เพื่อประโยชน์ทางเกษตรกรรมแล้ว

4.1.4 น้ำพุร้อนในจังหวัดราชบุรี

จังหวัดราชบุรี เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ทางภาคตะวันตก โดยเป็นศูนย์กลางในด้านอุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าเกษตร และการปศุสัตว์ของประเทศ รวมทั้งเป็นศูนย์กลางในด้านพลังงานของประเทศในปัจจุบัน โดยมีเมืองราชบุรีเป็นศูนย์กลางด้านการปกครอง เศรษฐกิจ และการคมนาคมในภูมิภาค ทิศเหนือติดต่อกับจังหวัดกาญจนบุรี ทิศใต้ติดต่อกับจังหวัดเพชรบุรี ทิศตะวันออกติดต่อกับจังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดนครปฐม และทิศตะวันตกติดต่อกับประเทศพม่า เป็นดินแดนวัฒนธรรมลุ่มน้ำแม่กลองและสายหมอกแห่งขุนเขาตะนาวศรี เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคกลางด้านตะวันตกที่มีภูมิประเทศหลากหลาย จากพื้นที่ที่ราบต่ำ ลุ่มแม่น้ำแม่กลองอันอุดม แหล่งเพาะปลูกพืชผักผลไม้เศรษฐกิจนานาชนิด สู่พื้นที่สูงทิวเทือกเขาตะนาวศรีทอดตัวยาวทางทิศตะวันตกจรดชายแดนไทย-พม่า

น้ำพุร้อนในจังหวัดราชบุรี มีทั้งสิ้น 2 แหล่ง ได้แก่ น้ำพุร้อนบ่อคลึงและน้ำพุร้อนโป่งกระทิง ซึ่งมีผล การศึกษาดังนี้

4.1.4.1 น้ำพุร้อนบ่อคลึง จังหวัดราชบุรี

คณะผู้วิจัยไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากเป็นน้ำพุร้อนของเอกชน

4.1.4.2 น้ำพุร้อนโป่งกระทิง จังหวัดราชบุรี



ภาพที่ 4-55 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนโป่งกระทิง

แหล่งน้ำพุร้อนโป่งกระทิง อยู่ในความดูแลของอุทยานแห่งชาติไทยประจันต์ จังหวัดราชบุรี ตั้งอยู่บนพิกัด 47P 544145.00 m E1465985.00 m N เป็นน้ำพุร้อนที่เกิดจากการบีบอัดของชั้นหินบริเวณรอยเลื่อนทำให้น้ำที่ ซึมลงตามรอยแตกได้รับความร้อนและผุดขึ้นมาตามรอยแตกของชั้นหิน จากการศึกษาของโครงการย่อยที่ 1 พบว่า น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 45 องศาเซลเซียส คุณภาพน้ำโดยทั่วไปไม่เกินมาตรฐาน ยกเว้นแคดเมียมและ สารหนู เกินมาตรฐานมาเล็กน้อย และพบปริมาณจุลินทรีย์เกินมาตรฐานและพบเชื้อก่อโรค คือ *Staphylococcus Aureus* มีอัตราการเกิดของน้ำที่สม่ำเสมอ

สภาพด้านการท่องเที่ยวพบว่า น้ำพุร้อนโป่งกระทิง เป็นน้ำพุร้อนที่อยู่ในอุทยานแห่งชาติไทย ประจันต์ เป็นน้ำพุร้อนผุดออกมาบริเวณเชิงเขา มีการก่อเป็นบ่อซีเมนต์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 เมตร ครอบคลุมบริเวณน้ำพุ ร้อนและสูบน้ำออกมาให้บริการอาบในบ่อกระเบื้องสลับกับการอาบน้ำเย็นในลำธารซึ่งมีการทำฝายกั้นน้ำในลำธาร เพื่อให้มีระดับให้สามารถลงน้ำเล่นได้ สภาพการเข้าถึง มีป้ายบอกทางเข้าอุทยานแห่งชาติไทยประจันต์ตลอดเส้นทาง มีถนนที่รถโดยสารขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงได้ แต่ยังไม่มียานพาหนะบริการและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมให้มีความน่า ใช้บริการเชิงการท่องเที่ยว มีร้านค้าขายผลไม้สำหรับเลี้ยงลิงที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ กิจกรรมการท่องเที่ยวสามารถแช่ ตัวในบ่อน้ำร้อนซึ่งมีจัดทำรองรับไว้เพียง 2 บ่อ โดยสามารถแช่ได้บ่อละ 1 คนต่อครั้ง แต่นักท่องเที่ยวมาสารรถ สลับการอาบน้ำร้อน โดยการลงแช่น้ำเย็นที่เป็นธารน้ำธรรมชาติได้ รวมทั้งกิจกรรมการทัศนศึกษาธรรมชาติ และ การให้อาหารลิงในพื้นที่



ภาพที่ 4-56 สภาพบ่อน้ำร้อนแช่ตัว



ภาพที่ 4-57 ธารน้ำเย็นธรรมชาติ



ภาพที่ 4-58 สภาพแวดล้อมบ่อน้ำร้อน (บ่อใหญ่)



ภาพที่ 4-59 กิจกรรมการให้อาหารลิง

4.1.5 น้ำพุร้อนในจังหวัดเพชรบุรี

จังหวัดเพชรบุรีมีเนื้อที่ประมาณ 6,225.138 ตารางกิโลเมตร หรือ 3,890,711 ไร่ ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของภาคกลาง หรือภาคตะวันตกของประเทศไทยเมื่อแบ่งภูมิภาคตามเขตเศรษฐกิจของประเทศ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงและประเทศเพื่อนบ้าน ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี และอำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

ทิศใต้ ติดกับอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

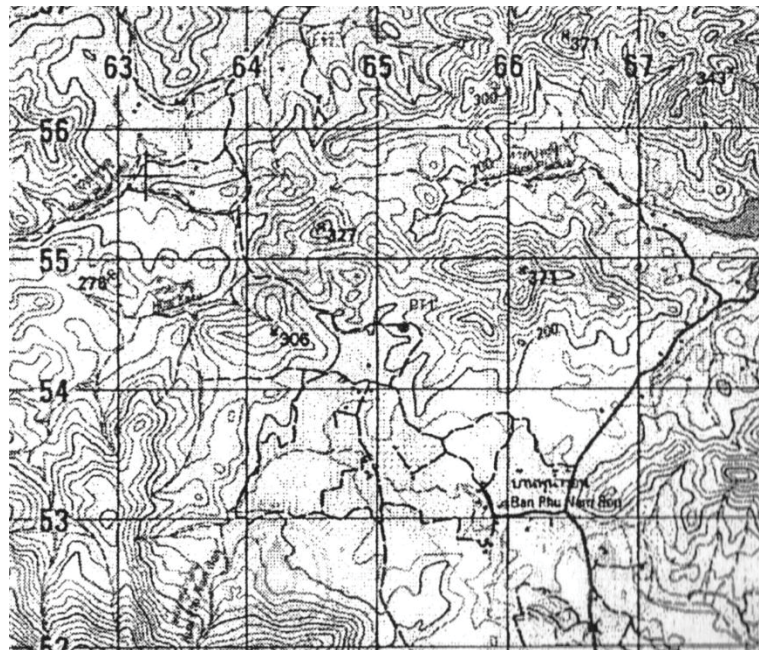
ทิศตะวันออก ติดกับอำเภอไทย

ทิศตะวันตก ติดกับสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพเมียนมาร์ (พม่า)

ลักษณะภูมิประเทศทางด้านทิศตะวันตกในเขตอำเภอแก่งกระจานและอำเภอหนองหญ้าปล้องมีลักษณะเป็นที่ราบสูง ภูเขาสูงชันแล้วค่อย ๆ ลดต่ำลงมา ทางทิศตะวันออกเกิดเป็นสันปันน้ำ แบ่งน้ำส่วนหนึ่งไหลลงสู่ประเทศพม่า และอีกส่วนไหลมาทางทิศตะวันออกเป็นต้นน้ำของแม่น้ำเพชรบุรี และแม่น้ำปราณบุรีสภาพเช่นนี้ทำให้ทิศตะวันตกของจังหวัดอุดมไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ ป่าไม้ และแร่ธาตุ แต่มีประชากรอาศัยอยู่น้อย เนื่องจากเป็นพื้นที่กันดาร

น้ำพุร้อนในจังหวัดเพชรบุรี มี 1 แหล่ง คือ น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง ซึ่งมีผลการศึกษาดังนี้

4.1.5.1 น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี



ภาพที่ 4-60 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง

แหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้องตั้งอยู่ในบ้านน้ำร้อน หมู่ 5 ตำบลยางน้ำกลัดเหนือ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี อยู่บนพิกัด 47P 565076.00 m N 1454158.00 m E อยู่ห่างจากจังหวัดเพชรบุรี ประมาณ 45 กิโลเมตร ปัจจุบันอยู่ในความดูแลของบ้านน้ำร้อน หมู่ 5 เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่เกิดจากการแทรกดันของน้ำร้อนที่ได้รับการถ่ายโอนความร้อนจากหินที่ถูกเบียดอัดกันตามแนวรอยเลื่อนน้ำ น้ำที่ซึมลงไปตามรอยแตกของหินเมื่อได้รับความร้อนจะแทรกดันขึ้นมาและสะสมความดันผุดขึ้นมาเป็นช่วงๆ แหล่งน้ำพุร้อนนี้เป็นบ่อน้ำอุ่นที่เรียงกันเป็นแนวเหนือ-ใต้ โดยที่น้ำจะไหลจากบ่อทางทิศเหนือ ไปทางทิศใต้ จากข้อมูลโครงการย่อยที่ 1 พบว่า น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 55 องศาเซลเซียส คุณภาพน้ำโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นตะกั่วมีค่าเกินมาตรฐานเล็กน้อย มีปริมาณจุลินทรีย์เกินมาตรฐาน และพบเชื้อก่อโรค 1 ชนิด คือ *Staphylococcus Aureus* เป็นน้ำพุร้อนที่มีอัตราการเกิดที่สม่ำเสมอ โดยมีอัตราการเกิดประมาณ ลิตรต่อวินาที

ด้านสภาพการท่องเที่ยว พบว่า บริเวณน้ำพุร้อน มีการตั้งศาล 2 ศาลตามความเชื่อและความเคารพของคนในพื้นที่ บ่อน้ำพุร้อนเป็นบ่อรูปวงรี ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลางประมาณ 4 เมตร มีสายรัยสี่เหลี่ยมแก้วน้ำเงินเกิดขึ้นในบ่อ และบริเวณใกล้กับบ่อกำเนิดมีการจัดทำเป็นธารน้ำขนาดเล็กรองรับน้ำที่ไหลออกจากบ่อกำเนิด สำหรับให้นักท่องเที่ยวแช่เท้า มีการปล่อยให้น้ำพุร้อนไหลลงสู่อาคารอาบน้ำด้านล่าง โดยการใช้ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว ยาวประมาณ 200 เมตร เพื่อนำน้ำไปเก็บไว้ที่บ่อพักน้ำด้านล่าง บริเวณทางเข้าด้านหน้าของแหล่งน้ำพุร้อน มีร้านขายของชำ ร้านอาหาร และร้านขายสินค้าทางการเกษตรโดยชาวบ้าน เช่น สับปะรด มะนาว และมะละกอ เป็นต้น มีนักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวในวันหยุดบ้าง โดยส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย

กิจกรรมทางการท่องเที่ยวที่มีบริการแก่นักท่องเที่ยวคือ การบริการอาบน้ำร้อนในบ่อแช่ตัว ทั้งบ่อเดี่ยว และบ่อแช่ตัวรวม รวมถึงกิจกรรมนวดแผนไทยที่มีไว้บริการนักท่องเที่ยวที่ประสงค์การนวด ตลอดจนการเดินศึกษาธรรมชาติในพื้นที่จากจุดบริการนักท่องเที่ยวไปยังบ่อน้ำร้อนหลักในพื้นที่ระยะทาง 400 เมตร รวมถึงมีบริการบ่อแช่เท้าไถ่ๆ บริเวณบ่อน้ำร้อนหลักในพื้นที่ นอกจากนี้ยังพบว่าในพื้นที่มีการรักษาความปลอดภัยโดยมีเจ้าหน้าที่ตำรวจดูแลตลอด 24 ชั่วโมง



ภาพที่ 4-61 สภาพแวดล้อมบ่อน้ำร้อน (บ่อใหญ่)



ภาพที่ 4-62 บริเวณพื้นที่บ่อแช่เท้า



ภาพที่ 4-63 อาคารสำหรับบ่อแช่ตัว



ภาพที่ 4-64 ภายในห้องแช่ตัว (เดี่ยว)

4.1.6 น้ำพุร้อนในจังหวัดสุพรรณบุรี

จังหวัดสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ในภาคตะวันตกของประเทศไทย มีแม่น้ำท่าจีนหรือแม่น้ำสุพรรณบุรีเป็นแม่น้ำสายหลักซึ่งไหลผ่านตามแนวยาวของจังหวัดจากเหนือจรดใต้จังหวัดสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 14-15 องศาเหนือ เส้นแวงที่ 99-100 องศาตะวันตก อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 3-10 เมตร มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 5,358.008 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 3,348,775.01 ไร่ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามทางหลวงหมายเลข 340 ประมาณ 107 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับจังหวัดชัยนาท และจังหวัดอุทัยธานี

ทิศใต้ ติดต่อกับจังหวัดนครปฐม

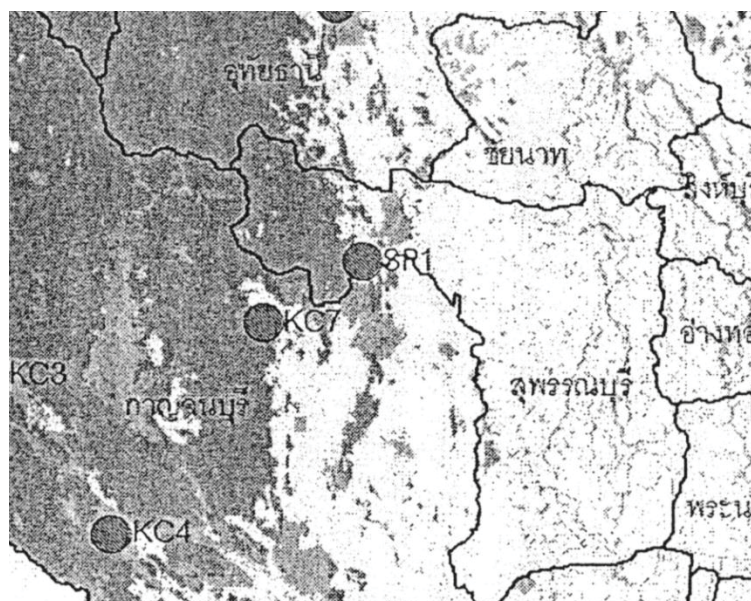
ทิศตะวันออก ติดต่อกับจังหวัดอ่างทอง, สิงห์บุรี และอยุธยา

ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดกาญจนบุรี และอุทัยธานี

จังหวัดสุพรรณบุรี มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มเป็นส่วนใหญ่ มีแม่น้ำสายหลัก คือแม่น้ำท่าจีน แบ่งสภาพพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน คือ ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำท่าจีนจะมีลักษณะราบลุ่ม มีน้ำท่วมขังในฤดูน้ำหลาก เป็นประจำทุกปี โดยเฉพาะในเขตอำเภอบางปลาม้า อำเภอสองพี่น้อง อำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอดำเนินนางบวช อำเภอสามชูก อำเภอสรีประจันต์ และฝั่งตะวันตกของแม่น้ำท่าจีน จะมีพื้นที่ราบลุ่ม จนถึงพื้นที่ดอน แห้งแล้ง และพื้นที่ภูเขา ได้แก่ เขตอำเภอดูทอง ดอนเจดีย์ ด่านช้าง หนองหญ้าไซ ด้วยเหตุนี้ในแต่ละปี มักจะประสบปัญหาภัยธรรมชาติอยู่เป็นประจำ ทั้งภัยจากภาวะฝนแล้ง และภัยจากภาวะน้ำท่วม

แหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดสุพรรณบุรี มี 1 แหล่ง คือน้ำพุร้อนบ้านพุน้ำร้อน (ด่านช้าง) ซึ่งมีผลการศึกษา ดังนี้

4.1.6.1 น้ำพุร้อนบ้านพุน้ำร้อน (ด่านช้าง) จังหวัดสุพรรณบุรี



ภาพที่ 4-65 แผนที่แสดงพิกัดแหล่งน้ำพุร้อนบ้านพุน้ำร้อน (ด่านช้าง)

น้ำพุร้อนบ้านพุน้ำร้อนด่านช้าง องค์การบริหารส่วนตำบลด่านช้าง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี มีที่ตั้งอยู่ที่ พิกัด 47P 562003.00 m N1635324.00 m E เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่เกิดจากการแทรกดันของของน้ำร้อนผ่านหินแกรนิตขึ้นมาตามรอยแตกในมวลหิน ทิศทางของรอยแตกวางตัวในทิศตะวันตกเฉียงเหนือและตะวันออกเฉียงใต้ (NW-SE) จากข้อมูลการศึกษาโครงการย่อยที่ 1 พบว่า น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิของน้ำพุร้อนบ่อที่ 1 2 และ 3 เท่ากับ 37.0 35.5 และ 28.0 องศาเซลเซียสตามลำดับ คุณภาพน้ำโดยทั่วไปไม่เกินมาตรฐาน ยกเว้น ฟลูออไรด์ ไครเมียม และแคดเมียม (อรณพ หอมจันทร์และคณะ, 2553)

สภาพทางด้านการท่องเที่ยว พบว่า เป็นน้ำพุร้อนที่อยู่ในบริเวณสระน้ำขนาดใหญ่และบริเวณที่มีน้ำพุร้อนขึ้นได้มีการนำวงซีเมนต์มาครอบเอาไว้ จำนวน 2 บ่อ และบ่อขนาดเล็ก (เป็นบ่อดั้งเดิม) อีกจำนวน 1 บ่อ ซึ่งไม่

สามารถเดินเข้าไปเก็บตัวอย่างน้ำได้ ต้องว่ายน้ำหรือพายเรือเข้าไป ประกอบกับสภาพพื้นที่รายรอบมีการขุดเป็น
สระน้ำขนาดใหญ่ ยังไม่มีสิ่งสนใจทางการท่องเที่ยวเกิดขึ้น อีกทั้งยังไม่มีกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่ แต่อย่างไรก็
ตาม ทางอบต.ด่านช้าง ได้มีแนวคิดจัดทำเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจสำหรับชุมชนในอนาคต



ภาพที่ 4-66 บริเวณขอบสระ



ภาพที่ 4-67 สภาพสระน้ำที่ขุดใหม่ (บ่อน้ำพุร้อนอยู่บริเวณ
ท่าคอนกรีต)



ภาพที่ 4-68 สภาพทั่วไปของชุมชนในพื้นที่



ภาพที่ 4-69 สภาพบ่อน้ำร้อน (เดิม) ปัจจุบัน
เสื่อมสภาพแล้ว

4.2 การจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวตามศักยภาพ

จากข้อมูลพื้นฐานของแหล่งน้ำพุร้อนทั้ง 18 แหล่งที่ศึกษาในภาคตะวันตก ประกอบไปด้วยจังหวัด
ต่าง ๆ คือ จังหวัดตาก จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัด
สุพรรณบุรี โดยข้อมูลเบื้องต้นจากการศึกษาบริบทชุมชน ประกอบกับข้อมูลด้านกายภาพและคุณภาพของแหล่ง
น้ำพุร้อนแต่ละแหล่ง ได้นำมาจัดวิเคราะห์เพื่อการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนโดยใช้การประเมินจากแบบ
ประเมินมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนของกรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา พบว่า
สามารถจัดแบ่งกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 พื้นที่น้ำพุร้อนทั้งที่ยังไม่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนและที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว
เบื้องต้น แต่ยังไม่มีการบริหารจัดการเพื่อพัฒนา และจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่าไม่มีศักยภาพในการ

พัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยกลุ่มแหล่งน้ำพุเหล่านี้จะนำเสนอเป็นข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาตามความเหมาะสมและศักยภาพของพื้นที่ ได้แก่ น้ำพุร้อนห้วยโป่งร้อน (เขเนจื่อ) ห้วยแม่กลอง จ.ตาก หนองเจริญ เขาพัง บ้านเก่า โป่งช้าง จ.กาญจนบุรี โป่งน้ำร้อน จ.กำแพงเพชร และบ้านพุน้ำร้อน จ.สุพรรณบุรี และไม่ได้ทำการศึกษาต่อ แต่ได้นำมาเสนอแนะในภาพรวมของการศึกษา

กลุ่มที่ 2 พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว มีการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาแต่ประสบปัญหาในการพัฒนาและการบริหารจัดการ ได้แก่ น้ำพุร้อนแม่กาษา จังหวัดตาก หนองหญ้าปล้อง จ.เพชรบุรี และใช้เป็นตัวแทนที่คัดเลือกศึกษาในกลุ่มที่ 2 นี้

กลุ่มที่ 3 พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว และมีการเตรียมการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา รวมถึงจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่ามีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว และอยู่ระหว่างการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเกิดใหม่ ได้แก่ น้ำพุร้อนห้วยน้ำนัก และใช้เป็นตัวแทนพื้นที่ศึกษา ในกลุ่มที่ 3 นี้

กลุ่มที่ 4 พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว และมีการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา รวมถึงจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่ามีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว แต่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อความเหมาะสมในการรองรับการท่องเที่ยว เป็นต้นไป ได้แก่ น้ำพุร้อนหินดาด จ.กาญจนบุรี และน้ำพุร้อนพระร่วง จ. กำแพงเพชร แต่ในที่นี้คัดเลือก คือ น้ำพุร้อนหินดาด จ.กาญจนบุรี เนื่องจากคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่เป็นหลัก

ตารางที่ 4-1 เปรียบเทียบเกณฑ์การคัดเลือกตัวแทนแหล่งท่องเที่ยว

แหล่ง น้ำพุร้อน	มิติด้านคุณภาพ แหล่งท่องเที่ยว	มิติด้านความ ปลอดภัย	มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน	มิติด้านการบริหาร จัดการ	มิติด้านคุณค่าแหล่งท่องเที่ยว	กลุ่ม
แม่กาษา จ.ตาก	1.เป็นที่รู้จักและมี ชื่อเสียงในระดับ จังหวัด 2. มีนักท่องเที่ยวเข้า มาท่องเที่ยวเพื่อแช่ น้ำพุร้อนจำนวน น้อย 3.มีกิจกรรม ท่องเที่ยว คือ การ เดินชมน้ำพุร้อน และนำไปต้ม เนื่องจากอุณหภูมิสูง กว่า 50 องศา เซลเซียส	1. ไม่มีเจ้าหน้าที่ ดูแล หรือไม่มี ระบบเตือนภัย การ บริการและ มาตรการรักษา ความปลอดภัยใด ๆ	1.มีร้านค้า ร้านอาหาร 2.มีบริการห้องพักรายวัน และที่อยู่อาศัย 2. มีป้ายบอกทางเข้าที่ ชัดเจนตั้งแต่ถนนหลักจรด เข้าน้ำพุร้อนได้ จุดอ่อน คือ ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ	1. อยู่ในพื้นที่ รับผิดชอบของ องค์การบริหาร ส่วนตำบล แม่กาษา 2.ยังขาดการมี ส่วนร่วมของชุมชน 3. ยังขาดระบบ การบริหารจัดการ ที่ชัดเจน โดยเฉพาะการ วางแผน และ กิจกรรมสำหรับ นักท่องเที่ยว	1. เป็นบ่อน้ำพุร้อนที่มีการรวบรวม น้ำพุร้อนแล้วจำนวน 2 บ่อ มีธาร น้ำพุร้อนและธารน้ำเย็นไหลผ่าน ลักษณะของบ่อน้ำพุร้อนเป็นบ่อ คอนกรีตเสริมเหล็ก มีการพัฒนา พื้นที่โดยรอบโดย แต่ปัจจุบันมี สภาพโดยรวมอยู่ในสภาพทรุดโทรม และไม่เป็นระเบียบ เนื่องจากขาด การควบคุมและบริหารจัดการที่ดี 2. มีแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถ เชื่อมต่อการท่องเที่ยวได้เช่น ถ้าแม่อุษา แต่ปัจจุบันยังปิด ไม่เปิด บริการเนื่องจากขาดมาตรการด้าน ความปลอดภัย รวมถึงศาลเจ้าแม่ อุษา ซึ่งอยู่กลางอ่างเก็บน้ำโดยมี สะพานโยงเชื่อมการเดินแก่ นักท่องเที่ยว รวมถึงเขื่อนแม่กาษา ซึ่งเป็นเขื่อน ทดน้ำสามารถเข้าไป เยี่ยมชมทัศนียภาพได้ 3.อุณหภูมิเฉลี่ยตามบ่อ ทั้ง 6 บ่อ ได้แก่ 72 56 58 65 68 และ 69 องศาเซลเซียสตามลำดับ	2
ห้วยโป่งร้อน (ชะเนงจื่อ) จ.ตาก	ไม่มีกิจกรรม ท่องเที่ยวในพื้นที่	1. ไม่มีเจ้าหน้าที่ ดูแล หรือไม่มี ระบบเตือนภัย การ บริการและ มาตรการรักษา ความปลอดภัยใด ๆ	ยังไม่มีระบบปัจจัยพื้นฐาน ใด ๆ	1. อยู่ในการ จัดการหน่วย ป้องกันรักษาป่าที่ ต.ก.2 (ชะเนงจื่อ) องค์การบริหาร ส่วนตำบล ชะเนงจื่อ 2. ยังขาดการมีส่วนร่วม ของชุมชน	1.มีบ่อเกิด 2 บ่อ อยู่ติดกับลำธารซึ่งเป็นน้ำเย็น ยังไม่เคยพัฒนาและไม่ เคยนำน้ำไปตรวจแร่ธาตุ ปกติน้ำจะ นิ่งแต่หากปรบมือที่ปากบ่อจะมีน้ำ ผุดขึ้นมา ปริมาณของน้ำที่ผุดขึ้นมา จะขึ้นอยู่กับความดังของเสียงและ ความถี่ของการปรบมือ 2. อาจจัดกิจกรรมเสริมเป็นเส้นทาง ศึกษาธรรมชาติกับเกษตรในพื้นที่ 3. อุณหภูมิเฉลี่ย ทั้ง 2 บ่อ 40 องศาเซลเซียส	1

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบเกณฑ์การคัดเลือกตัวแทนแหล่งท่องเที่ยว

แหล่ง น้ำพุร้อน	มิติด้านคุณภาพ แหล่งท่องเที่ยว	มิติด้านความ ปลอดภัย	มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน	มิติด้านการบริหาร จัดการ	มิติด้านคุณค่าแหล่งท่องเที่ยว	กลุ่ม
ห้วยแม่แล จ.ตาก	ไม่ได้ทำการสำรวจ เนื่องจากการเดินทางไปถึงน้ำพุร้อนนั้นลำบากและ คณะผู้วิจัย ไม่สามารถเดินทางไปได้					
ห้วยแม่กลอง (ทีลอซู) จ. ตาก	1. เป็นที่รู้จักใน ท้องถิ่น 2.กิจกรรม ท่องเที่ยวที่เกิดขึ้น เป็นเพียงจุดแวะพัก ชม สำหรับ นักท่องเที่ยวล่อง แก่งไปยังน้ำตก ทีลอซู	ยังขาดมาตรการ และระบบเตือน ภัยในพื้นที่ เนื่องจากเป็น เพียงจุดแวะผ่าน ทางของนัก ล่องแก่ง	1. มีสะพานไม้ไผ่และ บันไดไม้ไผ่ สำหรับให้ลง ไปเล่นน้ำพุร้อนได้ 2. มีร้านค้า ขายอาหาร ว่างและเครื่องดื่มสำหรับ นักท่องเที่ยวผ่านทาง 3. มีห้องน้ำบริการสำหรับ นักท่องเที่ยว	1. อยู่ในการจัดการ ของเขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าอุ้มผาง สำนัก บริหารอนุรักษ์พื้นที่ 14 (ตาก) 2.ยังขาดการมีส่วนร่วม ของชุมชน	1. เป็นเส้นทางผ่านในเส้นทางล่อง แก่งแม่น้ำแม่กลองไปยังเส้นทางสู่ น้ำตกทีลอซู ซึ่งปกติ นักท่องเที่ยว จะหยุดแวะ เพื่อเข้าห้องน้ำ และเล่น น้ำร้อนบ้าง 3.น้ำพุร้อนฝิ่งซ้ายมีอุณหภูมิอยู่ที่ 51 องศาเซลเซียส และน้ำพุร้อนฝิ่งขวา มีอุณหภูมิอยู่ที่ 40 องศาเซลเซียส คุณภาพน้ำโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน	1
ห้วยน้ำนก จ.ตาก	1.เป็นที่รู้จักและมี ชื่อเสียงในระดับ จังหวัด 2.มีกิจกรรม ท่องเที่ยว คือ 2.1 การอาบน้ำแร่ ทั้งในบ่อแช่ตัวแบบ เดี่ยว และบ่อแช่ตัว รวม แยก ชาย หญิง	1. มีเจ้าหน้าที่ อุทยานแห่งชาติ น้ำตกพาเจริญ คอยบริการและ ดูแล 2. ยังขาด มาตรการด้านการ สื่อสารมาตรการ ความปลอดภัย	1. ถนนลาดยางและ มีป้ายบอกทางตลอด เส้นทางถนนบางช่วงชำรุด บ้าง 2.รถโดยสารขนาดใหญ่ สามารถเดินทางเข้ามาได้ 3.มีบ้านพักของพนักงาน ป่าไม้ 3 หลัง 4.มีอาคารประชาสัมพันธ์ และห้องสุขาบริเวณ ทางเข้า สร้างป้ายชื่อบ่อ น้ำพุร้อน 5. มีห้องพักรับ นักท่องเที่ยวอีก 8 ห้อง จุดอ่อน 1.ยังขาดร้านอาหารไว้ บริการนักท่องเที่ยว 2. ขาดปัจจัยและสิ่ง อำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการและ ผู้สูงอายุ	1. อยู่ในพื้นที่ รับผิดชอบของ องค์การบริหารส่วน ตำบลพบพระและอยู่ ในเขตพื้นที่ของ อุทยานแห่งชาติ น้ำตกพาเจริญ 2. ชุมชนมีส่วนร่วมที่ ชัดเจน มีการจัดตั้ง คณะกรรมการการ จัดการแหล่งน้ำพุร้อน แห่งนี้	1. มีบ่อน้ำพุร้อน 3บ่อ บ่อที่1 มี ลักษณะคล้ายกระพุ้งที่เกิดจากการ ก่อปูนบ่อเพื่อเก็บกักน้ำในบ่อน้ำ ร้อนแห่งนี้ มีแร่ธาตุสำคัญที่มี ประโยชน์ต่อร่างกาย ช่วยรักษา อาการปวดตามข้อ ปวดตามร่างกาย และช่วยเรื่องหลอดเลือดอุดตันได้ 2.เกิดกิจกรรมท่องเที่ยวที่เชื่อมโยง กับทรัพยากรน้ำพุร้อน คือมีบ่อแช่ น้ำร้อนรวม แบ่งชาย-หญิง 2 หลัง บ่อแช่น้ำร้อนแบบส่วนตัวหรือ ครอบครัว (ความจุประมาณ 4-5 คน) 4 หลัง 3.สามารถเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว ใกล้เคียงคือ น้ำตกนางครวญ และ เคยมีเส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติ สำหรับเยาวชน จากน้ำพุร้อน สู่บ่อ น้ำร้อนด้านบนในพื้นที่สัมปทาน ของน้ำแร่เมืองเพลอร์ 4. น้ำพุร้อนบ่อที่ 1 2 3 ซึ่งมี อุณหภูมิ 59 63 และ 59 องศา เซลเซียสตามลำดับ	3

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบเกณฑ์การคัดเลือกตัวแทนแหล่งท่องเที่ยว

แหล่ง น้ำพุร้อน	มิติด้านคุณภาพ แหล่งท่องเที่ยว	มิติด้านความ ปลอดภัย	มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน	มิติด้านการบริหาร จัดการ	มิติด้านคุณค่าแหล่งท่องเที่ยว	กลุ่ม
น้ำพุร้อน ท้องช้าง จ.กาญจนบุรี	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากเป็นน้ำพุร้อนของเอกชน					
น้ำพุร้อน หินดาด จ.กาญจนบุรี	1.เป็นที่รู้จักและมี ชื่อเสียงในระดับ จังหวัด และ ภูมิภาค 2. มีนักท่องเที่ยว เข้ามาท่องเที่ยว เพื่อแช่น้ำพุร้อนทั้ง ชาวไทยและชาว ต่างประเทศ โดยเฉพาะชาว รัสเซีย โดยมี นักท่องเที่ยวเฉลี่ย สัปดาห์ละ 3,000- 5,000 คน 3.มีกิจกรรม ท่องเที่ยว คือ 3.1 การแช่ตัว ใน บ่อรวม จำนวน 2 บ่อ และบ่อแช่ สำหรับพระสงฆ์อีก 1 บ่อ 3.2 มีธารน้ำเย็น ห้วยกุ่มมั่งให้ นักท่องเที่ยวได้เล่น น้ำสลับการแช่ตัวใน บ่อน้ำร้อน 3.3 มีบริการนวด แผนไทย 3.4 มีทัศนียภาพร่ม รื่นเหมาะแก่การ พักผ่อน ปิกนิก	1. มีอพปร.ดูแล ตลอด 24 ชั่วโมง 2.มีกล้องวงจรปิด ติดบริเวณบ่อน้ำ ร้อน 4 จุด 3. มีระบบเตือนภัย กรณีเกิดน้ำป่าไหล หลากแก่ นักท่องเที่ยว 4.มีเส้นทางหนีภัย กรณีน้ำป่าไหล หลาก	1. มีป้ายบอกทางเข้าที่ ชัดเจน 2. มีที่จอดรถสำหรับรถ และสำหรับรถยนต์ขนาด ใหญ่ 3.ร้านค้า ร้านขายของฝาก 4. มีบริการห้องน้ำ แต่มี น้อยเกินไป และสภาพทรุด โทรม 5.มีเส้นทางอำนวยความสะดวก สำหรับผู้สูงอายุ และผู้พิการ จุดอ่อน 1. ยังขาดการบริการด้านที่ พักในพื้นที่	1.อยู่ในการจัดการ องค์การบริหารส่วน ตำบลหินดาด 2. ชุมชนมีส่วนร่วม ในระดับทั่วไป	1.เป็นบ่อน้ำพุร้อนที่เกิดอยู่ริม ห้วยกุ่มมั่งเป็นแนวยาว 30 เมตร มีทั้งหมด 3 บ่อ โดยมีความลึก เฉลี่ยประมาณ 1 เมตร บ่อที่ 1 และ 2 มีขนาดประมาณ 5.8 X 11.0 เมตร และบ่อของพระสงฆ์ ขนาด 2.7 X 4.2 เมตร 2. เป็นแหล่งแช่น้ำร้อน และ อาบน้ำเย็นในลำธารสำหรับ นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและ ชาวต่างชาติ 3. พื้นที่มีความร่มรื่นและมี ศักยภาพในการดึงดูดใจ นักท่องเที่ยวให้เยี่ยมชมธารน้ำ พักผ่อนริมธาร 4. มีกิจกรรมเสริมในด้านการนวด แผนไทยสำหรับนักท่องเที่ยว 5. พื้นที่มีความเชื่อมโยงกับ ประวัติศาสตร์สงครามญี่ปุ่น ซึ่ง เคยใช้พื้นที่เป็นแหล่งอาบน้ำร้อน และบริเวณใกล้เคียงมีหลุมหลบ ภัยสมัยสงครามโลก 6.น้ำพุร้อนบ่อที่ 1 2 และบ่อของ พระสงฆ์ มีอุณหภูมิอยู่ที่ 44 43 และ 39 องศาเซลเซียส	4

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบเกณฑ์การคัดเลือกตัวแทนแหล่งท่องเที่ยว

แหล่ง น้ำพุร้อน	มิติด้านคุณภาพ แหล่งท่องเที่ยว	มิติด้านความ ปลอดภัย	มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน	มิติด้านการบริหาร จัดการ	มิติด้านคุณค่าแหล่งท่องเที่ยว	กลุ่ม
น้ำพุร้อน หนองเจริญ (ลันถิ่น) จ.กาญจนบุรี	ยังไม่เกิดกิจกรรม ท่องเที่ยว และใช้ ประโยชน์จากพุน้ำ ร้อน	1. ไม่มีเจ้าหน้าที่ 2. ไม่มีระบบเตือน ภัย การบริการและ มาตรการรักษา ความปลอดภัยใด ๆ	1. ยังไม่มีระบบ ปัจจัยพื้นฐานใด ๆ	1. เป็นพื้นที่ สาธารณะอยู่ในความ ดูแลของ อบต.ลันถิ่น แต่กำลังปรับเปลี่ยน โครงสร้างเป็นอบท. เมื่อเดือน มกราคม 2553	1. เป็นแหล่งน้ำพุร้อนกระจัด กระจายอยู่บริเวณกลาง และริม แม่น้ำ 2. สามารถนำทัศนียภาพและ ความงามของแม่น้ำมาเสริมเป็น กิจกรรมท่องเที่ยวได้ 2. อุณหภูมิของน้ำพุร้อนอยู่ที่ 48 องศาเซลเซียส	1
น้ำพุร้อน เขาพัง จ.กาญจนบุรี	ยังไม่เกิดกิจกรรม ท่องเที่ยว และใช้ ประโยชน์จากพุน้ำ ร้อน	1. ไม่มีเจ้าหน้าที่ 2. ไม่มีระบบเตือน ภัย การบริการและ มาตรการรักษา ความปลอดภัยใด ๆ	1. ยังไม่มีระบบ ปัจจัยพื้นฐานใด ๆ	1. องค์การบริหาร ส่วนตำบลวังกระแจะ 2. ยังขาดการมีส่วนร่วม	1. ยังไม่มีการพัฒนาในปัจจุบัน และในช่วงฤดูแล้งแหล่งน้ำพุร้อน นี้จะถูกไปใช้ในการอุปโภคของ ชาวบ้าน ส่วนในช่วงฤดูฝน แหล่ง น้ำพุร้อนนี้จะปริมาณเหลือจน ล้นออกจากบ่อ และไม่ได้มีการใช้ ประโยชน์ 2. น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 41 องศาเซลเซียส	1
บ้านพุน้ำร้อน (บ้านเก่า) จ.กาญจนบุรี	1. เป็นที่รู้จักและมี ชื่อเสียงในระดับ จังหวัด 2. ใช้เป็นแหล่งตาก น้ำร้อนจากบ่ออาบ สำหรับบุคคลทั่วไป แต่ยังไม่มีกิจกรรม ทางการท่องเที่ยว	จุดอ่อน 1. ไม่มีเจ้าหน้าที่ ดูแล 2. ขาดการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ด้าน มาตรการความ ปลอดภัย	ยังไม่มีระบบปัจจัยพื้นฐาน ใด ๆ	1. องค์การบริหารผ่าน ศึก ราชพัสดุ กรมธนารักษ์หลังจาก กรมธนารักษ์ฟ้องร้อง ชาวบ้านที่ขายที่ให้ กลุ่มนายทุนเนื่องจาก บริเวณนี้ต่อไปจะเป็น ทางผ่านที่จะไป ทำเรื่อน้ำลิกทวาย ประเทศมาได้ 2. ขาดการมีส่วนร่วม ของชุมชน	1. เป็นบ่อน้ำพุร้อนที่อยู่ในดง ธูปฤาษี โดยมีการนำวงซีเมนต์ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร ความ สูงประมาณ 0.8 เมตรทางที่จะ เดินเข้าไปมีการนำไม้กระดานมา วางพาดไว้ น้ำพุร้อนที่เกิดขึ้นจะ ไหลออกจากวงซีเมนต์ จนทำให้ พื้นที่บริเวณโดยรอบ เจริญงอไป ด้วยน้ำ 2. ยังไม่เกิดกิจกรรมท่องเที่ยวที่ เกี่ยวข้องกับทรัพยากรแหล่งน้ำพุ ร้อน 3. น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิอยู่ที่ 42 องศาเซลเซียส	1

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบเกณฑ์การคัดเลือกตัวแทนแหล่งท่องเที่ยว

แหล่ง น้ำพุร้อน	มิติด้านคุณภาพ แหล่งท่องเที่ยว	มิติด้านความ ปลอดภัย	มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน	มิติด้านการบริหาร จัดการ	มิติด้านคุณค่าแหล่งท่องเที่ยว	กลุ่ม
น้ำพุร้อน บ้านโป่งช้าง จ.กาญจนบุรี	เคยเกิดเป็นแหล่ง ท่องเที่ยว ปัจจุบัน ได้หยุดการพัฒนา เนื่องจากน้ำพุร้อน หายร้อน ซึ่ง โครงการย่อยที่ 2 กำลังหาวิธีการหา น้ำพุร้อนจุดใหม่ใน พื้นที่ใกล้เคียงและ ทำการเจาะน้ำร้อน ขึ้นมาเพื่อทำการ ฟื้นฟูแหล่งน้ำพุ ร้อนนี้อีกครั้ง	1.ยังไม่มีเจ้าหน้าที่ ดูแล 2.ยังไม่มีมาตรการ ด้านความปลอดภัย	1.มีอาคารอาบน้ำรวม ปัจจุบันได้หยุดการพัฒนา เนื่องจากน้ำพุร้อนหายร้อน ซึ่งโครงการย่อยที่ 2 กำลัง หาวิธีการหาน้ำพุร้อนจุด ใหม่ในพื้นที่ใกล้เคียงและ ทำการเจาะน้ำร้อนขึ้นมา เพื่อทำการฟื้นฟูแหล่งน้ำพุ ร้อนนี้อีกครั้ง	1. องค์การบริหาร ส่วนตำบลหนองปรือ 2.ยังขาดกระบวนการ มีส่วนร่วม	1. เคยเกิดเป็นแหล่งท่องเที่ยว ปัจจุบันได้หยุดการพัฒนา เนื่องจากน้ำพุร้อนหายร้อน 2. อุณหภูมิของน้ำพุร้อนอยู่ที่ 31 องศาเซลเซียส	
พระร่วง จ. กำแพงเพชร	1.เป็นที่รู้จักและมี ชื่อเสียงในระดับ จังหวัด และ ภูมิภาค 2. มีนักท่องเที่ยว เข้ามาท่องเที่ยว เพื่อแช่น้ำพุร้อนทั้ง ชาวไทยและชาว ต่างประเทศ 3.มีกิจกรรม ท่องเที่ยว คือ 3.1 การแช่ตัว ใน บ่อรวม จำนวน 2 บ่อ และบ่อแช่เดี่ยว 3.2 มีบริการนวด แผนไทย 3.3 มีบริการ บ้านพัก มีบริเวณ กางเต็นท์พักผ่อน 3.4บริการเช่าลิบ จักรยาน 3.5บริการจักรยาน น้ำ	1.มีมาตรการรักษา ความปลอดภัยและ ระบบเตือนภัยอยู่ใน ระดับดี 2. มีเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัย ประจำแหล่ง ท่องเที่ยว ที่มีความรู้ เรื่องการ ช่วยเหลือ นักท่องเที่ยวและ รับมือกับเหตุฉุกเฉิน ได้บ้าง แต่อาจไม่ เพียงพอในช่วง ฤดูกาลท่องเที่ยว	1. มีป้ายบอกทางตลอด รถใหญ่สามารถเข้าถึงได้ 2. มีอาคารอาบน้ำรวม 1 หลัง ห้องอาบน้ำแยก 7 ห้อง สระสำหรับแช่เท้า 1 สระ 3.มีบริการบ้านพัก 13 หลัง 4.มีร้านค้าต่างๆให้บริการ ห้องประชุม สัมมนา 5. มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุในระดับพื้นฐาน	1.องค์การบริหาร ส่วนจังหวัด กำแพงเพชรและ องค์การบริหารส่วน ตำบลลานดอกไม้ เข้าทำประโยชน์ใน พื้นที่ตามหนังสือ อนุญาตกรมป่าไม้ ฉบับที่ 178/2543 เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2543 2.ยังขาดการมีส่วน ร่วมของชุมชน	1.มีบ่อเกิด 6 บ่อ แบ่งเป็นบ่อน้ำ ร้อน 4 บ่อและบ่อน้ำเย็น 2 บ่อ (เป็นน้ำแร่ที่ผุดขึ้นมาแต่เป็นน้ำ เย็น) ซึ่งแต่ละบ่ออยู่ในบริเวณที่ ชิดกันมาก บริเวณโดยรอบของ แหล่งมีการจัดแต่งให้เป็นสวน สวย มีต้นไม้ร่มรื่น มีสวนหย่อม 2.มีกิจกรรมท่องเที่ยวที่สอดคล้อง กับทรัพยากรน้ำพุร้อน คือการ อาบน้ำแร่ทั้งการแยกบ่ออาบ เดี่ยว และการอาบในบ่ออาบน้ำ รวม 3. มีกิจกรรมเสริมด้านการ ท่องเที่ยว เช่นการนวดแผนไทย การปั่นจักรยาน 4. สามารถเชื่อมโยงกิจกรรม ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ใน พื้นที่ได้ 5.น้ำพุร้อนที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำพุร้อน พระร่วงมีอุณหภูมิประมาณ 50 องศาเซลเซียส	4

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบเกณฑ์การคัดเลือกตัวแทนแหล่งท่องเที่ยว

แหล่งน้ำพุร้อน	มิติด้านคุณภาพ แหล่งท่องเที่ยว	มิติด้านความปลอดภัย	มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน	มิติด้านการบริหาร จัดการ	มิติด้านคุณค่าแหล่งท่องเที่ยว	กลุ่ม
โป่งน้ำร้อน จ. กำแพงเพชร	ไม่มีการมาเที่ยว ของนักท่องเที่ยว	1.ยังไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแล 2.ยังไม่มีมาตรการด้าน ความปลอดภัย	มีถนนเข้าถึงสำนักสงฆ์ ซึ่งอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำพุ ร้อน แต่ต้องเดินผ่านพง หญ้าประมาณ 20 เมตร เพื่อไปถึงแหล่งน้ำพุร้อน มีบ่อคอนกรีตครอบทับ บริเวณบ่อน้ำพุร้อน ขนาดความกว้าง ประมาณ 1-2 เมตร และมีการสร้างศาลาที่ พัก หอน้ำห้องส้วม แต่ ขาดการดูแลรักษา จึง อยู่ในสภาพทรุดโทรม ไม่สามารถใช้งานได้ ยังขาดปัจจัยและสิ่ง อำนวยความสะดวก	1.โดยบ่อน้ำพุร้อนอยู่ ในพื้นที่สำนักสงฆ์โป่ง น้ำร้อนและอยู่ใน ความดูแลของ องค์การบริหารส่วน ตำบลโป่งน้ำร้อน 2.ขาดการมีส่วนร่วม ของชุมชน	1.ลักษณะพื้นที่โดยทั่วไป เป็น พื้นที่ราบเชิงเขา พื้นที่บ่อน้ำพุ ร้อนเป็นพื้นที่ต่ำ มีบ่อน้ำขนาด ใหญ่ประมาณ 2 ไร่ และมีบ่อ น้ำพุร้อนธรรมชาติจำนวน 2 บ่อ ผุดขึ้นมาบริเวณริมบ่อน้ำ โดยมี ขนาดความกว้างประมาณ 1-2 เมตร มีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 40 องศาเซลเซียส 2. ยังไม่เกิดกิจกรรมท่องเที่ยว ใด ๆ	1
บ่อคลึง จ.ราชบุรี	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากอยู่ในความดูแลของเอกชน					
โป่งกระทิง จ.ราชบุรี	1.เป็นที่รู้จักและมี ชื่อเสียงในระดับ จังหวัด 2. มีนักท่องเที่ยว เข้ามาท่องเที่ยว เพื่อแช่น้ำพุร้อน สลับกับน้ำในลำธาร และการให้อาหาร สัตว์ 3.อยู่ในพื้นที่ อุทยานแห่งชาติ ไทยประจันต์	1. มีเจ้าหน้าที่อุทยาน แห่งชาติดูแล 1. บ่อน้ำร้อนต้น กำเนิดยังขาด มาตรการด้านความ ปลอดภัย เช่นการกั้นรั้ว 2. ขาดป้าย ประชาสัมพันธ์ด้าน มาตรการเตือนภัย และความปลอดภัย 3. มีฝูงลิงอาศัยอยู่ จำนวนมาก นักท่องเที่ยวบางส่วน กังวลด้านความ ปลอดภัย 4. กิจกรรมอาบน้ำ ร้อน สลับน้ำเย็นในลำ ธาร ประเมินด้วย สายตาแหล่งน้ำยังเต็ม ไปด้วยเศษใบไม้ซึ่งไม่ เหมาะแก่การว่ายน้ำเล่น	1. มีป้ายบอกทางมา อุทยานแห่งชาติไทย ประจันต์ตลอดเส้นทาง มี ถนนที่รถโดยสารขนาด ใหญ่สามารถเข้าถึงได้ 2. มีร้านค้าขายผลไม้ สำหรับเลี้ยงลิง มี สถานที่กางเต็นท์ ใน อุทยาน จุดอ่อน 1. ขาดศูนย์บริการ ท่องเที่ยว 2. ขาดสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการ และสูงอายุ	1. พื้นที่อยู่ในความ ดูแลของอุทยาน แห่งชาติไทยประจัน และมีอบต.บ้านบึง ดูแล จุดอ่อน ยังขาดกระบวนการมี ส่วนร่วมโดยชุมชน	1.น้ำพุร้อนผุดออกมาบริเวณเชิง เขา มีการก่อเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 12 เมตร ครอบบริเวณน้ำพุร้อนและสูบน้ำ ออกมาให้บริการอาบในบ่อ กระเบื้องสลับกับการอาบน้ำเย็น ในลำธารซึ่งมีการทำฝายกั้นน้ำใน ลำธารเพื่อให้มีระดับให้สามารถ ลงน้ำเล่นได้ 2. สามารถมีกิจกรรมท่องเที่ยว เสริมในด้านการศึกษารวมชาติ ในอุทยานได้ แต่เส้นทางยังขาด ความชัดเจน 3.น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 45 องศาเซลเซียส	1

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบเกณฑ์การคัดเลือกตัวแทนแหล่งท่องเที่ยว

แหล่งน้ำพุร้อน	มิติด้านคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว	มิติด้านความปลอดภัย	มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน	มิติด้านการบริหารจัดการ	มิติด้านคุณค่าแหล่งท่องเที่ยว	กลุ่ม
น้ำพุร้อนอุทยานแห่งชาติแม่วงค์ จ.กำแพงเพชร	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากทราบว่า น้ำพุร้อนหายร้อนแล้ว และมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปทำอย่างอื่นแล้ว					
หนองหญ้าปล้อง จ.เพชรบุรี	1.เป็นที่รู้จักและมีชื่อเสียงในระดับภาค 2. จำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ยต่อเดือน 500-1000 คน 3. มีกิจกรรมท่องเที่ยว คือ 3.1 การแช่ตัว ในบ่อแยกเดี่ยว และบ่อแช่รวม แยกชาย หญิง 3.2 มีพื้นที่แช่เท้า ขนาดนั่งได้ 20 คน 3.3 มีเส้นทางขึ้นไปชมตาน้ำพุร้อนที่อยู่บนเขา ระยะทาง 400 เมตร 3.4 มีบริการนวดแผนไทย 3.5. มีกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่ใกล้เคียง (แต่ไม่ได้รับความนิยม)	1. มีเจ้าหน้าที่ตำรวจประจำ และรักษาการณ์ในพื้นที่ตลอด 24 ชั่วโมง 2. บริเวณบ่อน้ำพุร้อนจะกันด้วยรั้วไม้ห้ามเข้าใกล้ เพราะความร้อนยังสูงอยู่มากและทำอันตราย นักท่องเที่ยวได้ 3.มีเพียงเจ้าหน้าที่คอยตักไปไม้ที่ตกลงไปในบ่อออกเรื่อยๆ ทุกๆ วัน 4. มีป้ายและสัญลักษณ์เตือนภัย เช่น ห้ามลง หรือเข้าใกล้พื้นที่บ่อน้ำร้อนแหล่งกำเนิด	1. มีถนนลาดยางตลอดสาย 2. มีศูนย์บริการร้านอาหาร เครื่องดื่มและขนมเรียงรายกันอยู่ในบริเวณที่จัดไว้สำหรับ 3.จอดรถและสามารถกางเต็นท์พักแรมได้ 4. บริเวณใกล้เคียงมีรีสอร์ตและที่พัก แต่บางฤดูกาลปิดปรับปรุง *จุดอ่อนคือ 1.ไม่มีสัญญาณโทรศัพท์สื่อสารได้ 2. ขาดสื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการและสูงอายุ	1. มีองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบุรีบริหารจัดการนำงบประมาณมาสร้างสิ่งก่อสร้างให้ 2. พื้นที่อยู่ในความดูแลและบริหารจัดการโดยชุมชนบ้านพุร้อน หมู่ 5 ต.ยางกลัดใต้เป็นผู้ดูแล * จุดอ่อน 1. ขาดศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 2. ยังขาดกระบวนการมีส่วนร่วมที่ชัดเจน แต่มีความเต็มใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมโดยชุมชน	1.บ่อน้ำพุร้อนเป็นบ่อรูปวงรี ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง ประมาณ 4 เมตร มีสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินเกิดขึ้นในบ่อ 2.บริเวณใกล้กับบ่อกำเนิดมีการจัดที่นั่งสำหรับนักท่องเที่ยวได้แช่เท้า 3. มีการปล่อยและนำน้ำพุร้อนสู่อาคารอาบน้ำเพื่อให้บริการนักท่องเที่ยวได้แช่ตัว ทั้งบ่อเดี่ยวและบ่อรวม 4. มีการเสริมกิจกรรมท่องเที่ยว เช่น การนวดแผนไทยแก่นักท่องเที่ยว 5. มีแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงใกล้เคียง เช่น น้ำตกกระดังงา และน้ำตกและตลาดน้ำกว้างใจ	2
บ้านพุร้อน (ด่านช้าง) จ.สุพรรณบุรี	ไม่มีนักท่องเที่ยวมาท่องเที่ยว	ไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแล และไม่มีระบบมาตรการด้านความปลอดภัย	ยังไม่มีป้ายบอกที่ชัดเจน มีถนนคอนกรีตเข้าถึงรถโดยสารขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงได้ ปัจจุบันได้หยุดการพัฒนา เนื่องจากน้ำพุร้อนหายร้อน ยังขาดปัจจัยและสิ่งอำนวยความสะดวกทุกด้าน	1.อยู่ในการจัดการองค์การบริหารส่วนตำบลด่านช้าง 2.ขาดการมีส่วนร่วมของชุมชน	1.เป็นบ่อน้ำอุ่นเกิดอยู่ตามร่องห้วย ก่อปูนซีเมนต์ล้อมรอบน้ำพุร้อน และไม่มีกิจกรรมท่องเที่ยวเกิดขึ้น 2.อุณหภูมิของน้ำพุร้อนบ่อที่ 1 2 และ 3 เท่ากับ 37.0 35.5 และ 28.0 องศาเซลเซียสตามลำดับ	1

4.3 การศึกษารูปแบบการท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ตัวแทนศึกษา 3 แหล่ง

จากการศึกษาข้อมูลเชิงลึก อันประกอบไปด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) แบบประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) และแบบสำรวจข้อมูลทั่วไปในพื้นที่ (Survey) ในแหล่งตัวแทนศึกษาตามศักยภาพการท่องเที่ยวแหล่งน้ำพุร้อน ประกอบด้วย ดังนี้

กลุ่มพื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว มีการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาแต่ประสบปัญหาในการพัฒนาและการบริหารจัดการ โดยมีค่าคะแนนรวม ระหว่าง 101-130 คะแนน ได้แก่ น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จ. เพชรบุรี และใช้เป็นตัวแทนที่คัดเลือกศึกษาในกลุ่มที่ 2 นี้

กลุ่มพื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว และมีการเตรียมการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา รวมถึงจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่ามีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว และอยู่ระหว่างการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเกิดใหม่ โดยมีค่าคะแนนรวมทุกมิติ ระหว่าง 131-150 คะแนน ได้แก่ น้ำพุร้อนห้วยน้ำนัก และใช้เป็นตัวแทนพื้นที่ศึกษา ในกลุ่มที่ 3 นี้

กลุ่มพื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว และมีการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา รวมถึงจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่ามีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว แต่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อความเหมาะสมในการรองรับการท่องเที่ยว โดยมีค่าคะแนนรวมทุกมิติ ตั้งแต่ 151 คะแนนเป็นต้นไป ได้แก่ น้ำพุร้อนหินดาด จ.กาญจนบุรี และน้ำพุร้อนพระร่วง จ. กำแพงเพชร แต่ในที่นี้คัดเลือก คือ น้ำพุร้อนหินดาด จ.กาญจนบุรี เนื่องจากคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่เป็นหลัก

4.3.1 น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จ.เพชรบุรี

4.3.1.1 สภาพทั่วไป

แหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง อยู่ภายใต้การดูแลของชุมชนบ้านน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง ได้รับอนุญาตจัดตั้งดูแลพื้นที่เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2555 โดยตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 5 ตำบลยางน้ำกลัดเหนือ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี เป็นบ่อน้ำอุ่น ที่เกิดอยู่ระหว่างเขตที่ดินสาธารณประโยชน์ และป่าสงวนแห่งชาติ บ่อน้ำร้อนมีทั้งหมด 3 บ่อ เรียงกันแนวเหนือ-ใต้ โดยน้ำจะไหลจากบ่อทางทิศเหนือ ไปทางทิศใต้ แต่ละบ่อมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3-5 เมตร ลึกประมาณ 30 เซนติเมตร ในอดีตพื้นที่บริเวณนี้เป็นผืนป่า และมีชุมชนอยู่อาศัยมาแล้วประมาณ 90 กว่าปี โดยในภายหลังชาวบ้านได้พบแหล่งน้ำพุร้อนจำนวน 3 บ่อ จึงได้เริ่มมีการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวอย่างเป็นทางการในปี พ.ศ. 2544 งบประมาณหลักที่ได้รับสำหรับการพัฒนาส่วนใหญ่มาจากองค์กรบริหารส่วนจังหวัดเพชรบุรี

4.3.1.2 ทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่

จากการศึกษา พบว่าทรัพยากรที่สำคัญที่มีอยู่ในพื้นที่ ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์ และคนในพื้นที่ให้ความสำคัญกับทรัพยากรน้ำพุร้อนที่มีอยู่ในพื้นที่ เนื่องจากสามารถนำไปใช้ในการอุปโภคและบริโภคได้ นอกจากนี้ยังสามารถช่วยในการบำบัดโรคได้ เช่น โรคปวดเมื่อยตามร่างกาย หรือ การรักษาในด้านผู้ป่วยที่เป็นอัมพฤกษ์ที่ต้องการการไหลเวียนของโลหิต รวมทั้งการช่วยในการทำให้ผิวพรรณดีขึ้น

นอกจากนี้ยังพบว่าคนในพื้นที่ให้ความสำคัญกับทรัพยากรท่องเที่ยวใกล้เคียงในพื้นที่ เช่น น้ำตกกวางโจว น้ำตกแม่กระดังลา และ อุทยานและเขื่อนแก่งกระจาน

4.3.1.3 รูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่

จากทั้งการสำรวจข้อมูลและการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในพื้นที่พบว่า รูปแบบการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นมีความหลากหลาย โดยเฉพาะรูปแบบการท่องเที่ยวแบบผสมผสาน เนื่องจากพื้นที่อยู่ท่ามกลางธรรมชาติ มีทรัพยากรที่เกี่ยวข้องและเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเข้าด้วยกัน โดยรูปแบบการท่องเที่ยวที่พบ เป็นการท่องเที่ยวในลักษณะการเดินทางเพื่ออาบน้ำแร่ในพื้นที่ โดยพื้นที่มีให้บริการการอาบน้ำแร่ทั้งบ่อแช่ตัวแบบเดี่ยวและบ่อแช่ตัวแบบรวม โดยแยกเพศ ชาย-หญิง รวมถึงการให้บริการนวดแผนไทยสำหรับนักท่องเที่ยวระหว่างรอแช่ตัว หรือนักท่องเที่ยวบางกลุ่มที่มีจุดประสงค์เพื่อการนวดแผนไทยโดยเฉพาะ นอกจากนี้ในพื้นที่ท่องเที่ยวยังมีความน่าสนใจทางธรรมชาติ ซึ่งสามารถเกิดรูปแบบการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติเพื่อการเรียนรู้ หรือ ในลักษณะการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยมีเส้นทางเดินชมธรรมชาติจากบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ไปยังบ่อน้ำพุร้อนระยะทาง 400 เมตร แต่ในปัจจุบันยังขาดกิจกรรมเรียนรู้ระหว่างทางเกิดขึ้น

4.3.1.4 ศักยภาพด้านการเข้าถึง

การเดินทางจากกรุงเทพฯ มาทางถนนเพชรเกษม บ้านพุร้อนหนองหญ้าปล้องจะตั้งอยู่เลยอำเภอเขาชัยมาประมาณ 12 กม. บริเวณ กม. 148-149 มีป้ายบอกทางชัดเจน โดยให้แยกมาทางขวา มาตามเส้นทางสาย 3349 อีกประมาณ 34 กิโลเมตร สภาพถนนดี มีป้ายบอกเส้นทางเป็นระยะ แต่เมื่อเริ่มเข้าใกล้บ้าน พุร้อนหนองหญ้าปล้อง สภาพถนนไม่ค่อยดี มีขรุขระบ้าง เป็นระยะทางประมาณ 5 กม. และมีป้ายบอกเส้นทางน้อย แต่สามารถเข้าถึงยังแหล่งท่องเที่ยวได้ เส้นทางผ่านมีทัศนียภาพทางธรรมชาติของป่าเขา ทิวทัศน์และชุมชนที่เป็นธรรมชาติ หรือ ระยะทางการเดินทางมาจากจังหวัดเพชรบุรี รวมระยะทาง 45 กิโลเมตร ประกอบกับในเส้นทางเป็นเส้นทางเชื่อมไปสู่เส้นทางท่องเที่ยวยังเขื่อนแก่งกระจาน และอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

4.3.1.5 ศักยภาพด้านที่พัก

พบว่าในพื้นที่เดิมมีให้บริการที่พักของเอกชนในลักษณะรีสอร์ท 2 แห่ง แต่หลังจากเกิดปัญหาทางเศรษฐกิจทำให้อัตรานักท่องเที่ยวลดลง ส่งผลกระทบต่อธุรกิจที่พักในพื้นที่ จึงปิดบริการ แต่ยังมีที่พักของเอกชนที่ยังเปิดให้บริการบริเวณใกล้เคียง 2 คือ เป็นลักษณะบ้านพัก 2 หลัง ในพื้นที่ตรงกันข้ามกับแหล่งน้ำพุร้อน และในแหล่งท่องเที่ยว น้ำตกกวางโจว ซึ่งอยู่ไม่ไกลจากแหล่งน้ำพุร้อน แต่อย่างไรก็ตาม ในเดือนพฤษภาคม 2556 พบว่าเกิดที่พักประเภทรีสอร์ทขนาดเล็กแห่งใหม่ขึ้นอีก 1 แห่ง บริเวณตรงข้ามทางเข้าแหล่งน้ำพุร้อน ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง มีการบริหารจัดการโดยเอกชน ในขณะที่ศูนย์ท่องเที่ยว น้ำพุร้อน ยังไม่มีที่พักเปิดให้บริการแก่นักท่องเที่ยว

4.3.1.6 ศักยภาพด้านกิจกรรม

กิจกรรมท่องเที่ยวที่พบในพื้นที่ มีกิจกรรมการอาบน้ำแร่ในลักษณะการใช้บริการบ่อแช่ตัว ทั้งลักษณะบ่อแช่ตัวแบบเดี่ยว และบ่อแช่ตัวแบบรวม และบริเวณใกล้เคียงกันมีการให้บริการนวดแผนไทย สำหรับนักท่องเที่ยวเพื่อเป็นทางเลือกสำหรับนักท่องเที่ยวระหว่างรอการแช่ตัว หรือนักท่องเที่ยวบางกลุ่ม เลือกกิจกรรมการแช่เท้า ณ บริเวณที่แช่เท้าใกล้แหล่งน้ำพุร้อน พร้อมกับการเดินศึกษาธรรมชาติในเส้นทางสู่น้ำพุร้อนระยะทาง 400 เมตร

นอกจากนี้กิจกรรมท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในพื้นที่อันเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียง ได้แก่ การจัดทัศนศึกษาเส้นทางชมน้ำตกแม่กระดังลา ซึ่งเส้นทางเดินยังไม่สะดวก รถเล็กไม่สามารถเดินทางได้ หรือนักท่องเที่ยวสามารถเชื่อมกิจกรรมท่องเที่ยวแวะชมตลาดน้ำและน้ำตกกวางโจวในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อเป็นการเชื่อมกิจกรรมท่องเที่ยวได้ ประกอบกับพื้นที่โดยรอบเป็นภูเขา มีการประกอบอาชีพเกษตรเช่นการปลูกสับปะรด ซึ่งนักท่องเที่ยวสามารถแวะชม และหาจุดถ่ายภาพพร้อมชมทัศนียภาพสองข้างทางที่ผ่านทางได้

4.3.1.7 ศักยภาพด้านสิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว

พบว่าในพื้นที่ในปัจจุบันพบบ่อน้ำร้อนบ่อ 3 บ่อที่พบ ได้ถูกรวมกันเป็นหนึ่งบ่อใหญ่ โดยมีการต่อท่อน้ำร้อนยาวประมาณ 200 เมตร จากบ่อกำเนิดน้ำพุร้อนนี้ไปยังบริเวณห้องอาบน้ำพุร้อน นักท่องเที่ยวสามารถเดินเท้าไปชมบ่อกำเนิดนี้ได้สะดวก ซึ่งอยู่ห่างออกไปจากบ่ออาบ 400 เมตร อุณหภูมิของน้ำพุร้อนในบ่อกำเนิดอยู่ที่ประมาณ 55 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิของน้ำพุร้อนในบ่ออาบอยู่ที่ประมาณ 40 องศาเซลเซียส

ห้องอาบน้ำพุร้อนแยกเป็นห้องรวมและห้องเดี่ยว โดยห้องรวมแยกเป็นห้องหญิงรวม 1 ห้อง และห้องชายรวม 1 ห้อง มีห้องอาบน้ำและห้องสุขาอย่างละหนึ่งห้องอยู่ใกล้เคียง ส่วนห้องเดี่ยวแยกหญิงชายอย่างละ 10 ห้อง จำนวนทั้งหมด 20 ห้อง และมีห้องสุขาแยกชาย หญิงอย่างละ 3 ห้อง สภาพห้องอาบน้ำมีความสะอาด แต่อุปกรณ์ค่อนข้างทรุดโทรม เพราะสร้างขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 และหลังจากนั้นชุมชนก็ไม่ได้รับงบประมาณสำหรับการปรับปรุงเพิ่มเติม

4.3.1.8 ศักยภาพด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

สิ่งอำนวยความสะดวกที่พบในพื้นที่นอกจากห้องอาบน้ำพุร้อน สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ สำหรับนักท่องเที่ยวคือ

- ที่แช่เท้า โดยอยู่ใกล้ๆบ่อกำเนิดน้ำพุร้อน
- โรงบริการนวดแผนไทย เป็นอาคารชั้นเดียว มีพนักงานนวด 3-4 คน เป็นห้องรวมไม่มีการแยกเป็นสัดส่วน
- ร้านอาหารและเครื่องดื่ม 1 ร้าน
- ร้านขายของ 6 ร้าน
- บริเวณจอดรถ

- อาคารเอนกประสงค์ 1 หลัง
- โทรศัพท์สาธารณะ 2 เครื่อง

4.3.1.9 ศักยภาพด้านการบริหารจัดการ (การมีส่วนร่วมของชุมชน)

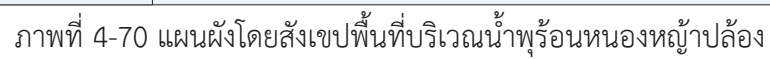
เริ่มแรกของการพัฒนาบ้านน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง งบประมาณทั้งหมดได้รับมาจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบุรี งบประมาณเหล่านี้ใช้สำหรับสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ โดยผู้ใหญ่บ้าน และชุมชนมีการรวมตัวกันเป็นคณะกรรมการ เพื่อรับผิดชอบในการพัฒนาและจัดสรรประโยชน์ต่างๆที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยว ชุมชนเกิดรายได้จากการนำพืชผลการเกษตรมาจำหน่ายให้นักท่องเที่ยว รายได้จากการขายอาหารและเครื่องดื่ม และได้รับค่าตอบแทนจากการเป็นพนักงานดูแลส่วนต่างๆ ในบริเวณบ้านน้ำพุร้อนฯ

ช่วงแรกของการเปิดรับนักท่องเที่ยว มีจำนวนนักท่องเที่ยวต่อเดือนประมาณ 2,000 กว่าคน สัดส่วนของนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่คือคนไทย มาจาก กรุงเทพฯ เพชรบุรี และจังหวัดใกล้เคียง โดยนักท่องเที่ยวอาจแวะแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงก่อนมาบ้านน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง แหล่งท่องเที่ยวที่มีส่วนสำคัญในการช่วยดึงดูดนักท่องเที่ยวคือ น้ำตกแม่กระดังลา ซึ่งสามารถเดินทางเข้าถึงสะดวกได้โดยรถยนต์ แต่ปัจจุบันการเดินทางไปน้ำตกแม่กระดังลาต้องใช้รถขับเคลื่อนสี่ล้อเท่านั้น เนื่องจากเส้นทางไม่ได้รับการปรับปรุง และไม่มีหน่วยงานใดรับผิดชอบดูแล ทำให้นักท่องเที่ยวที่มามีบ้านน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้องลดลงไปด้วย ในปัจจุบันมีจำนวนนักท่องเที่ยวต่อเดือนประมาณ 800 กว่าคนเท่านั้น ทำให้รายได้ที่เคยได้รับเพื่อนำมาดูแลปรับปรุงสถานที่แทบจะไม่มี อีกทั้งไม่มีงบประมาณใดๆ จากหน่วยงานภาครัฐมาสนับสนุนแหล่งท่องเที่ยวแห่งนี้

ในด้านการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ แหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง มีการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านพุร้อน หมู่ 5 โดยมีผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้นำในการบริหารจัดการพื้นที่ มีระบบ บัญชีรายการแสดงรายรับ รายจ่ายจากการท่องเที่ยว รวมทั้งสถิตินักท่องเที่ยวเพื่อรายงานให้ชุมชนทราบผลการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้น รวมถึงชุมชนมีการจัดประชุมชุมชนทุก ๆ เดือน เดือนละ 1 ครั้ง มีการรายงานผลการท่องเที่ยวให้ชุมชนได้รับรู้ และมีการหารือกันในระดับชุมชนเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยว

4.3.1.10 ปัญหาและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาชุมชน

พบว่าปัญหาหลักในการบริหารจัดการท่องเที่ยวในพื้นที่ คือ เดิมการบริหารจัดการแหล่งน้ำพุร้อนยังขาดความชัดเจนในด้านพื้นที่ เนื่องจากอยู่ในเขตป่าไม้ที่ไม่เชื่อมต่อกับน้ำตกแม่กระดังลา และเดิมพื้นที่ได้รับการพัฒนาและจัดสรรงบประมาณโดยองค์การบริหารส่วนจังหวัด แต่ต่อมาได้มีการโอนถ่ายการบริหารจัดการให้ชุมชนบ้านพุร้อนเป็นผู้บริหารจัดการการท่องเที่ยว ทำให้ขาดความเชื่อมต่อในการบริหารจัดการ และขาดหน่วยงานหลักที่จะร่วมพัฒนาบริหารจัดการพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามหน่วยงานรัฐบาล เช่น อำเภอหนองหญ้าปล้อง การท่องเที่ยวเพชรบุรี และหน่วยงานในระดับจังหวัดได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของพุร้อน ซึ่งเป็นแหล่งเดียวที่มีอยู่ในจังหวัด ได้มีแนวคิดเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง เชื่อมโยงสู่เส้นทางท่องเที่ยวในพื้นที่ โดยเฉพาะเส้นทางเข้าสู่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน เป็นต้น



ภาพที่ 4-72 ร้านอาหารและร้านค้าชุมชน



ภาพที่ 4-74 สภาพโดยรอบบ่อน้ำพุร้อน



ภาพที่ 4-75 ศาลาเอนกประสงค์



ภาพที่ 4-76 สถานที่นวดแผนไทย ในพื้นที่



ภาพที่ 4-77 ตลาดน้ำ และน้ำตกกวางโจว



ภาพที่ 4-78 ทศนียภาพเส้นทางสู่น้ำพุร้อน



ภาพที่ 4-79 เขื่อนแก่งกระจาน



ภาพที่ 4-80 น้ำตกแม่กระดังลา

4.3.2 แหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก จังหวัดตาก

4.3.2.1 ข้อมูลทั่วไปของแหล่งท่องเที่ยว

น้ำพุร้อนห้วยน้ำนกอยู่ในพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่สอ ซึ่งปัจจุบันอยู่ในเขตพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติน้ำตกพาเจริญ โดยมีชาวบ้านมาค้นพบ โดยมีหน่วยพิทักษ์ป่าห้วยน้ำนกเข้ามาดูแล โดยใช้งบประมาณจากกรมป่าไม้ในการก่อสร้าง ในช่วงปีที่ผ่านมาได้มีการก่อสร้างเพิ่มโดยใช้งบประมาณจากผู้ว่าราชการจังหวัด ต่อมาทางองค์การบริหารส่วนตำบลพบพระ ร่วมกับกรมอุทยาน สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ร่วมกันเปิดแหล่งน้ำพุร้อนอย่างเป็นทางการ

บ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนักมีความโดดเด่นเพราะมีด้วยกันทั้งหมด 3 บ่อ มีบ่อข้างเป็นบ่อใหญ่ที่สุดตั้งอยู่บนยอดเขาสูงจากบ่อหนึ่งประมาณ 100 เมตร ต้องเดินเท้าขึ้นไปประมาณ 2.5 กิโลเมตร น้ำร้อนในบ่อข้างปัจจุบันมีบริษัทมองเฟลอร์ต่อท่อให้นำน้ำในบ่อข้างมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตน้ำแร่ธรรมชาติ

นอกจากนี้ยังมีแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ข้างเคียง ได้แก่ ดอนสน น้ำตกนางครวญ และยังมีน้ำตกที่ยังไม่ได้พัฒนาอีก 3 แห่ง ได้แก่ น้ำตกสายฟ้า น้ำตกสายรุ้ง และน้ำตกสายฝน

4.3.2.2 ทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่

มีทรัพยากรที่สำคัญคือ ป่าไม้ มีป่าไม้ที่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร น้ำพุร้อนใช้ในการรักษาโรค และเพื่อการอุปโภคและบริโภค มีการจัดการทรัพยากรในพื้นที่เป็นการจัดการโดยอุทยานแห่งชาติน้ำตกพาเจริญ สถานการณ์การท่องเที่ยวพบว่าการพัฒนาดีขึ้นเรื่อยๆ ในหลายด้าน และมีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาอย่างต่อเนื่อง (พื้นที่ท่องเที่ยวเพิ่งเปิดให้บริการการท่องเที่ยวประมาณ กลางปี พ.ศ. 2555)

ด้านวัฒนธรรมในพื้นที่ พบว่ามีวัฒนธรรมพื้นฐานของคนในท้องถิ่นได้แก่ ชุดประจำเผ่าชาวเขาเผ่าปกาเกอะญอ ซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในพื้นที่ได้นำชุดประจำเผ่ามาแสดงให้นักท่องเที่ยวดู และมีการจำหน่ายชุดประจำเผ่าในพื้นที่แก่นักท่องเที่ยว

4.3.2.3 รูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่

เหตุผลที่นักท่องเที่ยวมาเที่ยวในพื้นที่เพราะมาประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ โดยเฉพาะการแช่น้ำร้อนและพักผ่อน เพื่อผ่อนคลายความเครียดและบำบัดโรค

รูปแบบการท่องเที่ยวพบว่าชุมชนเห็นพ้องกันว่าแหล่งท่องเที่ยวเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ประเภทบ่อน้ำพุร้อนเพื่อสุขภาพ พร้อมกันนี้ชุมชนมีความเห็นว่า การให้ช่วยกันรักษาความสะอาดในพื้นที่เป็นสิ่งจำเป็น และควรมีข้อห้ามห้ามนำของที่เป็นสมบัติทางธรรมชาติออกจากพื้นที่ รวมทั้งการท่องเที่ยวในพื้นที่ควรเที่ยวอย่างมีระเบียบวินัย

อีกทั้งพบว่ารูปแบบการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในพื้นที่เป็นรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ประเภทแหล่งท่องเที่ยวพุร้อน แต่ทั้งนี้สามารถเชื่อมโยงการท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวอื่นใกล้เคียง เช่น น้ำตกนางครวญ น้ำตกพาเจริญ น้ำตกสายรุ้ง น้ำตกสายฝน และเส้นทางชมทัศนียภาพบนสันเขา

4.3.2.4 ศักยภาพการเข้าถึง

พบว่ามีป้ายบอกทางตลอดทาง และรถโดยสารขนาดใหญ่สามารถเดินทางเข้ามาได้ มีป้ายบอกเส้นทางสำหรับเดินทางมีน้ำพุร้อนแห่งนี้ ตลอดเส้นทางจากถนนสายพพระสู่น้ำพุร้อน ถนนบางช่วงชำรุดบ้างเนื่องจากมีรถบรรทุกวิ่งเพื่อนำน้ำแร่บรรจุขวดไปจำหน่าย มีนักท่องเที่ยวนิยมเดินทางมาท่องเที่ยวเพื่ออาบน้ำแร่ในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว และทัศนียภาพสองฝั่งของเส้นทางสู่แหล่งท่องเที่ยวเป็นภูเขาที่ถูกปรับเป็นการเกษตรบนที่สูง เช่นการปลูกข้าว และข้าวโพด ประกอบกับในเส้นทางมีความเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียง เช่น ดอยสน เป็นจุดชมทัศนียภาพธรรมชาติแบบ 360 องศา มีระยะทางห่างจากพุน้ำร้อนเป็นระยะทาง 5 กิโลเมตร ใช้เวลา

เดินทางครึ่งวัน เนื่องจากเป็นเนินเขาชัน และเส้นทางสู่น้ำแม่เย ระยะทางห่างจากจุดน้ำพุร้อน 1 กม. ใช้เวลาเดินทางประมาณ 15 นาที รวมทั้งในพื้นที่มีเส้นทางศึกษาธรรมชาติตรงฐานดอย 2 กม. ใช้เวลาเดินทางด้วยเท้าประมาณ 1 ชั่วโมง

4.3.2.5 ศักยภาพด้านที่พัก

พบว่ามีบ้านพักรับรองไว้ต้อนรับนักท่องเที่ยวในจำนวน 8 ซึ่งมีนักท่องเที่ยวบางกลุ่มนิยมมาพักค้างคืนในพื้นที่ เนื่องจากสามารถใช้บริการห้องแช่น้ำร้อนได้ในช่วงเวลากลางคืน ประกอบกับสภาพแวดล้อมเป็นป่าเขานักท่องเที่ยวบางกลุ่มจึงต้องการสัมผัสธรรมชาติป่าเขาในพื้นที่ แต่บางช่วงเวลา เช่นช่วงวันหยุดเทศกาลห้องพักไม่พอให้บริการได้ แต่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในบางช่วงเวลาเท่านั้น

4.3.2.6 ศักยภาพด้านกิจกรรม

พบว่ากิจกรรมหลักของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวชมในพื้นที่ คือกิจกรรมการอาบน้ำแร่ในบ่อแช่ตัวแบบเดี่ยว และบ่อแช่ตัวแบบรวม ซึ่งบางช่วงเวลาไม่พอกับการรองรับปริมาณนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น เช่นวันหยุดเสาร์ อาทิตย์ เป็นต้น นอกจากนี้นักท่องเที่ยวบางส่วนสามารถเดินป่าศึกษาธรรมชาติมีความสอดคล้องกับทรัพยากรในพื้นที่ แต่เส้นทางจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา ซึ่งอดีตเคยเป็นเส้นทางที่ใช้เป็นเส้นทางเดินป่าสำหรับลูกเสือในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามกิจกรรมเดินป่าชมธรรมชาติสามารถพัฒนาเชื่อมโยงกับน้ำพุได้ เช่นเส้นทางเดินป่าสู่ดอยสน เพื่อขึ้นไปชมทิวทัศน์ของสองประเทศ คือ ไทยและเมียนมาร์ (พม่า) เป็นต้น

4.3.2.7 ศักยภาพด้านสิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว

สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยวในพื้นที่คือ น้ำพุร้อนซึ่งมีอุณหภูมิ และคุณสมบัติทางเคมีที่ได้รับมาตรฐานและความปลอดภัย (ผลจากข้อมูลเบื้องต้นจากโครงการย่อยที่ 1 ระบุว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน) โดยบ่อน้ำพุร้อนที่พบในพื้นที่ 3 บ่อ คือ บ่อบน ซึ่งเป็นบ่อน้ำพุร้อนหลักที่นำมาใช้บริการนักท่องเที่ยว รวมทั้งบ่อล่างที่มีลักษณะคล้ายรูปหัวใจ และบ่อถัดจากบ่อล่างที่มีความน่าสนใจคือเกิดเป็นโคลนร้อนเกิดขึ้น โดยทั้งนักท่องเที่ยวและคนในพื้นที่บางส่วนมีความเชื่อด้านคุณสมบัติเช่นเดียวกับน้ำพุร้อน และเกิดความคิดในการจัดการท่องเที่ยวแบบหมักโคลนเพื่อผิวพรรณเกิดขึ้น ทั้งนี้จำเป็นต้องอาศัยผลการศึกษาทางคุณสมบัติและเคมีในอนาคต

นอกจากนี้ยังพบว่าสิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยวของแหล่งน้ำพุร้อนแห่งนี้มีความเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงดังกล่าวข้างต้น เช่น น้ำตกนางครวญ น้ำตกพาเจริญ แม่น้ำแม่เย น้ำตกสายรุ้ง และดอยสน เป็นต้น

4.3.2.8 ศักยภาพด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

พบว่า ในพื้นที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ที่มีความสอดคล้องกับทรัพยากรในพื้นที่ เช่น มีห้องน้ำ ห้องพักรับรองนักท่องเที่ยว ห้องแช่ตัวทั้งห้องเดี่ยว และห้องรวม ตลอดจนมีการบริการด้านห้องประชุมรับรองคณะผู้ประชุมสัมมนาและจัดกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ได้ รวมถึงพื้นที่มีศูนย์บริการนักท่องเที่ยวที่มี

เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และให้การช่วยเหลือแก่นักท่องเที่ยวในกรณีต่างๆ ประกอบกับพื้นที่ตั้งอยู่ใน
เขตป่าไม้ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ป่าไม้ประจำอยู่และช่วยดูแลด้านความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

ในด้านแผนพัฒนาและทิศทางในการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกจะมีการปรับปรุง
ตกแต่งต้นไม้ให้สวยงาม ปลุกต้นไม้เพิ่ม มีบ่อแช่กลางแจ้ง อยากให้มีห้องแช่เพิ่มมากขึ้น มีศาลาพักผ่อน
มีร้านอาหารสำหรับบริการแก่นักท่องเที่ยว เป็นต้น

4.3.2.9 การมีส่วนร่วมของชุมชน

พบว่าแหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนักเป็นแหล่งที่ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการ
ท่องเที่ยวในพื้นที่โดยชุมชนบ้านห้วยน้ำนัก มีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหาร ดูแลและให้บริการทางการท่องเที่ยว
โดยชุมชนในพื้นที่ ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลพบพระ และอุทยานแห่งชาติน้ำตกพาเจริญ ซึ่งม
ีการจัดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจนโดยชุมชน

นอกจากนี้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดแสดงของกลุ่มชาติพันธุ์แต่ยังไม่เป็นรูปธรรม
ที่ชัดเจนนัก เนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ยังเป็นคนในพื้นที่ ในอนาคตชุมชนเห็นว่าควรให้มีร้านโอท็อป
(OTOP) และร้านค้าแสดงสินค้า เสื้อผ้าและลานแสดงกิจกรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ เนื่องจากชุมชนที่อาศัยอยู่ใน
พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มปกากะญอ

4.3.2.10 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

พบว่าชุมชนมีความคิดเห็นว่าการท่องเที่ยวยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน แต่ส่ง
กระทบทางสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปริมาณขยะมีมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อนักท่องเที่ยวมาพักผ่อนในพื้นที่ แต่ยังไม่
เป็นปัญหาเกินระดับการจัดการได้

ประเด็นด้านปัญหาด้านการจัดการการท่องเที่ยวยังไม่สามารถจัดการได้เต็มที่ เนื่องจาก
พื้นที่อยู่ในความดูแลของอุทยานแห่งชาติน้ำตกพาเจริญ ซึ่งการจะทำการพัฒนาปรับปรุงใด ๆ จำเป็นต้องได้รับ
การสนับสนุน และการอนุมัติจากส่วนกลางเป็นสำคัญ ทำให้การดำเนินการในแผนและการวางแผนพัฒนาความ
ทับซ้อนเกิดขึ้น



ภาพที่ 4-81 บ่ออาบน้ำแบบเดี่ยว



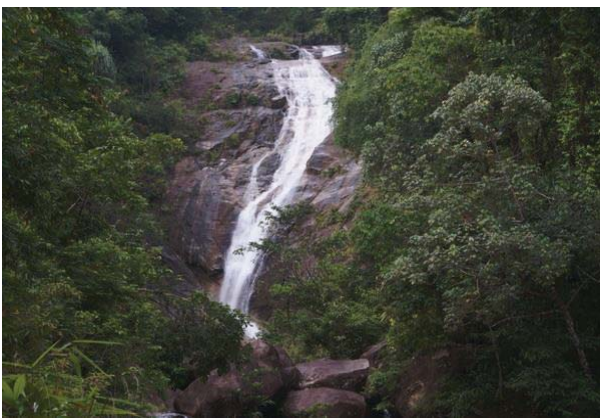
ภาพที่ 4-82 บ่ออาบน้ำรวม



ภาพที่ 4-83 เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ (เดิม)



ภาพที่ 4-84 น้ำตกนางครวญ



ภาพที่ 4-85 ตลาดน้ำสายรุ้ง



ภาพที่ 4-86 ทิวทัศน์ภาพเส้นทางน้ำพุร้อน ดอยสน

4.3.3 น้ำพุร้อนหินดาด ตำบลหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี

4.3.3.1 ข้อมูลทั่วไปของแหล่งท่องเที่ยว

น้ำพุร้อนหินดาด เดิมที่ชื่อว่าน้ำพุร้อนหินดาด เพราะบริเวณพื้นที่ส่วนใหญ่เป็น หินดินดาน แต่เรียกเพี้ยนกันมาน้ำพุร้อนหินดาด ถูกค้นพบโดยทหารญี่ปุ่นในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 เนื่องจาก จะสร้างทางรถไฟไปประเทศเมียนมาร์ (พม่า) โดยพบน้ำพุร้อนบริเวณลำห้วยกุยมั่ง 2 บ่อ ต่อมาทาง องค์การบริหารส่วนตำบลหินดาดได้ปรับพื้นที่ และขุดบ่อเพิ่มอีก 1 บ่อเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2552 เพื่อรองรับจำนวน นักท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้นจนทำให้เกิดความแออัดในการลงไปแช่น้ำร้อน

นอกจากนี้ยังมีแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงที่โดดเด่น ในพื้นที่ อบต.หินดาด ได้แก่ น้ำตกผา ตาด วัดถ้ำหม่องกะลาศิรีวงศ์ และแหล่งท่องเที่ยวในอำเภอทองผาภูมิ อาทิ เชื่อนวชิราลงกรณ์ น้ำตกผาสุวรรณค์ เหมืองแร่โอตอง และน้ำตกจ๊อกกระด้น

4.3.3.2 ทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่

น้ำพุร้อนหินดาด น้ำตกผาตาด ถ้ำหม่องกะลา ทรัพยากรที่มีความสำคัญในพื้นที่ คือ น้ำพุร้อนหินดาด เนื่องจากเป็นแหล่งทรัพยากรที่ช่วยเพิ่มรายได้ให้กับคนในท้องถิ่น นอกจากนี้ยังมีน้ำตกผาตาดที่อยู่ในบริเวณอุทยานแห่งชาติ ที่กรมอุทยานจะแบ่งรายได้จากนักท่องเที่ยวส่วนหนึ่งให้กับทาง อบต.หินดาด

ทาง อบต.ฯ มีโครงการที่จะขยายที่จอดรถ และจะปรับพื้นที่ข้างล่างที่ใกล้กับบ่อน้ำพุร้อนเป็นสวนหย่อมเพื่อให้พื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงามและกลมกลืนกับธรรมชาติ เนื่องจากปัจจุบันลานจอดรถอยู่ติดกับน้ำพุร้อนจนเกินไปจึงต้องการจะย้ายลานจอดรถให้ห่างจากน้ำพุร้อน

อบต. มีการจัดการทรัพยากรท่องเที่ยวโดยเน้นด้านบุคลากรเข้าไปดูแลทำความสะอาด บ่อน้ำพุร้อนโดยมีการล้างบ่อทุกวันจันทร์ พุธ ศุกร์ และกำลังจะหาเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการท่องเที่ยว รวมทั้งการบำรุงรักษาซ่อมแซมอาคารสถานที่และพัฒนาสาธารณูปโภคต่างๆ ในแหล่งท่องเที่ยว

ในส่วนสถานการณ์การทรัพยากรการท่องเที่ยว ปัจจุบันมีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นทำให้ทรัพยากรการท่องเที่ยวทรุดโทรมลงไปเพราะยังไม่มีเจ้าหน้าที่เข้าไปรับผิดชอบดูแลอย่างจริงจัง เช่นการดูแลรดน้ำต้นไม้ การจัดสวนหย่อมให้สวยงาม นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องการปฏิบัติตามข้อบังคับโดยเฉพาะคนในพื้นที่ซึ่งเข้ามาแช่น้ำพุร้อนได้โดยไม่ต้องเสียค่าเข้าชมไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ส่วนนักท่องเที่ยวชาวไทยจะเสียค่าเข้าชมละ 10 บาท และยังมีนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มาใช้บริการทัวร์เข้ามาเที่ยวจำนวนมากในช่วงวันจันทร์ถึงวันศุกร์ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวรัสเซีย

ทรัพยากรการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม พบว่าวัฒนธรรมพื้นฐานของคนในท้องถิ่นได้แก่ กิจกรรมทางประเพณี เช่น การกวนข้าวทิพย์ของกลุ่มชาติพันธุ์กระเหรี่ยง การทำขนมทองโย๊ะ การเล่นส่บ้า ซึ่งเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวโดยนำขนมทองโย๊ะไปประชาสัมพันธ์กับกิจกรรมการท่องเที่ยว และในกรณีที่มีกลุ่มทัศนศึกษา และศึกษาดูงาน ได้มีการสาธิตทำขนมทองโย๊ะให้นักท่องเที่ยวได้ชมและชิม จึงเป็นทรัพยากรทางวัฒนธรรมด้านอาหารที่โดดเด่น และเป็นขนมที่ทำไว้อ้อนรับแขกผู้มาเยือนพื้นที่ แต่ยังไม่มีความคิดในการทำเป็นสินค้า OTOP เนื่องจากมีปัญหาเก็บรักษา เช่น รา จึงยังไม่ได้จัดทำเป็นของฝากหรือของที่ระลึกแต่อย่างใด

4.3.3.3 รูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่

เหตุผลที่นักท่องเที่ยวมาเที่ยวในพื้นที่จะมีลักษณะผสมผสาน ส่วนหนึ่งมาเที่ยวเพื่อการรักษาสุขภาพ โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ เน้นการแช่น้ำพุร้อนเพื่อรักษาโรค ส่วนกลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มากับบริษัททัวร์จะเน้นการแช่ตัวเพื่อให้ร่างกายผ่อนคลาย กลุ่มหน่วยงานราชการ เอกชน และกลุ่มทัศนศึกษาก็จะมาเที่ยวดูบริเวณโดยรอบน้ำพุร้อน โดยส่วนใหญ่จะประสานกับทางอบต.ฯ รวมถึงนักท่องเที่ยวทั่วไปจะเข้ามาในพื้นที่เพื่อพักผ่อน กินดื่ม เนื่องจากบริเวณโดยรอบมีร้านอาหารบริการ

ทางอบต.ฯ มีนโยบายส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวเพราะทำให้เกิดสีสันทางการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะนักท่องเที่ยวต่างชาติ และเป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชน เช่น การนำของมาจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยว เช่น อาหาร น้ำอ้อย แต่ยังขาดของที่ระลึกเนื่องจากคนในชุมชนยังขาดการจัดการด้านการตลาด โดยทางอบต.ฯ มีแนวคิดจัดทำศูนย์สินค้าของที่ระลึก หรือ OTOP

การจัดการแหล่งท่องเที่ยวเน้นเป็นการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพราะนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มาเที่ยวเพื่อรักษาสุขภาพ บำบัดร่างกาย แต่คนในชุมชนยังไม่มีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวเท่าที่ควร ส่วนใหญ่ทางอบต.ฯ จะเป็นผู้เข้าไปจัดการ แต่ก่อนการเข้าไปจัดการก็จะมีการทำประชาคมให้ชาวบ้านได้แสดงความคิดเห็น

4.3.3.4 ศักยภาพการเข้าถึง

บ่อน้ำพุร้อนอยู่ติดถนนใหญ่ ระยะทาง 1 กิโลเมตร มีป้ายบอกทางเข้าถึงที่ชัดเจน มีที่จอดรถสำหรับรถขนาดใหญ่ มีร้านค้า ร้านขายของฝาก และทางองค์การบริหารส่วนตำบลหินดาดมีนโยบายที่จะพัฒนา ปรับปรุง ทั้งทางด้านท่องเที่ยวและการผลิตน้ำดื่ม น้ำแร่ รวมทั้งวางแผนปรับปรุงภูมิทัศน์ให้มีความสวยงามยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ยังมีแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้กับน้ำพุร้อนหินดาด ได้แก่ น้ำตกผาตาดใช้เวลาเดินทางประมาณ 15 นาที น้ำตกผาสวรรค์ใช้เวลาเดินทางทางรถประมาณ 45 นาที รวมถึงเขื่อนวชิราลงกรณ์ใช้เวลาเดินทางประมาณ 30 นาที

ในอนาคตอันใกล้จะมีการขยายถนนเพื่อให้รถวิ่งสวนทางได้ง่ายขึ้นเพราะรถทุกประเภทสามารถเข้าไปในแหล่งท่องเที่ยวได้เนื่องจากห่างจากถนนใหญ่เพียง 200 เมตร

4.3.3.5 ศักยภาพด้านที่พัก

ที่พักในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะเป็นรีสอร์ท เช่น ผาตาดวัลเลย์ นาคาศิริรีสอร์ท แอนด์สปา บ้านเล็กริมธาร บ้านสวนคุณภริ รีสอร์ท โรงแรมกรีนเวิลด์ ส่วนแนวทางการพัฒนาที่พักในพื้นที่ยังไม่มีโครงการจะสร้างที่พักในบริเวณพุน้ำร้อน แต่จะปรับห้องแช่ส่วนตัวที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ซึ่งเป็นงบประมาณจาก อบจ.สร้างไว้ มาปรับเป็นห้องพักสำหรับผู้เดินทางมาใกล้ แต่อยู่ระหว่างรอการประสานงานกับทาง อบจ. โดยภาพรวมด้านที่พักไม่เป็นปัญหาสำหรับนักท่องเที่ยวเพราะมีที่พักหลายหลายชนิด และหลากหลายราคาในพื้นที่ใกล้เคียงและรอบๆ ให้นักท่องเที่ยวเลือกใช้บริการ โดยในอนาคตทางฝ่ายบริหารมีแนวทางการจัดลานกางเต็นท์ในพื้นที่สำหรับนักท่องเที่ยว

4.3.3.6 ศักยภาพด้านกิจกรรม

พบว่าในพื้นที่ที่มีกิจกรรมอาบน้ำร้อน (หินดาต) แชน้ำเย็น (ลำห้วยกุยม้ง) นวดแผนไทย รวมทั้งการเดินชมธรรมชาติในพื้นที่ และการพักผ่อนริมธารน้ำ ตลอดจนกิจกรรมท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียง เช่น เล่นน้ำตก เดินศึกษาธรรมชาติ ซึ่งเป็นกิจกรรมสัมพันธ์กับแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ซึ่งส่วนใหญ่เป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

4.3.3.7 ศักยภาพด้านสิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว

สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยวในพื้นที่คือความเป็นธรรมชาติมีความสัมพันธ์กับทรัพยากรในพื้นที่เพราะพื้นที่ยังคงมีป่าไม้ มีลำธาร (ห้วยกุยม้ง) ที่มีน้ำใสเย็น และไหลตลอดทั้งปี โดยเฉพาะพื้นที่น้ำพุร้อนหินดาตถือว่าเป็นพื้นที่ที่มีความเป็นเอกลักษณ์โดดเด่นที่ต่างจากแหล่งน้ำพุร้อนแห่งอื่นๆ คือ การที่มีบ่อแช่น้ำพุร้อนอยู่ติดธารน้ำห้วยแบบธรรมชาติ ซึ่งเหมาะแก่การอาบน้ำแร่สำหรับนักท่องเที่ยวที่สามารถอาบน้ำร้อนสลับกับการอาบน้ำเย็นในธารน้ำธรรมชาติ ประกอบกับในพื้นที่มีความเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์สมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 ครั้งสงครามญี่ปุ่นนั้น ทหารญี่ปุ่นเคยใช้พื้นที่นี้เป็นแหล่งแช่น้ำร้อน และปัจจุบันยังสามารถพบหลุมหลบภัยในพื้นที่ หลายจุด หากได้รับการพัฒนาสู่การท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและประวัติศาสตร์ จะส่งผลให้พื้นที่มีความโดดเด่นมากยิ่งขึ้น

4.3.3.8 ศักยภาพด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

สิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่มีความสอดคล้องกับทรัพยากรในพื้นที่โดยมีการจัดการดูแลเรื่องป้ายข้อบังคับ ป้ายคำเตือนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเกี่ยวกับการลงแช่น้ำพุร้อน มีกล้องวงจรปิดติดบริเวณบ่อน้ำร้อนเพื่อดูเวลาที่นักท่องเที่ยวที่ลืมของไว้และกลับมาหาของ ตลอดจนเพื่อความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว เนื่องจากในพื้นที่มีนักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางมาเที่ยวชมเป็นจำนวนมาก รวมถึงการมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านอื่น ๆ เช่น มีตู้เอทีเอ็ม สัญญาณอินเทอร์เน็ต (wifi) ร้านอาหารเครื่องดื่ม ห้องน้ำ ที่จอดรถ ที่นั่งพักผ่อน แต่ด้านขยะโดยเฉพาะถังขยะยังไม่มีการจัดการแยกประเภทขยะ

แผนและทิศทางในการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกจะมีการปรับปรุงบริเวณลาดจอดรถให้ห่างจากน้ำพุร้อน การขยายถนน การจัดระบบร้านค้า การพัฒนาเรื่องภูมิทัศน์ให้สวยงามเนื่องจากปัจจุบันบางจุดร้านค้าได้สร้างอาคารค้าขาย ซึ่งบดบังทัศนียภาพในพื้นที่ แต่ทางผู้บริหารจัดการท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้ดำเนินแผนการปรับปรุงภูมิทัศน์ในพื้นที่

4.3.3.9 การมีส่วนร่วมของชุมชน

ชุมชนยังไม่มีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวมากนัก แต่ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการเข้ามาขายของหรือสินค้าการเกษตรให้กับนักท่องเที่ยวเนื่องจากบริเวณแหล่งท่องเที่ยวมีบ้านคน และร้านค้าที่ตั้งก่อนที่ อบต.๗ เข้ามาจัดสรรร้านค้า และบางส่วนของ อบต.๗ จัดสรรร้านค้าให้ก่ตั้งบดบังทัศนียภาพ ชุมชนส่วนใหญ่ยังไม่ช่วยกันเข้ามาดูแลรักษาหรือให้ความร่วมมือในการพัฒนาพื้นที่ให้ดีขึ้น แต่ก็มีชาวบ้านบางคนเข้ามาเสนอแนะให้เพิ่มไฟฟ้าส่องสว่างให้มากขึ้นเพราะตอนกลางคืนมักมีกลุ่มวัยรุ่นเข้ามาในบริเวณพื้นที่

4.3.3.10 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

การท่องเที่ยวส่งผลต่อชุมชนในเรื่องของรายได้ ชุมชนสามารถขายของได้ แต่ก็จะมีปัญหาเรื่องขยะที่เพิ่มมากขึ้นในแหล่งเที่ยวและต้องนำไปทิ้งที่อื่นซึ่งอาจจะเป็นปัญหาเรื่องที่ทิ้งไม่ได้ในอนาคต

ส่วนทางด้านสิ่งแวดล้อมเมื่อนักท่องเที่ยวเข้ามามากก็มีการทำลายธรรมชาติบางส่วน อาจจะต้องตัดต้นไม้เพื่อสร้างสิ่งก่อสร้างเพิ่มขึ้น ปัญหาเรื่องการชำระล้างที่นักท่องเที่ยวใช้ในบ่อน้ำร้อน ซึ่งแท้จริงแล้วทาง อบต.ฯ ได้มีป้ายข้อบังคับห้ามไว้ แต่ยังไม่ได้มีมาตรการในการปรับถ้าไม่ปฏิบัติตาม เรื่องของการใส่ชุดลงไปแช่น้ำพุร้อน นักท่องเที่ยวบางคนลงไปทั้งกางเกงยีนส์ หรือบางคนไม่ได้ล้างตัวก่อนลงแช่ตัว ทำให้น้ำสกปรกทำให้นักท่องเที่ยวบางคนไม่กล้าลงไปแช่ตัวตาม

ทางด้านวัฒนธรรมการท่องเที่ยวทำให้มีการเผยแพร่วิธีการทำขนมทองโย๊ะในช่วงที่มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว

สำหรับแหล่งน้ำพุร้อนควรได้รับการพัฒนาในด้านสภาพแวดล้อมเป็นลำดับแรก โดยการปรับภูมิทัศน์ให้สวยงามและกลมกลืนกับธรรมชาติ ต่อมาพัฒนาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ปรับปรุงห้องน้ำให้เย็นขึ้นและมีมาตรฐานขึ้น สุดท้ายในเรื่องการพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยว ควรมีล่าม เช่น ไกด์รัสเซีย หรือญี่ปุ่น หรือควรมีป้ายเป็นภาษารัสเซีย เกาหลี จีน เป็นต้น

ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้แก่เรื่องความสะดวก ความเป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดพื้นที่ร้านค้าและบริการ รวมถึงการใช้พื้นที่อย่างไม่เคารพกฎระเบียบที่ตั้งไว้ เช่น การดื่มสุรา เป็นต้น

และพบว่าน้ำพุร้อนมีศักยภาพทางด้านเศรษฐกิจเนื่องจากเกิดการสร้างรายได้และกระจายรายได้ให้กับท้องถิ่น แต่ด้านสิ่งแวดล้อมกำลังจะเสื่อมโทรมลง ดังนั้นควรได้รับการปรับปรุงทางด้านทัศนียภาพให้คงความเป็นธรรมชาติกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อม มีการปลูกต้นไม้เพิ่มในบริเวณน้ำพุร้อน และไม่ควรถัดต้นไม้ที่อยู่ในบริเวณนั้นเนื่องจากเป็นต้นไม้ที่เก่าแก่ควรอนุรักษ์ไว้

มาตรการด้านการรักษาความปลอดภัยมีการจัดเจ้าหน้าที่ อพพร. ดูแลตลอดทั้งกลางวันและกลางคืน มีกล้องวงจรปิด 4 ตัว มีป้อมตำรวจบริเวณทางเข้าซึ่งจะเข้ามาตรวจตราบ้าง มีป้ายข้อควรปฏิบัติต่างๆ ชัดเจน



ภาพที่ 4-87 น้ำพุร้อนหินดาด



ภาพที่ 4-88 ทัศนียภาพยามค่ำคืน



ภาพที่ 4-89 หลุมหลบภัยสมัยสงครามโลก



ภาพที่ 4-90 ศาลาเวียงไทย



ภาพที่ 4-91 ป้ายบอกทาง



ภาพที่ 4-92 น้ำตกผาดาด

4.4 การศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยวในแหล่งตัวอย่าง

การศึกษาสำรวจกลุ่มนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปเที่ยวชมพื้นที่น้ำพุร้อนตัวแทนที่ศึกษา 3 แห่ง ได้แก่ น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง สํารวจจากนักท่องเที่ยว 100 คน น้ำพุร้อนห้วยน้ำนก อำเภอบพพระ จังหวัดตาก สํารวจนักท่องเที่ยวจำนวน 200 คน และน้ำพุร้อนหินดาด อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี สํารวจนักท่องเที่ยวจำนวน 300 คน รวมจำนวนนักท่องเที่ยวที่สํารวจทั้งหมด 500 คน และมีผลการศึกษาในรูปแบบการอธิบายความและในแบบรูปตาราง ดังนี้

ตอนที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

ตารางที่ 4-2 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

เพศ	ตาก (n=200)		เพชรบุรี (n=100)		กาญจนบุรี (n=300)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	89	44.50	41	41.00	141	47.00
หญิง	111	55.50	59	59.00	159	53.00

จังหวัดตาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55.50 รองลงมา
เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 44.50

จังหวัดเพชรบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 59.00
รองลงมาเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 41.00

จังหวัดกาญจนบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 53.00
รองลงมาเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 47.00

ตารางที่ 4-3 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

อายุ	ตาก (n=200)		เพชรบุรี (n=100)		กาญจนบุรี (n=300)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
15-25 ปี	45	22.50	15	15.00	72	24.00
26-35 ปี	52	26.00	27	27.00	104	34.67
36 – 45 ปี	55	27.50	33	33.00	64	21.33
46 – 55 ปี	21	10.50	15	15.00	38	12.67
56 – 65 ปี	25	12.50	9	9.00	16	5.33
66 ปีขึ้นไป	2	1.00	1	1.00	6	2.00

จังหวัดตาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 36 – 45 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.50 รองลงมา
มีอายุ 26 – 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.00 และอายุ 15 – 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.50 ตามลำดับ

จังหวัดเพชรบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 36 – 45 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.00
รองลงมามีอายุ 26 – 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.00 และอายุ 15 – 25 ปี , 46 - 55 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.00
ตามลำดับ

จังหวัดกาญจนบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 26 - 35 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.67
รองลงมามีอายุ 15 -25 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.00 และอายุ 36 - 45 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.33 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-4 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

อาชีพ	ตาก (n=200)		เพชรบุรี (n=100)		กาญจนบุรี (n=300)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียน / นักศึกษา	33	16.50	10	10.00	66	22.00
พนักงานบริษัทเอกชน/ลูกจ้าง	29	14.50	27	27.00	83	27.67
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	49	24.50	33	33.00	55	18.33
ข้าราชการ	36	18.00	25	25.00	44	14.67
เกษตรกรกรรม กสิกรรม	41	20.50	1	1.00	17	5.67
ว่างงาน	11	5.50	3	3.00	11	3.67
ไก่อต์	-	-	-	-	24	8.00

จังหวัดตาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24.50 รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม กสิกรรม คิดเป็นร้อยละ 20.50 และอาชีพข้าราชการ คิดเป็นร้อยละ 18.00 ตามลำดับ

จังหวัดเพชรบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.00 รองลงมาประกอบอาชีพพนักงานเอกชน/ลูกจ้าง คิดเป็นร้อยละ 27.00 และอาชีพข้าราชการ คิดเป็นร้อยละ 25.00 ตามลำดับ

จังหวัดกาญจนบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน/ลูกจ้าง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.67 รองลงมาประกอบอาชีพนักเรียน/นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 22.00 และอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 18.33 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-5 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

รายได้	ตาก (n=200)		เพชรบุรี (n=100)		กาญจนบุรี (n=300)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000 บาท	30	15.00	4	4.00	4	3.10
5,001 – 10,000 บาท	55	27.50	13	13.00	40	31.01
10,001 – 15,000 บาท	18	9.00	13	13.00	30	23.26
15,001 – 20,000 บาท	39	19.50	11	11.00	20	15.50
20,001 – 25,000 บาท	7	3.50	3	3.00	8	6.20
25,001 – 30,000 บาท	10	5.00	12	12.00	10	7.75
มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป	12	6.00	15	15.00	17	13.18

จังหวัดตาก รายได้เฉลี่ย 18,357 สูงสุด 400,000 ต่ำสุด 600 , จังหวัดเพชรบุรี รายได้เฉลี่ย 27,967 สูงสุด 250,000 ต่ำสุด 4,000

จังหวัดกาญจนบุรีรายได้เฉลี่ย 21,947 สูงสุด 200,000 ต่ำสุด 500

จังหวัดตาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ 5,001 – 10,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.50 รองลงมาได้ 15,001 – 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.50 และมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.00 ตามลำดับ

จังหวัดเพชรบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 15.00 รองลงมาได้ 5,001 – 10,000 บาท , 10,001 – 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.00 และมีรายได้ 25,001 – 30,000 บาทคิดเป็นร้อยละ 12.00 ตามลำดับ

จังหวัดกาญจนบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ 5,001 – 10,000 บาทมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.01 รองลงมาได้ 10,001 – 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 23.26 และมีรายได้ 15,001 – 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-6 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ภูมิภาค	ตาก (n=200)		เพชรบุรี (n=100)		กาญจนบุรี (n=300)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาคเหนือ	118	59.00	4	4.00	16	5.33
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	15	7.50	7	7.00	36	12.00
ภาคกลาง	32	16.00	66	66.00	125	41.67
ภาคใต้	15	7.50	17	17.00	20	6.67
ภาคตะวันออก	13	6.50	2	2.00	61	20.33
ภาคตะวันตก	7	3.50	4	4.00	42	14.00

จังหวัดตาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาในภาคเหนือมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 59.00 รองลงมาภูมิลำเนาภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 16.00 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ , ภาคใต้จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 18.00 ตามลำดับ

จังหวัดเพชรบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.00 รองลงมาประกอบอาชีพพนักงานเอกชน/ลูกจ้าง คิดเป็นร้อยละ 27.00 และอาชีพข้าราชการ คิดเป็นร้อยละ 7.50 ตามลำดับ

จังหวัดกาญจนบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาในภาคกลางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.67 รองลงมาภูมิลำเนาภาคตะวันออก คิดเป็นร้อยละ 20.33 และภาคตะวันตก คิดเป็นร้อยละ 14.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-7 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

เหตุผลในการเดินทางมาท่องเที่ยว	ตาก (n=200)		เพชรบุรี (n=100)		กาญจนบุรี (n=300)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ	157	78.50	77	77.00	180	60.00
เพื่อเยี่ยมญาติ	19	9.50	1	1.00	27	9.00
หาประสบการณ์ใหม่ๆ	16	8.00	9	9.00	22	7.33
เพื่อรักษาโรค	8	4.00	13	13.00	23	7.67
นำนักท่องเที่ยวมาเที่ยว	157	78.50	-	-	45	15.00
สัมมนา	-	-	-	-	3	1.00

จังหวัดตาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีเหตุผลในการเดินทางเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ , นำนักท่องเที่ยวมาเที่ยว มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.50 รองลงมาเพื่อเยี่ยมญาติ คิดเป็นร้อยละ 9.50 และเพื่อหาประสบการณ์ใหม่ ๆ คิดเป็นร้อยละ 8.00 ตามลำดับ

จังหวัดเพชรบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีเหตุผลในการเดินทางเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 77.00 รองลงมาเพื่อรักษาโรค คิดเป็นร้อยละ 13.00 และเพื่อหาประสบการณ์ใหม่ ๆ คิดเป็นร้อยละ 9.00 ตามลำดับ

จังหวัดกาญจนบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีเหตุผลในการเดินทางเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมาคือนำนักท่องเที่ยวมาท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 15.00 และเพื่อเยี่ยมญาติ คิดเป็นร้อยละ 9.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-8 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ประสบการณ์ในการท่องเที่ยว	ตาก (n=200)		เพชรบุรี (n=100)		กาญจนบุรี (n=300)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มาครั้งแรก	120	60.00	58	58.00	56	18.67
2-3 ครั้ง	57	28.50	15	15.00	80	26.67
4-5 ครั้ง	5	2.50	6	6.00	36	12
มากกว่า 5 ครั้ง	18	9.00	21	21.00	128	42.67

จังหวัดตาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์การท่องเที่ยวแบบมาครั้งแรกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 58.00 รองลงมาประสบการณ์ท่องเที่ยว 2-3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.50 และมีประสบการณ์ 4 - 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.50 ตามลำดับ

จังหวัดเพชรบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์การท่องเที่ยวแบบมาครั้งแรกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 58.00 รองลงมา มีประสบการณ์ท่องเที่ยว มากกว่า 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 21.00 และมีประสบการณ์ 2 - 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.50 ตามลำดับ

จังหวัดกาญจนบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์การท่องเที่ยวมากกว่า 5 ครั้ง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.67 รองลงมา มีประสบการณ์ท่องเที่ยวแบบ 2 - 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 26.67 และมีประสบการณ์แบบมาครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 18.67 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-9 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

วิธีการเดินทางมายังแหล่งท่องเที่ยว	ตาก (n=200)		เพชรบุรี (n=100)		กาญจนบุรี (n=300)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รถจักรยานยนต์	59	29.50	3	3.00	22	7.30
รถยนต์ส่วนตัว	126	63.00	92	92.00	162	54.00
รถโดยสารประจำทาง	6	3.00	3	3.00	14	4.70
ซื้อทัวร์หรือมาเป็นหมู่คณะ	4	2.00	2	2.00	72	24.00
เช่าเหมารถ	5	2.50			30	10.00

ด้านการเดินทาง พบว่า จังหวัดตาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีวิธีการเดินทางมายังแหล่งท่องเที่ยว โดยรถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 63.00 รองลงมาเดินทางมาโดยรถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 29.50 และรถโดยสารประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 3.00 ตามลำดับ

จังหวัดเพชรบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีวิธีการเดินทางมายังแหล่งท่องเที่ยวโดยรถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 92.00 รองลงมาเดินทางมาโดยรถจักรยานยนต์ , รถโดยสารประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 3.00 และซื้อทัวร์มาเป็นหมู่คณะ คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

จังหวัดกาญจนบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีวิธีการเดินทางมายังแหล่งท่องเที่ยวโดยรถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.00 รองลงมาเดินทางมาโดยซื้อทัวร์หรือมาเป็นหมู่คณะ คิดเป็นร้อยละ 24.00 และเช่าเหมารถ คิดเป็นร้อยละ 10.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-10 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

การรู้จักแหล่งท่องเที่ยว	ตาก (n=200)		เพชรบุรี (n=100)		กาญจนบุรี (n=300)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จากครอบครัว/เพื่อน	163	81.50	62	62.00	142	47.33
นิตยสารท่องเที่ยว	4	2.00	13	13.00	49	16.33
วิทยุ/โทรทัศน์	5	2.50	7	7.00	15	5.00
บริษัททัวร์/ตัวแทนบริษัทนำเที่ยว	2	1.00	12	12.00	50	16.67
สำนักงานการท่องเที่ยว	3	1.50	6	6.00	19	6.33
เว็บไซต์	23	11.50	-	-	25	8.33

จังหวัดตาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักแหล่งท่องเที่ยวจากครอบครัว/เพื่อน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 81.50 รองลงมารู้จักจากเว็บไซต์ คิดเป็นร้อยละ 11.50 และรู้จักจากวิทยุ/โทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 2.50 ตามลำดับ

จังหวัดเพชรบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักแหล่งท่องเที่ยวจากครอบครัว/เพื่อน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.00 รองลงมารู้จักจากนิตยสารท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 13.00 และรู้จักจากบริษัททัวร์/ตัวแทนบริษัทนำเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 12.00 ตามลำดับ

จังหวัดกาญจนบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักแหล่งท่องเที่ยวจากครอบครัว/เพื่อน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.33 รองลงมารู้จักจากบริษัททัวร์/ตัวแทนบริษัทนำเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 16.67 และรู้จักจากนิตยสารท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 16.33 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-11 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ระยะเวลาในการท่องเที่ยวใน แหล่งท่องเที่ยวแห่งนี้	ตาก (n=200)		เพชรบุรี (n=100)		กาญจนบุรี (n=300)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ครึ่งวัน	94	47.0	65	65.00	123	41.00
1 วัน	92	46.0	28	28.00	93	31.00
มากกว่า 1 วัน	14	7.0	7	7.00	84	28.00

จังหวัดตาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวแห่งนี้ครึ่งวัน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.00 รองลงมามีระยะเวลาในการท่องเที่ยว 1 วัน คิดเป็นร้อยละ 46.00 และมีระยะเวลาในการท่องเที่ยวมากกว่า 1 วัน คิดเป็นร้อยละ 7.00 ตามลำดับ

จังหวัดเพชรบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวแห่งนี้ครึ่งวัน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.00 รองลงมามีระยะเวลาในการท่องเที่ยว 1 วัน คิดเป็นร้อยละ 28.00 และมีระยะเวลาในการท่องเที่ยวมากกว่า 1 วัน คิดเป็นร้อยละ 7.00 ตามลำดับ

จังหวัดกาญจนบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวแห่งนี้ครึ่งวัน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.00 รองลงมามีระยะเวลาในการท่องเที่ยว 1 วัน คิดเป็นร้อยละ 31.00 และมีระยะเวลาในการท่องเที่ยวมากกว่า 1 วัน คิดเป็นร้อยละ 28.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-12 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ค่าใช้จ่ายต่อครั้งโดยเฉลี่ยต่อคน	ตาก (n=200)		เพชรบุรี (n=100)		กาญจนบุรี (n=300)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1,000 บาท	187	94.44	51	80.95	129	86.00
1001 – 2,000 บาท	4	2.02	6	9.52	10	6.67
2001 – 3000 บาท	2	1.01	2	3.17	4	2.67
3001 – 4000 บาท	2	1.01	3	4.76	3	2.00
มากกว่า 4,001 บาทขึ้นไป	3	1.52	1	1.59	4	2.67

จังหวัดตาก ใช้จ่ายเฉลี่ย 490 สูงสุด 30,000 ต่ำสุด 20 , จังหวัดเพชรบุรี ใช้จ่ายเฉลี่ย 636 สูงสุด 5,000 ต่ำสุด 10
จังหวัดกาญจนบุรีใช้จ่ายเฉลี่ย 717 สูงสุด 10,000 ต่ำสุด 40

จังหวัดตาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายต่อครั้งโดยเฉลี่ยต่อคน ต่ำกว่า 1,000 บาทมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 94.44 รองลงมามีค่าใช้จ่าย 1,001 – 2,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.02 และมีค่าใช้จ่ายมากกว่า 4,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.52 ตามลำดับ

จังหวัดเพชรบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายต่อครั้งโดยเฉลี่ยต่อคน ต่ำกว่า 1,000 บาทมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.95 รองลงมามีค่าใช้จ่าย 1,001 – 2,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.52 และมีค่าใช้จ่าย 3,001 - 4,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.76 ตามลำดับ

จังหวัดกาญจนบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายต่อครั้งโดยเฉลี่ยต่อคน ต่ำกว่า 1,000 บาทมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 86.00 รองลงมามีค่าใช้จ่าย 1,001 – 2,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.67 และมีค่าใช้จ่ายมากกว่า 4,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.67 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อ ศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย

ตารางที่ 4-13 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของ
แหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยในภาพรวม

ประเด็น	ตาก (n=200)		เพชรบุรี (n=100)		กาญจนบุรี (n=300)	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว	2.72	0.63	3.28	0.83	3.74	0.82
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	2.93	0.77	3.26	0.77	3.32	0.95
ด้านสถานที่จอดรถ	3.60	0.73	3.61	0.84	3.34	1.10
ด้านสถานที่บริการอาหารและเครื่องดื่ม	3.35	0.70	3.31	0.87	3.28	1.01
ด้านการอาบน้ำ แช่ น้ำแร่	3.70	0.76	3.66	0.75	3.26	1.03
ด้านร้านขายสินค้าที่ระลึก	3.24	0.85	3.26	1.23	3.33	0.95
ด้านบริการนวด/บริการอื่น ๆ	3.08	0.98	3.36	0.76	3.44	0.92
ด้านบริการเช่าผ้าถุง เสื้อผ้าสำรอง ห้องล็อกเกอร์	2.91	1.30	3.36	0.76	3.32	1.02
ด้านที่พัก	3.81	0.76	3.38	0.77	3.48	0.85
ด้านแหล่งท่องเที่ยว	3.94	0.76	3.37	0.72	3.65	0.86
ด้านกิจกรรมท่องเที่ยว	3.91	0.78	3.27	0.79	3.48	0.94
ด้านสิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว	3.90	0.80	3.48	0.78	3.56	0.94
รวม	3.41	0.47	3.38	0.64	3.43	0.82

*1.00 – 1.49= น้อยที่สุด , 1.50 – 2.49 = น้อย , 2.50 – 3.49 = ปานกลาง , 3.50 – 4.49 = มาก , 4.50 -5.00 = มาก

จากตารางที่ 4-13 พบว่า ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำร้อนห้วย
น้ำนก จังหวัดตากในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.41) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับ
มาก คือ (1) ด้านแหล่งท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.94) (2) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X}$ = 3.93) (3) ด้านบริการเช่าผ้าถุง
เสื้อผ้าสำรอง ห้องล็อกเกอร์ ด้านกิจกรรมท่องเที่ยว($\bar{X}$ = 3.91)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุ
ร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี
ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.38) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมาก คือ (1) ด้านการ
อาบน้ำ แช่ น้ำแร่ ($\bar{X}$ = 3.66) (2) ด้านสถานที่จอดรถ ($\bar{X}$ = 3.61)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.43) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกประเด็น คือ (1) ด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.74) (2) ด้านแหล่งท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.65) (3) ด้านแหล่งท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.56)

ตารางที่ 4-14 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว

ประเด็น	ตาก		เพชรบุรี		กาญจนบุรี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว						
1. เส้นทางจากทางสายหลักสู่แหล่งท่องเที่ยวมีความสะดวกสบาย	3.12	1.20	3.47	1.00	3.85	0.86
2. เส้นทางจากทางสายหลักสู่แหล่งท่องเที่ยวมีป้ายบอกทางชัดเจน	2.51	1.04	3.29	1.07	3.75	0.96
3. เส้นทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวมีความปลอดภัย	2.81	.86	3.49	.88	3.80	0.93
4. ความสม่ำเสมอของการให้บริการพาหนะสาธารณะไปยังแหล่งท่องเที่ยวเช่นรถและเรือ เป็นต้น	2.62	.84	3.21	.99	3.56	0.99
5. แหล่งท่องเที่ยวตั้งอยู่ใกล้ชุมทางคมนาคม เช่น สถานีรถโดยสาร และท่าเรือ	2.56	1.02	2.95	1.04	3.58	1.00
รวม	2.72	.63	3.28	.83	3.74	0.82

*1.00 – 1.49= น้อยที่สุด , 1.50 – 2.49 = น้อย , 2.50 – 3.49 = ปานกลาง , 3.50 – 4.49 = มาก , 4.50 -5.00 = มาก

จากตารางที่ 4-14 พบว่า ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนัก จังหวัดตากในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.72) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) เส้นทางจากทางสายหลักสู่แหล่งท่องเที่ยวมีความสะดวกสบาย ($\bar{X}$ = 3.12) (2) เส้นทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวมีความปลอดภัย ($\bar{X}$ = 2.81) (3) ความสม่ำเสมอของการให้บริการพาหนะสาธารณะไปยังแหล่งท่องเที่ยวเช่น รถ และเรือ เป็นต้น ($\bar{X}$ = 2.62)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.28) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) เส้นทางจากทางสายหลักสู่แหล่งท่องเที่ยวมีความปลอดภัย ($\bar{X}$ = 3.49) (2) เส้นทางจากทางสาย

หลักสู่แหล่งท่องเที่ยวที่มีความสะดวกสบาย ($\bar{X}= 3.47$) (3) เส้นทางจากทางสายหลักสู่แหล่งท่องเที่ยวมีป้ายบอกทางชัดเจน ($\bar{X}= 3.29$)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวที่น้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี

ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 3.74$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกประเด็น คือ (1) เส้นทางจากทางสายหลักสู่แหล่งท่องเที่ยวที่มีความสะดวกสบาย ($\bar{X}= 3.85$) (2) เส้นทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวที่มีความปลอดภัย ($\bar{X}= 3.80$) (3) เส้นทางจากทางสายหลักสู่แหล่งท่องเที่ยวมีป้ายบอกทางชัดเจน ($\bar{X}= 3.75$)

ตารางที่ 4-15 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ประเด็น	ตาก		เพชรบุรี		กาญจนบุรี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก						
6. โดยภาพรวม สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน เช่น น้ำ ไฟฟ้า ถนน และห้องน้ำภายในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวมีความพร้อมและมีปริมาณที่เหมาะสม	3.16	1.03	3.50	0.96	3.42	1.09
7. ระบบเตือนภัยและระบบรักษาความปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว	2.65	1.07	3.28	0.91	3.36	1.06
8. สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ เช่น ทางลาด ห้องน้ำ และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ	2.50	1.19	3.01	1.05	3.14	1.18
9. การสื่อความหมายทางการท่องเที่ยว เช่น ป้ายบอกข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว แผนที่ แผ่นพับ	2.89	1.06	3.07	1.01	3.33	1.04
10. บุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวให้บริการแก่นักท่องเที่ยว	3.48	.81	3.44	0.92	3.32	1.14
รวม	2.93	.77	3.26	0.77	3.32	0.95

*1.00 – 1.49= น้อยที่สุด , 1.50 – 2.49 = น้อย , 2.50 – 3.49 = ปานกลาง , 3.50 – 4.49 = มาก , 4.50 -5.00 = มาก

จากตารางพบว่า ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวที่น้ำพุร้อนห้วยน้ำนัก จังหวัดตาก ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}= 2.93$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) บุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ($\bar{X}= 3.48$) (2) โดย

ภาพรวม สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน เช่น น้ำ ไฟฟ้า ถนน และห้องน้ำภายในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวมีความพร้อม และมีปริมาณที่เหมาะสม ($\bar{X}$ = 3.16) (3) การสื่อความหมายทางการท่องเที่ยว เช่น ป้ายบอกข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว แผนที่ แผ่นพับ ($\bar{X}$ = 2.86)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.26) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมาก คือ(1) โดยภาพรวม สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน เช่น น้ำ ไฟฟ้า ถนน และห้องน้ำภายในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวมีความพร้อม และมีปริมาณที่เหมาะสม ($\bar{X}$ = 3.50) ส่วนประเด็นที่เหลืพบว่าอยู่ในระดับปานกลางคือ (2) บุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.44) (3) ระบบเตือนภัยและระบบรักษาความปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.28)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) โดยภาพรวม สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน เช่น น้ำ ไฟฟ้า ถนน และห้องน้ำภายในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวมีความพร้อม และมีปริมาณที่เหมาะสม ($\bar{X}$ = 3.42) (2) ระบบเตือนภัยและระบบรักษาความปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.36) (3) การสื่อความหมายทางการท่องเที่ยว เช่น ป้ายบอกข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว แผนที่ แผ่นพับ ($\bar{X}$ = 3.33)

ตารางที่ 4-16 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย ด้านสถานที่จอดรถ

ประเด็น	ตาก		เพชรบุรี		กาญจนบุรี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านสถานที่จอดรถ						
11. มีปริมาณเพียงพอ	3.63	.76	3.65	.88	3.32	1.13
12. มีความสะดวก	3.57	.82	3.56	.87	3.35	1.12
รวม	3.60	.73	3.61	.84	3.34	1.10

*1.00 – 1.49= น้อยที่สุด , 1.50 – 2.49 = น้อย , 2.50 – 3.49 = ปานกลาง , 3.50 – 4.49 = มาก , 4.50 -5.00 = มาก

จากตารางพบว่า ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวร้อนห้วยน้ำนัก จังหวัดตาก ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.60) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกประเด็น คือ (1) มีปริมาณเพียงพอ ($\bar{X}$ = 3.63) (2) มีความสะดวก ($\bar{X}$ = 3.57)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.61) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกประเด็น คือ (1) มีปริมาณเพียงพอ ($\bar{X}$ = 3.65) (2) มีความสะดวก ($\bar{X}$ = 3.56)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.34) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) มีความสะดวก ($\bar{X}$ = 3.35) (2) มีปริมาณเพียงพอ ($\bar{X}$ = 3.32)

ตารางที่ 4-17 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย ด้านสถานที่บริการอาหารและเครื่องดื่ม

ประเด็น	ตาก		เพชรบุรี		กาญจนบุรี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านสถานที่บริการอาหารและเครื่องดื่ม						
13. ปริมาณเพียงพอและหลากหลาย	3.33	.89	3.22	.92	3.35	1.05
14. สะอาดถูกสุขลักษณะอนามัย	3.30	.87	3.24	.92	3.25	1.12
15. ราคาเหมาะสม	3.43	.94	3.47	.95	3.25	1.10
รวม	3.35	.70	3.31	.87	3.28	1.01

*1.00 – 1.49= น้อยที่สุด , 1.50 – 2.49 = น้อย , 2.50 – 3.49 = ปานกลาง , 3.50 – 4.49 = มาก , 4.50 -5.00 = มาก

จากตารางพบว่า ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนัก จังหวัดตาก ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.35) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) ราคาเหมาะสม ($\bar{X}$ = 3.43) (2) ปริมาณเพียงพอและหลากหลาย ($\bar{X}$ = 3.33) (3) สะอาดถูกสุขลักษณะอนามัย ($\bar{X}$ = 3.30) นอกจากนี้ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.31) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) ราคาเหมาะสม ($\bar{X}$ = 3.47) (2) สะอาดถูกสุขลักษณะอนามัย ($\bar{X}$ = 3.24) (3) ปริมาณเพียงพอและหลากหลาย ($\bar{X}$ = 3.22)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}= 3.28$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) ปริมาณเพียงพอและหลากหลาย ($\bar{X}= 3.35$) (2) สะอาดถูกสุขลักษณะอนามัย , ราคาเหมาะสม ($\bar{X}= 3.25$)

ตารางที่ 4-18 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย ด้านบริการด้านการอาบน้ำ แช่ น้ำแร่

ประเด็น	ตาก		เพชรบุรี		กาญจนบุรี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านบริการด้านการอาบน้ำ แช่ น้ำแร่						
16. มีจำนวนห้องอาบน้ำน้ำแร่หรือน้ำร้อน/ บ่อแช่ตัว /บ่อแช่เท้าเพียงพอ	3.52	1.00	3.65	.93	3.22	1.17
17. ความสะอาดของห้องอาบน้ำแร่/ บ่อแช่ตัว / บ่อแช่เท้า	3.81	.97	3.70	.80	3.16	1.14
18. ความเหมาะสมด้านราคาการใช้บริการ ห้องอาบน้ำแร่/ บ่อแช่ตัว/ บ่อแช่เท้า	3.77	.99	3.64	.84	3.40	1.05
รวม	3.70	.76	3.66	.75	3.26	1.03

*1.00 – 1.49= น้อยที่สุด , 1.50 – 2.49 = น้อย , 2.50 – 3.49 = ปานกลาง , 3.50 – 4.49 = มาก , 4.50 -5.00 = มาก

จากตาราง พบว่า ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนัก จังหวัดตาก ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 3.70$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกประเด็น คือ (1) ความสะอาดของห้องอาบน้ำแร่/ บ่อแช่ตัว / บ่อแช่เท้า($\bar{X}= 3.81$) (2) ความเหมาะสมด้านราคาการใช้บริการ ห้องอาบน้ำแร่/ บ่อแช่ตัว/ บ่อแช่เท้า ($\bar{X}= 3.77$) (3) มีจำนวนห้องอาบน้ำน้ำแร่หรือน้ำร้อน/ บ่อแช่ตัว /บ่อแช่เท้าเพียงพอ ($\bar{X}= 3.52$)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 3.66$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกประเด็น คือ (1) ความสะอาดของห้องอาบน้ำแร่/ บ่อแช่ตัว / บ่อแช่เท้า ($\bar{X}= 3.70$) (2) มีจำนวนห้องอาบน้ำน้ำแร่หรือน้ำร้อน/ บ่อแช่ตัว /บ่อแช่เท้าเพียงพอ ($\bar{X}= 3.65$) (3) มีความเหมาะสมด้านราคาการใช้บริการ ห้องอาบน้ำแร่/ บ่อแช่ตัว/ บ่อแช่เท้า ($\bar{X}= 3.64$)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.26) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับ ปานกลางทุกประเด็น คือ (1) ความเหมาะสมด้านราคาการใช้บริการ ห้องอาบน้ำแร่/ บ่อแช่ตัว/ บ่อแช่เท้า ($\bar{X}$ = 3.40) (2) มีจำนวนห้องอาบน้ำแร่หรือน้ำร้อน/ บ่อแช่ตัว /บ่อแช่เท้าเพียงพอ ($\bar{X}$ = 3.22) (3) ความสะอาดของห้องอาบน้ำแร่/ บ่อแช่ตัว / บ่อแช่เท้า ($\bar{X}$ = 3.16)

ตารางที่ 4-19 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย ด้านร้านขายสินค้าที่ระลึก

ประเด็น	ตาก		เพชรบุรี		กาญจนบุรี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านร้านขายสินค้าที่ระลึก						
19. สินค้าที่ระลึกให้เลือกซื้อหลากหลาย	3.44	1.12	3.19	.90	3.34	1.00
20. คุณภาพเหมาะสมกับราคา	3.17	.95	3.47	3.03	3.34	1.04
21. มีเอกลักษณ์และโดดเด่น	3.11	.94	3.11	1.04	3.29	1.03
รวม	3.24	.85	3.26	1.23	3.33	0.95

*1.00 – 1.49= น้อยที่สุด , 1.50 – 2.49 = น้อย , 2.50 – 3.49 = ปานกลาง , 3.50 – 4.49 = มาก , 4.50 -5.00 = มาก

จากตารางพบว่า ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนัก จังหวัดตาก ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.24) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) สินค้าที่ระลึกให้เลือกซื้อหลากหลาย ($\bar{X}$ = 3.44) (2) คุณภาพเหมาะสมกับราคา ($\bar{X}$ = 3.17) (3) มีเอกลักษณ์และโดดเด่น ($\bar{X}$ = 3.11)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.26) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) คุณภาพเหมาะสมกับราคา ($\bar{X}$ = 3.47) (2) สินค้าที่ระลึกให้เลือกซื้อหลากหลาย ($\bar{X}$ = 3.19) (3) มีเอกลักษณ์และโดดเด่น ($\bar{X}$ = 3.11)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.33) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) สินค้าที่ระลึกให้เลือกซื้อหลากหลาย , มีคุณภาพเหมาะสมกับราคา ($\bar{X}$ = 3.34) (3) มีเอกลักษณ์และโดดเด่น ($\bar{X}$ = 3.29)

ตารางที่ 4.20 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของ
แหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านบริการนวด / บริการอื่น ๆ

ประเด็น	ตาก		เพชรบุรี		กาญจนบุรี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านบริการนวด / บริการอื่น ๆ						
22. คุณภาพเหมาะสมกับราคา	3.08	.98	3.28	.87	3.47	0.97
23. มีความสอดคล้องกับกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่	3.00	1.14	3.39	.74	3.45	0.97
24. ผู้ให้บริการมีความชำนาญการ และรู้สึกปลอดภัย	2.87	1.27	3.42	.87	3.39	1.01
รวม	3.08	.98	3.36	.76	3.44	0.92

*1.00 – 1.49= น้อยที่สุด , 1.50 – 2.49 = น้อย , 2.50 – 3.49 = ปานกลาง , 3.50 – 4.49 = มาก , 4.50 -5.00 = มาก

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนัก จังหวัดตาก ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.08) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) คุณภาพเหมาะสมกับราคา ($\bar{X}$ = 3.08) (2) มีความสอดคล้องกับกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่ ($\bar{X}$ = 3.00) (3) ผู้ให้บริการมีความชำนาญการ และรู้สึกปลอดภัย ($\bar{X}$ = 2.87)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.36) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) ผู้ให้บริการมีความชำนาญการ และรู้สึกปลอดภัย ($\bar{X}$ = 3.42) (2) มีความสอดคล้องกับกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่ ($\bar{X}$ = 3.39) (3) คุณภาพเหมาะสมกับราคา ($\bar{X}$ = 3.28)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.44) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) คุณภาพเหมาะสมกับราคา ($\bar{X}$ = 3.47) (2) มีความสอดคล้องกับกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่ ($\bar{X}$ = 3.45) (3) ผู้ให้บริการมีความชำนาญการ และรู้สึกปลอดภัย ($\bar{X}$ = 3.39)

ตารางที่ 4-21 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่ง
น้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย ด้านบริการเช่าผ้าถุง เสื้อผ้าสำรอง ห้องล็อกเกอร์

ประเด็น	ตาก		เพชรบุรี		กาญจนบุรี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านบริการเช่าผ้าถุง เสื้อผ้าสำรอง ห้องล็อกเกอร์						
25. มีการบริการเสื้อผ้าสำรองสำหรับผลิตเปลี่ยนก่อนการอาบน้ำแร่	2.91	1.30	3.40	.82	3.36	1.09
26. ความสะอาดของชุดสำรอง	2.94	1.33	3.35	.85	3.28	1.13
27. ความสะดวก ในการใช้บริการเช่าล็อกเกอร์	2.86	1.27	3.34	.78	3.33	1.09
รวม	2.91	1.30	3.36	.76	3.32	1.02

*1.00 – 1.49= น้อยที่สุด , 1.50 – 2.49 = น้อย , 2.50 – 3.49 = ปานกลาง , 3.50 – 4.49 = มาก , 4.50 -5.00 = มาก

จากตารางพบว่า ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนัก จังหวัดตาก ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.91) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) ความสะอาดของชุดสำรอง ($\bar{X}$ = 2.94) (2) มีการบริการเสื้อผ้าสำรองสำหรับผลิตเปลี่ยนก่อนการอาบน้ำแร่ ($\bar{X}$ = 2.91) (3) ผู้ความสะดวก ในการใช้บริการเช่าล็อกเกอร์ ($\bar{X}$ = 2.86)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.36) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) มีการบริการเสื้อผ้าสำรองสำหรับผลิตเปลี่ยนก่อนการอาบน้ำแร่ ($\bar{X}$ = 3.40) (2) ความสะอาดของชุดสำรอง ($\bar{X}$ = 3.35) (3) ผู้ความสะดวก ในการใช้บริการเช่าล็อกเกอร์ ($\bar{X}$ = 3.34)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น คือ (1) มีการบริการเสื้อผ้าสำรองสำหรับผลิตเปลี่ยนก่อนการอาบน้ำแร่ ($\bar{X}$ = 3.36) (2) ความสะดวก ในการใช้บริการเช่าล็อกเกอร์ ($\bar{X}$ = 3.33) (3) ความสะอาดของชุดสำรอง ($\bar{X}$ = 3.28)

ตารางที่ 4-22 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของ
แหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านที่พัก

ประเด็น	ตาก		เพชรบุรี		กาญจนบุรี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านที่พัก						
28. มีที่พักที่เพียงพอต่อความต้องการของ นักท่องเที่ยว	3.05	1.26	3.26	.82	3.32	1.05
29. มีที่พักที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม และ เอกลักษณ์ของพื้นที่	3.80	1.19	3.35	.85	3.45	0.99
30. มีที่พักที่อยู่ในรัศมี ใกล้เคียงแหล่งท่องเที่ยว	3.96	1.00	3.39	.84	3.56	0.93
31. ความสะอาดของที่พัก	3.99	.95	3.45	.87	3.55	0.92
32. ความปลอดภัยของที่พัก	4.08	.95	3.40	.89	3.53	0.94
33. มีราคาที่เหมาะสม	3.99	.90	3.42	.79	3.47	0.97
รวม	3.81	.76	3.38	.77	3.48	0.85

*1.00 – 1.49= น้อยที่สุด , 1.50 – 2.49 = น้อย , 2.50 – 3.49 = ปานกลาง , 3.50 – 4.49 = มาก , 4.50 -5.00 = มาก

จากตารางพบว่า ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อ
ศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำร้อนห้วยน้ำ
นัก จังหวัดตาก ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.81) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมาก คือ
(1) ความปลอดภัยของที่พัก ($\bar{X}$ = 4.08) (2) มีราคาที่เหมาะสม ความสะอาดของที่พัก ($\bar{X}$ = 3.99) (3) มีที่พักที่
อยู่ในรัศมี ใกล้เคียงแหล่งท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.96)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุ
ร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี
ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.38) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น
คือ (1) ความสะอาดของที่พัก ($\bar{X}$ = 3.45) (2) มีราคาที่เหมาะสม ($\bar{X}$ = 3.42) (3) ความปลอดภัยของที่พัก ($\bar{X}$ = 3.40)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุ
ร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ใน
ภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมาก คือ (1) มีที่พักที่
อยู่ในรัศมี ใกล้เคียงแหล่งท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.56) (2) ความสะอาดของที่พัก ($\bar{X}$ = 3.55) (3) ความปลอดภัยของที่พัก
($\bar{X}$ = 3.53)

ตารางที่ 4-23 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของ
แหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านแหล่งท่องเที่ยว

ประเด็น	ตาก		เพชรบุรี		กาญจนบุรี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านแหล่งท่องเที่ยว						
34. ความสมบูรณ์และความหลากหลายของทรัพยากรท่องเที่ยว	4.04	0.86	3.40	0.72	3.60	0.99
35. ความเป็นเอกลักษณ์ของทรัพยากรท่องเที่ยว	4.01	0.84	3.44	0.77	3.70	0.94
36. ความมีชื่อเสียงของทรัพยากรท่องเที่ยว	3.91	0.85	3.38	0.81	3.78	0.91
37. การใช้ประโยชน์ของทรัพยากรท่องเที่ยวเพื่อการท่องเที่ยว	3.86	0.83	3.39	0.85	3.65	0.97
38. ระบบการจัดการทรัพยากรท่องเที่ยวในพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	3.88	0.88	3.26	0.89	3.53	1.00
รวม	3.94	0.76	3.37	0.72	3.65	0.86

*1.00 – 1.49= น้อยที่สุด , 1.50 – 2.49 = น้อย , 2.50 – 3.49 = ปานกลาง , 3.50 – 4.49 = มาก , 4.50 -5.00 = มาก

จากตารางพบว่า ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนัก จังหวัดตาก ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.94) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกประเด็นคือ (1) ความสมบูรณ์และความหลากหลายของทรัพยากรท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 4.04) (2) ความเป็นเอกลักษณ์ของทรัพยากรท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 4.01) (3) ความมีชื่อเสียงของทรัพยากรท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.91)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.37) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็นคือ (1) ความเป็นเอกลักษณ์ของทรัพยากรท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.44) (2) ความสมบูรณ์และความหลากหลายของทรัพยากรท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.40) (3) การใช้ประโยชน์ของทรัพยากรท่องเที่ยวเพื่อการท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.39)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.65) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกประเด็นคือ (1) ความมีชื่อเสียงของทรัพยากรท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.78) (2) ความเป็นเอกลักษณ์ของทรัพยากรท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.70) (3) การใช้ประโยชน์ของทรัพยากรท่องเที่ยวเพื่อการท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.65)

ตารางที่ 4-24 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของ
แหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านกิจกรรมการท่องเที่ยว

ประเด็น	ตาก		เพชรบุรี		กาญจนบุรี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านกิจกรรมการท่องเที่ยว						
39. ความสอดคล้องของกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่กับทรัพยากรท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยว	3.93	0.83	3.21	0.84	3.52	0.98
40. ความเหมาะสมของกิจกรรมกับระยะเวลาในการจัดและร่วมกิจกรรม	3.96	0.82	3.27	0.87	3.49	1.01
41. ความน่าสนใจของกิจกรรมท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว	3.93	0.83	3.28	0.84	3.48	1.01
42. การสร้างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมแก่นักท่องเที่ยว	3.82	0.84	3.31	0.85	3.45	1.02
รวม	3.91	0.78	3.27	0.79	3.48	0.94

*1.00 – 1.49= น้อยที่สุด , 1.50 – 2.49 = น้อย , 2.50 – 3.49 = ปานกลาง , 3.50 – 4.49 = มาก , 4.50 -5.00 = มาก

จากตารางพบว่า ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนก จังหวัดตาก ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.91) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกประเด็นคือ (1) ความเหมาะสมของกิจกรรมกับระยะเวลาในการจัดและร่วมกิจกรรม ($\bar{X}$ =3.96) (2) ความสอดคล้องของกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่กับทรัพยากรท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยว ความน่าสนใจของกิจกรรมท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว ($\bar{X}$ =3.93) (3) การสร้างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมแก่นักท่องเที่ยว ($\bar{X}$ =3.82)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.27) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็นคือ (1) การสร้างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมแก่นักท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.31) (2) ความน่าสนใจของกิจกรรมท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.28) (3) ความเหมาะสมของกิจกรรมกับระยะเวลาในการจัดและร่วมกิจกรรม ($\bar{X}$ = 3.27)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากเพียงประเด็นเดียวคือ ความสอดคล้องของกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่กับทรัพยากรท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.52) (2) ความเหมาะสมของกิจกรรมกับระยะเวลาในการจัดและร่วมกิจกรรม ($\bar{X}$ = 3.49) (3) ความน่าสนใจของกิจกรรมท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว ($\bar{X}$ = 3.48)

ตารางที่ 4-25 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของ
แหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่

ประเด็น	ตาก		เพชรบุรี		กาญจนบุรี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่						
43. กิจกรรมท่องเที่ยวที่มีการส่งเสริมให้เกิดความ ร่วมมือจากชุมชน/คนในท้องถิ่น	3.82	0.88	3.43	0.87	3.49	1.03
44. กิจกรรมท่องเที่ยวเกิดประโยชน์แก่ชุมชนด้าน เศรษฐกิจและรายได้	3.92	0.84	3.49	0.90	3.59	0.99
45. กิจกรรมท่องเที่ยวก่อเกิดการส่งเสริมและสร้าง จิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์แก่ทุกฝ่าย	3.96	0.88	3.55	0.82	3.59	1.01
46. ความพึงพอใจต่อกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่ โดยรวม	3.89	0.81	3.43	0.87	3.59	1.02
รวม	3.90	0.80	3.48	0.78	3.56	0.94

*1.00 – 1.49= น้อยที่สุด , 1.50 – 2.49 = น้อย , 2.50 – 3.49 = ปานกลาง , 3.50 – 4.49 = มาก , 4.50 -5.00 = มาก

จากตารางพบว่า ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อ
ศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำร้อนห้วยน้ำ
นัก จังหวัดตาก ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.90) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุก
ประเด็นคือ (1) กิจกรรมท่องเที่ยวก่อเกิดการส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์แก่ทุกฝ่าย
($\bar{X}$ = 3.96) (2) กิจกรรมท่องเที่ยวเกิดประโยชน์แก่ชุมชนด้านเศรษฐกิจและรายได้ ($\bar{X}$ = 3.92) (3) ความพึงพอใจ
ต่อกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่โดยรวม ($\bar{X}$ = 3.89)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุ
ร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี
ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากเพียงประเด็น
เดียว คือ (1) กิจกรรมท่องเที่ยวก่อเกิดการส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์แก่ทุกฝ่าย
($\bar{X}$ = 3.55) ส่วนประเด็นที่เหลือพบว่าอยู่ในระดับปานกลางคือ (2) กิจกรรมท่องเที่ยวเกิดประโยชน์แก่ชุมชนด้าน
เศรษฐกิจและรายได้ ($\bar{X}$ = 3.49) (3) กิจกรรมท่องเที่ยวมีการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือจากชุมชน/คนใน, ความ
พึงพอใจต่อกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่โดยรวม ($\bar{X}$ = 3.43)

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุ
ร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ใน
ภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกประเด็นคือ (1)

กิจกรรมท่องเที่ยวเกิดประโยชน์แก่ชุมชนด้านเศรษฐกิจและรายได้ กิจกรรมท่องเที่ยวก่อเกิดการส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์แก่ทุกฝ่าย ความพึงพอใจต่อกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่โดยรวม ($\bar{X} = 3.59$) มีเพียงประเด็นเดียวอยู่ในระดับปานกลางคือ กิจกรรมท่องเที่ยวมีการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือจากชุมชน/คนในท้องถิ่น ($\bar{X} = 3.49$)

4.5 การศึกษาด้านภูมิสถาปัตยกรรมในพื้นที่น้ำพุร้อน

จากการศึกษาข้อมูลทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้องและการลงพื้นที่เพื่อสำรวจและเก็บข้อมูล พบว่าอุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีความสำคัญอย่างสูงต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ดังนั้น การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ใดๆ ก็ตามจึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการศึกษาและกำหนดแนวทางการพัฒนา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อคุ้มครองรักษาสภาพของแหล่งท่องเที่ยวรวมถึงการพัฒนาคุณภาพและศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวอย่างเหมาะสม จากการที่ประเทศไทยมีความหลากหลายของทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยวจึงส่งผลให้เกิดความต้องการของนักท่องเที่ยวและรูปแบบการท่องเที่ยวที่หลากหลาย อาทิ การท่องเที่ยวเชิงผจญภัย การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เป็นต้น ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าอุปสงค์ของการท่องเที่ยวหรือความต้องการของนักท่องเที่ยวมีความหลากหลายมากขึ้น ซึ่งนอกเหนือจากความสวยงาม สิ่งอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยที่เป็นสิ่งดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเข้ามาเยือนแหล่งท่องเที่ยวแล้ว ปัจจุบันนักท่องเที่ยวมีแนวโน้มที่จะพิจารณารูปแบบของกิจกรรมท่องเที่ยว การจัดการแหล่งท่องเที่ยว และการบริการที่สนองความต้องการของนักท่องเที่ยวเพื่อใช้ในการตัดสินใจเดินทางไปเยือนแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ เป็นสำคัญ ดังนั้นเพื่อตอบสนองความต้องการในท่องเที่ยวที่เปลี่ยนแปลงไป จึงจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษา วิเคราะห์เพื่อประเมินคุณภาพและศักยภาพของสถานที่ท่องเที่ยว โดยมีจุดประสงค์เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาในมิติของการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวในมิติที่ทรัพยากรการท่องเที่ยวเป็นผลิตภัณฑ์และบริการ (Tourism Products and Services) ที่ตอบสนองรูปแบบการท่องเที่ยวที่หลากหลายขึ้น เพื่อให้สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวและบริการอย่างเหมาะสม ดังนั้นการวิจัยจึงได้นำหลักการ การจำแนกกำหนดเขตการท่องเที่ยวตามคุณภาพและศักยภาพที่สามารถใช้รองรับและให้ประสบการณ์ของการท่องเที่ยวตามความต้องการของนักท่องเที่ยวแต่ละกลุ่มอย่างชัดเจน ตามแบบสอบถามนักท่องเที่ยวที่จัดทำและได้สอบถามนักท่องเที่ยว รวมทั้งการสัมภาษณ์ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมควบคู่ไปกับการกำหนดวิธีการหรือรูปแบบการพัฒนาและจัดการเขตท่องเที่ยวที่จำแนกไว้ ให้สามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวแต่ละกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน มาใช้เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดแนวทางการออกแบบและรายละเอียดในการวางผังบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมที่มีความเหมาะสมต่อคุณภาพและศักยภาพของพื้นที่น้ำพุร้อนที่ทำการคัดเลือกเพื่อศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากที่ผ่านมาการจัดการการท่องเที่ยวในประเทศไทยยังคงให้ความสำคัญต่อการศึกษาวิจัยและการกำหนดแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสมต่อความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ด้านการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติอยู่น้อยมาก จึงทำให้โอกาสที่จะพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่มีความต้องการที่แตกต่างกันถูกจำกัดลง ดังจะเห็นได้จากแหล่งท่องเที่ยวทาง

ธรรมชาติเกือบทุกแห่งทั้งของรัฐและภาคเอกชน มีแนวโน้มในการพัฒนาทางกายภาพมากเกินไป จนสูญเสียหรือก่อให้เกิดผลกระทบความเป็นเอกลักษณ์หรือจุดเด่นตามธรรมชาติในแหล่งท่องเที่ยว และการสูญเสียนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมายไปอย่างน่าเสียดาย ในขณะที่บางแหล่งสมควรมีการพัฒนาด้านกายภาพและการบริการเต็มรูปแบบกลับไม่ได้รับการเอาใจใส่ จึงทำให้การพัฒนาเกิดขึ้นอย่างไม่เป็นระบบ หรือขาดการพัฒนาที่สอดคล้องกับปริมาณการใช้ประโยชน์ จนเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ผลจากการรวบรวมข้อมูล สํารวจข้อมูลและการลงพื้นที่ศึกษาอันสอดคล้องกับการจัดกลุ่มทรัพยากรท่องเที่ยวตามศักยภาพที่เหมาะสมของแหล่งท่องเที่ยวที่นำเสนอมาข้างต้น คือ

กลุ่มที่ 1 พื้นที่น้ำพุร้อนทั้งที่ยังไม่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนและที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว เบื้องต้น แต่ยังไม่มีการบริหารจัดการเพื่อพัฒนา และจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่าไม่มีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยกลุ่มแหล่งน้ำพุเหล่านี้จะนำเสนอเป็นข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาตามความเหมาะสมและศักยภาพของพื้นที่ ได้แก่ น้ำพุร้อน ห้วยโป่งร้อน (ชะเนนจื่อ) ห้วยแม่กลอง จ.ตาก หนองเจริญ เขาพัง บ้านเก่า โป่งช้าง จ.กาญจนบุรี โป่งน้ำร้อน จ.กำแพงเพชร และบ้านพุร้อน จ.สุพรรณบุรี และไม่ได้ทำการศึกษาต่อ แต่ได้นำมาเสนอแนะในภาพรวมของการศึกษา

กลุ่มที่ 2 พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว มีการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาแต่ประสบปัญหาในการพัฒนาและการบริหารจัดการ ได้แก่ น้ำพุร้อนแม่กาษา จังหวัดกาญจนบุรี และ หนองหญ้าปล้อง จ. เพชรบุรี โดยได้คัดเลือก แหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง ต. ยางน้ำกลัดเหนือ อ. หนองหญ้าปล้อง จ. เพชรบุรี ให้เป็นตัวแทนของพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อน ในกลุ่มที่ได้ทำการพัฒนาแล้ว มีการรวบรวมน้ำพุร้อนและพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวแต่ประสบปัญหาด้านการบริหารจัดการและปัญหาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

กลุ่มที่ 3 พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว และมีการเตรียมการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา รวมถึงจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่ามีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว และอยู่ระหว่างการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเกิดใหม่ ได้แก่ แหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนัก ต. พบพระ อ. พบพระ จ. ตาก กำหนดให้เป็นตัวแทนของพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อน ในกลุ่มที่ได้ทำการพัฒนาแล้วและเริ่มต้นให้บริการเพื่อรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

กลุ่มที่ 4 พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว และมีการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา รวมถึงจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่ามีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว แต่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อความเหมาะสมในการรองรับการท่องเที่ยว ได้แก่ น้ำพุร้อนหินดาด จ.กาญจนบุรี และ น้ำพุร้อนพระร่วง จ. กำแพงเพชร แต่ในที่นี้คัดเลือก คือ แหล่งน้ำพุร้อนหินดาด (น้ำพุร้อนกุ่มมั่ง) ต. หินดาด อ. ทองผาภูมิ จ. กาญจนบุรี เนื่องจากคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่เป็นหลักเพื่อให้เป็นตัวแทนพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนในกลุ่มที่ได้รับการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและกำลังได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยว

จากการสัมภาษณ์คนในพื้นที่ (In-depth interview) ประชุมระดมความคิดเห็นกลุ่มย่อย (Focus Group) ร่วมกับประชาชนในท้องถิ่นและหน่วยงานส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่ และการสอบถามนักท่องเที่ยวในพื้นที่น้ำพุร้อนที่ 3 แห่ง ได้ร่วมกันสรุปพื้นที่เป้าหมาย รวมถึงแนวทางและรายละเอียดในการออกแบบวางแผนบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมของพื้นที่ โดยสามารถสรุปได้ ดังนี้

- 1) พื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง ต. ยางน้ำกลัดเหนือ อ. หนองหญ้าปล้อง จ. เพชรบุรี
ข้อสรุปและแนวทางการพัฒนา
 - กำหนดแนวทางการออกแบบวางแผนบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ในอนาคต
- 2) พื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก ต. พบพระ อ. พบพระ จ. ตาก
ข้อสรุปและแนวทางการพัฒนา
 - กำหนดแนวทางการออกแบบวางแผนบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้น เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในอนาคต
- 3) พื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนหินดาด (น้ำพุร้อนกุ่มมั่ง) ต. หินดาด อ. ทองผาภูมิ จ. กาญจนบุรี
ข้อสรุปและแนวทางการพัฒนา
 - กำหนดแนวทางการออกแบบวางแผนบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้น เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและพื้นที่สาธารณะของชุมชน

จากแนวทางการพัฒนาที่ได้ตกลงร่วมกัน สามารถกำหนดแนวทางการออกแบบวางแผนและจัดการสภาพแวดล้อมทั่วไปในพื้นที่น้ำพุร้อนทั้ง 3 แห่ง เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ธรรมชาติ ประเภทโป่งพุร้อน ปีพ.ศ. 2551 และแนวทางการวางรูปแบบการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติให้สอดคล้องกับมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ ปีพ.ศ. 2551 ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

4.5.1 แนวทางการออกแบบวางแผนบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมในพื้นที่น้ำพุร้อน (Comprehensive Plan)

ในการกำหนดแนวทางการออกแบบวางแผนบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมของพื้นที่น้ำพุร้อนทั้ง 3 แห่ง จัดได้ว่าเป็นแนวทางการออกแบบและวางแผน ในลักษณะการวางแผนบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมในพื้นที่ขนาดเล็ก (Small Area Plan) ซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นที่ธรรมชาติและครอบคลุมถึงพื้นที่ธรรมชาติริมน้ำ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องอ้างอิงมาตรฐานและการจัดการพื้นที่เฉพาะ เนื่องจากทั้ง 3 กรณี เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะทางกายภาพผสมผสาน ดังนั้นในการวิจัยนี้ได้ประยุกต์ หลักการจัดการพื้นที่ตามลักษณะที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติของ American Planning Association ซึ่งจัดทำเมื่อ ปี ค.ศ. 2000 ซึ่งครอบคลุมถึงหลักการออกแบบวางแผนใน

พื้นที่ที่มีลักษณะผสมผสาน (Hybrid Measure) สำหรับพื้นที่ธรรมชาติ (Natural Resource Site Planning) และพื้นที่ริมน้ำ (Water Front Site Planning) ซึ่งครอบคลุมลักษณะพื้นที่ 4 ประการ ดังนี้

1) พื้นที่น้ำท่วมถึงและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากอุทกภัย (Floodplain Area)

พื้นที่น้ำท่วมถึงและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากอุทกภัย หมายถึง พื้นที่ทางน้ำหลาก (Floodway) พื้นที่ลุ่มราบ (Alluvial Flat) และพื้นที่ลานตะพักน้ำระดับต่ำ (Low River Terrace) หรือพื้นที่ราบแคบๆบริเวณทั้งสองฝั่งของลำน้ำ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว มีโอกาสเกิดอุทกภัยในช่วงฤดูน้ำหลาก ซึ่งแหล่งน้ำพุร้อนหินดาด จัดได้ว่าเป็นพื้นที่ตามลักษณะดังกล่าว

2) พื้นที่รักษาคุณภาพแหล่งน้ำ (Water Resource Area)

พื้นที่แหล่งน้ำพุร้อน ที่จำเป็นต้องมีการควบคุมลักษณะการใช้ประโยชน์อย่างเคร่งครัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์ การปกป้องรักษาสภาพ รวมถึงการฟื้นฟูคุณภาพของแหล่งน้ำทั้งแหล่งน้ำพุร้อนและน้ำผิวดิน โดยอาศัยมาตรการกำหนดระยะถอยร่น (Riparian Setback) ที่มีความเหมาะสม ซึ่งพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนทั้ง 3 แห่ง จัดเป็นพื้นที่ตามลักษณะดังกล่าว

3) พื้นที่รักษาคุณภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำ (Wet Land Area)

พื้นที่ลุ่มราบ (Alluvial Flat) ที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำขัง เช่น หนอง บึง และรวมถึงเกาะกลางน้ำ (Hammock) ที่ลุ่มชื้นแฉะ อาทิ ที่ลุ่มสนุ่น (Bog) ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว ควรมีการกำหนดขอบเขตของพื้นที่อย่างชัดเจน ประกอบด้วยพื้นที่แหล่งน้ำ (Water Body) และพื้นที่กันชน (Buffer Area) ซึ่งจำเป็นจะต้องมีการควบคุมกิจกรรมและการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเคร่งครัด ซึ่งแหล่งน้ำพุร้อนหินดาดมีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่ดังกล่าว

4) พื้นที่ริมขอบเขาที่มีความลาดชัน (Hillside Area)

พื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนทั้ง 3 แห่ง ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตภูมิประเทศที่เป็น เขตภูเขาและหุบเขา โดยสามารถจำแนกระดับความลาดชัน ซึ่งได้มีการจำแนกระดับความลาดชันได้ดังนี้

- 1) ความลาดชัน 0-5 เปอร์เซ็นต์ จัดเป็นพื้นที่ราบหรือค่อนข้างราบ (Flat Area) ในบริเวณหุบเขา
- 2) ความลาดชัน 5-10 เปอร์เซ็นต์ จัดเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันปานกลาง (Moderate Sloping Area)
- 3) ความลาดชัน 10- 15 เปอร์เซ็นต์ จัดเป็นพื้นที่ริมขอบเขา (Hillside Area)
- 4) ความลาดชัน 15- 30 เปอร์เซ็นต์ จัดเป็นพื้นที่ริมขอบเขาที่มีความลาดชัน (Steep Hillside Area)
- 5) ความลาดชันตั้งแต่ 30 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป จัดเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก (Very Steep Hillside Area)

นอกจากการพิจารณาคุณค่าใน 4 ประเด็นหลักดังกล่าว การวางแผนบริเวณและการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนทั้ง 3 แห่ง ยังต้องคำนึงถึงแนวทางการบริหารจัดการและพัฒนาพื้นที่ ตามข้อกำหนดการพัฒนา ดังนี้

1) การจัดการการพัฒนาพื้นที่บนพื้นที่สูง (Upland Area Development)

ครอบคลุมพื้นที่ที่ภูมิประเทศเป็นภูเขา หุบเขาและเทือกเขา ที่มีความลาดชันของพื้นที่ตั้งแต่ 15 - 30 เปอร์เซ็นต์ จัดเป็นพื้นที่ริมขอบเขาที่มีความลาดชัน (Steep Hillside Area) และพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 30 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป จัดเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก (Very Steep Hillside Area)

2) การจัดการพัฒนาพื้นที่บนพื้นที่ราบ (Lowland Area Development)

ครอบคลุมพื้นที่ราบและพื้นที่ราบหุบเขา ที่มีความลาดชันใน 3 ลักษณะ ได้แก่

- พื้นที่ราบ (Flat Plain) ที่มีระดับความลาดชันของพื้นที่ตั้งแต่ 0 - 3 เปอร์เซ็นต์
- พื้นที่ลาดชันปานกลาง (Moderate Sloping Area) ที่มีระดับความลาดชันของพื้นที่ตั้งแต่ 3 - 10 เปอร์เซ็นต์
- พื้นที่ลาดชันริมขอบเขา (Hillside Area) ที่มีระดับความลาดชันของพื้นที่ตั้งแต่ 10 - 15 เปอร์เซ็นต์

3) การจัดการพัฒนานพื้นที่แหล่งน้ำธรรมชาติและพื้นที่คาบเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ (Water Resource and Wetland Development)

ครอบคลุมพื้นที่ราบลุ่มหลายลักษณะ อาทิ หุบหญ้าชื้นแฉะ (Wet Meadows) ที่ลุ่มชื้นแฉะ (Marsh) ที่ลุ่มสนุ่นหรือพรุ (Bog) ที่ลุ่มน้ำขัง (Swamp) หนอง บึง (Fens) รวมถึงพื้นที่เกาะกลางน้ำ (Hammock)

ซึ่งพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนทั้ง 3 แห่ง เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันปานกลาง (Moderate Sloping Area) ที่มีความลาดชันของพื้นที่ประมาณ 5- 10 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ แหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนํ และ แหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง และพื้นที่ริมขอบเขา (Hillside Area) ที่มีความลาดชันของพื้นที่ประมาณ 10- 15 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ แหล่งน้ำพุร้อนหินดาด (ห้วยกุ่มมั่ง) ที่มีความเปราะบางต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการกำหนดแนวทางการพัฒนาเชิงอนุรักษ์ (Conservation Development) โดยมุ่งเน้นสาระสำคัญในการพัฒนาเพื่อรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาพื้นที่ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ และการจัดการพื้นที่ตามหลักการรณวฒนวิทยาและภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อให้เกิดความร่มรื่น สวยงามและกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ โดยมีจุดประสงค์หลักในการรักษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและการเปิดให้ประชาชนและนักท่องเที่ยว เข้ามาใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและสุขภาพ โดยในการออกแบบวางผังบริเวณและการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมของแหล่งน้ำพุร้อนทั้ง 3 แห่ง จำเป็นจะต้องมีการกำหนดการใช้ประโยชน์พื้นที่ และขอบเขตของผังบริเวณ (Zoning) ตามข้อกำหนด ดังนี้

1) พื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษา

พื้นที่ธรรมชาติที่มีอยู่ดั้งเดิมและพื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดของน้ำพุร้อน เป็นพื้นที่ที่ต้องได้รับการดูแลรักษาเพื่อพิทักษ์ให้คงสภาพสมบูรณ์ไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินในลักษณะอื่นหรือการใช้ประโยชน์ที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพของน้ำพุร้อน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ ได้แก่ พื้นที่บริเวณบ่อน้ำพุร้อน พื้นที่ต้นกำเนิดน้ำพุร้อนและพื้นที่ที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพและปริมาณของน้ำพุร้อน

2) พื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ

พื้นที่ธรรมชาติโดยรอบแหล่งน้ำพุร้อนที่อนุญาตให้มีการปรับปรุงเพื่อเข้าไปใช้ประโยชน์ที่ดินในบางส่วน เพื่อจุดประสงค์ทางนันทนาการและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ อาทิ การพักผ่อนหย่อนใจ การออกกำลังกาย การศึกษาทางธรรมชาติวิทยา ทั้งนี้รวมถึง สิ่งก่อสร้าง อาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำพุร้อน ซึ่งมีความจำเป็นในการควบคุม ขนาด จำนวน และลักษณะทางกายภาพ เพื่อรักษาสภาพแวดล้อม

3) พื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม

พื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาแล้วบางส่วน เพื่อสร้างสาธารณูปโภครองรับกิจกรรมนันทนาการและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำพุร้อนในพื้นที่ อาทิ พื้นที่ร้านค้า ที่พัก ที่จอดรถ ที่พักหรือถังเก็บน้ำที่บำบัดน้ำเสีย พื้นที่พักเก็บขยะ รวมถึงสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกัระบบสาธารณูปโภค ที่มีความจำเป็นจะต้องควบคุม ขนาด จำนวน และลักษณะทางกายภาพ เพื่อรักษาสภาพแวดล้อม

ซึ่งในการกำหนดการใช้ประโยชน์พื้นที่และการกำหนดขอบเขตของตามลักษณะดังกล่าว จำเป็นจะต้องคำนึงถึงคุณค่าในด้านสิ่งแวดล้อมของพื้นที่และศักยภาพในการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ควบคู่กัน ซึ่งกำหนดให้มีการพิจารณาในประเด็นต่างๆ ดังนี้

- 1) คุณค่าเชิงนิเวศและความหลากหลายของพื้นที่ (Ecological Values)
- 2) คุณค่าทางเศรษฐกิจของพื้นที่ (Economic Values)
- 3) คุณค่าในมิติสังคมของพื้นที่ (Social Values)
- 4) คุณค่าในมิติของการพัฒนา (Development Values)

จากแนวทางการพัฒนาที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติดังกล่าว ทางคณะผู้วิจัยได้เสนอข้อกำหนดมาตรฐานเบื้องต้นและแนวทางการพัฒนาทางกายภาพและการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่น้ำพุร้อนทั้ง 3 แห่งในลักษณะภาพรวม ได้ดังนี้

1) ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบการพัฒนาพื้นที่เชิงอนุรักษ์ โดยใช้แนวทางการพัฒนาที่นำไปสู่การอนุรักษ์และคุ้มครองสภาพธรรมชาติให้มากที่สุดและใช้งบประมาณที่ต่ำในการก่อสร้างและการดูแลรักษาโครงสร้างพื้นฐานและส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในระดับต่ำ (Low Impact Development: LID)

2) การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในย่านที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาตินั้น จำเป็นต้องมีมาตรการควบคุม อาทิ การแบ่งแปลงที่ดิน การปรับระดับพื้นที่ การก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างต่างๆ เพื่อกำหนดแนวทางและรูปแบบที่เหมาะสมจำเป็นที่จะต้องขออนุญาตในการดำเนินการใดๆ ต้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3) ห้ามก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างใดๆ บนพื้นที่ส่วนที่สูงที่สุดของแปลงที่ดินซึ่งรวมถึงการปรับระดับพื้นดินด้วย อีกทั้งการก่อสร้างอาคารจะต้องอยู่ในระดับต่ำกว่าเส้นยอดเนินหรือจุดสูงสุดของแปลงที่ดิน (Ridgeline) อย่างน้อย 15 เมตรและอยู่ห่างจากแนวเส้นของยอดเนินอย่างน้อย 30 เมตร

4) พื้นที่โล่ง (Open Space) หมายถึง พื้นที่โล่งที่ปราศจากอาคารปกคลุมและพื้นที่ทางธรรมชาติทั้งลักษณะภูมิทัศน์และสังคมพืชพรรณ กำหนดให้คงสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติไว้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- พื้นที่โล่งตามธรรมชาติกำหนดให้ใช้ประโยชน์ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และสุขภาพเป็นหลัก โดยมีจุดประสงค์เพื่อคงสภาพแวดล้อมดั้งเดิมไว้ อนุญาตให้มีการปรับปรุงพื้นที่บางส่วนเพื่อเป็นทางเดินศึกษาธรรมชาติ ที่พักริมทางและจุดชมวิว เป็นต้น

- ห้ามมิให้มีการแบ่งแปลงที่ดินเพื่อทำกิจกรรมใดๆ ในอนาคต
- หลีกเลี่ยงการปรับระดับพื้นดิน หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด เงื่อนไข และมาตรฐาน ดังนี้

- 1) ห้ามปรับระดับพื้นดินของส่วนที่เป็นยอดเนินและพื้นที่ฐานเนินในระยะตั้งฉากกับเส้นยอดเนิน อย่างน้อย 30.00 เมตร

- 2) การปรับระดับพื้นดินไม่ว่าจะเป็นการถมดิน ขุดดิน หรือ การกระทำการใดๆ เพื่อการก่อสร้าง อาคารรวมถึงสิ่งก่อสร้างต่างๆ บนพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 30 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป กำหนดให้มีการปรับปรุง พื้นที่ได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของแปลงที่ดินนั้นๆ โดยพื้นที่ร้อยละ 50 ที่เหลือนั้น ให้คงสภาพธรรมชาติดั้งเดิมไว้ให้มากที่สุด และให้พื้นที่ส่วนนี้เป็นพื้นที่โล่ง (Open Space) ที่ปราศจากสิ่งก่อสร้างต่างๆ

- 3) ห้ามมิให้มีการปรับระดับพื้นดินโดยการขุดดินและถมดินลึกหรือสูงรวมกันเกิน 1.00 เมตร ซึ่งรวมถึงการปรับพื้นที่เพื่อเป็นที่ตั้งอาคาร ระบบระบายน้ำและการปรับปรุงภูมิทัศน์

- 4) ห้ามปรับระดับพื้นดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันในแนวนอนต่อแนวดิ่งเกินกว่า 2:1

- 5) การปรับระดับพื้นดินไม่ว่าจะเป็นการปรับเกลี่ย หรือถมดิน ที่เป็นการทำลายต้นไม้อิงพื้นที่นั้น ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดโดยหลีกเลี่ยง การตัดทำลายหรือรบกวนระบบรากของต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้นตั้งแต่ 20 เซนติเมตรขึ้นไป โดยวัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับ 1.35 เมตร จากระดับพื้นดินเดิม

- 6) การปรับระดับพื้นดินทั้งที่เป็นการปรับเกลี่ย ขุดดินหรือถมดิน ห้ามมิให้ทำลายหินดานที่อยู่ใต้พื้นดิน (Bedrock) และที่อยู่ในระดับดินและเหนือระดับดิน (Outcrop)

- 7) ในกรณีที่มีการก่อสร้างกำแพงกันดิน (Retaining Wall) แนวของกำแพงกันดินจะต้องอยู่ในแนวตามเส้นชั้นความสูงธรรมชาติของพื้นที่ (Contour) โดยวัสดุที่ใช้ควรเป็นหินเพื่อความกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ รวมถึงกำแพงกันดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดินที่อาจจะเกิดจากการปรับระดับพื้นดิน โดยการขุดหรือถมดิน ควรมีความสูงไม่เกิน 1.80 เมตร

- 8) ระบบระบายน้ำผิวดิน ให้คงสภาพทางธรรมชาติของทางน้ำและลำรางธรรมชาติ ห้ามมิให้เปลี่ยนแปลงหรือเบี่ยงเบนทิศทางระบายน้ำตามธรรมชาติ แต่กำหนดให้มีการปรับปรุงพื้นผิวของทางระบายน้ำได้ ซึ่งจะต้องมีความกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ โดยให้ลาดด้วยพืชพันธุ์คลุมดินและตาข่าย หากมีความลาดชันสูงสุด 4:1 หรือ ลาดด้วยก้อนหินขนาดย่อม ความลาดชันสูงสุด 1:1

- 9) ระบบทางเดินสาธารณะและระบบทางเดินในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อน ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด ดังนี้

- 9.1) ระบบทางเดินจะต้องอยู่ในแนวตามเส้นชั้นความสูงธรรมชาติของพื้นที่ (Contour) โดยห้ามทำการขุดดินหรือถมดินเพื่อขวางความลาดชันของพื้นที่

- 9.2) ระบบทางเดินจะต้องมีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 10

9.3) ในกรณีที่ทางเดินต่างระดับทอดขนานกัน ความลาดชันของพื้นผิวทางเดินทั้งสองจะต้องไม่น้อยกว่า 2: 1

5) การออกแบบผังบริเวณและสถาปัตยกรรมให้ปฏิบัติ ตามข้อกำหนด ดังนี้

1) การวางผังของอาคารและสิ่งก่อสร้างต่างๆ จะต้องมีความกลมกลืนกับลักษณะภูมิฐานตามธรรมชาติ หลีกเลี่ยงการวางอาคารและสิ่งก่อสร้างที่ต้องมีการปรับระดับดินและทำลายสภาพทางธรรมชาติของพื้นที่

2) ในกรณีที่เป็นพื้นที่ริมขอบเขาและพื้นที่ที่มีความต่างระดับกัน กำหนดให้วางผังขนานไปกับเส้นระดับชั้นความสูงของพื้นที่ (Contour)

3) ในกรณีที่เป็นกลุ่มอาคาร กำหนดให้วางอาคารเหลื่อมกันเพื่อเพิ่มพื้นที่เปิดโล่งระหว่างอาคารและกำหนดระยะร่นระหว่างอาคารแต่ละหลังให้เหมาะสม

4) ความสูงของอาคารกำหนดให้มีความสูงจนถึงระดับยอดบนสุดไม่เกิน 6.00 เมตร

5) กำหนดให้พื้นที่ชั้นบนสุดของอาคารอย่างน้อยร้อยละ 60 ต้องคลุมด้วยหลังคาแบบมีทรงหลังคาโดยมีความลาดเอียงไม่น้อยกว่า 30 องศา

6) ระยะที่ยาวที่สุดติดต่อกันในระนาบเดียวกันของอาคาร ให้มีความยาวได้ไม่เกิน 8.00 เมตร หากมีความยาวเกินกว่าที่กำหนดจะต้องมีการลดทอนอาคาร (Modulation) ในแนวระนาบหรือในแนวตั้ง โดยระยะต่างระนาบต้องไม่ต่ำกว่า 0.60 เมตร

7) เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน การเกิดตะกอนดินและมลพิษต่อทางน้ำและลำรางธรรมชาติ ให้หลีกเลี่ยงการก่อสร้างใดๆ ในระยะ 6.00 เมตร จากแนวลำน้ำธรรมชาติ ยกเว้นการก่อสร้างสะพานเพื่อเชื่อมต่อกับทางสาธารณะเท่านั้น

8) กำหนดให้มีการก่อสร้างระบบระบายน้ำเพิ่มเติมในพื้นที่ได้ เฉพาะเท่าที่จำเป็นและต้องไม่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ

9) วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างต่างๆ กำหนดให้ใช้วัสดุที่มีความคงทนถาวรและไม่สะท้อนแสง

10) ห้ามมิให้ทำลายหรือเคลื่อนย้าย ต้นไม้ใหญ่ที่ขึ้นอยู่ตามธรรมชาติ ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 20 เซนติเมตรขึ้นไป รวมถึงหากมีการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ จะต้องห่างจากต้นไม้ อย่างต่ำ 1.50 เมตร

11) กำหนดให้การใช้สีของอาคารและวัสดุหลังคา จะต้องมีความกลมกลืนกับสภาพทางธรรมชาติ อาทิ สีน้ำตาล สีเทา สีเทาแกมแดง สีทรายและสีเขียว เป็นต้น

6) การบริหารจัดการพื้นที่ ให้พัฒนาตามข้อกำหนด ดังนี้

1) กำหนดให้มีระดับความเข้มข้นของการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับต่ำ (Low Land Use Intensity)

2) กำหนดให้อัตราส่วนพื้นที่อาคารคลุมดินสูงสุด (Maximum Building Coverage Ratio: BCR) ไม่เกินร้อยละ 55 และอัตราส่วนที่ว่างต่ำสุด (Minimum Open Space Ratio: OSR) อย่างน้อยร้อยละ 45

3) กำหนดให้ความสูงของอาคารสูงสุด (Maximum Building Height: BH) ไม่เกิน 6.00 เมตร

4) กำหนดให้อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมสูงสุด (Maximum Floor Area Ratio: FAR) เท่ากับ 100 เปอร์เซ็นต์

5) กำหนดให้ระยะร่นของอาคารต่ำสุดระหว่างอาคารและพื้นที่โดยรอบ (Minimum Building Setback) ให้เป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้

- ระยะร่นด้านหน้า (Front Setback) อย่างน้อย 2.00 เมตร
- ระยะร่นด้านข้าง (Side Setback) อย่างน้อย 3.00 เมตร
- ระยะร่นด้านหลัง (Rear Setback) อย่างน้อย 4.00 เมตร
- ระยะร่นจากทางน้ำและลำรางตามธรรมชาติ (Riparian Setback) อย่างน้อย 6.00 เมตร

เนื่องจากพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนเป็นพื้นที่แหล่งน้ำ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการพัฒนาพื้นที่ตามหลักเกณฑ์การพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำและพื้นที่ลุ่มน้ำ ดังนี้

1) กำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติซึ่งรวมถึงเกาะกลางน้ำเป็น พื้นที่น้ำ (Water Body) และส่วนที่เป็นพื้นที่ลุ่มชื้นแฉะเป็นพื้นที่ทับซ้อนและคาบเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetland Area) ซึ่งจัดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติโดยเคร่งครัด

2) การดำเนินกิจกรรมและการก่อสร้างใดๆ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด ดังนี้

- ห้ามมีการถ่ายเทของเสีย ทั้งที่เป็นน้ำเสีย สิ่งปฏิกูลและกากของเสียต่างๆ ลงสู่พื้นที่น้ำ และพื้นที่ชุ่มน้ำโดยตรง อันเป็นเหตุให้มีการปนเปื้อนและทำให้คุณภาพของแหล่งน้ำเสื่อมโทรมลง
- ในกรณีที่มีความจำเป็นจะต้องใช้พื้นที่แหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นพื้นที่รองรับน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดน้ำเสีย จะต้องมีการควบคุมคุณภาพของน้ำที่ผ่านการบำบัดให้ได้มาตรฐานที่ทางราชการกำหนด รวมถึงจะต้องทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Evaluation: IEE) หรือ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) แล้วแต่กรณี
- พื้นที่ที่เป็นเกาะกลางน้ำ (Hammock) ที่มีต้นไม้ขึ้นปกคลุมในพื้นที่น้ำ กำหนดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ ห้ามกระทำการใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพทางธรรมชาติของพื้นที่
- กำหนดให้พื้นที่ริมน้ำโดยรอบในระยะ 20 เมตร จากตลิ่ง เป็นพื้นที่กันชนของพื้นที่ริมน้ำ (Water Body Buffer Area) เพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- กำหนดให้พื้นที่กันชนของพื้นที่ริมน้ำ (Water Body Buffer Area) เป็นพื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติและให้สภาพต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของลำต้นตั้งแต่ 20 เซนติเมตรขึ้นไป (20 Cm- DBH) โดยวัดที่ระดับ 1.30 เมตร
- ห้ามถมหรือปรับปรุงเป็นเนินดินผ่านหรือล้อมรอบพื้นที่น้ำตามธรรมชาติ อันจะส่งผลกระทบต่อการไหลของน้ำและสภาพธรรมชาติในพื้นที่

- ห้ามขุดลอกพื้นที่น้ำตามธรรมชาติ เว้นแต่ได้มีการขออนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) หรือ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) แล้วแต่กรณี

3) การพัฒนาใดๆ ในพื้นที่ทางน้ำหลักและพื้นที่น้ำท่วมถึง ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด ดังนี้

- หลีกเลี่ยงการสร้างสิ่งก่อสร้างในพื้นที่น้ำหลักและน้ำท่วมถึง หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ กำหนดให้วัสดุที่ไม่คงทนถาวร และจะต้องไม่กีดขวางการไหลของน้ำ

- หากมีการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้าง กำหนดให้วางตำแหน่งของวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ สาธารณูปโภคต่างๆ อยู่เหนือระดับน้ำไหลท่วม (Base Flood Elevation: BFE)

- ห้ามทำการถมหรือทิ้งวัสดุใดๆ ลงในแหล่งน้ำ ในกรณีที่มีการถมเพื่อป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของตลิ่ง จะต้องทำการป้องกันการเคลื่อนไหลของดินหรือวัสดุที่ใช้ป้องกันการกัดเซาะของดิน อาทิ หินทิ้ง (Riprap) เป็นต้น รวมถึงห้ามนำวัสดุประเภทกากของเสีย (Solid Waste) มาใช้เป็นวัสดุเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน

4) การพัฒนาหรือใช้ประโยชน์ที่ดินใดๆ ในพื้นที่ริมขอบทางน้ำหลัก (Flood Fringe) ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด ดังนี้

- ไม่อนุญาตให้ต่อเติมอาคารหรือปลูกสร้างอาคารในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย หากเป็นอาคารเดิมที่มีอยู่ในพื้นที่ ควรทำการปรับปรุงให้ระดับอาคารอยู่เหนือระดับน้ำท่วม (Base Flood Elevation: BFE) เท่าที่โครงสร้างอาคารเดิมจะสามารถปรับเปลี่ยนได้

- ควรทำการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างเดิมที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย หากไม่สามารถทำได้ ควรทำการปรับปรุงโครงสร้างหลักของอาคารให้สามารถรับแรงในแนวราบและแนวดิ่งได้มากขึ้น

- ในกรณีที่มีสิ่งก่อสร้างเดิมอยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงน้ำหลัก หากไม่สามารถปรับปรุงโครงสร้างอาคารเดิมให้อยู่เหนือระดับน้ำท่วม (Base Flood Elevation: BFE) ได้ ให้ปรับพื้นที่ใช้งานเป็นพื้นที่โล่งปราศจากสิ่งกีดขวาง หรือใช้ผนังชั่วคราว (Breakaway Walls) เพื่อลดแรงกระทำต่อโครงสร้างเมื่อเกิดอุทกภัย

5) เนื่องจากในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อน มีกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะน้ำทิ้งน้ำเสีย สิ่งปฏิกูลและสิ่งโสโครกต่างๆ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการน้ำเสีย โดยสามารถจำแนกได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

- การบริหารจัดการน้ำเสียที่ไม่สามารถระบุที่มาของแหล่งมลพิษได้
- การบริหารจัดการน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่
- การบริหารจัดการน้ำเสียที่เกิดจากชุมชนโดยรอบ

5.1) การบริหารจัดการน้ำเสียที่ไม่สามารถระบุที่มาของแหล่งมลพิษได้

เนื่องจากพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนทั้ง 3 แหล่ง เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการได้รับผลกระทบจากมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากบริเวณโดยรอบ โดยเฉพาะมลพิษทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพของแหล่งน้ำพุร้อนมีแนวโน้มที่จะเกิดมลพิษทางน้ำที่ไม่สามารถระบุแหล่งที่มาของมลพิษได้ โดยเฉพาะพื้นที่น้ำพุร้อนหินดาดที่อาจมีมลพิษที่เกิดขึ้นกับลำห้วยกุ่มมั่งและไหลผ่านพื้นที่น้ำพุร้อน ซึ่งแหล่งกำเนิดของมลพิษสามารถเกิดได้ในหลายพื้นที่โดยรอบ อาทิ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม แหล่งอุตสาหกรรมข้างเคียง พื้นที่แหล่งที่พักอาศัย แหล่งกำจัดของเสีย ซึ่งอาจก่อให้เกิดมลพิษต่อทั้งแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน องค์ประกอบของมลพิษประกอบไปด้วยตะกอนดิน ธาตุอาหาร โลหะหนัก สารเคมีทางการเกษตร แบคทีเรีย กลิ่นหรือความเค็ม เป็นต้น แต่การจัดการน้ำเสียดังกล่าว ไม่สามารถบำบัดให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของคุณภาพน้ำผิวดินได้ ดังนั้นเพื่อป้องกันปัญหามลพิษที่อาจเกิดขึ้น จึงกำหนดแนวทางการป้องกันมลพิษโดยอาศัยการบริหารจัดการ ดังนี้

- การบริหารจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำที่เฉพาะเจาะจง

มีจุดประสงค์เพื่อป้องกันและควบคุมมลพิษที่อาจจะเกิดขึ้นกับแหล่งน้ำบนดินและแหล่งน้ำใต้ดินในพื้นที่น้ำพุร้อน

- การบริหารจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เฉพาะเจาะจง

มีจุดประสงค์เพื่อ ป้องกันและควบคุมมลพิษจากพื้นที่ที่สามารถเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษได้ อาทิ พื้นที่เกษตรกรรม ย่านชุมชน แหล่งอุตสาหกรรม พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่ปศุสัตว์ รวมถึงพื้นที่ก่อสร้างต่างๆ

5.2) การบริหารจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในพื้นที่และน้ำเสียจากชุมชนโดยรอบ

ภาพรวมของการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนทั้ง 3 แหล่ง เป็นการใช้ประโยชน์เพื่อรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเป็นหลัก ส่วนพื้นที่ชุมชนและบริเวณโดยรอบนั้นมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมและการอยู่อาศัย ซึ่งทั้งในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนและพื้นที่โดยรอบ ยังไม่มีการกำหนดรูปแบบการบริหารจัดการน้ำเสียอย่างเป็นระบบ ดังนั้นน้ำเสียและน้ำทิ้งโดยมากจึงถูกระบายลงผิวดินและพื้นที่ลุ่มโดยตรง ซึ่งหากไม่มีแนวทางการบริหารจัดการน้ำเสียอย่างเหมาะสม อาจส่งผลให้แหล่งน้ำพุร้อนมีความเสื่อมโทรมและมีมลพิษปนเปื้อนได้ การจัดการและบำบัดน้ำเสียด้วยระบบการบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Central Treatment Plant) ที่ประกอบด้วยระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวม จะใช้งบประมาณในการลงทุนและการบริหารจัดการที่สูง ดังนั้นระบบการจัดการและบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จึงควรใช้ระบบบำบัดน้ำเสียย่อยแบบกระจาย (Decentralized Wastewater Management: DWM) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

- เพื่อป้องกันความเสื่อมโทรมและมลพิษที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อน
- เพื่อประโยชน์ทางสุขอนามัยของผู้ที่ใช้ประโยชน์ในพื้นที่น้ำพุร้อน
- เพื่อประหยัดงบประมาณในการบริหารจัดการและการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย

โดยสามารถดำเนินการได้ใน 2 รูปแบบ ดังนี้

- ระบบการจัดการน้ำเสียที่ครอบคลุมพื้นที่ที่มีโครงข่ายระบบรวบรวมน้ำเสีย (Wastewater Management for Sewer Area: WMSA) โดยมีการแบ่งพื้นที่ ประกอบด้วย
 1. การแบ่งพื้นที่รับน้ำเสีย (Wastewater Catchment Area)
 2. การแบ่งพื้นที่เพื่อจัดทำระบบรวบรวมน้ำเสีย (Wastewater Collection Area)
 3. การแบ่งพื้นที่เพื่อจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment System)
- ระบบการจัดการน้ำเสียที่ครอบคลุมพื้นที่ที่ไม่มีโครงข่ายระบบรวบรวมน้ำเสีย (Wastewater Management for Un-sewer Area: WMUA) สามารถสรุปหลักการได้ ดังนี้
 1. ในกรณีที่แหล่งกำเนิดน้ำเสียที่มาจากแหล่งชุมชน ควรใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะบ่อซึม (Septic Tank) สำหรับที่พักอาศัยแต่ละหลัง หากเป็นอาคารสาธารณะที่มีปริมาณผู้ใช้งานมากขึ้น ควรใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ (Onsite Wastewater Treatment System)
 2. ในกรณีที่มีการใช้ที่ดินในลักษณะกระจายและมีความหนาแน่นในการอยู่อาศัยต่ำ ควรใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบธรรมชาติ (Natural Treatment System) และนำน้ำเสียจากการบำบัดข้างต้นไปใช้เพื่อการเกษตร

4.5.2 แนวคิดและข้อเสนอแนะในการออกแบบวางผังบริเวณและการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง

ในการออกแบบผังบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนทั้ง 3 แห่ง นั้น ทางคณะผู้วิจัยได้เสนอกรอบแนวคิดและแนวทางการออกแบบเพื่อให้ครอบคลุมองค์ประกอบทางภูมิสถาปัตยกรรม ดังนี้

- 1) พื้นที่เปิดโล่งทางภูมิสถาปัตยกรรม (Open Space)
พื้นที่เปิดโล่ง หมายถึง พื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนและพื้นที่เปิดโล่งที่เกี่ยวข้อง อาทิ พื้นที่ธรรมชาติ ข้างเคียง ลาน สวนสาธารณะ แหล่งน้ำและพื้นที่ที่ร่มน้ำ รวมถึงพื้นที่สีเขียวตามแนวทางสัญจรต่างๆ
- 2) สภาพภูมิทัศน์ของทางสัญจร (Streetscape Environment)
สภาพภูมิทัศน์ของทางสัญจร หมายถึง ส่วนประกอบทั้งหลายซึ่งประกอบกันเป็นส่วนพื้นที่สาธารณะโดยรอบทางสัญจร ซึ่งรวมถึงวัสดุปูพื้นผิวถนน ทางเดินเท้า แนวต้นไม้ ไฟส่องสว่าง ป้ายจราจรและป้ายต่างๆ อุปกรณ์ประกอบถนน (Street Furniture) และงานระบบที่เกี่ยวข้อง
- 3) สิ่งก่อสร้างและอาคาร (Building Environment)
สิ่งก่อสร้างและอาคาร หมายถึง องค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างต่างๆ อาทิ อาคาร ศาลา ป้ายและวัตถุที่ไม่ใช่วัตถุธรรมชาติ เป็นต้น

เนื่องจากการออกแบบผังบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมในพื้นที่น้ำพุร้อนทั้ง 3 แห่ง เป็นพื้นที่ประเภทอนุรักษ์ธรรมชาติที่มีลักษณะผสมผสานและมุ่งเน้นการรักษาคุณภาพของสภาพแวดล้อมในพื้นที่เป็นสำคัญ

ดังนั้น คณะผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวทางการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมสีเขียว (Green Landscape) ซึ่งมีหลัก
บางประการสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมของพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนทั้ง 3 แห่ง ได้ดังนี้

1) การออกแบบให้มีความสอดคล้องกับธรรมชาติและตอบสนองต่อพฤติกรรมมนุษย์ (Design with
Nature for the People)

- มุ่งเน้นการออกแบบสภาพภูมิทัศน์ โดยมีเป้าหมายที่การสร้างสมดุลระหว่างสภาพแวดล้อม
และกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากมนุษย์
- หลีกเลี่ยงการทำลายหรือเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศทางธรรมชาติ
- มุ่งเน้นการออกแบบสภาพภูมิทัศน์ที่เสริมสร้างระบบนิเวศทางธรรมชาติ เพื่อส่งเสริมความ
หลากหลายทางชีวภาพและเน้นการสร้างระบบสนับสนุนเพื่อเน้นการรักษาคุณภาพธรรมชาติดั้งเดิมไว้ให้มากที่สุด
- มุ่งเน้นการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมท้องถิ่น
- มุ่งเน้นการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่เป็นมิตรกับมนุษย์ ก่อให้เกิดความสะดวกและปลอดภัย
แก่ผู้ใช้งานตามแนวทางการออกแบบอย่างอาทร (Universal Design, Inclusive Design, Accessible Design)
โดยเฉพาะผู้สูงอายุและผู้ป่วย ที่ต้องการเข้ามาอาบน้ำแร่เพื่อการบำบัดโรค

2) การออกแบบให้มีการบำรุงรักษาน้อยที่สุด (Minimize Maintenance)

- ลดการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ต้องการบำรุงรักษาสูง อาทิ สนามหญ้าและช่องปลูกต้นไม้ซึ่ง
มีขอบสูง เป็นต้น
- ลดการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมในลักษณะสวนประดิษฐ์ ที่ไม่มีความเป็นธรรมชาติ เพราะต้อง
ใช้แรงงาน บัญ และยาฆ่าแมลง เป็นจำนวนมาก
- เพิ่มการใช้พื้นที่แบบธรรมชาติ เพราะเน้นการบำรุงรักษาน้อย
- การออกแบบอุปกรณ์ประกอบต่างๆ เช่น Street Furniture และพื้นผิววัสดุ เน้นการใช้วัสดุที่มี
ความใกล้เคียงธรรมชาติและมีความทนทาน

3) การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่มุ่งเน้นการใช้พืชพันธุ์และวัสดุท้องถิ่น (Focus on Local)

- มุ่งเน้นการใช้พันธุ์ไม้ในท้องถิ่น หลีกเลี่ยงการใช้พันธุ์ไม้ต่างถิ่น
- มุ่งเน้นการใช้พืชพันธุ์พื้นถิ่นที่หลากหลาย
- ลดการเข้ามาปะปนของพืชชนิดใหม่ในพื้นที่และลด Carbon Footprint จากการออกแบบภูมิ
สถาปัตยกรรมที่เกิดขึ้น

4) เน้นการออกแบบที่ใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ (Be Water-wise)

- จัดให้มีระบบเก็บน้ำฝน
- ใช้พื้นผิวที่น้ำซึมผ่านได้ เพื่อเพิ่มพื้นที่ดูดซับน้ำ และลดความเร็วของการไหลของน้ำฝน
- ลดพื้นที่สนามหญ้า หรือ หากมีเน้นการใช้หญ้าพันธุ์ที่ทนแล้งได้ดี

5) เน้นการออกแบบประหยัดพลังงานและใช้พลังงานสะอาด (Go Green with Energy)

- หากเป็นไปได้ ควรใช้ไฟฟ้าถนนและไฟฟ้าในงานภูมิสถาปัตยกรรม ที่มาจากพลังงานทดแทน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์

- ใช้หลอดไฟที่มีค่าวัตต์ต่ำ หรือ LED Lights

6) เน้นการใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Choose Green Products)

- ใช้วัสดุท้องถิ่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือที่มาจากการรีไซเคิล

7) การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่มุ่งเน้นการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวและชุมชน (Educate)

- ใช้ป้ายเพื่อชักนำให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้อง เช่น ป้ายบอกตำแหน่งถังขยะ หรือป้ายเตือนห้ามเข้าพื้นที่สงวนทางธรรมชาติ

- ใช้ป้ายเพื่อการศึกษา เช่น ป้ายอธิบายเรื่องแนวทางการรักษาสภาพแวดล้อม ป้ายบอกชื่อต้นไม้ ป้ายแสดงแผนที่ระบบนิเวศในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อน เป็นต้น

เนื่องจากหลักการการออกแบบวางผังบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมสีเขียว (Green Landscape) นั้นครอบคลุม การออกแบบตั้งแต่การออกแบบวางแผนไปจนถึงการใช้งานและการดูแลรักษา ดังนั้นในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม และองค์ประกอบทางกายภาพภายในพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อน จึงนำเอาแนวทางการออกแบบดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ ดังนี้

1) เน้นการสร้าง “ความหมาย” ให้กับสถานที่ (Create a Sense of Place)

Sense of Place หมายถึงการสร้างให้เกิดความทรงจำต่อสถานที่ ซึ่งสร้างได้โดยการใช้องค์ประกอบที่มีลักษณะโดดเด่น เช่น การปลูกต้นไม้หรือการมีทัศนียภาพที่มีลักษณะเฉพาะ ในอีกแนวทางหนึ่ง Sense of Place อาจเกิดจากภาพรวมขององค์ประกอบต่างๆ ซึ่งไม่จำเป็นต้องมีลักษณะพิเศษใดๆ เลยก็ได้หรือ การคงสภาพแวดล้อมเดิมให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ที่สุด

แนวทางในการออกแบบ

- ทางเข้าสู่พื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนเน้นการสร้างความรู้รึ้นและการสร้างจุดหมายตาโดยมีการจัดแต่งภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อเสริมสร้างเอกลักษณ์ของพื้นที่ให้เป็นที่จดจำ

- ภูมิสถาปัตยกรรมโดยรวมและทางสัญจรจะถูกนำมาใช้ในการสร้างให้เกิดความชัดเจนของขอบเขตการใช้งานของพื้นที่ในแต่ละส่วน เช่น การแบ่งโซนการใช้งาน และการแบ่งพื้นที่ใช้งานระหว่างสิ่งก่อสร้างและพื้นที่ธรรมชาติ นอกจากนี้ ภูมิสถาปัตยกรรมและภูมิทัศน์ของทางสัญจรจะถูกนำมาใช้เสริมสร้างความสำคัญของสภาพแวดล้อมเดิมที่จำเป็นต้องคงสภาพไว้

- เน้นการสร้างความชัดเจนของขอบเขตพื้นที่ใช้งานภายนอก (Outdoor Spaces) จะใช้การจัดภูมิสถาปัตยกรรม และ/หรือการจัดวางองค์ประกอบจำพวกรั้วหรือกำแพงซึ่งเป็นองค์ประกอบของภูมิสถาปัตยกรรม

- เน้นการใช้องค์ประกอบของงานภูมิสถาปัตยกรรม วัสดุ และพันธุ์ไม้ ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เพื่อเน้นให้เกิดการจดจำ

2) เน้นการรักษาระบบทางธรรมชาติเดิม

การออกแบบที่เคารพต่อระบบธรรมชาติเดิมช่วยลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ เช่น ปัญหาน้ำท่วม การสูญเสียสมดุลของระบบนิเวศ และการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้น

แนวทางการออกแบบ

- การออกแบบคำนึงถึงเส้นทางการระบายน้ำทางธรรมชาติเดิมเป็นหลัก และใช้การเสริมระบบระบายน้ำในพื้นที่เพื่อช่วยลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของสิ่งปลูกสร้างในอนาคต
- พื้นที่แหล่งน้ำเดิมและต้นไม้ใหญ่ซึ่งมีอยู่เดิมจะถูกเก็บรักษาไว้ แต่จะมีการปรับปรุงพื้นที่โดยรอบเพื่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยได้มากขึ้น โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศเดิมน้อยที่สุด

3) การเชื่อมต่อพื้นที่ใช้งานและสร้างจุดเปลี่ยนถ่าย (Transitions)

เชื่อมต่อพื้นที่ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพโดยสร้างความชัดเจนของทางสัญจรระหว่างพื้นที่ใช้สอย โดยทางสัญจรหมายความว่ารวมถึงทางคนเดิน ทางจักรยาน และถนน ความเชื่อมต่อกันของพื้นที่ใช้งานนี้มีความสำคัญต่อการสร้างความน่าอยู่และสร้างรูปแบบพื้นที่ที่ให้ความสำคัญกับคนเดินเท้า นอกจากนี้ การออกแบบให้มีจุดเปลี่ยนถ่ายระหว่างพื้นที่ใช้สอย หรือระหว่างอาคารที่มีการใช้งานรบกวนกัน จะช่วยลดความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

แนวทางในการออกแบบ

- การเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ธรรมชาติ พื้นที่สิ่งก่อสร้างและพื้นที่ใช้งาน เน้นให้ความสำคัญกับทางเดินเท้า
- วัสดุและรูปแบบขององค์ประกอบภูมิทัศน์ทางสัญจรจะถูกนำมาใช้เป็นตัวเชื่อมโยงทางสายตา ระหว่างพื้นที่
- พื้นที่สีเขียวจะถูกนำมาใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer) เพื่อใช้แบ่งพื้นที่ใช้งานที่แตกต่างกัน รวมถึงใช้ในการลดผลกระทบทางสายตาสำหรับบางพื้นที่ เช่น บริเวณด้านหลังอาคารซึ่งเป็นส่วนบริการ เป็นต้น รูปแบบพื้นที่สีเขียวที่นำมาใช้จะมีทั้งรูปแบบของพื้นที่เปิดโล่ง พื้นที่สีเขียวระหว่างอาคาร และพื้นที่สีเขียวตามแนวเส้นทางสัญจร

4) การออกแบบทางสัญจรเพื่อการเดินเท้าและการสนับสนุนการใช้จักรยาน

การออกแบบทางสัญจรที่เอื้อต่อคนเดินเท้าให้สามารถไปถึงได้ในพื้นที่กิจกรรม ต้องพิจารณาวางแผนเส้นทางสัญจรควบคู่ไปกับตำแหน่งแหล่งน้ำพุร้อนและตำแหน่งของสิ่งก่อสร้างต่างๆ นอกจากนี้ ความสวยงามและน่าใช้ก็เป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้เส้นทางของคนเดินเท้ามีการใช้งานจริงและใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสิ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือการออกแบบทางเท้า การปลูกต้นไม้ และการออกแบบ Street Furniture ทั้งนี้ ประเด็นสำคัญในการออกแบบองค์ประกอบเหล่านี้ก็คือ การสร้างความต่อเนื่องของเส้นทางสัญจร

แนวทางการออกแบบ

- ระบบทางเท้า และทางเดินเชื่อม พร้อมกับแนวกั้นพื้นที่สีเขียวที่อยู่คู่กับเส้นทางเหล่านี้ จะถูกนำมาเป็นตัวเชื่อมหลักระหว่างพื้นที่ใช้งานต่างๆ
- ใช้วัสดุหรือการปูพื้นผิวที่ทำให้น้ำซึมผ่านได้ เพื่อให้ดินสามารถดูดซับน้ำฝนได้บางส่วน เป็นการลดการกักขังของน้ำฝน และลดความเร็วของการไหลของน้ำ
- สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น Street Furniture ศาลาพักผ่อน หรือพื้นที่หลบแดดหลบฝน ควรออกแบบให้รองรับคนเดินเท้าในบริเวณที่มีการใช้งานมาก
- ที่เก็บจักรยานจะถูกกำหนดไว้ในบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณทางเข้าพื้นที่นันทนาการ เป็นต้น

5) ลดผลกระทบที่เกิดจากพื้นที่จอดรถ

การจัดพื้นที่จอดรถให้อยู่พื้นที่ควบคุมและ การสร้างการเข้าถึงพื้นที่ โดยการเดินเท้าและจักรยาน ทำให้สามารถลดบทบาทของรถยนต์และลดปริมาณพื้นที่จอดรถลงได้ อย่างไรก็ตาม ที่จอดรถก็ยังเป็นสิ่งจำเป็น เพียงแต่การออกแบบควรมีการปรับลดผลกระทบของที่จอดรถทั้งในด้านสภาพแวดล้อมและความสวยงาม

แนวทางการออกแบบ

- การใช้พื้นที่สีเขียวและทางเดินเท้าเป็นตัวช่วยในการแบ่งขนาดพื้นที่จอดรถขนาดใหญ่ให้เป็นพื้นที่ย่อยที่มีขนาดเล็กลง ซึ่งจะก่อให้เกิดความน่าใช้งานมากขึ้น และลดทอนขนาดของพื้นที่ลาดแข็งขนาดใหญ่ซึ่งเก็บกักความร้อนและไม่ดูดซับน้ำ
- การปลูกต้นไม้เป็นแนวเพื่อบังสายตาจากที่จอดรถ
- การปลูกต้นไม้เพื่อให้ร่มเงาแก่พื้นที่จอดรถ และเพื่อให้เกิดความน่าใช้งานมากยิ่งขึ้น

6) สร้างพื้นที่เปิดโล่ง (Open Space)

พื้นที่เปิดโล่งเป็นพื้นที่ที่รองรับกิจกรรมประเภทการพักผ่อน นันทนาการ การพบปะทางสังคม รวมถึงสามารถเป็นพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติด้วย พื้นที่เปิดโล่งที่ดีนั้นสามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่น่าพึงพอใจและเติมเต็มการใช้ชีวิตประจำวันได้ พื้นที่เปิดโล่งนี้ยังหมายรวมถึงทางสัญจรได้อีกด้วย

แนวทางการออกแบบ

- พื้นที่เปิดโล่งเพื่อการพักผ่อน นันทนาการ และการพบปะทางสังคม จะถูกจัดให้เป็นพื้นที่ส่วนกลาง อยู่ในบริเวณศูนย์กลางของพื้นที่กิจกรรม โดยมีขนาดแตกต่างกันตามความหนาแน่นของการใช้งานของแต่ละพื้นที่ และมีการเข้าถึงได้สะดวกโดยเฉพาะสำหรับคนเดินเท้า
- พื้นที่ธรรมชาติซึ่งเป็นพื้นที่เปิดโล่งที่มีอยู่เดิมจะถูกปรับปรุงให้เข้าถึงได้ง่ายและเหมาะกับการใช้ประโยชน์ด้านการพักผ่อน นันทนาการ และการพบปะทางสังคม

- เครือข่ายพื้นที่เปิดโล่งจะถูกเชื่อมต่อกันด้วยทางสัญจร โดยเฉพาะเส้นทางคนเดินเท้าและเส้นทางจักรยาน

7) เน้นการสร้างพื้นที่เพื่อการเรียนรู้

เนื่องจากแหล่งน้ำพุร้อน เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมเป็นแหล่งให้ความรู้ทางธรณีวิทยาแก่บุคคลทั่วไป ดังนั้นในการออกแบบจึงควรมุ่งเน้นในการสร้างเสริมบรรยากาศในลักษณะเป็นพื้นที่การเรียนรู้ที่ช่วยให้ความรู้และปลูกฝังความใฝ่รู้ให้กับผู้คนที่มาเยี่ยมชม ทั้งโดยรู้ตัวและไม่รู้ตัว

แนวทางการออกแบบ

- ใช้ป้ายหรือสื่ออื่นๆ เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม โดยจัดวางสอดแทรกอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง เช่น ป้ายบอกชื่อต้นไม้ ป้ายแสดงอุณหภูมิและสภาพภูมิอากาศ ป้ายแสดงแผนผังระบบนิเวศของพื้นที่ เป็นต้น

- เลือกใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่น เพราะนอกจากจะช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาแล้ว ยังสามารถให้ความรู้เกี่ยวกับชนิด ลักษณะ คุณสมบัติ และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของพืชท้องถิ่นได้อีกด้วย

8) ป้ายและ Street Furniture

ป้ายและ Street Furniture เป็นองค์ประกอบที่สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองการใช้งานของผู้คนให้มีความสะดวกปลอดภัย และยังสร้างความสวยงามให้กับทางสัญจรอีกด้วย

แนวทางการออกแบบ

- ป้ายและ Street Furniture ต้องมีรูปแบบและขนาดเหมาะสมกับการใช้งานของผู้คน และสร้างทัศนียภาพที่ดีให้กับทางสัญจร

- จำนวนของป้ายและ Street Furniture ต้องมีเพียงพอแต่ไม่มากเกินไปจนก่อให้เกิดความสับสนและแออัด

- ตำแหน่งของป้ายและ Street Furniture ต้องส่งเสริมการใช้งาน และไม่กีดขวางทางสัญจร

- เลือกใช้วัสดุที่คงทนและหาได้ง่ายในท้องถิ่น เพื่ออายุการใช้งานที่ยาวนาน และลดค่าใช้จ่ายและเวลาในขั้นตอนการจัดหา

จากแนวทางและข้อกำหนดในการวางผังบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมข้างต้น สามารถนำหลักการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการเสนอแนะแนวทางการวางผังบริเวณและการภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้นเพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อน ตามกลุ่มศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวทั้ง 4 กลุ่ม ดังนี้

4.5.2.1 กลุ่มที่ 1 พื้นที่น้ำพุร้อนทั้งที่ยังไม่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนและที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้วเบื้องต้น แต่ยังไม่มีการบริหารจัดการเพื่อพัฒนา ซึ่งแหล่งน้ำพุร้อนเหล่านี้บางแหล่งมีศักยภาพโดยตัวของน้ำพุร้อนที่มีอุณหภูมิสูงพอเหมาะแก่การนำไปใช้ประโยชน์ทางการท่องเที่ยว เช่น น้ำพุร้อนห้วยโป่งร้อน (เขนจื่อ) น้ำพุร้อนห้วยแม่กลอง จ.ตาก น้ำพุร้อนหนองเจริญ น้ำพุร้อนเขาพัง จังหวัดกาญจนบุรี

4.5.2.1.1 ข้อจำกัดและปัญหาที่พบ

แหล่งน้ำพุร้อนในกลุ่มที่ 1 นี้ เป็นกลุ่มที่มีปัญหาด้านศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวและประสบปัญหาด้านต่าง ๆ อาทิ ความยากลำบากการเข้าถึง เนื่องจากแหล่งน้ำพุร้อนดังกล่าวอยู่ห่างไกลชุมชน เช่น น้ำพุร้อนห้วยโป่งร้อน (ชะเนงจือ) ที่ต้องใช้เวลาและเส้นทางเดินลัดเลาะป่าและพื้นที่เกษตรกรรมของชาวบ้าน ทำให้ส่งผลต่อปัจจัยอื่นๆ โดยตรง ในการที่จะพัฒนาเพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ เช่น การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งด้านศูนย์บริการการท่องเที่ยว ห้องน้ำ ร้านอาหารและร้านค้าในพื้นที่ รวมถึงรูปแบบการนำทรัพยากรน้ำพุร้อนมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ อันเชื่อมโยงและส่งผลต่อกิจกรรมในพื้นที่ที่ไม่สามารถจัดกิจกรรมทางการท่องเที่ยวได้

4.5.2.1.2 ข้อเสนอแนะและแนวทางเพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนในอนาคต

ทางคณะผู้วิจัยได้เสนอแนวทางการพัฒนาพื้นที่ตามหลักการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมสีเขียว เพื่อให้เกิดการพัฒนาทางการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมโดยการคำนึงถึงทั้งการจำกัดจำนวนนักท่องเที่ยว การจัดการตามช่วงชั้นโอกาสเพื่อการนันทนาการ และการจัดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ดังนั้นหากจะมีการดำเนินการพัฒนาพื้นที่น้ำพุร้อนในกลุ่มนี้ เพื่อให้สามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวอย่างเหมาะสมได้ในอนาคต จึงควรมีการวางข้อกำหนดในการพัฒนาเพื่อให้ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ดังนี้

1.) การวางผังบริเวณและการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม

ในการวางผังบริเวณและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม มีความจำเป็นที่ต้องสงวนและรักษาพื้นที่ว่างดั้งเดิมให้อยู่ในสภาพธรรมชาติมากที่สุด การตัดแปลงหรือปรับสภาพพื้นที่ใดๆ เพื่อรองรับกิจกรรมนันทนาการที่เกิดขึ้น อาทิ สวนหย่อม พื้นที่พักผ่อน ลานกิจกรรม ลานเอนกประสงค์ จะต้องควบคุมขนาดและจำนวนอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่ลาดแข็ง (Hardscape) หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ควรจัดสร้างเป็นพื้นที่ขนาดเล็กและแบ่งช่วงด้วยพื้นที่สีเขียว ทั้งนี้เพื่อคงความเป็นธรรมชาติและสภาพแวดล้อมดั้งเดิมไว้ โดยกำหนดให้มีการกำหนดขอบเขตและรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามแนวทางการพัฒนาเชิงอนุรักษ์ (Conservation Development) ดังนี้

- พื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษา (Conservation Area)
- พื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ (Development Area)
- พื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม (Environment Control Area)

รวมถึงการจัดทำสิ่งปลูกสร้างใดๆ ก็ตาม ควรควบคุมขนาด ลักษณะและจำนวนอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่ รวมถึงต้องสามารถดูแลรักษาได้ง่าย สะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ตำแหน่งของสิ่งก่อสร้างและพื้นที่เปิดโล่งจะต้องมีการพิจารณาเพื่อกำหนดตำแหน่งให้สอดคล้องกับระบบการสัญจรในพื้นที่ รวมถึงจำเป็นต้องกำหนดขนาดและตำแหน่งของพื้นที่ที่สอดคล้องกับรูปแบบกิจกรรมที่เกิดขึ้น

2.) เส้นทาง การเข้าถึง

ในการออกแบบผังบริเวณควรคำนึงรูปแบบการเข้าถึงพื้นที่อย่างเหมาะสม ควรคำนึงถึงการรักษาสภาพแวดล้อมและการสร้างความประทับใจในความสมบูรณ์ของสภาพแวดล้อมและควรพิจารณาถึงความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่เป็นสำคัญเนื่องจากนักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้พื้นที่มีหลายกลุ่มโดยเฉพาะ

กลุ่มนักท่องเที่ยวที่ต้องการบำบัดและรักษาโรค โดยการเข้าถึงจำเป็นจะต้องมีการควบคุมเส้นทางและรูปแบบการสัญจรไม่ให้เกิดความสับสน มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก พร้อมทั้งจัดทำป้ายข้อมูลข่าวสารและให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำพุร้อน

3.) ที่จอดรถ

ในการออกแบบผังบริเวณจำเป็นจะต้องคำนึงถึงตำแหน่งและขนาดของพื้นที่จอดรถ พื้นที่จอดรถ ควรถูกแบ่งแยกโดยการใช้พื้นที่สีเขียวและทางเดินเท้าเป็นตัวช่วยในการแบ่งขนาดพื้นที่จอดรถขนาดใหญ่ให้เป็นพื้นที่ย่อยที่มีขนาดเล็กลง ซึ่งจะทำให้เกิดความน่าใช้งานมากขึ้น และลดทอนขนาดของพื้นที่ลาดชันขนาดใหญ่ซึ่งเก็บกักความร้อนและไม่ดูดซับน้ำ รวมถึงส่งเสริมการเข้าถึงพื้นที่ โดยการเดินเท้าและจักรยานทำให้สามารถลดบทบาทของรถยนต์และลดปริมาณพื้นที่จอดรถลงได้ อย่างไรก็ตาม ที่จอดรถก็ยังเป็นสิ่งจำเป็นเพียงแต่การออกแบบควรมีการปรับลดผลกระทบของที่จอดรถทั้งในด้านสภาพแวดล้อมและความสวยงาม

4.) สิ่งก่อสร้างและอาคารต่างๆ

กำหนดให้สิ่งก่อสร้างและอาคารต่างๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่น้ำพุร้อน จะต้องถูกควบคุมด้วย ขนาด จำนวนและรูปแบบที่มีความกลมกลืนและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมรวมถึงความสอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศ

5.) พืชพันธุ์และวัสดุพืชพันธุ์

กำหนดให้ใช้พืชพันธุ์และวัสดุพืชพันธุ์ที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมท้องถิ่น โดยเน้นการอนุรักษ์พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมและหลีกเลี่ยงการประดับตกแต่งด้วยพืชพันธุ์ต่างถิ่น รวมถึงลดการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ต้องการบำรุงรักษาสูง อาทิ สนามหญ้า เป็นต้น และเพิ่มการใช้พื้นที่แบบธรรมชาติ เพื่อบำรุงรักษาน้อย

4.5.2.2 กลุ่มที่ 2 พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว มีการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาแต่ประสบปัญหาในการพัฒนาและการบริหารจัดการ ได้แก่ แหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง ต. ยางน้ำลาดเหนือ อ. หนองหญ้าปล้อง จ.เพชรบุรี

ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ตำบลยางน้ำกาดเหนือที่เป็นที่ตั้งของแหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง มี พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบสูงสลับพื้นที่ภูเขา โดยพื้นที่ภูเขาเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันตั้งแต่ 15 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป ในขณะที่พื้นที่ราบเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบอยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณ 200 เมตร มีความลาดเอียงอยู่ ในช่วง 0- 15 เปอร์เซ็นต์ โดยพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนมีลักษณะเป็นแอ่งที่ราบ มีภูเขาล้อมโดยรอบ ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนมีลักษณะการตั้งถิ่นฐานเป็นกลุ่มบ้าน ประกอบด้วย 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านทุ่งกระต่าย หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 3 บ้านลิ้นช้าง หมู่ที่ 4 บ้านท่าเสา หมู่ที่ 5 บ้านพุน้ำร้อน ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินในลักษณะผสมผสาน แต่โดยส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เพื่อเกษตรกรรมเป็นหลัก

4.5.2.2.1 ปัญหาและข้อจำกัดของพื้นที่

เนื่องจากแหล่งน้ำพุร้อนอยู่ในพื้นที่ห่างจากถนนหลัก จึงมีปัญหาในเรื่องความสะดวกในการเข้าถึงพอสมควร นอกจากนี้ในพื้นที่ยังมีปัญหาเรื่องเอกสารสิทธิ์และสิทธิการถือครองที่ดิน ทำให้ไม่สามารถดำเนินการพัฒนาภายใต้การดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ การดูแลพื้นที่ในปัจจุบันจึงอยู่ในความดูแลของชุมชน ส่งผลให้ประสบปัญหาในการจัดทำงบประมาณเพื่อสนับสนุนการดำเนินการและการพัฒนาพื้นที่ได้ แต่อย่างไรก็ตามด้วยความโดดเด่นในด้านทรัพยากร คือ เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่มีอุณหภูมิสูง และมีปริมาณและอัตราการไหลที่สม่ำเสมอ ทำให้แหล่งท่องเที่ยวแห่งนี้ยังสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เดินทางมาใช้บริการอย่างต่อเนื่อง

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาทางภูมิสถาปัตยกรรม

ปัจจุบันการใช้ประโยชน์ในพื้นที่น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง มีการท่องเที่ยวและใช้บริการอาบน้ำพุร้อนแต่ยังไม่เป็นที่แพร่หลายนัก เนื่องจากพื้นที่ยังมีข้อจำกัดในการพัฒนาทางกายภาพ และพื้นที่บางส่วนมีสภาพทรุดโทรมยังไม่เป็นที่ดึงดูดใจ อีกทั้งงบประมาณในการบริหารจัดการ และงบประมาณในการบำรุงรักษายังไม่เพียงพอ แต่อย่างไรก็ตามพื้นที่ดังกล่าวมีความเหมาะสมที่จะเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้สนใจศึกษาระบบนิเวศที่เป็นเอกลักษณ์ในรูปแบบของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยจุดมุ่งหมายของการบริหารจัดการนั้น เน้นให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นที่ที่มีความยั่งยืนในด้านการศึกษาระบบธรรมชาติ และไม่มุ่งเน้นการสร้างสิ่งปลูกสร้างที่ไม่จำเป็น เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมดั้งเดิมและบริหารจัดการพื้นที่เพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่ที่กลุ่มนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็น

ดังนั้นข้อเสนอแนะเพื่อการวางแผนบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมจึงทำการกำหนดแนวทางการจัดการพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยหวงห้ามมิให้กระทำการใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติโดยเด็ดขาด ได้แก่ พื้นที่บ่อน้ำพุร้อนและพื้นที่ธรรมชาติโดยรอบ โดยจำแนกพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. พื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษา (Conservation Area)

พื้นที่แหล่งธรรมชาติที่มีคุณค่าและมีความคงตัวไม่ถูกเปลี่ยนแปลงได้ง่าย แต่อาจส่งผลกระทบต่อคุณค่าของแหล่งธรรมชาติในพื้นที่สงวนได้ จึงต้องควบคุมกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติและส่งผลเสียหายต่อแหล่งธรรมชาติในพื้นที่น้ำพุร้อน ดังนั้นในการวางแผนบริเวณจึงมีความจำเป็นจะต้องกำหนดขอบเขตของพื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษาและกำหนดมาตรการควบคุมและดูแลรักษาอย่างเคร่งครัด ในกรณีแหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง กำหนดให้พื้นที่ บ่อน้ำพุร้อน บริเวณศาล และ บ่อแช่เท้าเดิม เป็นพื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษา โดยจำเป็นต้องควบคุมการรูปแบบการพัฒนาและควบคุมกิจกรรมที่เกิดขึ้น รวมถึงมีความจำเป็นต้องควบคุมรูปแบบถนน ขนาดและปริมาณของทางสัญจรจากพื้นที่ด้านหน้า เนื่องจากมุ่งเน้นหลีกเลี่ยงการพัฒนาที่มีผลกระทบต่อพื้นที่ โดยกำหนดให้พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากบ่อน้ำพุร้อน เป็นพื้นที่ควบคุมการพัฒนาและกิจกรรมอย่างเคร่งครัด



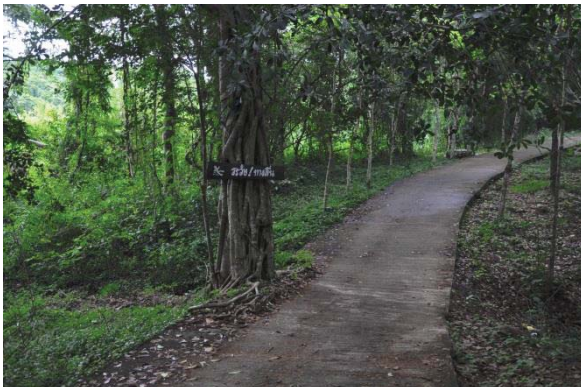
ภาพที่ 4-93 บริเวณศาลและบ่อน้ำพุร้อน



ภาพที่ 4-94 บ่อน้ำพุร้อน

2. พื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ (Development Area)

พื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ หมายถึงพื้นที่โดยรอบของแหล่งธรรมชาติที่มีคุณค่าในตัวเองไม่มากนัก เมื่อเทียบกับพื้นที่พื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษา แต่มีบทบาทในการควบคุมหรือป้องกันพื้นที่สงวนหรือพื้นที่อนุรักษ์ให้มีคุณค่าสูงอยู่เสมอ หรือกล่าวได้ว่าเป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) โดยในพื้นที่น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง กำหนดให้ทางสัญจรหลักภายในพื้นที่น้ำพุร้อนและพื้นที่สีเขียวทั้งสองด้าน เป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการที่จะต้องควบคุมกิจกรรมและรูปแบบการเข้าถึง ซึ่งในปัจจุบัน มีการเข้าถึงใน 2 ลักษณะคือ การเดินเท้า และ รถรับส่งจากบริเวณที่จอดรถ โดยเสนอแนะให้จำกัดการเข้าถึงโดยรถยนต์ และสนับสนุนการเดินเท้าและการใช้จักรยานแทน รวมถึงปรับปรุงสภาพผิวทางสัญจรจากผิว ค.ส.ล. ที่เป็นพื้นที่ลาดแข็ง เป็นพื้นผิวที่น้ำซึมผ่านได้หรือพื้นผิวลาดยางมะตอยที่มีความยืดหยุ่นมากขึ้น นอกจากนี้เสนอแนะให้ปลูกต้นไม้ท้องถิ่นเสริมบริเวณสองข้างทางดังกล่าวเพื่อความร่มรื่นและส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีแก่พื้นที่



ภาพที่ 4-95 ทางสัญจรไปยังบ่อน้ำพุร้อน



ภาพที่ 4-96 ทางสัญจรหลักจากพื้นที่ด้านหน้า

3. พื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม (Environment Control Area)

พื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง พื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาเพื่อรองรับกิจกรรมรองรับกิจกรรมนันทนาการและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำพุร้อนในพื้นที่ อาทิ พื้นที่ร้านค้า ที่พัก ที่จอดรถ ที่พักหรือถังเก็บน้ำที่บำบัดน้ำเสีย พื้นที่พักเก็บขยะ รวมถึงสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับระบบสาธารณูปโภค ที่มีความจำเป็นจะต้องควบคุม ขนาด จำนวน และลักษณะทางกายภาพ เพื่อรักษาสภาพแวดล้อม โดยพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนหนอง

หญ้าปล้อง พื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม กำหนดให้พื้นที่จอดรถ ร้านค้า โรงอาบน้ำ โรงนวด สิ่งก่อสร้างและ
สาธารณูปโภคต่างๆ อยู่ในพื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม ที่ต้องควบคุม ขนาด รูปแบบและจำนวน ตามแนวทางการ
ออกแบบอย่างเคร่งครัดเพื่อรักษาภาพแวดล้อมที่ดีแก่พื้นที่



ภาพที่ 4-97 สิ่งก่อสร้างต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ด้านหน้าน้ำพุร้อน



ภาพที่ 4-98 พื้นที่จอดรถและร้านค้า

จากข้อเสนอแนะในการกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์และการวางผังบริเวณในพื้นที่น้ำพุร้อนหนองหญ้า
ปล้องนั้น สามารถสรุปรายละเอียดข้อเสนอแนะต่างๆได้ ดังนี้

1.) พื้นที่โล่ง

เนื่องจากสภาพปัจจุบันของแหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้องมี พื้นที่โล่งอยู่ 2 บริเวณหลัก ได้แก่ บริเวณ
โดยรอบบ่อน้ำพุร้อนและพื้นที่ด้านหน้าที่เป็นที่ตั้งของ พื้นที่จอดรถ ร้านค้า โรงนวดและศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
ซึ่งพื้นที่ทั้งสองส่วนนี้ ควรได้รับการพัฒนาให้มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อรองรับกิจกรรมนันทนาการ
ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในอนาคต จึงควรพัฒนาพื้นที่พักผ่อนหรือพักผ่อนในบริเวณที่โล่งทาง
ด้านหน้าในลักษณะสวนหย่อมและลานเอนกประสงค์ โดยเน้นให้มีการบำรุงและดูแลรักษาง่าย สะดวก ประหยัด
และกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรวมแต่ให้กำหนดขอบเขตชัดเจน นอกจากนี้ควรปรับปรุงพื้นที่จอดรถให้เข้าถึง
ได้โดยสะดวก มีการจัดเส้นทางเดินเท้าสภาพคงทนสามารถรองรับการใช้ประโยชน์ได้ปานกลาง และมีสิ่งอำนวยความสะดวก
ความสะอาดต่างๆ ที่มีขนาดเล็กและกลมกลืนกับธรรมชาติ รวมถึงในพื้นที่ด้านหน้าควรมีการจัดพื้นที่สำหรับให้
ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ก่อนการเข้าไปใช้ประโยชน์ในแหล่งน้ำพุร้อน โดยบริเวณทางเข้าโครงการ สามารถ
จำแนกแนวทางปรับปรุงได้ ดังนี้

1. ติดตั้งป้ายให้ข้อมูลกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่และโครงข่ายการท่องเที่ยวในจังหวัด
2. ปลุกต้นไม้ใหญ่สำหรับให้ร่มเงา ในพื้นที่จอดรถเพื่อลดขนาดพื้นที่โล่งและพื้นที่แดดแข็ง รวมถึงปลูกไม้
พุ่มเสริมและติดตั้งโคมไฟสนามเพื่อลดทอนขนาดของพื้นที่และเพื่อการนำสายตา

3. ปรับปรุงอาคารร้านค้า ศาลาเอนกประสงค์ โรงนวดไทย และโรงอาบน้ำ ให้มีความสะอาดและเป็น
ระเบียบเรียบร้อย เน้นคงการใช้งานเหมือนเดิม แต่ปรับปรุงทัศนียภาพให้เป็นส่วนตัวและแยกเป็นสัดส่วนชัดเจน
กับเส้นทางเดินเท้าของนักท่องเที่ยวที่เข้าไปชมน้ำพุร้อน รวมถึงไม่สนับสนุนให้สร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างเพิ่มเติม
แต่ควรปรับปรุงอาคารเดิมและบริเวณโดยรอบอาคารในพื้นที่ เช่น การจัดภูมิทัศน์ การเปลี่ยนวัสดุผิวอาคารให้ดู

กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม การปรับปรุงทางขึ้นลง เพื่อความสะดวกของผู้พิการและคนชรา ในการใช้บริการอาบน้ำแร่และนวดตัว

4. ปรับปรุงภูมิทัศน์โดยรวมให้ร่มรื่น จัดการใช้ประโยชน์โดยกำหนดให้มีลานรวมพล พื้นที่กิจกรรม พื้นที่พักผ่อน สวนหย่อม เพื่อรองรับกิจกรรมและการร่อนอาบน้ำแร่ของนักท่องเที่ยว

5. ติดตั้งป้ายให้ข้อมูลกิจกรรมการท่องเที่ยวและข้อมูลแหล่งน้ำพุร้อนทั้งในพื้นที่และโครงข่ายการท่องเที่ยวในจังหวัด

พื้นที่ลุ่มบริเวณโดยรอบบ่อน้ำพุร้อนซึ่งเป็นพื้นที่ประกอบไปด้วย บ่อแช่เท้า ที่เกิดจากน้ำล้นที่มาจากบ่อหลักและศาลเจ้าที่ที่ประจําน้ำพุร้อนที่คนในพื้นที่ และนักท่องเที่ยวที่มีความศรัทธามากราบไหว้บูชา ในบริเวณพื้นที่นี้ถือว่าเป็นพื้นที่ธรรมชาติและสงวนรักษา ซึ่งจำเป็นจะต้องควบคุมการพัฒนาและกิจกรรมที่เกิดขึ้นอย่างเคร่งครัด ดังนั้น ข้อเสนอแนะในการพัฒนา คือ การคงสภาพเดิมของบ่อน้ำพุร้อนและบ่อแช่เท้าเดิมให้คงเดิมมากที่สุด แต่อาจปรับปรุงรอบบ่อน้ำพุด้วยการทำราวกันขอบบ่อใหม่ โดยอาจใช้วัสดุธรรมชาติหรือวัสดุเลียนแบบธรรมชาติ รวมถึงการกันขอบบ่อเพิ่มเติมโดยการใช้หินธรรมชาติสลับกับการปลูกไม้พุ่มและไม้เลื้อยโดยรอบขอบบ่อ เพื่อป้องกันการรบกวนแหล่งกำเนิดน้ำพุร้อนจากการเข้าถึงของมนุษย์ ในส่วนพื้นที่ศาล เสนอแนะให้คงไว้ดังเดิมแต่ปรับปรุงและจัดภูมิทัศน์ให้มีความสวยงามมากขึ้น แต่ให้คงลักษณะความกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด สำหรับพื้นที่บ่อแช่เท้า ควรปรับปรุงให้มีลักษณะเป็นธรรมชาติโดยเปลี่ยนจากการดาดด้วยค.ส.ล. เป็นการใช้หินธรรมชาติแทน รวมถึงเปลี่ยนวัสดุที่นั่งจากที่นั่งคอนกรีตบุกระเบื้องเป็นการใช้ไม้จริง หรือ ไม้เทียมแทน

2.) เส้นทางเข้าถึง

เนื่องจากปัจจุบันนักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงบ่อน้ำพุร้อนหรือพื้นที่ธรรมชาติและสงวนรักษาได้โดยตรง ทั้งการเดินเท้าและรถยนต์ ซึ่งหากไม่มีการควบคุมการที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวเข้าถึงบ่อน้ำพุร้อนได้โดยตรง อาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของพื้นที่บ่อน้ำพุร้อนได้ในอนาคต ดังนั้นจึงควรกำหนดมาตรการควบคุมการเข้าถึงโดยเสนอแนะให้จำกัดการเข้าถึงโดยรถยนต์ และสนับสนุนการเดินเท้าและการใช้จักรยานแทน รวมถึงปรับสภาพผิวทางสัญจรจากผิว ค.ส.ล. ที่เป็นพื้นที่ดาดแข็ง เป็นพื้นผิวที่น้ำซึมผ่านได้หรือพื้นผิวลาดยางมะตอยที่มีความยืดหยุ่นมากขึ้น นอกจากนี้เสนอแนะให้ปลูกต้นไม้ท้องถิ่นเสริมบริเวณสองข้างทางดังกล่าวเพื่อความร่มรื่นและส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีแก่พื้นที่

3.) ที่จอดรถ

ถึงแม้ว่าในปัจจุบันแหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้องยังมีจำนวนนักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่ในปริมาณที่ไม่มากนัก จึงยังไม่ได้รับผลกระทบด้านปริมาณแต่เนื่องจากยังไม่มีการจัดการจราจรและกำหนดที่จอดรถอย่างเป็นระบบดังนั้นจึงควรวางแผนและจัดระบบที่จอดรถให้เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการสร้างพื้นที่จอดรถขนาดใหญ่และหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่ดาดแข็งที่ระบายน้ำได้ยาก มาเป็นวัสดุของที่จอดรถ ควรแยกส่วนระหว่างรถยนต์ขนาดใหญ่และขนาดเล็ก และแบ่งพื้นที่ด้วยต้นไม้และการจัดภูมิทัศน์ รวมถึงควรคำนึงถึงความต่อเนื่องระหว่างพื้นที่จอดรถลานกิจกรรมและทางสัญจรหลักของพื้นที่น้ำพุร้อน

4.) ทิวทัศน์และที่หมายตา

ในพื้นที่น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง มีลักษณะเป็นแอ่งที่ราบระหว่างเขา จุดหมายตาที่สำคัญของพื้นที่ คือ บริเวณที่โล่งทั้งในบริเวณโดยรอบบ่อน้ำพุร้อนและที่โล่งทางด้านหน้าซึ่งในปัจจุบันเป็นพื้นที่เอนกประสงค์ยังไม่มี การจัดการใดๆ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวถือเป็นจุดหมายตามธรรมชาติที่สามารถนำมาพัฒนาเพื่อสร้างเป็นจุดหมายตาม และทิวทัศน์ที่สวยงามได้ โดยเฉพาะพื้นที่โล่งรอบบ่อน้ำพุร้อนหากสามารถคงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้สมบูรณ์และ สร้างสภาพแวดล้อมที่สวยงามบริเวณทางสัญจรระหว่างพื้นที่บ่อน้ำพุร้อนและพื้นที่ด้านหน้า โดยอาจมีการเพิ่ม สวนหย่อม และจุดพัก รวมทั้งจุดกิจกรรมที่นักท่องเที่ยวสามารถใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งการจัดภูมิทัศน์ในพื้นที่ควร คำนึงถึงแนวทางการออกแบบ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549)

- 1) การนำวัสดุพื้นฐิไม่พื้นถิ่นเป็นหลัก
- 2) พืชพรรณทรัพยากรธรรมชาติโดยรอบได้ดี
- 3) การใช้ประโยชน์สมคุณค่าและเหมาะสม
- 4) กลมกลืนกับธรรมชาติและสภาพแวดล้อม
- 5) สามารถเน้นจุดเด่นของพื้นที่ได้ดียิ่ง
- 6) อนุรักษ์พื้นฐิไม่พื้นถิ่นที่มีคุณค่าไว้ได้นาน

5.) รูปแบบสถาปัตยกรรม

แนวทางในการออกแบบรูปแบบทางสถาปัตยกรรมสำหรับพื้นที่น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง ได้แก่ อาคาร จะต้องมีความสอดคล้องกลมกลืนกับพื้นที่ กล่าวคือ ขนาด รูปทรง วัสดุและสีสันทของอาคารจะต้องมีขนาดที่ เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ขนาดอาคารไม่ใหญ่จนเกินไป วัสดุและสีสันทที่เลือกใช้ควรเป็นวัสดุที่สามารถหาได้ง่าย และมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ

สำหรับอาคารในพื้นที่น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้องนั้นเสนอให้คงรูปแบบอาคารเดิมไว้ เนื่องจากอาคารที่มี อยู่เดิมมีลักษณะและการใช้ประโยชน์มีความเหมาะสม แต่ปรับปรุงให้มีความสะดวกในการใช้งานมากขึ้น และสามารถเข้าถึงและใช้งานได้สะดวกและปลอดภัย ซึ่งในการปรับปรุงจำเป็นต้องคำนึงถึงขนาดของอาคารที่มีขนาด ไม่ใหญ่โตจนเกินไป รูปทรงสีสันท และวัสดุที่ใช้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ รูปทรงของอาคาร ควรเป็นอาคารที่มี ชายคายื่นออกมาเพื่อกันฝน เนื่องจากมีภูมิประเทศและภูมิอากาศที่ฝนตกชุก รวมทั้งใช้วัสดุ และสีสันทที่มีความ กลมกลืนกับธรรมชาติ โดยอาจใช้วัสดุที่มาจากไม้ร่วมกับคอนกรีตเพื่อลดความแข็งกระด้างของวัสดุลง

6.) ป้ายสื่อความหมาย และป้ายสัญลักษณ์

ป้ายสื่อความหมาย และป้ายสัญลักษณ์ เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีไว้เพื่อจัดการการท่องเที่ยวอย่าง หนึ่ง เป็นเครื่องมือช่วยในการควบคุมพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว เช่น ป้องกันผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของ มนุษย์ต่อทรัพยากรธรรมชาติ และตอบสนองความจำเป็นและความต้องการการท่องเที่ยว เช่น ใช้เป็น เครื่องมือในการสื่อความหมาย บอกเล่า หรืออธิบายข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ขณะเที่ยวชม หรือเรียนรู้

ความสำคัญของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบตัว ในแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ สำหรับป้ายสัญลักษณ์ มักใช้สื่อความหมายแบบใช้ระยะเวลาอันสั้น สามารถเข้าใจได้ง่าย มักแสดงด้วยภาพ หรือสัญลักษณ์ที่นักท่องเที่ยวสามารถเข้าใจได้ตรงกัน ส่วนประกอบของป้ายนั้น กรมป่าไม้ (2543) ได้กล่าวถึงการจัดทำป้ายในอุทยานแห่งชาติ ซึ่งสามารถแบ่งตามวัตถุประสงค์ของการใช้ประโยชน์ ได้ดังนี้

1. ป้ายบอกทาง (Directional Sign) เพื่อบอกทิศทางและแนะนำนักท่องเที่ยวไปสู่พื้นที่เป้าหมายที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นที่กิจกรรมนันทนาการ และจุดสำคัญอื่นๆ ให้กับนักท่องเที่ยว ให้สามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว ปลอดภัย และไม่หลงทาง

2. ป้ายข้อบังคับและเตือน (Regulatory and Warning Sign) ใช้แนะนำให้นักท่องเที่ยวทราบถึงกฎระเบียบและข้อห้าม รวมทั้งข้อปฏิบัติที่จำเป็นและควรทราบในการใช้พื้นที่นอกจากนี้ยังใช้เตือน บอกข้อควรระวังและข้อแนะนำให้นักท่องเที่ยวทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับอันตรายและอุบัติเหตุซึ่งมีสาเหตุจากสภาพพื้นที่และกิจกรรมนันทนาการต่างๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว และลดผลกระทบที่อาจเกิดกับสภาพพื้นที่และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยในการคุ้มครองรักษาทรัพยากรในพื้นที่ต่อไป

3. ป้ายสถานที่ (Identification) เพื่อใช้แสดงตำแหน่ง ประเภท และชื่อสถานที่ท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวก และจุดสำคัญอื่นๆ ภายในพื้นที่ ทำให้นักท่องเที่ยวทราบว่ากำลังเข้าสู่และไปถึงสถานที่นั้น ๆ

4. ป้ายสื่อความหมาย (Interpretation Sign) เพื่อบอก แสดงหรืออธิบายข้อมูลและเรื่องราวที่น่าสนใจในพื้นที่ เช่น ลักษณะทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เป็นต้น ทำให้นักท่องเที่ยวได้รับรู้และเข้าใจข้อมูลหรือเรื่องราว ทั้งยังสามารถใช้เป็นอุปกรณ์ในการจัดการนักท่องเที่ยว โดยการอธิบายเพื่อให้เกิดความเข้าใจและเกิดความตระหนักถึงคุณค่ารวมถึงให้ความร่วมมือในการใช้ทรัพยากรท่องเที่ยวอย่างถูกวิธี

7.) การออกแบบพืชพันธุ์

ในการจัดภูมิทัศน์ในพื้นที่น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง ควรเลือกใช้วัสดุพืชพันธุ์ตามหลักการ ดังนี้

1. การรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่

หลีกเลี่ยงการวางผังอาคารหรือออกแบบสิ่งก่อสร้างต่างๆ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อต้นไม้เดิม ควรกำหนดตำแหน่งสิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่ในบริเวณที่มีต้นไม้ไม่หนาแน่น หรือมีแต่ต้นไม้ขนาดเล็ก ควรมีการสำรวจเพื่อบ่งชี้พืชพันธุ์ที่มีความสำคัญและเปราะบางเพื่อทำการรักษาไว้ และควรมีการปลูกพืชทดแทนในสัดส่วน 2:1 ของพืชพันธุ์เดิม

2. เลือกใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสม

ไม่ควรนำไม้ต่างถิ่นเข้าไปใช้ในพื้นที่ ควรใช้ไม้ท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและสภาพอากาศในบริเวณดังกล่าว เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาและป้องกันการแพร่กระจายของโรค และแมลง และไม้ต่างถิ่นส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในพื้นที่ ควรหลีกเลี่ยงการใช้พืชมีพิษ มีหนาม โดยเฉพาะในบริเวณที่เป็นทางเท้า ไม่ควรใช้พืชพันธุ์ที่ต้องตัดแต่งมาก ควรเลือกพืชที่ทนทานและเลือกใช้พันธุ์ที่มีความหลากหลายประเภท เพื่อสร้างความสวยงามกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบซึ่งมีความหลากหลายทางธรรมชาติสูง นอกจากนี้ในการเลือกพันธุ์ไม้ควรพิจารณาถึงประเภทและคุณสมบัติที่แตกต่างกันด้วย เช่น

- ไม้ยืนต้น (Tree) สูง 6 เมตรขึ้นไป สามารถช่วยบังแดด กรองฝุ่น กันเสียงและบดบังบังแยกบริเวณ
- ไม้พุ่ม (Shrubs) ที่สูงไม่เกิน 5 เมตร สามารถใช้บังลม เป็นฉากกั้นเพื่อกำหนดขอบเขตทางเดินและแบ่งแยกบริเวณ
- ไม้เลื้อย (Vines) ให้ความรู้สึกอ่อนช้อย เคลื่อนไหว ให้ประโยชน์ในการบังสายตา กันฝุ่น กันลม บังแดด เป็นต้น (ศูนย์วิจัยป่าไม้, 2541)

การเลือกตำแหน่งในการตกแต่งด้วยต้นไม้ ในเขตพื้นที่ธรรมชาติและสงวนรักษา ไม่ควรจัดแต่งต้นไม้เพิ่มเติมจนมีลักษณะไม่เป็นธรรมชาติ แต่ในบริเวณพื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม เช่น พื้นที่ด้านหน้า ลานจอดรถ ศาลาเอนกประสงค์ โรงนวด อาจตกแต่งด้วยต้นไม้ได้ตามสมควร ไม่ควรปลูกต้นไม้ที่ต้องตัดแต่ง เช่น หลู่ ในพื้นที่ห่างไกลที่เข้าไปดูแลรักษายาก ควรปลูกพันธุ์ไม้ที่มีความเหมาะสมตามลักษณะภูมิประเทศ โดยให้มีหลากหลายทั้งชนิดและขนาดที่มีความใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมเดิม

- การใช้ต้นไม้เพื่อประโยชน์ใช้สอยด้านอื่นๆ ในแหล่งท่องเที่ยว การปลูกต้นไม้เพื่อความสวยงาม : ควรใช้ไม้ทั้ง 4 ประเภทประกอบกัน โดยในบริเวณทางเข้าแหล่งท่องเที่ยว รอบสำนักงานหรือศูนย์รวมการให้บริการ ควรตกแต่งภูมิทัศน์ให้สวยงามกว่าจุดอื่นๆ ควรปลูกเพื่อเน้นหรือนำสายตาไปสู่พื้นที่ที่มีมุมมองสวยงาม

- การใช้ต้นไม้เป็นฉากกั้น ควรใช้ต้นไม้เป็นฉากกั้นเพื่อบังสายตาไม่ให้เห็นทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม ในพื้นที่ส่วนบริการต่างๆ เช่น ที่ห้องขยะ ห้องน้ำ และอาจใช้ต้นไม้ช่วยแบ่งแยกบริเวณที่มีกิจกรรมขัดแย้งออกจากกัน

- การใช้ต้นไม้เพื่อให้ร่มเงา ควรทำในบริเวณที่มีผู้ใช้ประโยชน์จำเป็นต้องแวะพัก เช่น บริเวณลานจอดรถ ลานสำหรับพักผ่อน บริเวณปิกนิก เป็นต้น โดยควรใช้ ไม้ยืนต้นที่มีพุ่มค่อนข้างหนาแน่นตลอดปี พุ่มใบกว้าง เจริญเติบโตเร็ว แข็งแรงและกิ่งไม้เปราะบาง

- การใช้ต้นไม้เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน ควรใช้กับบริเวณที่มีความลาดชันมากๆ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการพังทลายโดยอาจใช้ได้ทั้งไม้ยืนต้น – ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน นอกจากที่กล่าวมาข้างต้นอาจใช้ต้นไม้เพื่อการนำสายตาและปลูกต้นไม้ที่ทนไฟสูงเป็นแนวกันไฟรอบพื้นที่ได้อีกด้วย

ซึ่งการปรับปรุงภูมิทัศน์ควรออกแบบให้มีลักษณะเป็นธรรมชาติ เรียบง่าย กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติดั้งเดิมของพื้นที่ควรคำนึงการจัดการภูมิทัศน์ในลักษณะสวนป่าหรือสวนธรรมชาติ ซึ่งสามารถดูแลรักษาง่ายและก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน้อยกว่าเป็นแบบประดิษฐ์หรือตัดแต่ง ควรให้ความสำคัญในพื้นที่ด้วยการจัดองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ในพื้นที่อย่างเหมาะสม ในบริเวณที่จำเป็นต้องมีการปลูกหญ้าเพื่อความสวยงาม อาจต้องมีการทำขอบกันด้วยวัสดุที่กลมกลืนกับธรรมชาติ เพื่อป้องกันการกระจายของหญ้าไปยังพื้นที่ส่วนอื่น

3. การปรับพื้นที่

ในการปรับพื้นที่ใดๆ เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ ควรออกแบบให้มีการปรับพื้นที่น้อยที่สุด ลดการทำลายพืชพันธุ์ท้องถิ่นและสภาพภูมิประเทศเดิม สภาพภูมิทัศน์ที่เกิดขึ้นใหม่ควรมีลักษณะที่กลมกลืน ไม่ขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ไม่ควรปรับระดับในพื้นที่หรือเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ที่เป็นแนวทางไหลของน้ำ ในพื้นที่ต่างระดับกันควรออกแบบใช้กำแพงกันดินในพื้นที่ส่วนที่ความชัน 3:1 ขึ้นไป ควรใช้ความสำคัญกับการระบายน้ำในพื้นที่โดยเฉพาะพื้นที่ ศาลานวด โรงอาบน้ำ ที่จำเป็นต้องมีความสะดวกในการเข้าถึงและปลอดภัย

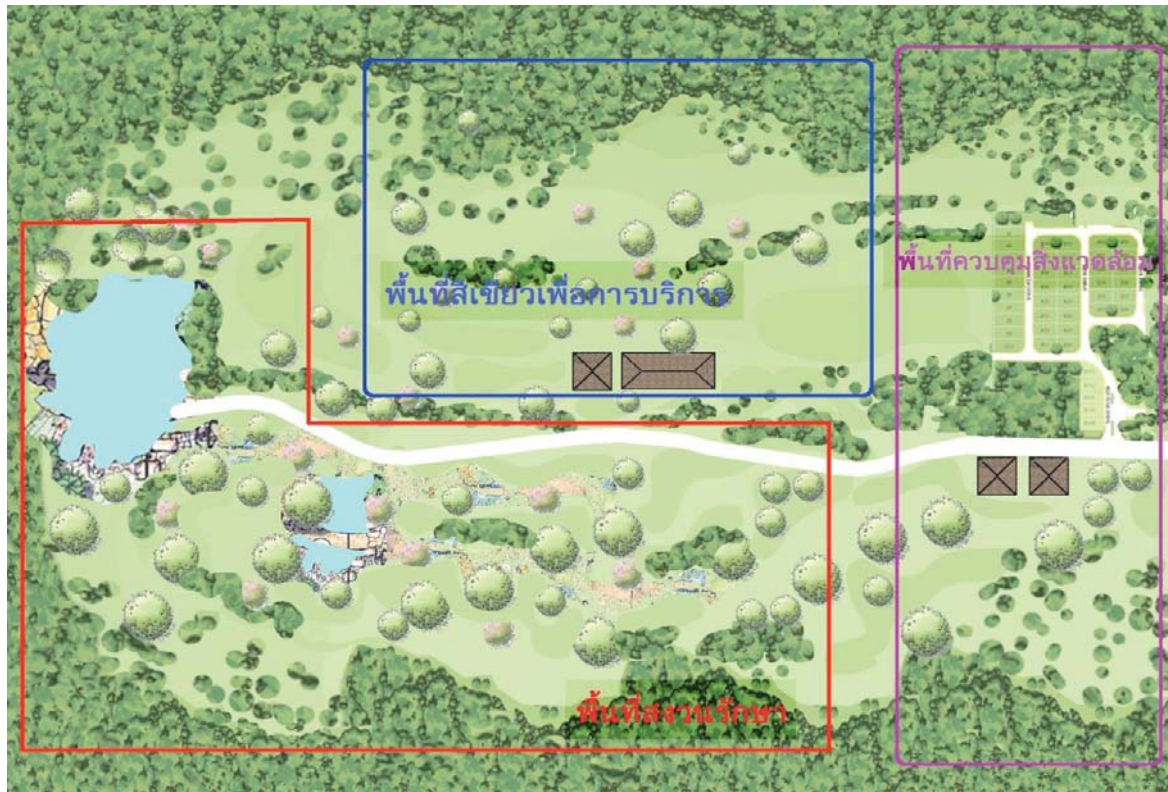
4. การใช้วัสดุประกอบภูมิทัศน์

ในกรณีที่มีการนำวัสดุอื่นๆ เช่น โคมไฟ แผ่นทางเดินประกอบด้วยหินขนาดต่างๆ ควรเลือกวัสดุที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ราคาไม่สูงจนเกินไป ทนทาน ดูแลรักษาง่าย ควรเน้นวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่นเป็นหลัก แต่ต้องไม่ทำลายธรรมชาติเพื่อเอาวัสดุนั้นมาใช้ การดูแลรักษา การดูแลรักษาวัสดุพืชพันธุ์ ควรจะเหมาะสมกับพืชแต่ละชนิดที่มีความต้องการน้ำ แสงแดด และการดูแลรักษาที่ต่างกัน สำหรับช่วงแรกที่มีการปลูกพืชอาจใช้ตาข่ายคลุมเมล็ดพืชไว้เพื่อช่วยรักษาความชื้น ในพื้นที่ที่สามารถวางระบบระบายน้ำได้ ควรเลือกใช้อุปกรณ์ประเภทที่ประหยัดทนทาน คงทนต่อสภาพอากาศและพื้นที่ ไม่ควรเลือกใช้ระบบที่มีความซับซ้อนสูง



Not to Scale

ภาพที่ 4-99 ผังบริเวณโดยสังเขป แหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง



Not to Scale

ภาพที่ 4-100 การจัดผังการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยสังเขปของแหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง



ภาพที่ 4-101 ทักษณียภาพโดยสังเขป (บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ)



ภาพที่ 4-102 ทศนียภาพแสดงบรรยากาศทั่วไป (บริเวณพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างพื้นที่สวนรักษา
และพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ)



ภาพที่ 4-103 ทศนียภาพแสดงบรรยากาศทั่วไป (บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ)

4.5.3 กลุ่มที่ 3 พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว และมีการเตรียมการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา รวมถึงจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่ามีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว และอยู่ระหว่างการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเกิดใหม่ ได้แก่ น้ำพุร้อนห้วยน้ำนก และใช้เป็นตัวแทนพื้นที่ศึกษา ในกลุ่มที่ 3 นี้ ในด้านการจัดการท่องเที่ยวและการบริหารจัดการทางกายภาพในพื้นที่มีผล ดังนี้

4.5.2.3.1 ปัญหาและข้อจำกัดของพื้นที่

จากการศึกษาพบว่าปัญหาและข้อจำกัดสำคัญของแหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก คือ การไม่มีเอกสารสิทธิ์ในพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติน้ำตกพาเจริญ มีข้อจำกัดในประเด็นข้อกฎหมายและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทำให้มีปัญหาในการพัฒนาและการจัดสรรงบประมาณมีข้อจำกัดเกิดขึ้น ไม่สามารถจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาพื้นที่ได้ โดยเฉพาะการจัดการแหล่งท่องเที่ยวให้เกิดประโยชน์สูงสุด แต่เนื่องจากน้ำพุร้อนห้วยน้ำนกมีความโดดเด่นในด้านทรัพยากร คือ น้ำพุร้อนที่มีอุณหภูมิสูง มีจำนวนบ่อของบ่อน้ำพุร้อนทั้งสิ้น 4 บ่อ และอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยวจำนวน 2 บ่อ แต่ละบ่อมีความโดดเด่นที่แตกต่างกัน โดยมีปริมาณและอัตราการไหลที่สม่ำเสมอรวมถึงสภาพแวดล้อมทั้งธรรมชาติและแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงที่สามารถทำให้แหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนกสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เดินทางมาใช้บริการได้ในอนาคต

4.5.2.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาทางภูมิสถาปัตยกรรม

ในการวิจัยนี้ ได้เสนอแนะแนวทางการพัฒนาทางภูมิสถาปัตยกรรมของแหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก โดยจุดมุ่งหมายของการบริหารจัดการนั้น เพื่อรักษาให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นที่ที่มีความยั่งยืนในด้านสภาพแวดล้อม และไม่มุ่งเน้นการสร้างสิ่งปลูกสร้างที่ไม่จำเป็น โดยกำหนดรูปแบบการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเป็นหลัก ดังนั้นข้อเสนอแนะเพื่อการวางผังบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมจึงทำการกำหนดแนวทางการจัดการพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินในลักษณะพื้นที่สวนธรรมชาติโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและความเป็นธรรมชาติของพื้นที่เป็นสำคัญ โดยหวงห้ามมิให้กระทำการใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติโดยเด็ดขาด ได้แก่ พื้นที่บ่อน้ำพุร้อนและพื้นที่ธรรมชาติโดยรอบ โดยจำแนกพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. พื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษา (Conservation Area)

พื้นที่แหล่งธรรมชาติที่มีคุณค่าและมีความคงตัวไม่ถูกเปลี่ยนแปลงได้ง่าย แต่อาจส่งผลกระทบต่อคุณค่าของแหล่งธรรมชาติในพื้นที่สงวนได้ ดังนั้น จึงต้องควบคุมกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติและส่งผลเสียหายต่อแหล่งธรรมชาติในพื้นที่น้ำพุร้อน ดังนั้นในการวางผังบริเวณจึงมีความจำเป็นจะต้องกำหนดขอบเขตของพื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษาและกำหนดมาตรการควบคุมและดูแลรักษาอย่างเคร่งครัด ในกรณีแหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก กำหนดให้พื้นที่ บ่อน้ำพุร้อนทั้ง บ่อบน บ่อล่าง และบ่อโคลนเป็นพื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษา โดยจำเป็นต้องควบคุมการรูปแบบการพัฒนาและควบคุมกิจกรรมที่เกิดขึ้น รวมถึงมีความจำเป็นต้องควบคุมรูปแบบถนน ขนาดและปริมาณของทางสัญจรจากพื้นที่ด้านหน้า เนื่องจากมุ่งเน้นหลักเลี่ยงการพัฒนาที่มีผลกระทบต่อพื้นที่ โดยกำหนดให้พื้นที่ในระยะ 30 เมตร โดยรอบบ่อน้ำพุร้อนทั้ง 3 บ่อ เป็นพื้นที่ควบคุมการพัฒนาและกิจกรรมอย่างเคร่งครัด



ภาพที่ 4-104 บริเวณโดยรอบบ่อน้ำพุร้อน



ภาพที่ 4-105 บริเวณโดยรอบบ่อน้ำพุร้อน

2. พื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ (Development Area)

พื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ หมายถึงพื้นที่โดยรอบของแหล่งธรรมชาติที่มีคุณค่าในตัวเองไม่มากนักเมื่อเทียบกับพื้นที่พื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษา แต่มีบทบาทในการควบคุมหรือป้องกันพื้นที่สงวนหรือพื้นที่อนุรักษ์ให้มีคุณค่าสูงอยู่เสมอ หรือกล่าวได้ว่าเป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) โดยในพื้นที่น้ำพุร้อนห้วยน้ำนก กำหนดให้ทางสัญจรหลักภายในพื้นที่น้ำพุร้อนและเรือนอาบน้ำรวม เรือนอาบน้ำเดี่ยวและเรือนพักรับรอง เป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการที่จะต้องควบคุมกิจกรรมและรูปแบบการเข้าถึง ซึ่งในปัจจุบัน มีการเข้าถึงใน 2 ลักษณะคือ การเดินเท้า และ รถยนต์ที่สามารถเข้าถึงได้โดยรอบเนื่องจากการทำถนนโดยรอบพื้นที่บ่อน้ำพุ บ่อบน โดยเสนอแนะให้จำกัดการเข้าถึงโดยรถยนต์ให้เข้าถึงได้เฉพาะพื้นที่จอดรถ และสนับสนุนให้ใช้การเดินเท้าในพื้นที่ส่วนที่เหลือแทน เนื่องจากมีพื้นที่ไม่มากนัก สำหรับน้ำล้นที่เกิดจากบ่อน้ำพุร้อน เสนอแนะให้ทำบ่อแช่เท้า บริเวณพื้นที่ว่างระหว่างบ่อน้ำพุร้อนบ่อบนและเรือนพักรับรอง เนื่องจากพื้นที่น้ำพุร้อนห้วยน้ำนก ยังขาดพื้นที่พักคอยสำหรับนักท่องเที่ยวในกรณีที่มารออาบน้ำแร่และที่มาใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมสันทนาการทั่วไป นอกจากนี้ ควรปรับสภาพผิวทางสัญจรจากผิว ค.ส.ล. ที่เป็นพื้นที่ลาดชัน เป็นพื้นผิวที่น้ำซึมผ่านได้หรือพื้นผิวลาดยางมะตอยที่มีความยืดหยุ่นมากขึ้น นอกจากนี้เสนอแนะให้ปลูกต้นไม้ท้องถิ่นเสริมบริเวณสองข้างทางดังกล่าว เพื่อความร่มรื่นและส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีแก่พื้นที่



ภาพที่ 4-106 บริเวณที่เสนอแนะทำบ่อแช่เท้า



ภาพที่ 4-107 พื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ

3. พื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม (Environment Control Area)

พื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง พื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาเพื่อรองรับกิจกรรมรองรับกิจกรรม
นันทนาการและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำพุร้อนในพื้นที่ อาทิ พื้นที่ร้านค้า ที่พัก ที่จอดรถ ที่พักหรือถังเก็บน้ำ
ที่บำบัดน้ำเสีย พื้นที่ปลูกเก็บขยะ รวมถึงสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับระบบสาธารณูปโภค ที่มีความจำเป็น
จะต้องควบคุม ขนาด จำนวน และลักษณะทางกายภาพ เพื่อรักษาสภาพแวดล้อม โดยพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำ
นัก พื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม กำหนดให้พื้นที่จอดรถ ร้านค้าและอาคารเอนกประสงค์ บ้านพักเจ้าหน้าที่ป่าไม้
สิ่งก่อสร้างและ สาธารณูปโภคต่างๆ อยู่ในพื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม ที่ต้องควบคุม ขนาด รูปแบบและจำนวน
ตามแนวทางการออกแบบอย่างเคร่งครัดเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมที่ดีแก่พื้นที่



ภาพที่ 4-108 บริเวณลานจอดรถ



ภาพที่ 4-109 อาคารเอนกประสงค์

จากข้อเสนอแนะในการกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์และการวางผังบริเวณในพื้นที่น้ำพุร้อนห้วยน้ำนัก
นั้น สามารถสรุปรายละเอียดข้อเสนอแนะต่างๆ ได้ ดังนี้

1.) พื้นที่โล่ง

เนื่องจากสภาพปัจจุบันของแหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนักมีพื้นที่ไม่มากนัก โดยภาพรวมมีลักษณะเป็นพื้นที่
โล่งผืนเดียวกันและถูกพัฒนาเพื่อรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นจุดๆ โดยสามารถแบ่งพื้นที่ได้เป็น 2 ส่วนหลัก
ได้แก่ พื้นที่น้ำพุร้อนบ่อน ซึ่งถือว่าเป็นพื้นที่หลัก เนื่องจากประกอบไปด้วย บ่อน้ำพุร้อน เรือนพักรับรอง เรือน
อาบน้ำรวม ห้องสุขา และอาคารเอนกประสงค์ ที่มีการใช้ประโยชน์รองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเป็น
สำคัญ ส่วนอีกพื้นที่หนึ่งได้แก่ บ่อน้ำพุร้อนบ่อล่าง (บ่อรูปหัวใจ) และ บ้านพักเจ้าหน้าที่ป่าไม้ ซึ่งในปัจจุบัน ยัง
ไม่ได้รับการพัฒนามากนัก แต่โดยภาพรวม มีความเรียบง่ายและเป็นระเบียบเรียบร้อยพอสมควร ซึ่งในการวิจัยนี้
เสนอแนะให้มีการพัฒนาพื้นที่ทั้งสองส่วนเพื่อเชื่อมโยงกัน โดยควรได้รับการพัฒนาให้มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม
เพื่อรองรับกิจกรรมนันทนาการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในอนาคต จึงควรพัฒนาพื้นที่พักผ่อนหรือ
พักผ่อนในบริเวณที่โล่งทางด้านหน้าในลักษณะสวนหย่อมและลานเอนกประสงค์ เนื่องจากยังขาดพื้นที่สำหรับ
พักผ่อนสำหรับนักท่องเที่ยว เพราะพบว่าในช่วงวันหยุด เสาร์ อาทิตย์ นักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวจำนวนมาก ไม่มีจุด
พักผ่อนหย่อนใจ ดังนั้นจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาการออกแบบและการจัดสร้างพื้นที่เพื่อนันทนาการสำหรับกลุ่ม
ดังกล่าว โดยเน้นให้มีการบำรุงและดูแลรักษาง่าย สะดวก ประหยัด และกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมในลักษณะ

สวนธรรมชาติ แต่มีการกำหนดขอบเขตของพื้นที่พัฒนาที่ชัดเจน นอกจากนี้ควรปรับปรุงพื้นที่จอดรถให้เข้าถึงได้
เฉพาะทางด้านหน้า มีการจัดเส้นทางเดินเท้าสภาพคงทนสามารถรองรับการใช้ประโยชน์ได้ปานกลาง และมีสิ่ง
อำนวยความสะดวกต่างๆ ที่มีขนาดเล็กและกลมกลืนกับธรรมชาติ รวมถึงในพื้นที่ด้านหน้าควรมีการจัดพื้นที่
สำหรับให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ก่อนการเข้าไปใช้ประโยชน์ในแหล่งน้ำพุร้อน โดยบริเวณทางเข้าโครงการ
สามารถจำแนกแนวทางปรับปรุงได้ ทั้งนี้จำเป็นต้องคำนึงถึงโครงสร้างและวัสดุที่ใช้ในพื้นที่ให้สอดคล้องกับ
เอกลักษณ์ของพื้นที่คือ คนในพื้นที่ส่วนมากเป็นชาวปกากะญอ ที่มีเอกลักษณ์ทั้งการแต่งกาย และความเป็นอยู่
ซึ่งอาจนำมาผสมผสานกับสิ่งแวดล้อมและความเป็นเอกลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวได้ โดยสามารถดำเนินการตาม
แนวทาง ดังนี้

1. ปูกลต้นไม้ใหญ่สำหรับให้ร่มเงา ในพื้นที่จอดรถเพื่อลดขนาดพื้นที่โล่งและพื้นที่แดดแข็ง รวมถึงปลูก
ไม้พุ่มเสริมและติดตั้งโคมไฟสนามเพื่อลดทอนขนาดของพื้นที่และเพื่อการนำสายตา
2. ปรับปรุงอาคารเรือนพักรับรอง เรือนอาบน้ำ ห้องสุขา อาคารเอนกประสงค์ บ้านพักเจ้าหน้าที่ป่าไม้
ให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เน้นคงการใช้งานเหมือนเดิม แต่ปรับปรุงทัศนียภาพให้เป็นส่วนตัว
และแยกเป็นสัดส่วนชัดเจนกับเส้นทางเดินเท้าของนักท่องเที่ยวที่เข้าไปชมน้ำพุร้อน รวมถึงไม่สนับสนุนให้สร้าง
อาคารและสิ่งก่อสร้างเพิ่มเติม แต่ควรปรับปรุงอาคารเดิมและบริเวณโดยรอบอาคารในพื้นที่ เช่น การจัดภูมิทัศน์
การเปลี่ยนวัสดุผิวอาคารให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม การปรับปรุงทางขึ้นลง เพื่อความสะดวกของผู้พิการและ
คนชรา ในการใช้บริการอาบน้ำแร่และนวดตัว
3. ปรับปรุงภูมิทัศน์โดยรวมให้ร่มรื่น จัดการใช้ประโยชน์โดยกำหนดให้มีพื้นที่กิจกรรม พื้นที่พักผ่อน
สวนหย่อม เพื่อรองรับกิจกรรมและการอาบน้ำแร่ของนักท่องเที่ยว
4. ติดตั้งป้ายให้ข้อมูลกิจกรรมการท่องเที่ยวและข้อมูลแหล่งน้ำพุร้อนทั้งในพื้นที่และโครงข่ายการ
ท่องเที่ยวในจังหวัด

พื้นที่โล่งบริเวณโดยรอบบ่อน้ำพุร้อน ในบริเวณพื้นที่นี้ถือว่าเป็นพื้นที่ธรรมชาติและสงวนรักษาและพื้นที่สี
เขียวเพื่อการบริการ ซึ่งจำเป็นจะต้องควบคุมการพัฒนาและกิจกรรมที่เกิดขึ้นอย่างเคร่งครัด ดังนั้น ข้อเสนอแนะ
ในการพัฒนา คือ การคงสภาพเดิมของบ่อน้ำพุร้อนและบ่อแช่เท้าเดิมให้คงเดิมมากที่สุด แต่อาจปรับปรุงรอบบ่อ
น้ำพุด้วยการทำราวกันขอบบ่อใหม่ โดยอาจใช้วัสดุธรรมชาติหรือวัสดุเลียนแบบธรรมชาติ รวมถึงการกันขอบบ่อ
เพิ่มเติมโดยการใช้หินธรรมชาติสลับกับการปลูกไม้พุ่มและไม้เลื้อยโดยรอบขอบบ่อ เพื่อป้องกันการรบกวน
แหล่งกำเนิดน้ำพุร้อนจากการเข้าถึงของมนุษย์ ในส่วนพื้นที่ศาล เสนอแนะให้คงไว้ดังเดิมแต่ปรับปรุงและจัดภูมิ
ทัศน์ให้มีความสวยงามมากขึ้น แต่ให้คงลักษณะความกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด สำหรับพื้นที่
บ่อแช่เท้า ควรปรับปรุงให้มีลักษณะเป็นธรรมชาติโดยเปลี่ยนจากการดาดบ่อด้วย ค.ส.ล. เป็นการใช้หินธรรมชาติ
แทน รวมถึงเปลี่ยนวัสดุที่นั่งจากที่นั่งคอนกรีตบุกระเบื้องเป็นการใช้ไม้จริง หรือ ไม้เทียมแทน

2.) เส้นทาง การเข้าถึง

เนื่องจากปัจจุบันนักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงบ่อน้ำพุร้อนหรือพื้นที่ธรรมชาติและสงวนรักษาได้โดยตรง
ทั้งการเดินเท้าและรถยนต์ ซึ่งหากไม่มีการควบคุมการที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวเข้าถึงบ่อน้ำพุร้อนได้โดยตรง อาจ
ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของพื้นที่บ่อน้ำพุร้อนได้ในอนาคต ดังนั้นจึงควรกำหนดมาตรการควบคุมการเข้าถึง

โดยเสนอแนะให้จำกัดการเข้าถึงโดยรถยนต์ให้สิ้นสุดแค่พื้นที่จราจรทางด้านหน้า และสนับสนุนการเดินเท้าแทน รวมถึงปรับปรุงสภาพผิวทางสัญจรจากผิว ค.ส.ล. ที่เป็นพื้นที่ลาดแข็งให้เป็นพื้นผิวที่น้ำซึมผ่านได้หรือพื้นผิวลาดยางมะตอยที่มีความยืดหยุ่นมากขึ้น นอกจากนี้เสนอแนะให้ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเสริมบริเวณสองข้างทางดังกล่าวเพื่อ ความร่มรื่นและส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีแก่พื้นที่

3.) ที่จอดรถ

ถึงแม้ว่าในปัจจุบันแหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนักมีจำนวนนักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่ในปริมาณที่ไม่มากนัก จึงยังไม่ได้รับผลกระทบด้านปริมาณแต่เนื่องจากยังไม่มีการจัดการจราจรและกำหนดที่จอดรถอย่างเป็นระบบ ดังนั้นจึงควรวางแผนและจัดระบบที่จอดรถให้เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการสร้างพื้นที่จอดรถขนาดใหญ่และหลีกเลี่ยง การใช้พื้นลาดแข็งที่ระบายน้ำได้ยาก มาเป็นวัสดุของที่จอดรถ ควรแยกส่วนระหว่างรถยนต์ขนาดใหญ่และขนาดเล็ก และแบ่งพื้นที่ด้วยต้นไม้และการจัดภูมิทัศน์ รวมถึงควรคำนึงถึงความต่อเนื่องระหว่างพื้นที่จอดรถ ลานกิจกรรมและทางสัญจรหลักของพื้นที่น้ำพุร้อน

4.) ทิวทัศน์และที่หมายตา

ในพื้นที่น้ำพุร้อนห้วยน้ำนัก มีลักษณะเป็นเนินสูงชันมาจากบริเวณโดยรอบ จุดหมายตาที่สำคัญของพื้นที่ คือ บริเวณที่โล่งที่เป็นจุดหมายตามธรรมชาติที่สามารถนำมาพัฒนาเพื่อสร้างเป็นจุดหมายตามและทิวทัศน์ที่สวยงามได้ โดยเฉพาะพื้นที่โล่งรอบบ่อน้ำพุร้อนหากสามารถคงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้สมบูรณ์และสร้างสภาพแวดล้อมที่สวยงามบริเวณทางสัญจรระหว่างพื้นที่บ่อน้ำพุร้อนทั้งสองบ่อ โดยอาจมีการเพิ่มสวนหย่อม และจุดพัก รวมทั้งจุดกิจกรรมที่นักท่องเที่ยวสามารถใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งการจัดภูมิทัศน์ในพื้นที่ควรคำนึงถึงแนวทางการออกแบบ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549)

- 1) การนำวัสดุพันธุ์ไม้พื้นถิ่นเป็นหลัก
- 2) พืชกึ่งทรพยากรธรรมชาติโดยรอบได้ดี
- 3) การใช้ประโยชน์สมคุณค่าและเหมาะสม
- 4) กลมกลืนกับธรรมชาติและสภาพแวดล้อม
- 5) สามารถเน้นจุดเด่นของพื้นที่ได้ดียิ่ง
- 6) อนุรักษ์พันธุ์ไม้พื้นถิ่นที่มีคุณค่าไว้ได้นาน

5.) รูปแบบสถาปัตยกรรม

แนวทางในการออกแบบรูปแบบทางสถาปัตยกรรมสำหรับพื้นที่น้ำพุร้อนห้วยน้ำนก ได้แก่ อาคารจะต้องมีความสอดคล้องกลมกลืนกับพื้นที่ กล่าวคือ ขนาด รูปทรง วัสดุและสีสันทของอาคารจะต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ขนาดอาคารไม่ใหญ่จนเกินไป วัสดุและสีสันทที่เลือกใช้ควรเป็นวัสดุที่สามารถหาได้ง่ายและมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ

สำหรับอาคารในพื้นที่น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้องนั้นเสนอให้คงรูปแบบอาคารเดิมไว้ เนื่องจากอาคารที่มีอยู่เดิมมีลักษณะและการใช้ประโยชน์มีความเหมาะสม แต่ปรับปรุงให้มีความสะดวกในการใช้งานมากขึ้น และสามารถเข้าถึงและใช้งานได้สะดวกและปลอดภัย ซึ่งในการปรับปรุงจำเป็นต้องคำนึงถึงขนาดของอาคารที่มีขนาดไม่ใหญ่จนเกินไป รูปทรงสีสันท และวัสดุที่ใช้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ รูปทรงของอาคาร ควรเป็นอาคารที่มีชายคายื่นออกมาเพื่อกันฝน เนื่องจากมีภูมิประเทศและภูมิอากาศที่ฝนตกชุก รวมทั้งใช้วัสดุ และสีสันทที่มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ โดยอาจใช้วัสดุที่มาจากไม้ร่วมกับคอนกรีตเพื่อลดความแข็งกระด้างของวัสดุลง รวมถึงการสร้างช่องเปิดในเรือนอาบน้ำทั้งแบบรวมและเดี่ยวให้กว้างขึ้นและเสริมด้วยวัสดุธรรมชาติ



ภาพที่ 4-110 ตัวอย่างห้องอาบน้ำแร่



ภาพที่ 4-111 ตัวอย่างการนำวัสดุธรรมชาติมาใช้

6.) ป้ายสื่อความหมาย และป้ายสัญลักษณ์

ป้ายสื่อความหมาย และป้ายสัญลักษณ์ เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีไว้เพื่อจัดการการท่องเที่ยวอย่างหนึ่ง เป็นเครื่องมือช่วยในการควบคุมพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว เช่น ป้องกันผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆของมนุษย์ต่อทรัพยากรธรรมชาติ และตอบสนองความจำเป็นและความต้องการการท่องเที่ยว เช่น ใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อความหมาย บอกเล่า หรืออธิบายข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ขณะเที่ยวชม หรือเรียนรู้ความสำคัญของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบตัว ในแหล่งท่องเที่ยวนั้นๆ สำหรับป้ายสัญลักษณ์ มักใช้สื่อความหมายแบบใช้ระยะเวลาอันสั้น สามารถเข้าใจได้ง่าย มักแสดงด้วยภาพ หรือสัญลักษณ์ที่นักท่องเที่ยวสามารถเข้าใจได้ตรงกัน ส่วนประกอบของป้ายนั้น กรมป่าไม้ (2543) ได้กล่าวถึงการจัดทำป้ายในอุทยานแห่งชาติ ซึ่งสามารถแบ่งตามวัตถุประสงค์ของการใช้ประโยชน์ ได้ดังนี้

1. ป้ายบอกทาง (Directional Sign) เพื่อบอกทิศทางและแนะนำนักท่องเที่ยวไปสู่พื้นที่เป้าหมายที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นที่กิจกรรมนันทนาการ และจุดสำคัญอื่นๆ ให้กับนักท่องเที่ยว ให้สามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว ปลอดภัย และไม่หลงทาง

2. ป้ายข้อบังคับและเตือน (Regulatory and Warning Sign) ใช้แนะนำให้นักท่องเที่ยวทราบถึงกฎระเบียบและข้อห้าม รวมทั้งข้อปฏิบัติที่จำเป็นและควรทราบในการใช้พื้นที่นอกจากนี้ยังใช้เตือน บอกข้อควรระวังและข้อแนะนำให้นักท่องเที่ยวทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับอันตรายและอุบัติเหตุซึ่งมีสาเหตุจากสภาพพื้นที่และกิจกรรมนันทนาการต่างๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว และลดผลกระทบที่อาจเกิดกับสภาพพื้นที่และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยในการคุ้มครองรักษาทรัพยากรในพื้นที่ต่อไป

3. ป้ายสถานที่ (Identification) เพื่อใช้แสดงตำแหน่ง ประเภท และชื่อสถานที่ท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวก และจุดสำคัญอื่นๆ ภายในพื้นที่ ทำให้นักท่องเที่ยวทราบว่ากำลังเข้าสู่และไปถึงสถานที่นั้น ๆ

4. ป้ายสื่อความหมาย (Interpretation Sign) เพื่อบอก แสดงหรืออธิบายข้อมูลและเรื่องราวที่น่าสนใจในพื้นที่ เช่น ลักษณะทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เป็นต้น เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับรู้และเข้าใจข้อมูลหรือเรื่องราว ทั้งยังสามารถใช้เป็นอุปกรณ์ในการจัดการนักท่องเที่ยว โดยการอธิบายเพื่อให้เกิดความเข้าใจและเกิดความตระหนักถึงคุณค่ารวมถึงให้มีส่วนร่วมในการใช้ทรัพยากรท่องเที่ยวอย่างถูกวิธี



ภาพที่ 4-112 ตัวอย่างป้ายที่มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ

7.) การออกแบบพืชพันธุ์

ในการจัดภูมิทัศน์ในพื้นที่น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง ควรเลือกใช้วัสดุพืชพันธุ์ตามหลักการ ดังนี้

1. การรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่

หลีกเลี่ยงการวางผังอาคารหรือออกแบบสิ่งก่อสร้างต่างๆ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อต้นไม้เดิม ควรกำหนดตำแหน่งสิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่ในบริเวณที่มีต้นไม้ไม่หนาแน่น หรือมีแต่ต้นไม้ขนาดเล็ก ควรมีการสำรวจเพื่อบ่งชี้พืชพันธุ์ที่มีความสำคัญและเปราะบางเพื่อทำการรักษาไว้ และควรมีการปลูกพืชทดแทนในสัดส่วน 2:1 ของพืชพันธุ์เดิม

2. เลือกใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสม

ไม่ควรนำไม้ต่างถิ่นเข้าไปใช้ในพื้นที่ ควรใช้ไม้ท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและสภาพอากาศในบริเวณดังกล่าว เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาและป้องกันการแพร่กระจายของโรคและ

แมลงที่เกิดขึ้นจากการเข้ามาของไม้ต่างถิ่นที่อาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในพื้นที่ ควรหลีกเลี่ยงการใช้พืชมีพิษ มีหนาม โดยเฉพาะในบริเวณที่เป็นทางเท้า ไม่ควรใช้พืชพันธุ์ที่ต้องตัดแต่งมาก ควรเลือกพืชที่ทนทานและเลือกใช้ พันธุ์ที่มีความหลากหลายประเภทเพื่อสร้างความสวยงามกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบซึ่งมีความ หลากหลายทางธรรมชาติสูง นอกจากนี้ในการเลือกพันธุ์ไม้ควรพิจารณาถึงประเภทและคุณสมบัติที่แตกต่างกัน ด้วย เช่น

- ไม้ยืนต้น (Tree) สูง 6 เมตรขึ้นไป สามารถช่วยบังแดด กรองฝุ่น กันเสียงและแบ่งแยกบริเวณ
- ไม้พุ่ม (Shrubs) ที่สูงไม่เกิน 5 เมตร สามารถใช้บังลม เป็นฉากกั้นเพื่อกำหนดขอบเขต ทางเดินและแบ่งแยกบริเวณ
- ไม้เลื้อย (Vines) ให้ความรู้สึกอ่อนช้อย เคลื่อนไหว ให้ประโยชน์ในการบังสายตา กันฝุ่น กันลม บังแดด เป็นต้น (ศูนย์วิจัยป่าไม้ , 2541)

การเลือกตำแหน่งในการตกแต่งด้วยต้นไม้ ในเขตพื้นที่ธรรมชาติและสงวนรักษา ไม่ควรจัดแต่งต้นไม้เพิ่มเติมจนมีลักษณะไม่เป็นธรรมชาติ แต่ในบริเวณพื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม เช่น พื้นที่ลานจอดรถ อาคาร เอนกประสงค์ อาจตกแต่งด้วยต้นไม้ได้สมควร ไม่ควรปลูกต้นไม้ที่ต้องตัดแต่ง เช่น หลှ้า ในพื้นที่ทางไกลที่เข้าไป ดูแลรักษายาก ควรปลูกตามลักษณะภูมิประเทศ ปลูกให้หลากหลายทั้งชนิดและขนาดให้ใกล้เคียงกับ สภาพแวดล้อมเดิม

- การใช้ต้นไม้เพื่อประโยชน์ใช้สอยด้านอื่นๆในแหล่งน้ำพุร้อน การปลูกต้นไม้เพื่อความสวยงาม : ควรใช้ไม้ทั้ง 4 ประเภทประกอบกัน โดยในบริเวณทางเข้าแหล่งน้ำพุร้อน รอบอาคารเอนกประสงค์ ควรตกแต่ง ภูมิทัศน์ให้สวยงามกว่าจุดอื่นๆ ควรปลูกเพื่อเน้นหรือนำสายตาไปสู่พื้นที่ที่มีมุมมองสวยงาม
- การใช้ต้นไม้เป็นฉากกั้น ควรใช้ต้นไม้เป็นฉากกั้นเพื่อบังสายตาไม่ให้เห็นทัศนียภาพที่ไม่ เหมาะสม ในพื้นที่ส่วนบริการต่างๆ เช่น ที่ทิ้งขยะ ห้องน้ำ และอาจใช้ต้นไม้ช่วยแบ่งแยกบริเวณที่มีกิจกรรม ขัดแย้งออกจากกัน
- การใช้ต้นไม้เพื่อให้ร่มเงา ควรทำในบริเวณที่มีผู้ใช้ประโยชน์จำเป็นต้องแวะพัก เช่น บริเวณ ลานจอดรถ ลานสำหรับพักผ่อน บริเวณปิกนิก เป็นต้น โดยควรใช้ ไม้ยืนต้นที่มีพุ่มค่อนข้างหนาแน่นตลอดปี พุ่ม ใบกว้าง เจริญเติบโตเร็ว แข็งแรงและกิ่งไม้เปราะบาง
- การใช้ต้นไม้เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน ควรใช้กับบริเวณที่มีความลาดชันมากๆ ซึ่ง มีความเสี่ยงต่อการพังทลายโดยอาจใช้ได้ทั้งไม้ยืนต้น – ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน นอกจากนี้ที่กล่าวมายังอาจใช้ต้นไม้ เพื่อการนำสายตาและปลูกต้นไม้ที่ทนไฟสูงเป็นแนวกันไฟรอบพื้นที่ได้อีกด้วย

ซึ่งการปรับปรุงภูมิทัศน์ออกแบบให้มีลักษณะเป็นธรรมชาติ เรียบง่าย กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติดั้งเดิม ของพื้นที่ ซึ่งสามารถดูแลรักษาง่ายและก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน้อย หลีกเลี่ยงการจัดภูมิทัศน์ใน ลักษณะสวนแบบประดิษฐ์หรือตัดแต่ง ควรให้ความสำคัญในพื้นที่ด้วยการจัดองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ในพื้นที่ อย่างเหมาะสม ในบริเวณที่จำเป็นต้องมีการปลูกหญ้าเพื่อความสวยงาม อาจต้องมีการทำขอบกันด้วยวัสดุที่ กลมกลืนกับธรรมชาติ เพื่อป้องกันการกระจายของหญ้าไปยังพื้นที่ส่วนอื่น

3. การปรับพื้นที่

ในการปรับพื้นที่ใดๆ เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ ควรออกแบบให้มีการปรับพื้นที่น้อยที่สุด ลดการทำลายพืชพันธุ์ท้องถิ่นและสภาพภูมิประเทศเดิม สภาพภูมิทัศน์ที่เกิดขึ้นใหม่ควรมีลักษณะที่กลมกลืน ไม่ขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ไม่ควรปรับระดับพื้นที่ที่เป็นแนวการไหลของน้ำ ควรออกแบบใช้กำแพงกันดินในพื้นที่ส่วนที่ความชัน 3:1 ขึ้นไป ควรใช้ความสำคัญกับการระบายน้ำในพื้นที่โดยเฉพาะพื้นที่ โดยรอบบ่อน้ำพุร้อนทั้งบ่อบนและบ่อล่าง และความสะอาด ปลอดภัยในการเข้าถึง

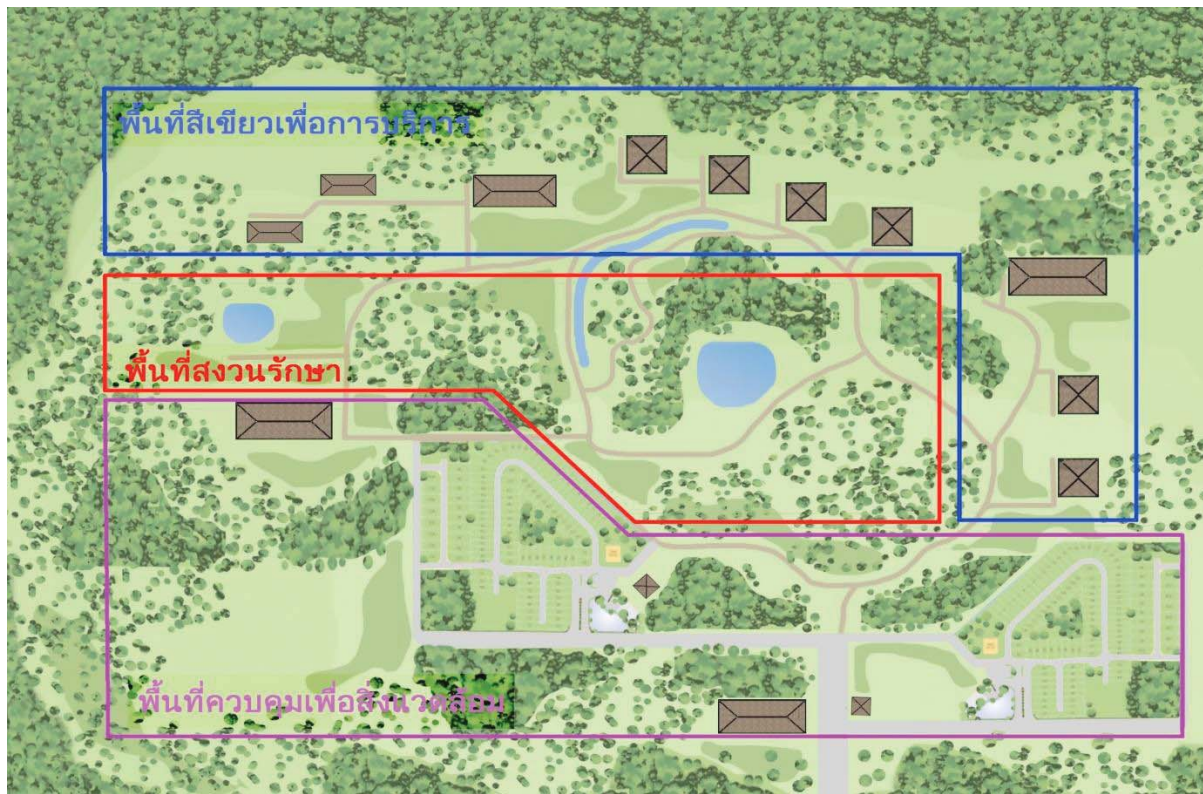
4. การใช้วัสดุประกอบภูมิทัศน์

ในกรณีที่มีการนำวัสดุอื่นๆ เช่น โคมไฟ แผ่นทางเดินประกอบด้วยหินขนาดต่างๆ ควรเลือกวัสดุที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ราคาไม่แพง ทนทาน ดูแลรักษาง่าย ควรเน้นวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น แต่ต้องไม่ทำลายธรรมชาติเพื่อเอาวัสดุนั้นมาใช้ การดูแลรักษา การดูแลรักษาวัสดุพืชพันธุ์ ควรจะเหมาะสมกับพืชแต่ละชนิดที่มีความต้องการน้ำ แสงแดด และการดูแลรักษาที่ต่างกัน สำหรับช่วงแรกที่มีการปลูกพืชอาจใช้ตาข่ายคลุมเมล็ดพืชไว้เพื่อช่วยรักษาความชื้น ในพื้นที่ที่สามารถวางระบบรดน้ำได้ ก็ควรเลือกใช้อุปกรณ์ประเภทที่ประหยัด ทนทาน คงทนต่อสภาพอากาศและพื้นที่ ไม่ควรเลือกใช้ระบบที่มีความซับซ้อนสูง



Not to Scale

ภาพที่ 4-113 ผังบริเวณโดยสังเขป แหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก



Not to Scale

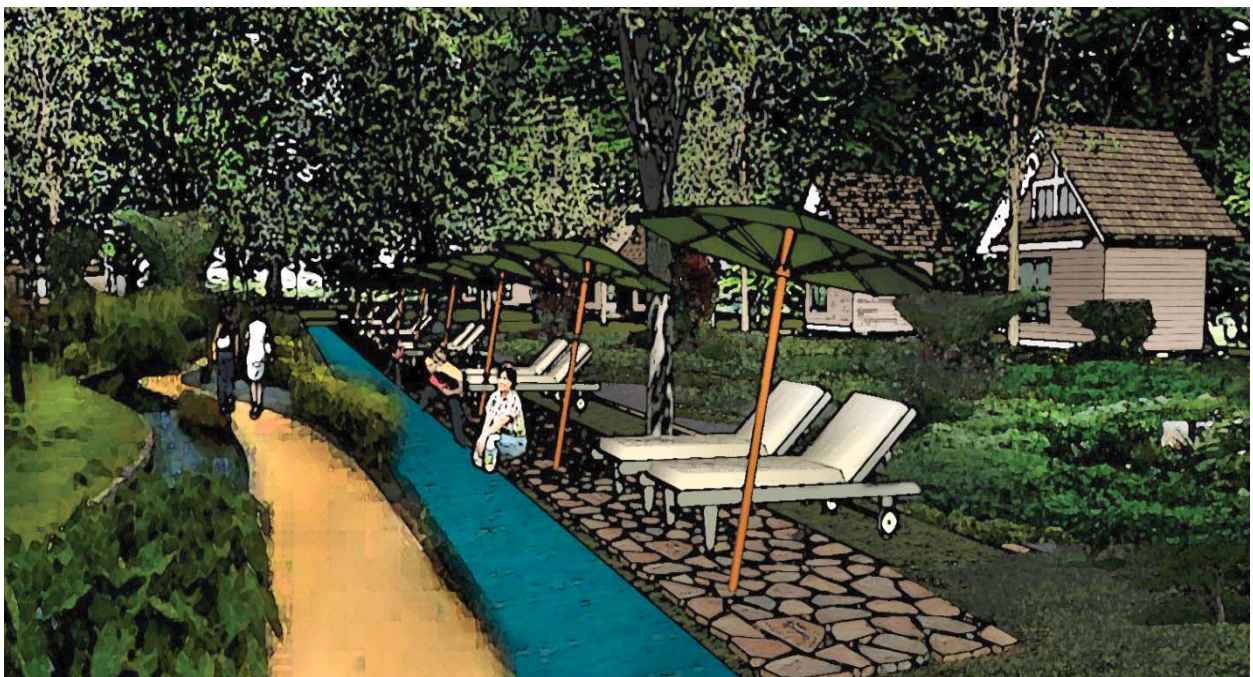
ภาพที่ 4-114 การจัดผังการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยสังเขปของแหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก



ภาพที่ 4-115 ทักษิณภาพแสดงบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ)



ภาพที่ 4-116 ทศนียภาพแสดงบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ)



ภาพที่ 4-117 ทศนียภาพบริเวณบ่อแช่เท้า ((บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ)

4.5.2.4 กลุ่มที่ 4 พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว และมีการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา รวมถึงจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่ามีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว แต่จำเป็นต้องพัฒนา เพื่อความเหมาะสมในการรองรับการท่องเที่ยว ได้แก่ น้ำพุร้อนหินดาด จ.กาญจนบุรี และน้ำพุร้อนพระร่วง จ. กำแพงเพชร แต่ในที่นี้คัดเลือก คือ น้ำพุร้อนหินดาด จ.กาญจนบุรี เนื่องจากคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่เป็นหลัก จากการศึกษาพบว่า

4.5.2.4.1 ปัญหาและข้อจำกัดของพื้นที่

จากการศึกษาพบว่าข้อจำกัดและปัญหาของแหล่งน้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี คือ ความต้องการการขยายพื้นที่ท่องเที่ยวเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ได้รับความนิยม ทั้งจากนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ ทำให้เกิดความแออัดในการท่องเที่ยว ทั้งจากบริเวณบ่อแช่ตัวริมลำห้วยกุยมั่งที่มี 3 บ่อ รวมถึงปัญหาและข้อจำกัดในด้านที่จอดรถและสิ่งอำนวยความสะดวก เช่นร้านค้าและร้านอาหารในพื้นที่ ซึ่งจะเกิดความแออัดโดยเฉพาะช่วงวันหยุดเสาร์ อาทิตย์ และวันหยุดทั่วไป และเนื่องจากน้ำพุร้อนหินดาดนั้นมีความโดดเด่นในด้านทรัพยากร คือ น้ำพุร้อนที่มีอุณหภูมิสูง อยู่ติดริมแม่น้ำ (ลำห้วยกุยมั่ง) ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถเลือกกิจกรรมการอาบน้ำร้อน หรือ การอาบน้ำเย็นในธารน้ำสลับกับการอาบน้ำร้อนได้ และสภาพแวดล้อมทั้งธรรมชาติและแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียง และพื้นที่อยู่ใกล้เส้นทางสายหลักในการเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวอื่น เช่น อำเภอทองผาภูมิ และ อำเภอสังขละบุรี ทำให้แหล่งท่องเที่ยวแห่งนี้ยังสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เดินทางมาใช้บริการอย่างต่อเนื่อง

4.5.2.4.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาทางภูมิสถาปัตยกรรม

ในการวิจัยนี้ ได้เสนอแนะแนวทางการพัฒนาทางภูมิสถาปัตยกรรมของแหล่งน้ำพุร้อนหินดาด (ห้วยกุยมั่ง) โดยจุดมุ่งหมายของการบริหารจัดการนั้น เพื่อตอบสนองต่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและนันทนาการ โดยมุ่งเน้นการรักษาพื้นที่ดังกล่าวมีความสมดุลระหว่างการพัฒนาพื้นที่และความยั่งยืนของสภาพแวดล้อมดั้งเดิม ไม่มุ่งเน้นการสร้างสิ่งปลูกสร้างที่ไม่จำเป็น ดังนั้นข้อเสนอแนะเพื่อการวางผังบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมจึงทำการกำหนดแนวทางการจัดการพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยหวังห้ามมิให้กระทำการใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติโดยเด็ดขาด ได้แก่ พื้นที่บ่อน้ำพุร้อนและพื้นที่ธรรมชาติโดยรอบโดยจำแนกพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. พื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษา (Conservation Area)

พื้นที่แหล่งธรรมชาติที่มีคุณค่าและมีความคงตัวไม่ถูกเปลี่ยนแปลงได้ง่าย แต่อาจส่งผลกระทบต่อคุณค่าของแหล่งธรรมชาติในพื้นที่สงวนได้ ดังนั้น จึงต้องควบคุมกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติและส่งผลเสียหายต่อแหล่งธรรมชาติในพื้นที่น้ำพุร้อน ดังนั้นในการวางผังบริเวณจึงมีความจำเป็นจะต้องกำหนดขอบเขตของพื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษาและกำหนดมาตรการควบคุมและดูแลรักษาอย่างเคร่งครัด ในกรณีแหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก กำหนดให้พื้นที่ บ่อน้ำพุร้อน ลำห้วยกุยมั่งและพื้นที่สองฝั่งลำห้วยในระยะ 30 เมตร จากบริเวณกึ่งกลางลำห้วย เป็นพื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษา โดยจำเป็นต้องควบคุมการรูปแบบการพัฒนาและควบคุมกิจกรรมที่เกิดขึ้นอย่างเคร่งครัด



ภาพที่ 4-118 พื้นที่บ่อน้ำพุร้อนและลำห้วยกุ่มง



ภาพที่ 4-119 พื้นที่ริมลำห้วยและลำห้วยกุ่มง

2. พื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ (Development Area)

พื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ หมายถึงพื้นที่โดยรอบของแหล่งธรรมชาติที่มีคุณค่าในตัวเองไม่มากนักเมื่อเทียบกับพื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สงวนรักษา แต่มีบทบาทในการควบคุมหรือป้องกันพื้นที่สงวนหรือพื้นที่อนุรักษ์ให้มีคุณค่าสูงอยู่เสมอ หรือกล่าวได้ว่าเป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) โดยในพื้นที่น้ำพุร้อนหินดาดกำหนดให้พื้นที่ริมฝั่งลำห้วยกุ่มงทั้งสองด้าน โดยพื้นที่ด้านหน้าหรือพื้นที่ฝั่งตะวันตกของลำห้วยกุ่มง กำหนดให้พื้นที่ว่างระหว่างลำห้วยและร้านค้า ซึ่งในปัจจุบันเป็นพื้นที่จอดรถและร้านค้าชั่วคราวบางส่วน เป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ โดยเสนอแนะให้ รื้อย้ายร้านค้าชั่วคราวทั้งหมดและที่จอดรถออกจากพื้นที่และพัฒนาพื้นที่ดังกล่าว เป็นพื้นที่สีเขียว พื้นที่สำหรับประกอบกิจกรรมนันทนาการต่างๆ และให้จำกัดการเข้าถึงโดยรถยนต์ให้เข้าถึงได้เฉพาะพื้นที่จอดรถทางด้านหน้า ซึ่งในปัจจุบันมีรองรับไว้อยู่แล้ว และสนับสนุนให้ใช้การเดินทางในพื้นที่ส่วนที่เหลือแทนสำหรับพื้นที่ริมลำห้วยกุ่มงอีกฝั่ง ซึ่งในปัจจุบัน เป็นเนินเขาที่มีหลุมหลบภัยสมัยสงครามและมีอาคารร้าง นั้นเสนอแนะให้พัฒนาเป็นเส้นทางศึกษาธรรมชาติและร้านอาหารที่ทรุดโทรมออก รวมถึงกันพื้นที่ดังกล่าวไว้ เพื่อเป็นพื้นที่กัน (Buffer Zone) ในอนาคต นอกจากนี้บริเวณทางสัญจรหลัก นี้ ควรปรับสภาพผิวทางสัญจรจากผิวค.ส.ล. ที่เป็นพื้นที่ดาดแข็ง เป็นพื้นผิวที่น้ำซึมผ่านได้หรือพื้นผิวลาดยางมะตอยที่มีความยืดหยุ่นมากขึ้น นอกจากนี้เสนอแนะให้ปลูกต้นไม้ท้องถิ่นเสริมบริเวณสองข้างทางดังกล่าวเพื่อความร่มรื่นและส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีแก่พื้นที่



ภาพที่ 4-120 พื้นที่ร้านค้าที่เสนอให้รื้อย้าย



ภาพที่ 4-121 พื้นที่ลานจอดรถปัจจุบันที่เสนอให้รื้อย้าย

3. พื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม (Environment Control Area)

พื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง พื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาเพื่อรองรับกิจกรรมรองรับกิจกรรม
นันทนาการและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำพุร้อนในพื้นที่ อาทิ พื้นที่ร้านค้า ที่พัก ที่จอดรถ ที่พักหรือถังเก็บน้ำ
ที่บำบัดน้ำเสีย พื้นที่พักเก็บขยะ รวมถึงสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับระบบสาธารณูปโภค ที่มีความจำเป็น
จะต้องควบคุม ขนาด จำนวน และลักษณะทางกายภาพ เพื่อรักษาสภาพแวดล้อม โดยพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อนหินดาด
นั้น พื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม กำหนดให้พื้นที่ที่จอดรถ ร้านค้าและศาลานวด ห้องสุขา รวมถึงสิ่งก่อสร้างและ
สาธารณูปโภคต่างๆ อยู่ในพื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม ที่ต้องควบคุม ขนาด รูปแบบและจำนวน ตามแนวทางการ
ออกแบบอย่างเคร่งครัดเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมที่ดีแก่พื้นที่ ซึ่งในการวิจัยนี้ เสนอแนะให้รื้อย้าย ร้านค้าชั่วคราว
และลานจอดรถด้านในบริเวณริมฝั่งด้านตะวันตกของลำห้วย ไปอยู่บริเวณลานจอดรถทางด้านนอก และปรับปรุง
พื้นที่บริเวณดังกล่าว เป็นพื้นที่พักผ่อนและนันทนาการในลักษณะพื้นที่สวนธรรมชาติ นอกจากนี้ เสนอให้รื้อย้าย
ศาลานวดตัว ห้องสุขาซึ่งตั้งอยู่บริเวณริมห้วยกุ่มฝั่งด้านตะวันออก มาจัดสร้างในบริเวณพื้นที่พักผ่อนและนันทนา
การ เพื่อลดภาระการเข้าใช้พื้นที่และผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ่อน้ำพุร้อนและริมห้วยกุ่มฝั่งตะวันออก
ซึ่งการรื้อย้ายสิ่งก่อสร้างดังกล่าวนอกจากจะช่วยให้สภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์ดีขึ้นแล้ว ยังง่ายต่อการบริหาร
จัดการ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลและขยะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในปัจจุบัน ในส่วนของจุดควบคุม เสนอให้สร้างอาคาร
เอนกประสงค์เพื่อควบคุมจำนวนผู้ใช้น้ำพุร้อนและแบ่งแยกกิจกรรม



ภาพที่ 4-122 พื้นที่จุดควบคุมในปัจจุบัน



ภาพที่ 4-123 ตัวอย่างอาคารเอนกประสงค์

จากข้อเสนอแนะในการกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์และการวางผังบริเวณในพื้นที่น้ำพุร้อนห้วยน้ำนก
นั้น สามารถสรุปรายละเอียดข้อเสนอแนะต่างๆ ได้ ดังนี้

1.) พื้นที่โล่ง

เนื่องจากสภาพปัจจุบันของแหล่งน้ำพุร้อนหินดาด มีความหนาแน่นของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้พื้นที่ใน
ปริมาณมาก แต่ปัญหาที่พบในปัจจุบันคือ การขาดพื้นที่รองรับนักท่องเที่ยวและขาดพื้นที่ทำกิจกรรมสำหรับ
นักท่องเที่ยว ซึ่งในการวิจัยนี้ เสนอแนะให้มีการพัฒนาริมฝั่งด้านตะวันตกของลำห้วยกุ่มซึ่งได้แก่พื้นที่ร้านค้า
ชั่วคราวและที่จอดรถด้านใน เป็นพื้นที่นันทนาการและพื้นที่พักผ่อนสำหรับนักท่องเที่ยว โดยเน้นให้มีการพัฒนา
พื้นที่ ที่โปร่งและดูแลรักษาง่าย สะดวก ประหยัด และกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรวมแต่ให้กำหนดขอบเขต
ชัดเจน นอกจากนี้ควรปรับปรุงพื้นที่จอดรถให้เข้าถึงได้เฉพาะทางด้านหน้า มีการจัดเส้นทางเดินเท้าสภาพคงทน

สามารถรองรับการใช้ประโยชน์ได้ปานกลาง และมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่มีขนาดเล็กและกลมกลืนกับธรรมชาติ รวมถึงในพื้นที่ด้านหน้าควรมีการจัดพื้นที่สำหรับให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ก่อนการเข้าไปใช้ประโยชน์ในแหล่งน้ำพุร้อน โดยบริเวณทางเข้าโครงการ สามารถจำแนกแนวทางปรับปรุงได้ ทั้งนี้จำเป็นต้องคำนึงถึงโครงสร้างและวัสดุที่ใช้ในพื้นที่ให้สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของพื้นที่ โดยสามารถดำเนินการตามแนวทางดังนี้

1. ปลุกต้นไม้ใหญ่สำหรับให้ร่มเงา ในพื้นที่จอดรถเพื่อลดขนาดพื้นที่โล่งและพื้นที่แดดแข็ง รวมถึงปลูกไม้พุ่มเสริมและติดตั้งคอมไฟสนามเพื่อลดทอนขนาดของพื้นที่และเพื่อการนำสายตา
2. ปรับปรุงภูมิทัศน์โดยรวมให้ร่มรื่น จัดการใช้ประโยชน์โดยกำหนดให้มีพื้นที่กิจกรรม พื้นที่พักผ่อนหย่อน เพื่อรองรับกิจกรรมและการร่อนอาบน้ำแร่ของนักท่องเที่ยว
3. ติดตั้งป้ายให้ข้อมูลกิจกรรมการท่องเที่ยวและข้อมูลแหล่งน้ำพุร้อนทั้งในพื้นที่และโครงข่ายการท่องเที่ยวในจังหวัด

2.) เส้นทางเข้าถึง

เนื่องจากปัจจุบันนักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงบ่อน้ำพุร้อนหรือได้โดยตรง เนื่องจากที่จอดรถยนต์อยู่ห่างจากบ่อน้ำพุร้อนและห้วยกุ่มมั่งในระยะประมาณเกิน 30 เมตร ซึ่งหากไม่มีการควบคุมและการจำกัดการเข้าถึงบ่อน้ำพุร้อนของนักท่องเที่ยวแล้วอาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของพื้นที่บ่อน้ำพุร้อนได้ในอนาคต ดังนั้นจึงควรกำหนดมาตรการควบคุมการเข้าถึงโดยเสนอแนะให้จำกัดการเข้าถึงโดยรถยนต์ให้สิ้นสุดแค่พื้นที่จอดรถทางด้านหน้าเท่านั้น และสนับสนุนให้ใช้การเดินเท้าหรือการใช้จักรยานในพื้นที่น้ำพุร้อนแทน รวมถึงปรับสภาพผิวทางสัญจรจากผิว ค.ส.ล. ที่เป็นพื้นที่แดดแข็ง เป็นพื้นผิวที่น้ำซึมผ่านได้หรือพื้นผิวลาดยางมะตอยที่มีความยืดหยุ่นมากขึ้น นอกจากนี้เสนอแนะให้ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเสริมบริเวณพื้นที่โล่งเดิม (ที่จอดรถและร้านค้าชั่วคราว) ที่ได้รับการปรับปรุงเพื่อความร่มรื่นและส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีแก่พื้นที่

3.) ที่จอดรถ

เนื่องจากในปัจจุบันแหล่งน้ำพุร้อนหินดาดมีจำนวนนักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่ในปริมาณมาก แต่เนื่องจากยังไม่มี การจัดรูปแบบการจราจรและกำหนดพื้นที่จอดรถอย่างเป็นระบบ จึงส่งผลให้มีปัญหาการจราจรและที่จอดรถไม่เพียงพอในกรณีที่นักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่มาก ดังนั้นจึงควรวางแผนและจัดระบบที่จอดรถให้เหมาะสม โดยกำหนดให้จัดพื้นที่จอดรถไว้เฉพาะด้านหน้าและจัดสร้างที่จอดรถเพิ่มเติมบริเวณปากทางเข้าพื้นที่น้ำพุร้อน ซึ่งการออกแบบพื้นที่จอดรถนั้น เสนอให้หลีกเลี่ยงการสร้างพื้นที่จอดรถขนาดใหญ่และหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่แดดแข็งที่ระบายน้ำได้ยาก มาเป็นวัสดุของที่จอดรถ ควรแยกส่วนระหว่างรถยนต์ขนาดใหญ่และขนาดเล็ก และแบ่งพื้นที่ด้วยต้นไม้และการจัดภูมิทัศน์ รวมถึงควรคำนึงถึงความต่อเนื่องระหว่างพื้นที่จอดรถ ลานกิจกรรมและทางสัญจรหลักของพื้นที่น้ำพุร้อน

4.) ทิวทัศน์และที่หมายตา

แหล่งน้ำพุร้อนหินดาดนั้น มีลักษณะเป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่เกิดขึ้นบริเวณริมห้วยกุ่มมั่ง จุดหมายตาวัดหมายที่สำคัญของพื้นที่ คือ บริเวณที่ลำห้วยและพื้นที่ริมฝั่งลำห้วยกุ่มมั่งทั้งฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตก โดยเฉพาะพื้นที่โล่งฝั่งตะวันตกที่ ปัจจุบันใช้เป็นพื้นที่จอดรถและร้านค้าชั่วคราว นอกจากนี้ยังมีการก่อสร้าง

สะพานปูนและสะพานเชือกเพื่อเชื่อมพื้นที่ระหว่างพื้นที่บ่อน้ำพุร้อนในฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตกเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งหากมีการพัฒนาเพื่อปรับสภาพภูมิทัศน์ในพื้นที่ นอกจากการรื้อย้ายร้านค้าและพื้นที่จอดรถในฝั่งตะวันออก และการปรับปรุงพื้นที่ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่พักผ่อนและสันทนาการแล้ว เสนอให้มีการจัดภูมิทัศน์ โดยรอบและบนตัวสะพานโดยเฉพาะสะพานปูนเพื่อลดความแข็งกระด้างและลดความไม่กลมกลืนกับ สภาพแวดล้อม

5.) รูปแบบสถาปัตยกรรม

แนวทางในการออกแบบรูปแบบทางสถาปัตยกรรมสำหรับพื้นที่น้ำพุร้อนหินดาด ได้แก่ อาคารจะต้องมีความสอดคล้องกลมกลืนกับพื้นที่ กล่าวคือ ขนาด รูปทรง วัสดุและสีสันทนของอาคารจะต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ขนาดอาคารไม่ใหญ่จนเกินไป วัสดุและสีสันทนที่เลือกใช้ควรเป็นวัสดุที่สามารถหาได้ง่ายและมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ

สำหรับอาคารในพื้นที่น้ำพุร้อนหินดาด เสนอให้รื้อย้าย ศาลานวดตัว ห้องสุขา อาคารร้างและร้านค้าชั่วคราว เนื่องจากอาคารที่มีอยู่เดิมมีลักษณะ การวางผัง ตำแหน่งและการใช้ประโยชน์ที่ไม่เหมาะสม โดยทำการรื้อย้ายและสร้างอาคารใหม่ในพื้นที่ที่ปรับปรุงเป็นพื้นที่สันทนาการ เพื่อให้มีความสะดวกในการใช้งานมากขึ้น และสามารถเข้าถึงและใช้งานได้อย่างปลอดภัย ซึ่งในการปรับปรุงจำเป็นต้องคำนึงถึงขนาดของอาคารที่มีขนาดไม่ใหญ่โตจนเกินไป รูปทรงสีสันทน และวัสดุที่ใช้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ รูปทรงของอาคาร ควรเป็นอาคารที่มีชายคายื่นออกมาเพื่อกันฝน เนื่องจากมีภูมิประเทศและภูมิอากาศที่ฝนตกชุก รวมทั้งใช้วัสดุ และสีสันทนที่มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ โดยอาจใช้วัสดุที่มาจากไม้ร่วมกับคอนกรีตเพื่อลดความแข็งกระด้างของวัสดุลง

6.) ป้ายสื่อความหมาย และป้ายสัญลักษณ์

ป้ายสื่อความหมาย และป้ายสัญลักษณ์ เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีไว้เพื่อจัดการการท่องเที่ยวอย่างหนึ่ง เป็นเครื่องมือช่วยในการควบคุมพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว เช่น ป้องกันผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆของมนุษย์ต่อทรัพยากรธรรมชาติ และตอบสนองความจำเป็นและความต้องการการท่องเที่ยว เช่น ใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อความหมาย บอกเล่า หรืออธิบายข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ขณะเที่ยวชม หรือเรียนรู้ ความสำคัญของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบตัว ในแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ สำหรับป้ายสัญลักษณ์ มักใช้สื่อความหมายแบบใช้ระยะเวลาอันสั้น สามารถเข้าใจได้ง่าย มักแสดงด้วยภาพ หรือสัญลักษณ์ที่นักท่องเที่ยวสามารถเข้าใจได้ตรงกัน ส่วนประกอบของป้ายนั้น กรมป่าไม้ (2543) ได้กล่าวถึงการจัดทำป้ายในอุทยานแห่งชาติ ซึ่งสามารถแบ่งตามวัตถุประสงค์ของการใช้ประโยชน์ ได้ดังนี้

1. ป้ายบอกทาง (Directional Sign) เพื่อบอกทิศทางและแนะนำนักท่องเที่ยวไปสู่พื้นที่เป้าหมายที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นที่กิจกรรมนันทนาการ และจุดสำคัญอื่นๆ ให้กับนักท่องเที่ยว ให้สามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว ปลอดภัย และไม่หลงทาง

2. ป้ายข้อบังคับและเตือน (Regulatory and Warning Sign) ใช้แนะนำให้นักท่องเที่ยวทราบถึงกฎระเบียบและข้อห้าม รวมทั้งข้อปฏิบัติที่จำเป็นและควรทราบในการใช้พื้นที่นอกจากนี้ยังใช้เตือน บอกข้อควรระวังและขอแนะนำให้นักท่องเที่ยวทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับอันตรายและอุบัติเหตุซึ่งมีสาเหตุจากสภาพพื้นที่และ

กิจกรรมนันทนาการต่างๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว และลดผลกระทบที่อาจเกิดกับสภาพพื้นที่และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยในการคุ้มครองรักษาทรัพยากรในพื้นที่ต่อไป

3. ป้ายสถานที่ (Identification) เพื่อใช้แสดงตำแหน่ง ประเภท และชื่อสถานที่ท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวก และจุดสำคัญอื่นๆ ภายในพื้นที่ ทำให้นักท่องเที่ยวทราบว่ากำลังเข้าสู่และไปถึงสถานที่นั้น ๆ

4. ป้ายสื่อความหมาย (Interpretation Sign) เพื่อบอก แสดงหรืออธิบายข้อมูลและเรื่องราวที่น่าสนใจในสถานที่ เช่น ลักษณะทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เป็นต้น ทำให้นักท่องเที่ยวได้รับรู้และเข้าใจข้อมูลหรือเรื่องราว ทั้งยังสามารถใช้เป็นอุปกรณ์ในการจัดการนักท่องเที่ยว โดยการอธิบายเพื่อให้เกิดความเข้าใจและเกิดความตระหนักถึงคุณค่ารวมถึงให้ความร่วมมือในการใช้ทรัพยากรท่องเที่ยวอย่างถูกวิธี

7.) การออกแบบพืชพันธุ์

ในการจัดภูมิทัศน์ในพื้นที่น้ำพุร้อนหินดาด ควรเลือกใช้วัสดุพืชพันธุ์ตามหลักการ ดังนี้

1. การรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่

หลีกเลี่ยงการวางผังอาคารหรือออกแบบสิ่งก่อสร้างต่างๆ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อต้นไม้เดิม ควรกำหนดตำแหน่งสิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่ในบริเวณที่มีต้นไม้ไม่หนาแน่น หรือมีแต่ต้นไม้ขนาดเล็ก ควรมีการสำรวจเพื่อบ่งชี้พืชพันธุ์ที่มีความสำคัญและเปราะบางเพื่อทำการรักษาไว้ และควรมีการปลูกพืชทดแทนในสัดส่วน 2:1 ของพืชพันธุ์เดิม

2. เลือกใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสม

ไม่ควรนำไม้ต่างถิ่นเข้าไปใช้ในพื้นที่ ควรใช้ไม้ท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและสภาพอากาศในบริเวณดังกล่าว เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาและป้องกันการแพร่กระจายของโรค และแมลง และไม้ต่างถิ่นส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในพื้นที่ ควรหลีกเลี่ยงการใช้พืชมีพิษ มีหนาม โดยเฉพาะในบริเวณที่เป็นทางเท้า ไม่ควรใช้พืชพันธุ์ที่ต้องตัดแต่งมาก ควรเลือกพืชที่ทนทานและเลือกใช้พันธุ์ที่มีความหลากหลายประเภท เพื่อสร้างความสวยงามกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบซึ่งมีความหลากหลายทางธรรมชาติสูง นอกจากนี้ในการเลือกพันธุ์ไม้ควรพิจารณาถึงประเภทและคุณสมบัติที่แตกต่างกันด้วย เช่น

- ไม้ยืนต้น (Tree) สูง 6 เมตรขึ้นไป สามารถช่วยบังแดด กรองฝุ่น กันเสียงและแบ่งแยกบริเวณ
- ไม้พุ่ม (Shrubs) ที่สูงไม่เกิน 5 เมตร สามารถใช้บังลม เป็นฉากกั้นเพื่อกำหนดขอบเขต

ทางเดินและแบ่งแยกบริเวณ

- ไม้เลื้อย (Vines) ให้ความรู้สึกอ่อนช้อย เคลื่อนไหว ให้ประโยชน์ในการบังสายตา กันฝุ่น กันลม บังแดด เป็นต้น (ศูนย์วิจัยป่าไม้ , 2541)

การเลือกตำแหน่งในการตกแต่งด้วยต้นไม้ ในเขตพื้นที่ธรรมชาติและสงวนรักษา ไม่ควรจัดแต่งต้นไม้เพิ่มเติมจนมีลักษณะไม่เป็นธรรมชาติ แต่ในบริเวณพื้นที่ควบคุมเพื่อสิ่งแวดล้อม เช่น พื้นที่ลานจอดรถ อาคารเอนกประสงค์ อาจตกแต่งด้วยต้นไม้ได้สมควร ไม่ควรปลูกต้นไม้ที่ต้องตัดแต่ง เช่น หล้า ในพื้นที่ทางไกลที่เข้าไปดูแลรักษายาก ควรปลูกตามลักษณะภูมิประเทศ ปลูกให้หลากหลายทั้งชนิดและขนาดให้ใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมเดิม

- การใช้ต้นไม้เพื่อประโยชน์ใช้สอยด้านอื่นๆในแหล่งน้ำพุร้อน การปลูกต้นไม้เพื่อความสวยงาม : ควรใช้ไม้ทั้ง 4 ประเภทประกอบกัน โดยในบริเวณทางเข้าแหล่งน้ำพุร้อน รอบอาคารเอนกประสงค์ ควรตกแต่งภูมิทัศน์ให้สวยงามกว่าจุดอื่นๆ ควรปลูกเพื่อเน้นหรือนำสายตาไปสู่พื้นที่ที่มีมุมมองสวยงาม
- การใช้ต้นไม้เป็นฉากกัน ควรใช้ต้นไม้เป็นฉากกันเพื่อบังสายตาไม่ให้เห็นทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม ในพื้นที่ส่วนบริการต่างๆ เช่น ที่ทิ้งขยะ ห้องน้ำ และอาจใช้ต้นไม้ช่วยแบ่งแยกบริเวณที่มีกิจกรรมขัดแย้งออกจากกัน
- การใช้ต้นไม้เพื่อให้ร่มเงา ควรทำในบริเวณที่มีผู้ใช้ประโยชน์จำเป็นต้องแวะพัก เช่น บริเวณลานจอดรถ ลานสำหรับพักผ่อน บริเวณปิกนิก เป็นต้น โดยควรใช้ ไม้ยืนต้นที่มีพุ่มค่อนข้างหนาแน่นตลอดปี พุ่มใบกว้าง เจริญเติบโตเร็ว แข็งแรงและกิ่งไม้เปราะบาง
- การใช้ต้นไม้เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน ควรใช้กับบริเวณที่มีความลาดชันมากๆ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการพังทลายโดยอาจใช้ได้ทั้งไม้ยืนต้น – ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน นอกจากนี้ที่กล่าวมายังอาจใช้ต้นไม้เพื่อการนำสายตาและปลูกต้นไม้ที่ทนไฟสูงเป็นแนวกันไฟรอบพื้นที่ได้อีกด้วย

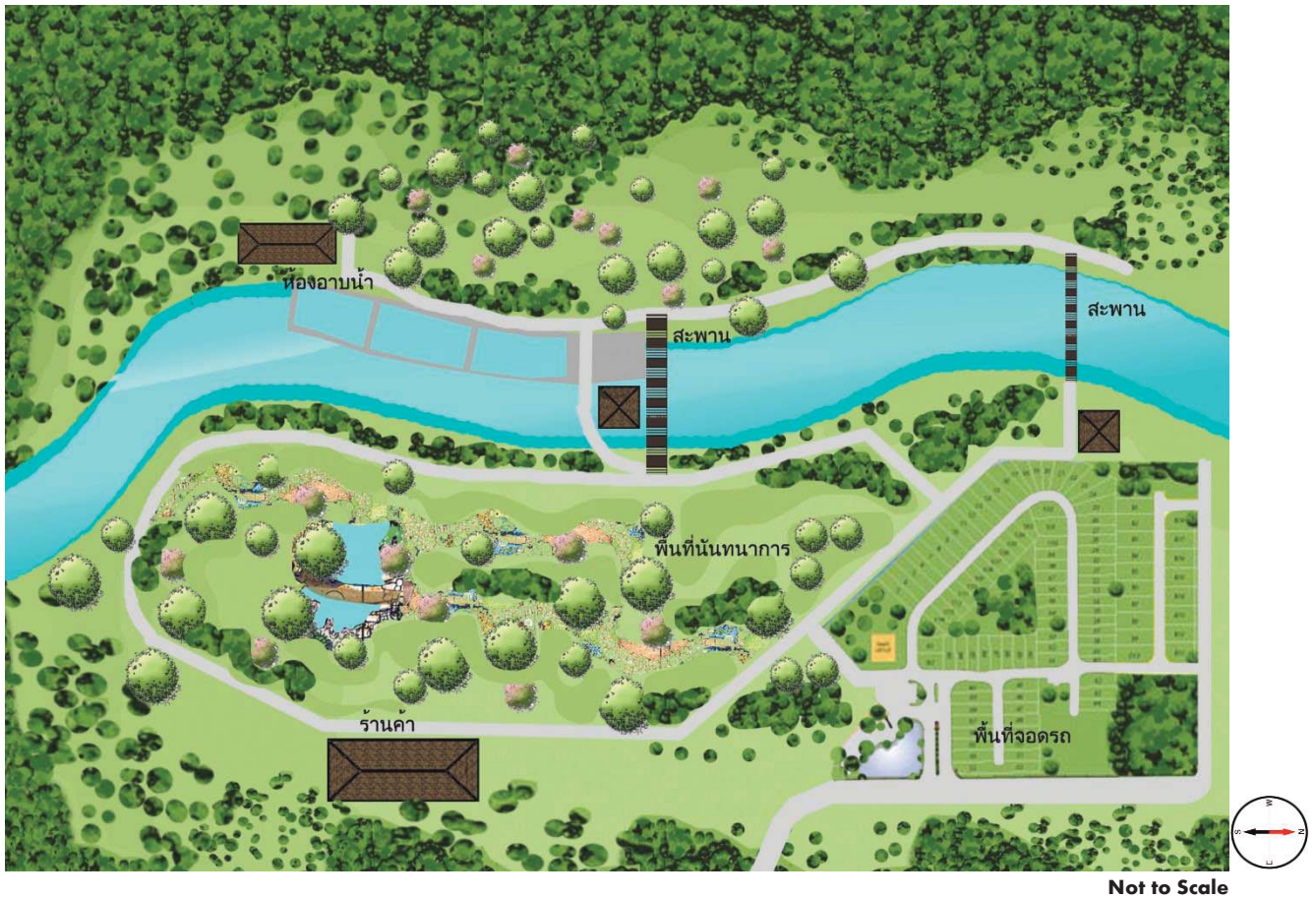
ซึ่งการปรับปรุงภูมิทัศน์ควรออกแบบให้มีลักษณะเป็นธรรมชาติ เรียบง่าย กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติดั้งเดิมของพื้นที่ ซึ่งสามารถดูแลรักษาง่ายและก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน้อยมากกว่าเป็นแบบประดิษฐ์หรือตัดแต่ง ควรให้ความสำคัญในพื้นที่ด้วยการจัดองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ในพื้นที่ที่เหมาะสม ในบริเวณที่จำเป็นต้องมีการปลูกหญ้าเพื่อความสวยงาม อาจต้องมีการทำขอบกันด้วยวัสดุที่กลมกลืนกับธรรมชาติ เพื่อป้องกันการกระจายของหญ้าไปยังพื้นที่ส่วนอื่น

3. การปรับพื้นที่

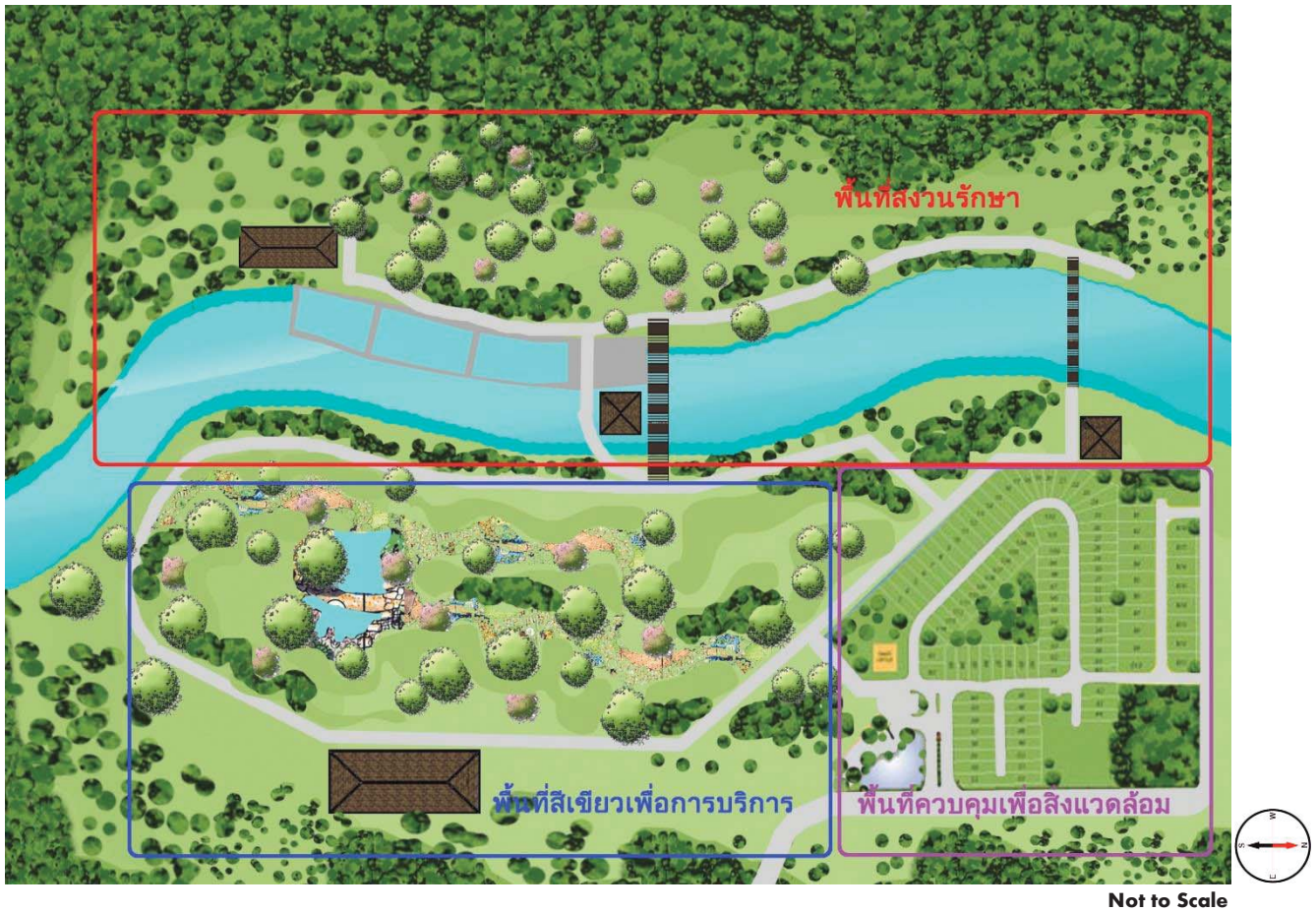
ในการปรับพื้นที่ใดๆ เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ ควรออกแบบให้มีการปรับพื้นที่น้อยที่สุด ลดการทำลายพืชพันธุ์ท้องถิ่นและสภาพภูมิประเทศเดิม การออกแบบภูมิทัศน์จะต้องมีความกลมกลืนและไม่ขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ไม่ควรปรับระดับในพื้นที่ที่แนวการไหลของน้ำและควรใช้กำแพงกันดินในพื้นที่ส่วนที่มีความชัน 3:1 ขึ้นไป

4. การใช้วัสดุประกอบภูมิทัศน์

ในกรณีที่มีการนำวัสดุอื่นๆ เช่น โคมไฟ แผ่นทางเดินประกอบด้วยหินขนาดต่างๆ ควรเลือกวัสดุที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ราคาไม่แพง ทนทาน ดูแลรักษาง่าย ควรเน้นวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น แต่ต้องไม่ทำลายธรรมชาติเพื่อเอาวัสดุนั้นมาใช้ การดูแลรักษา การดูแลรักษาวัสดุพืชพันธุ์ ควรจะเหมาะสมกับพืชแต่ละชนิดที่มีความต้องการน้ำ แสงแดด และการดูแลรักษาที่ต่างกัน สำหรับช่วงแรกที่มีการปลูกพืชอาจใช้ตาข่ายคลุมเมล็ดพืชไว้เพื่อช่วยรักษาความชื้น ในพื้นที่ที่สามารถวางระบบรดน้ำได้ ก็ควรเลือกใช้อุปกรณ์ประเภทที่ประหยัดทนทาน คงทนต่อสภาพอากาศและพื้นที่ ไม่ควรเลือกใช้ระบบที่มีความซับซ้อนสูง



ภาพที่ 4-124 ผังบริเวณโดยสังเขป แหล่งน้ำพุร้อนหินดาด



ภาพที่ 4-125 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยสังเขปของแหล่งน้ำพุร้อนหินดาด



ภาพที่ 4-126 ทักษณียภาพโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ)



ภาพที่ 4-127 ทศนียภาพโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ)



ภาพที่ 4-128 ทศนียภาพโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่สงวนรักษา)

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผล แนวทางและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ ทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึก กับกลุ่มตัวอย่าง การประชุมกลุ่มย่อย การสัมภาษณ์แบบสอบถามนักท่องเที่ยว และการสังเกตการณ์ เพื่อศึกษาการพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของ ประเทศไทยเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน จากข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลทั้งหมด นำมาสรุปผล และอภิปรายได้ดังนี้

5.1 สรุปผล

การศึกษาการพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของ ประเทศไทยเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

5.1.1 ด้านบริบทชุมชนและทรัพยากรท่องเที่ยวพื้นฐานในแต่ละพื้นที่

โดยภาพรวมบริบทชุมชนและทรัพยากรท่องเที่ยวพื้นฐานในแต่ละแหล่งน้ำพุร้อน จำนวน 18 แหล่งในภูมิภาคตะวันตก สามารถสรุปได้ดังตาราง 5-1

ตาราง 5-1 บริบทชุมชนแหล่งน้ำพุร้อนภาคตะวันตก

แหล่งน้ำพุร้อน	บริบทชุมชนและทรัพยากรท่องเที่ยว
แม่กาษา จ.ตาก	เป็นบ่อน้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว อุณหภูมิเฉลี่ยตามบ่อ ทั้ง 6 บ่อ ได้แก่ 72 56 58 65 68 และ 69 องศาเซลเซียส มีธารน้ำพุร้อนและธารน้ำเย็นไหลผ่านลักษณะของบ่อน้ำพุร้อนเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีการพัฒนาพื้นที่โดยรอบโดย แต่ปัจจุบันมี สภาพโดยรวมอยู่ในสภาพทรุดโทรมและไม่เป็นระเบียบ เนื่องจากขาดการควบคุมและบริหารจัดการที่ดี แต่พื้นที่ที่มีความโดดเด่นคือ มีแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถเชื่อมต่อการท่องเที่ยวได้ เช่น ถ้ำแม่อุษา ซึ่งปัจจุบันยังไม่เปิดบริการเนื่องจากขาดมาตรการด้านความปลอดภัย รวมถึงศาลเจ้าแม่อุษา ซึ่งอยู่กลางอ่างเก็บน้ำโดยมีสะพานโยงเชื่อมการเดินแก่นักท่องเที่ยว รวมถึงเขื่อนแม่กาษาซึ่งเป็นเขื่อนทดน้ำสามารถเข้าไปเยี่ยมชมทัศนียภาพได้
ห้วยโป่งร้อน (ชะเนือ) จ.ตาก	เป็นแหล่งที่มีบ่อน้ำพุร้อน 2 บ่อ อุณหภูมิเฉลี่ย ทั้ง 2 บ่อ 40 องศาเซลเซียสอยู่ติดกับลำธารซึ่งเป็นน้ำเย็น ยังไม่เคยพัฒนาและไม่เคยนำน้ำไปตรวจแร่ธาตุ ปกติน้ำจะนิ่งแต่หากปรบมือที่ปากบ่อจะมีน้ำผุดขึ้นมา ปริมาณของน้ำที่ผุดขึ้นมาจะขึ้นอยู่กับความดังของเสียงและความถี่ของการปรบมือ ยังไม่เกิดกิจกรรมท่องเที่ยวใด ๆ ในพื้นที่เนื่องจากอยู่ห่างไกลชุมชน และการเดินทางลำบาก สภาพโดยรอบเป็นป่าไม้ และไร่นาการเกษตรของชุมชนในพื้นที่

ตาราง 5-1 (ต่อ) บริบทชุมชนแหล่งน้ำพุร้อนภาคตะวันตก

แหล่งน้ำพุร้อน	บริบทชุมชนและทรัพยากรท่องเที่ยว
ห้วยแม่แล จ.ตาก	ไม่ได้ทำการสำรวจ เนื่องจากการเดินทางไปถึงน้ำพุร้อนนั้นลำบากและ คณะผู้วิจัย ไม่สามารถเดินทางไปได้
ห้วยแม่กลอง (ทีลอซู) จ. ตาก	เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่อยู่ในเส้นทางผ่านการล่องแก่งแม่น้ำแม่กลองไปยังเส้นทางสู่น้ำตกทีลอซู ซึ่งปกติ นักท่องเที่ยวจะหยุดแวะเพื่อเข้าห้องน้ำ และแช่น้ำร้อนในจุดแวะพัก ประกอบกับจุดแวะพักมีร้านค้าขนาดเล็กเป็นของชุมชนและเจ้าหน้าที่ป่าไม้ไว้จำหน่ายอาหารว่างแก่นักท่องเที่ยว บ่อน้ำพุร้อนที่พบ มี 3 บ่อ น้ำพุร้อนฝั่งซ้ายด้านบนตลิ่งมีอุณหภูมิอยู่ที่ 40 องศาเซลเซียส เช่นเดียวกับน้ำพุร้อนฝั่งขวามีอุณหภูมิอยู่ที่ 40 องศาเซลเซียส ในขณะที่บ่อน้ำพุร้อนฝั่งขวามีอุณหภูมิ 51 องศาเซลเซียส คุณภาพน้ำโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยบ่อน้ำพุร้อนทั้ง 3 บ่อ มีการพัฒนาเป็นจุดแวะและนักท่องเที่ยวได้ใช้ประโยชน์ส่วนตัว เพียง 1 บ่อ คือบ่อนบน ส่วนอีก 2 บ่อน้ำพุร้อนฝั่งขวายังไม่ได้รับการพัฒนาแต่อย่างใด
ห้วยน้ำนัก จ.ตาก	มีบ่อน้ำพุร้อน 3 บ่อ บ่อที่ 1 มีลักษณะคล้ายกระทะที่เกิดจากการก่อปูนบ่อเพื่อเก็บกักน้ำในบ่อน้ำพุร้อนแห่งนี้ มีแร่ธาตุสำคัญที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ช่วยรักษาอาการปวดตามข้อ ปวดตามร่างกาย และช่วยเรื่องหลอดเลือดอุดตันได้ บ่อที่ 2 ลักษณะคล้ายรูปหัวใจ เป็นบ่อแบบลึก และบ่อที่ 3 เป็นบ่อที่มีการไหลเอ่อล้นออกมา เกิดสภาพแบบบ่อโคลนร้อนในพื้นที่มีอุณหภูมิ 59-63 และ 59 องศาเซลเซียสตามลำดับ รวมถึงบ่อใหญ่หลักที่ได้รับการสัมปทานโดยผู้ผลิตน้ำแร่ มงต์เฟลอร์ในพื้นที่เกิดกิจกรรมท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงกับทรัพยากรน้ำพุร้อน คือมีบ่อแช่น้ำร้อนรวม แบ่งชาย-หญิง 2 หลัง บ่อแช่น้ำร้อนแบบส่วนตัวหรือครอบครัว (ความจุประมาณ 4-5 คน) มีทั้งหมด 4 หลัง มีศูนย์บริการนักท่องเที่ยว พร้อมบ้านพักรับรอง 8 หลัง ซึ่งบริหารจัดการโดยความร่วมมือระหว่าง ชาวบ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลพบพระ และอุทยานแห่งชาติ น้ำตกพาเจริญ และสามารถเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงคือ น้ำตกนางครวญ และเคยมีเส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติสำหรับเยาวชน จากน้ำพุร้อน สู่อบอุ่นด้านบนในพื้นที่สัมปทานของน้ำแร่ มงต์เฟลอร์
น้ำพุร้อนทองช้าง จ.กาญจนบุรี	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากเป็นน้ำพุร้อนของเอกชน
หินดาด จ.กาญจนบุรี	เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่เกิดอยู่ริมห้วยกุ่มมั่งเป็นแนวยาว 30 เมตร มีทั้งหมด 3 บ่อ โดยมีความลึกเฉลี่ยประมาณ 1 เมตร บ่อที่ 1 และ 2 มีขนาดประมาณ 5.8 X 11.0 เมตร และบ่อของพระสงฆ์ขนาด 2.7 X 4.2 เมตร มีอุณหภูมิอยู่ที่ 44-43 และ 39 องศาเซลเซียส ตามลำดับ โดยมีการใช้ประโยชน์คือเป็นแหล่งแช่น้ำร้อน และมีลำธารน้ำธรรมชาติ (ลำห้วยกุ่มมั่ง) ไหลผ่าน ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถอาบน้ำเย็นในลำธารได้เช่นกัน มีนักท่องเที่ยวใช้บริการและท่องเที่ยวทั้งนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ พื้นที่ที่มีความร่มรื่นและมีศักยภาพในการดึงดูดใจนักท่องเที่ยวให้เยี่ยมชมธารน้ำ พักผ่อนริมธาร มีกิจกรรมเสริมในด้านการนวดแผนไทยสำหรับนักท่องเที่ยว พื้นที่ที่มีความเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์สงครามญี่ปุ่น ซึ่งเคยใช้พื้นที่เป็นแหล่งอาบน้ำร้อน และบริเวณใกล้เคียงมีหุบเขาถ้ำมฤตยวงค์มัยสงครามโลก บริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยองค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด

ตาราง 5-1 (ต่อ) บริบทชุมชนแหล่งน้ำพุร้อนภาคตะวันตก

แหล่งน้ำพุร้อน	บริบทชุมชนและทรัพยากรท่องเที่ยว
หนองเจริญ (สันถ่าน) จ.กาญจนบุรี	เป็นแหล่งน้ำพุร้อนกระจุกกระจายอยู่บริเวณกลาง และริมแม่น้ำแควน้อย ซึ่งจะมีปริมาณน้ำในแม่น้ำมากน้อยขึ้นอยู่กับ การปล่อยน้ำเหนือเขื่อนวชิราลงกรณ์ พื้นที่ที่มีศักยภาพและความงามของแม่น้ำ อุณหภูมิของน้ำพุร้อนอยู่ที่ 48 องศา เซลเซียส ปัจจุบันยังไม่ได้มีการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว มีเพียงชาวบ้านในชุมชนแวะมาเล่นน้ำ และพักผ่อนในพื้นที่ บ้าง แต่มีแนวทางการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวโดยการบริหารจัดการขององค์การบริหารส่วนตำบลสันถ่าน
น้ำพุร้อนเขาพัง จ.กาญจนบุรี	เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่พัฒนาเป็นบ่อซีเมนต์ น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 41 องศาเซลเซียส ยังไม่มีการพัฒนาให้เป็นแหล่ง ท่องเที่ยวในปัจจุบัน และในช่วงฤดูแล้งแหล่งน้ำพุร้อนนี้จะถูกไปใช้ในการอุปโภคและบริโภคโดยชาวบ้าน ส่วนในช่วงฤดู ฝน แหล่งน้ำพุร้อนนี้จะมีปริมาณเหลือจนล้นออกจากบ่อ และไม่ได้มีการใช้ประโยชน์เชิงการท่องเที่ยวแต่อย่างใด อยู่ ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลวังกระแจะ
บ้านพุร้อน (บ้าน เก่า) จ.กาญจนบุรี	เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่อยู่ในดงรูปถ้ำ โดยมีการนำซีเมนต์เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร ความสูงประมาณ 0.8 เมตรครอบ ไว้ น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิอยู่ที่ 42 องศาเซลเซียส เส้นทางที่จะเดินเข้าไปมีการนำไม้กระดานมาวางพาดไว้เป็นทาง น้ำพุร้อน ที่เกิดขึ้นจะไหลออกจากวงซีเมนต์ จนทำให้พื้นที่บริเวณโดยรอบ เจริญงอกไปด้วยน้ำ ด้านการใช้ประโยชน์ทางการท่องเที่ยว ยังไม่เกิดกิจกรรมท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรแหล่งน้ำพุร้อน พื้นที่อยู่ภายใต้การดูแลของ ราชพัสดุ และองค์การ บริหารส่วนตำบลบ้านเก่า หากได้รับการพัฒนาเชิงการท่องเที่ยวจะเกิดประโยชน์เนื่องจากอยู่ในเส้นทางพัฒนา เส้นทาง Logistics สู่ท่าเรือหลักของประเทศเมียนมาร์ (พม่า)
บ้านโป่งช้าง จ. กาญจนบุรี	เคยเกิดเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยมีการพัฒนาพื้นที่ มีอาคารรองรับการท่องเที่ยว บ่อแช่ตัว และบ่อแช่เท้า แต่ปัจจุบันได้ หยุดการพัฒนา เนื่องจากน้ำพุร้อนหายร้อน (คาดว่าเกิดการเปลี่ยนทิศทางการไหลของน้ำพุร้อนเนื่องจากปัจจัยทาง กายภาพ) อุณหภูมิของน้ำพุร้อนอยู่ที่ 31 องศาเซลเซียส อยู่ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองปรือ
พระร่วง จ. กำแพงเพชร	เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่ได้รับการพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยว พบว่ามีบ่อเกิดขึ้น 6 บ่อ แบ่งเป็นบ่อน้ำร้อน 4 บ่อและบ่อน้ำเย็น 2 บ่อ (เป็นน้ำแร่ที่ผุดขึ้นมาแต่เป็นน้ำเย็น) ซึ่งแต่ละบ่ออยู่ในบริเวณที่ใกล้กันมาก น้ำพุร้อนที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำพุร้อนพระร่วงมี อุณหภูมิประมาณ 50 องศาเซลเซียส บริเวณโดยรอบของแหล่งมีการจัดแต่งให้เป็นสวนพักผ่อนสวยงาม มีต้นไม้ร่มรื่น มี สวนหย่อม มีกิจกรรมท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับทรัพยากรน้ำพุร้อน คือการแช่และอาบน้ำแร่ ทั้งการแช่ตัวแบบแยกบ่ออาบ เดี่ยว และการแช่ตัวในบ่ออาบน้ำรวม มีกิจกรรมเสริมด้านการท่องเที่ยว เช่น การนวดแผนไทย การปั้นจักรยาน สามารถเชื่อมกิจกรรมท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ในพื้นที่ได้
โป่งน้ำร้อน จ. กำแพงเพชร	ลักษณะพื้นที่โดยทั่วไป เป็นพื้นที่ราบเชิงเขา พื้นที่บ่อน้ำพุร้อนเป็นพื้นที่ต่ำ มีสระน้ำขนาดใหญ่ประมาณ 2 ไร่ และมีบ่อ น้ำพุร้อนธรรมชาติจำนวน 2 บ่อ ผุดขึ้นมาบริเวณริมบ่อน้ำ โดยมีขนาดความกว้างประมาณ 1-2 เมตร มีอุณหภูมิเฉลี่ย ประมาณ 40 องศาเซลเซียส ด้านการท่องเที่ยวปัจจุบันยังไม่เกิดกิจกรรมท่องเที่ยวใด ๆ มีเพียงศาลาริมสระน้ำของสำนัก สงฆ์ในพื้นที่ให้พักผ่อนเท่านั้น สภาพชุมชนโดยรอบเป็นบ้านชาวบ้านและมีการทำสวนเกษตรผลไม้ เช่น สวนเงาะ เป็นต้น อยู่ในความดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลโป่งน้ำร้อน
น้ำพุร้อนอุทยาน แห่งชาติแม่วงศ์ จ.กำแพงเพชร	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากทราบว่ามา น้ำพุร้อนหายร้อนแล้ว และมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปทำอย่างอื่นแล้ว

ตาราง 5-1 (ต่อ) บริบทชุมชนแหล่งน้ำพุร้อนภาคตะวันตก

แหล่งน้ำพุร้อน	บริบทชุมชนและทรัพยากรท่องเที่ยว
บ่อคลึง จ.ราชบุรี	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากอยู่ในความดูแลของเอกชน
โป่งกระทิง จ.ราชบุรี	เป็นน้ำพุร้อนผุดออกมาบริเวณเชิงเขา มีการก่อเป็นบ่อซีเมนต์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 เมตร ครอบคลุมบริเวณน้ำพุร้อน และสูบน้ำออกมาให้บริการอาบในบ่อกระเบื้อง 3 บ่อ สลับกับการอาบน้ำเย็นในลำธารซึ่งมีการทำฝายกั้นน้ำในลำธาร เพื่อให้มีระดับให้สามารถลงน้ำเล่นได้ น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 45 องศาเซลเซียส สามารถมีกิจกรรมท่องเที่ยวเสริมในด้านการศึกษาดูธรรมชาติในอุทยานได้ แต่เส้นทางยังขาดความชัดเจน โดยพื้นที่อยู่ภายใต้การดูแลของอุทยานแห่งชาติไทย ประจันต์ จังหวัดราชบุรี
หนองหญ้าปล้อง จ. เพชรบุรี	เป็นบ่อน้ำพุร้อนเป็นบ่อรูปร่างรี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 เมตร น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 55 องศาเซลเซียส มีสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินเกิดขึ้นในบ่อ บริเวณใกล้กับบ่อกำเนิดมีการจัดที่นั่งสำหรับนักท่องเที่ยวได้แก่แท่น มีการปล่อยและนำน้ำพุร้อนสู่อาคารอาบน้ำเพื่อให้บริการนักท่องเที่ยวได้แช่ตัว ทั้งบ่อเดี่ยว และบ่อรวม มีการเสริมกิจกรรมท่องเที่ยว เช่น การนวดแผนไทยแก่นักท่องเที่ยว และสามารถเดินชมธรรมชาติจากจุดบริการนักท่องเที่ยวไปยังบ่อกำเนิดหลัก ระยะทาง 400 เมตร มีแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงใกล้เคียง เช่น น้ำตกกระดังงา และน้ำตกและตลาดน้ำ กว้างโจว มีเจ้าหน้าที่ตำรวจประจำการรักษาความปลอดภัย 24 ชั่วโมง อยู่ภายใต้การดูแลของชุมชนบ้านพุร้อน หมู่ 5 ตำบลยางน้ำกลัดเหนือ อำเภอหนองหญ้าปล้อง
บ้านพุร้อน (ด่านช้าง) จ.สุพรรณบุรี	เป็นบ่อน้ำร้อนเกิดอยู่ตามร่องห้วย อุณหภูมิของน้ำพุร้อนบ่อที่ 1 2 และ 3 เท่ากับ 37.0 35.5 และ 28.0 องศาเซลเซียส ตามลำดับแต่ถูกก่อบนซีเมนต์ขนาดสูงล้อมรอบน้ำพุร้อน และบริเวณพื้นที่ที่ถูกรอบเป็นสระน้ำ ยังไม่มีกิจกรรมท่องเที่ยวเกิดขึ้น อยู่ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลด่านช้าง

5.1.2 ด้านการพัฒนาศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวของแต่ละพื้นที่เพื่อนำไปสู่รูปแบบและมาตรฐานการบริการและการท่องเที่ยว

การศึกษาการพัฒนาศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวครั้งนี้ได้ยึดหลักประเด็นความสอดคล้องในด้านการคำนึงถึงหลักนิเวศเศรษฐกิจ และการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน รวมทั้งการใช้หลักการคำนึงถึงมิติการจัดการทรัพยากรทั้งทางด้านกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ อันสอดคล้องกับ TAT (1997), Hall (2000), Holden (2006) ศิริอร บุญโร (2551) ที่กล่าวถึงการพัฒนายั่งยืนในแหล่งท่องเที่ยวว่า ต้องคำนึงถึงความก้าวหน้าที่เหมาะสม ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและสิ่งแวดล้อม ในขณะเดียวกัน การพัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา เน้นการพัฒนาที่สอดคล้องกับ กระทรวงการท่องเที่ยวและการกีฬา (2555) ว่าด้วยเรื่องมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพประเภทแหล่งน้ำพุร้อนในประเทศไทยจำเป็นต้องพิจารณาใน มิติต่างๆ ดังนี้ คือ

1.) มิติด้านคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว โดยพิจารณาจากประเด็นดังต่อไปนี้

เป็นการพิจารณาเพื่อหาศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว โดยการวัดคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยวจากประเด็นต่างๆ ได้แก่

- 1.1) ความเป็นที่รู้จักหรือความมีชื่อเสียงของแหล่งท่องเที่ยว
- 1.2) ปริมาณนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยต่อเดือน
- 1.3) ระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว
- 1.4) ความสมบูรณ์ทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว
- 1.5) คุณภาพของการจัดกิจกรรมท่องเที่ยว
- 1.6) คุณภาพในการให้บริการของเจ้าหน้าที่หรือพนักงานแก่นักท่องเที่ยว
- 1.7) ภูมิทัศน์และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่

- 1.8) ความสะอาดของแหล่งท่องเที่ยว
- 1.9) เส้นทางเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว
- 1.10) ความเชื่อมโยงกับเส้นทางของการท่องเที่ยวหลัก
- 2.) มิติความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว
 - มีการพิจารณาจากแนวทางและมาตรการความปลอดภัยสำหรับนักท่องเที่ยวในด้านต่าง ๆ ดังนี้
 - 2.1) มีมาตรการด้านความปลอดภัยและระบบเตือนภัย
 - 2.2) มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
 - 2.3) มีบุคลากรดูแลด้านการปฐมพยาบาลแก่นักท่องเที่ยว
 - 2.4) มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐานที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี
 - 2.5) มีอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัยที่เพียงพอ และใช้งานได้ดี
 - 2.6) มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการในแหล่งท่องเที่ยว เป็นวัสดุที่แข็งแรง สะอาด อยู่ในสภาพที่ดีไม่ชำรุดและมีจำนวนที่เหมาะสมกับปริมาณของนักท่องเที่ยว
 - 2.7) มีการเตรียมเส้นทางหนีภัย หรือแผนอพยพนักท่องเที่ยวออกจากแหล่งที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม สึนามิ พายุพัด แผ่นดินไหว เป็นต้น
 - 2.8) มีป้ายหรือสัญลักษณ์รักษาความปลอดภัยหรือเตือนให้ระวังอันตราย
 - 2.9) มีสัญญาณเตือนภัยที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี
 - 2.10) มีระบบสื่อสารสำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 3.) มิติด้านปัจจัยพื้นฐานทางการท่องเที่ยว
 - เป็นการพิจารณาปัจจัยพื้นฐานทางการท่องเที่ยว ที่เป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการท่องเที่ยวในพื้นที่ท่องเที่ยวนั้น มีประเด็นการพิจารณาจากปัจจัยดังต่อไปนี้
 - 3.1) ความพร้อมของสาธารณูปโภคพื้นฐาน
 - 3.2) ความพร้อมด้านห้องสุขา ห้องอาบน้ำที่สะอาดและเพียงพอ
 - 3.3.) การให้บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ
 - 3.4) ความพร้อมด้านอาหารและเครื่องดื่มที่ถูกต้องเหมาะสม
 - 3.5) ความพร้อมด้านที่พักสำหรับบริการนักท่องเที่ยว
 - 3.6) ร้านขายของใช้ประจำวัน ของฝาก และของที่ระลึก
 - 3.7) การให้บริการมัคคุเทศก์หรือผู้นำชมสำหรับนักท่องเที่ยว
 - 3.8) การให้บริการด้านยานพาหนะสำหรับนักท่องเที่ยว
 - 3.9) ความพร้อมด้านที่จอดรถสำหรับ
 - 3.10) การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณเส้นทางภายในแหล่งท่องเที่ยว
- 4.) มิติด้านการบริหารจัดการ
 - พิจารณาในด้านระบบองค์กร การบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ ทั้งการบริหารจัดการในด้านด้านการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
 - 4.1) มีโครงสร้างการบริหารจัดการองค์กร
 - 4.2) มีการกำหนดแผนการบริหารจัดการพื้นที่อย่างเป็นระบบ
 - 4.3) มีการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่

- 4.4) มีศูนย์บริการที่ให้ข้อมูล แหล่งท่องเที่ยวและความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว
- 4.5) มีมาตรการป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่เปราะบาง
- 4.6) มีการจัดการน้ำเสีย
- 4.7) มีการจัดการขยะมูลฝอยและการรักษาความสะอาด
- 4.8) มีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยว
- 4.9) มีการให้ความรู้และการสร้างจิตสำนึกด้านการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน
- 4.10) ชุมชนท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว
- 4.11) ชุมชนมีรายได้จากการท่องเที่ยว
- 4.12) การจัดการด้านเศรษฐกิจและสังคม

5.) มิติด้านคุณค่าแหล่งท่องเที่ยว

เป็นการพิจารณาจากคุณค่าที่เกิดขึ้นจากแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแหล่งที่มีคุณค่า และความโดดเด่นตามคุณค่าตามประเด็นดังต่อไปนี้

- 5.1) คุณภาพน้ำที่เหมาะสมในการให้บริการ
- 5.2) ห้องแช่น้ำพุร้อน/บ่อแช่น้ำพุร้อน/สระว่ายน้ำ
- 5.3) ห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา/ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า/ล็อกเกอร์
- 5.4) การจัดการด้านความปลอดภัย
- 5.5) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
- 5.6) ขนาดของบ่อน้ำพุร้อนธรรมชาติ
- 5.7) ปริมาณน้ำร้อนที่ออกมา
- 5.8) กลิ่นของกำมะถัน
- 5.9) ลักษณะของน้ำพุร้อนหรือแหล่งโคลนเดือด
- 5.10) การได้รับรางวัล ใบรับรอง หรือใบประกาศเกียรติคุณ

จากประเด็นการศึกษาศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวพุร้อน ตามมิติต่างๆ ทั้ง 5 ด้าน ประกอบการพิจารณาข้อมูลพื้นฐาน จากโครงการย่อยที่ 1 และจากการวิเคราะห์ข้อมูลตามประเด็น สามารถนำมาอภิปรายและศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนในภูมิภาคตะวันตก และสามารถแบ่งกลุ่มศักยภาพดังเสนอไว้ในผลข้อมูลในบทที่ผ่านมาดังนี้ โดยจากผลสรุปสามารถนำเสนอได้ดังตาราง 5-2 – ตาราง 5-7

กลุ่มที่ 1 พื้นที่น้ำพุร้อนทั้งที่ยังไม่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนและที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้วเบื้องต้น แต่ยังไม่มีการบริหารจัดการเพื่อพัฒนา และจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่าไม่มีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยกลุ่มแหล่งน้ำพุเหล่านี้จะนำเสนอเป็นข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาตามความเหมาะสมและศักยภาพของพื้นที่ ได้แก่กลุ่มแหล่งน้ำพุร้อนที่ได้ค่าคะแนนรวมทุกมิติต่ำกว่า 100 คะแนน ได้แก่ น้ำพุร้อนแม่กาษา ห้วยโป่งร้อน (เขเนจื่อ) ห้วยแม่กลอง จ.ตาก หนองเจริญ เขaping บ้านเก่า โป่งช้าง จ.กาญจนบุรี โป่งน้ำร้อน จ.กำแพงเพชร และบ้านพุน้ำร้อน จ.สุพรรณบุรี และไม่ได้ทำการศึกษาต่อ แต่ได้นำมาเสนอแนะในภาพรวมของการศึกษา

กลุ่มที่ 2 พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว มีการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาแต่ประสบปัญหาในการพัฒนาและการบริหารจัดการ โดยมีค่าคะแนนรวม ระหว่าง 101-130 คะแนน ได้แก่ น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จ.เพชรบุรี และใช้เป็นตัวแทนที่คัดเลือกศึกษาในกลุ่มที่ 2 นี้

กลุ่มที่ 3 พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว และมีการเตรียมการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา รวมถึงจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่ามีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว และอยู่ระหว่างการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเกิดใหม่ โดยมีค่าคะแนนรวมทุกมิติ ระหว่าง 131-150 คะแนน ได้แก่ น้ำพุร้อนห้วยน้ำนัก และใช้เป็นตัวแทนพื้นที่ศึกษา ในกลุ่มที่ 3 นี้

กลุ่มที่ 4 พื้นที่น้ำพุร้อนที่มีการรวบรวมน้ำพุร้อนแล้ว และมีการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา รวมถึงจากการประเมินเบื้องต้น ประเมินว่ามีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว แต่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อความเหมาะสมในการรองรับการท่องเที่ยว โดยมีค่าคะแนนรวมทุกมิติ ตั้งแต่ 151 คะแนนเป็นต้นไป ได้แก่ น้ำพุร้อนหินดาด จ.กาญจนบุรี และน้ำพุร้อนพระร่วง จ. กำแพงเพชร แต่ในที่นี้คัดเลือก คือ น้ำพุร้อนหินดาด จ.กาญจนบุรี เนื่องจากคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่เป็นหลัก

ตาราง 5-2 สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว

แหล่งท่องเที่ยว	ความเป็นที่รู้จักหรือความมีชื่อเสียงของแหล่งท่องเที่ยว	ปริมาณนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยต่อเดือน	ระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว	ความสมบูรณ์ทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว	คุณภาพของการจัดกิจกรรมท่องเที่ยว	คุณภาพในการให้บริการของเจ้าหน้าที่หรือพนักงานแก่นักท่องเที่ยว	ภูมิทัศน์และความปลอดภัยเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่	ความสะดวกสบายของแหล่งท่องเที่ยว	เส้นทางการเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว	ความเชื่อมโยงกับเส้นทางของการท่องเที่ยวหลัก	รวม
แม่กาษา จ.ตาก	2	1	0	3	1.5	0	2	2	4	4	19.5
ห้วยโป่งร้อน (เขื่อนจ้อ) จ.ตาก	1	0	0	4	0.5	0	0	1	0	1	7.5
ห้วยแม่แล จ.ตาก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ห้วยแม่กลอง (ทีลอซู) จ.ตาก	1	2	0	3	1	1	2	3	1	2	16
ห้วยน้ำนัก จ.ตาก	2	1	3	4	1	4	3	4	4	3	29
น้ำพุร้อนห้องซาง จ.กาญจนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หินดาด จ.กาญจนบุรี	3	5	0	4	3.5	4	2	4	5	3	33.5
หนองเจริญ (ลิ้นถิ่น) จ.กาญจนบุรี	1	0	0	4	.5	0	0	3	1	2	11.5
น้ำพุร้อนเขาพัง จ.กาญจนบุรี	1	0	0	3	.5	0	0	3	2	0	9.5
บ้านพุร้อน (บ้านเก่า) จ.กาญจนบุรี	2	0	0	2	.5	0	0	2	2	4	12.5
บ้านโป่งซาง จ.กาญจนบุรี	1	0	0	1	0	0	2	2	4	0	10

ตาราง 5-2 (ต่อ) สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว

แหล่งท่องเที่ยว	ความเป็นที่รู้จักหรือความมีชื่อเสียงของแหล่งท่องเที่ยว	ปริมาณนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยต่อเดือน	ระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว	ความสมบูรณ์ทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว	คุณภาพของการจัดกิจกรรมท่องเที่ยว	คุณภาพในการให้บริการของเจ้าหน้าที่หรือพนักงานแก่นักท่องเที่ยว	ภูมิทัศน์และความสะอาดของแหล่งท่องเที่ยว	ความสะดวกสบายของแหล่งท่องเที่ยว	เส้นทางการเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว	ความเชื่อมโยงกับเส้นทางของการท่องเที่ยวหลัก	รวม
พระร่วง จ.กำแพงเพชร	3	4	3	4	4	3	4	4	5	3	37
โป่งน้ำร้อน จ.กำแพงเพชร	1	0	0	3	.5	0	1	3	2	2	12.5
น้ำพุร้อน อุทยานแห่งชาติแม่วงศ์ จ.กำแพงเพชร	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	-
บ่อคลึง จ.ราชบุรี	-	-	--	-	-	-	-	-	-	-	-
โป่งกระทิง จ.ราชบุรี	อยู่ในความดูแลของอุทยานแห่งชาติไทยประจัน										
หนองหญ้าปล้อง จ.เพชรบุรี	2	1	0	4	3	3	3	4	4	4	28
บ้านพุน้ำร้อน (ด่านช้าง) จ.สุพรรณบุรี	1	0	0	1	.5	0	0	2	4	0	8.5

ตาราง 5-3 สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว

แหล่ง ท่องเที่ยว	มี มาตรการ ด้านความ ปลอดภัย และระบบ เตือนภัย	มี เจ้าหน้าที่ รักษา ความ ปลอดภัย	มีบุคลากร ดูแลด้านการ ปฐม พยาบาลแก่ นักท่องเที่ยว	มีอุปกรณ์ ปฐม พยาบาล ขั้นพื้นฐาน ที่อยู่ใน สภาพที่ใช้ งานได้ดี	มีอุปกรณ์ และ เครื่องมือ บรรเทาสา ธารณภัยที่ เพียงพอ และใช้งาน ได้ดี	มีอุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่ ให้บริการใน แหล่ง ท่องเที่ยว เป็น วัสดุที่แข็งแรง สะอาด อยู่ใน สภาพที่ดีไม่ ชำรุดและมี จำนวนที่ เหมาะสมกับ ปริมาณของ นักท่องเที่ยว	มีการเตรียม เส้นทางหนี ภัย หรือแผน อพยพ นักท่องเที่ยว ออกจาก แหล่งที่เกิด เหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม สึนามิ พายุพัด แผ่นดินไหว เป็นต้น	มีป้ายหรือ สัญลักษณ์ รักษา ความ ปลอดภัย หรือเตือน ให้ระวัง อันตราย	มีสัญญาณ เตือนภัยที่ อยู่ใน สภาพที่ใช้ งานได้ดี	มีระบบสื่อสาร สำหรับติดต่อ ขอความ ช่วยเหลือใน กรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน	รวม
แม่กาษา จ.ตาก	0	1	0	0	0	2	0	3	0	1	7
ห้วยโป่งร้อน (ชะเนนจ้อ) จ.ตาก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ห้วยแม่แล จ.ตาก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ห้วยแม่ กลอง (ทีลอ ซู) จ. ตาก	0	2	1	0	0	2	0	0	0	1	5
ห้วยน้ำนัก จ.ตาก	1	3	1	4	0	2	0	3	0	1	15
น้ำพุร้อนห้อง ช้าง จ.กาญจนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
หินดาด จ.กาญจนบุรี	3	3	2	3	2	2	4	3	4	2	28
หนองเจริญ (ลั่นถีน) จ. กาญจนบุรี	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
น้ำพุร้อนเขา พัง จ.กาญจนบุรี	0	0	0	0	0	2	0	1	0	2	5
บ้านพุน้ำ ร้อน (บ้าน เก่า) จ.กาญจนบุรี	0	0	0	0	0	2	0	1	0	2	4
บ้านโป่งช้าง จ.กาญจนบุรี	0	0	0	0	0	2	0	1	0	2	5

ตาราง 5-3 (ต่อ) สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว

แหล่ง ท่องเที่ยว	มี มาตรการ ด้านความ ปลอดภัย และระบบ เตือนภัย	มี เจ้าหน้าที่ รักษา ความ ปลอดภัย	มีบุคลากร ดูแลด้าน การปฐม พยาบาลแก่ นักท่องเที่ยว	มีอุปกรณ์ ปฐม พยาบาล ขั้น พื้นฐานที่ อยู่ใน สภาพที่ ใช้ได้	มีอุปกรณ์ และ เครื่องมือ บรรเทา สาธารณ ภัยที่ เพียงพอ และใช้ งานได้ดี	มีอุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่ ให้บริการใน แหล่ง ท่องเที่ยว เป็นวัสดุที่ แข็งแรง สะอาด อยู่ ในสภาพที่ดี ไม่ชำรุดและ มีจำนวนที่ เหมาะสมกับ ปริมาณของ นักท่องเที่ยว	มีการเตรียม เส้นทางหนี ภัย หรือแผน อพยพ นักท่องเที่ยว ออกจาก แหล่งที่เกิด เหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม สึนามิ พายุพัด แผ่นดินไหว เป็นต้น	มีป้ายหรือ สัญลักษณ์ รักษา ความ ปลอดภัย หรือเตือน ให้ระวัง อันตราย	มีสัญญาณ เตือนภัยที่ อยู่ใน สภาพที่ ใช้งานได้	มีระบบสื่อสาร สำหรับติดต่อ ขอความ ช่วยเหลือใน กรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน	รวม
พระร่วง จ. กำแพงเพชร	3	3	1	4	2	3	2	3	2	2	25
โป่งน้ำร้อน จ.กำแพงเพชร	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	4
น้ำพุร้อน อุทยาน แห่งชาติแม่ วังก์ จ.กำแพงเพชร	-	-	-	-	-	-	-	--	-	-	-
บ่อคลึง จ.ราชบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
โป่งกระทิง จ.ราชบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หนองหญ้า ปล้อง จ.เพชรบุรี	2	3	2	3	2	2	0	2	2	2	20
บ้านพุน้ำ ร้อน (ด้าน ข้าง) จ.สุพรรณบุรี	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2

ตาราง 5-4 สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน

แหล่ง ท่องเที่ยว	มี โครงสร้าง การบริหาร จัดการ องค์กร	มีการ กำหนด แผนการ บริหาร จัดการ พื้นที่ อย่างเป็น ระบบ	มีการ กำหนด จำนวน นักท่องเที่ยว ให้เหมาะสม กับขนาด พื้นที่	มี ศูนย์บริการ ที่ให้ข้อมูล แหล่ง ท่องเที่ยว และความ สะดวกแก่ นักท่องเที่ยว	มี มาตรการ ป้องกัน ผลกระทบ ต่อพื้นที่ เปราะบาง	มีการ จัดการ น้ำเสีย	มีการ จัดการขยะ มูลฝอยและ การรักษา ความ สะอาด	มีการ โฆษณา และ ประชาสัมพันธ์ ของแหล่ง ท่องเที่ยว	มีการให้ ความรู้ และการ สร้าง จิตสำนึก ด้านการ ท่องเที่ยว แบบ ยั่งยืน	ชุมชน ท้องถิ่นได้มี ส่วนร่วมใน การบริหาร จัดการการ ท่องเที่ยว	ชุมชน มี รายได้ จาก การ ท่องเที่ยว	การ จัดการ ด้าน เศรษฐกิจ และ สังคม	รวม
แม่กาษา จ.ตาก	1	2	0	1	1	1	3	2	1	1	2	2	17
ห้วยโป่ง ร้อน (เขื่อนจุฬา จ.ตาก	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
ห้วยแม่แล จ.ตาก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ห้วยแม่ กลอง (ที่ล่อชู) จ. ตาก	1	1	0	1	1	1	3	2	2	1	2	1	16
ห้วยน้ำนก จ.ตาก	2	2	1	3	4	2	3	2	3	4	2	3	31
น้ำพุร้อน ท้องช้าง จากญวนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หิมตาด จากญวนบุรี	2	2	1	4	4	2	3	3	2	3	2	3	31
หนองจิริญ (ลันถัน) จากญวนบุรี	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	4
น้ำพุร้อนสกา พัง จากญวนบุรี	1	1	0	0	0	0	3	0	0	1	0	1	7
บ้านพุน้ำ ร้อน(บ้าน เก่า) จากญวนบุรี	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	5
บ้านโป่งช้าง จากญวนบุรี	1	2	0	0	1	0	3	1	1	1	0	1	11
พลรวัง จ. กำแพงเพชร	2	2	1	4	2	2	3	3	3	2	3	2	29
โป่งน้ำร้อน จ.กำแพงเพชร	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	5

ตาราง 5-4 (ต่อ) สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน

แหล่ง ท่องเที่ยว	มี โครงสร้าง การบริหาร จัดการ องค์กร	มีการ กำหนด แผนการ บริหาร จัดการ พื้นที่ อย่างเป็น ระบบ	มีการ กำหนด จำนวน นักท่องเที่ยว ให้เหมาะสม กับขนาด พื้นที่	มี ศูนย์บริการ ที่ให้ข้อมูล แหล่ง ท่องเที่ยว และความ สะดวกแก่ นักท่องเที่ยว	มี มาตรการ ป้องกัน ผลกระทบ ต่อพื้นที่ เปราะบาง	มีการ จัดการ น้ำเสีย	มีการ จัดการขยะ มูลฝอยและ การรักษา ความ สะอาด	มีการ โฆษณา และ ประชาสัมพันธ์ ของแหล่ง ท่องเที่ยว	มีการให้ ความรู้ และการ สร้าง จิตสำนึก ด้านการ ท่องเที่ยว แบบ ยั่งยืน	ชุมชน ท้องถิ่นได้มี ส่วนร่วมใน การบริหาร จัดการการ ท่องเที่ยว	ชุมชน มี รายได้ จากการ ท่องเที่ยว	การ จัดการ ด้าน เศรษฐกิจ และ สังคม	รวม
น้ำพุร้อน อุทยาน แห่งชาติแม่ วังก์ จ. กำแพงเพชร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บ่อคลึง จ.ราชบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
โป่งกระทิง จ.ราชบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หนองหญ้า ปล้อง จ.เพชรบุรี	1	1	0	1	1	2	3	2	1	2	2	1	17
บ้านพุน้ำ ร้อน(ตาน ช้าง) จ.สุพรรณบุรี	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3

ตาราง 5-5 สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านการบริหารจัดการ

แหล่ง ท่องเที่ยว	มี โครงสร้าง การ บริหาร จัดการ องค์กร	มีการ กำหนด แผนการ บริหาร จัดการ พื้นที่อย่าง เป็นระบบ	มีการ กำหนด จำนวน นักท่องเที่ยว ให้ เหมาะสม กับขนาด พื้นที่	มี ศูนย์บริการ ที่ให้ข้อมูล แหล่ง ท่องเที่ยว และความ สะดวกแก่ นักท่องเที่ยว	มี มาตรการ ป้องกัน ผลกระทบ ต่อพื้นที่ เปราะบาง	มีการ จัดการ น้ำเสีย	มีการ จัดการ ขยะมูล ฝอยและ การรักษา ความ สะอาด	มีการ โฆษณา และ ประชาสัมพันธ์ ของ แหล่ง ท่องเที่ยว	มีการให้ ความรู้ และการ สร้าง จิตสำนึก ด้านการ ท่องเที่ยว แบบ ยั่งยืน	ชุมชน ท้องถิ่นได้มี ส่วน ร่วมใน การ บริหาร จัดการ การ ท่องเที่ยว	ชุมชนมี รายได้ จากการ ท่องเที่ยว	การ จัดการ ด้าน เศรษฐกิจ และสังคม	รวม
แม่กาษา จ.ตาก	1	2	0	1	1	1	3	2	1	1	2	2	17
ห้วยโป่ง ร้อน (เขื่อนจ้อ) จ.ตาก	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
ห้วยแม่ แล จ.ตาก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตาราง 5-5 (ต่อ) สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านการบริหารจัดการ

แหล่ง ท่องเที่ยว	มี โครงสร้าง การบริหาร จัดการ องค์กร	มีการ กำหนด แผนการ บริหาร จัดการ พื้นที่อย่าง เป็นระบบ	มีการ กำหนด จำนวน นักท่องเที่ยว ให้ เหมาะสม กับขนาด พื้นที่	มี ศูนย์บริการ ที่ให้ข้อมูล แหล่ง ท่องเที่ยว และความ สะดวกแก่ นักท่องเที่ยว	มี มาตรการ ป้องกัน ผลกระทบ ต่อพื้นที่ ปะการัง	มีการ จัดการ น้ำเสีย	มีการ จัดการ ขยะมูล ฝอยและ การรักษา ความ สะอาด	มีการ โฆษณา และ ประชาสัมพันธ์ ของ แหล่ง ท่องเที่ยว	มีการให้ ความรู้ และการ สร้าง จิตสำนึก ด้านการ ท่องเที่ยว แบบ ยั่งยืน	ชุมชน ท้องถิ่น ได้มีส่วน ร่วมใน การ บริหาร จัดการ การ ท่องเที่ยว	ชุมชนมี รายได้ จากการ ท่องเที่ยว	การ จัดการ ด้าน เศรษฐกิจ และสังคม	รวม
ห้วยแม่ กลอง (ทีล อู จ. ตาก)	1	1	0	1	1	1	3	2	2	1	2	1	16
ห้วยน้ำก จ.ตาก	2	2	1	3	4	2	3	2	3	4	2	3	31
น้ำพุร้อน ท้องช้าง จ.กาญจนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หินดาด จ. กาญจนบุรี	2	2	1	4	4	2	3	3	2	3	2	3	31
หนองเจริญ (สันถ่าน) จ. กาญจนบุรี	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	4
น้ำพุร้อนเขา พัง จ.กาญจนบุรี	1	1	0	0	0	0	3	0	0	1	0	1	7
บ้านพุน้ำ ร้อน (บ้าน เก่า) จ. กาญจนบุรี	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	5
บ้านโป่งช้าง จ.กาญจนบุรี	1	2	0	0	1	0	3	1	1	1	0	1	11
พระร่วง จ. กำแพงเพชร	2	2	1	4	2	2	3	3	3	2	3	2	29
โป่งน้ำร้อน จ.กำแพงเพชร	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	5
น้ำพุร้อน อุทยาน แห่งชาติแม่ วังสี จ. กำแพงเพชร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บ่อคลึง จ. ราชบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
โป่งกระทิง จ.ราชบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หนองหญ้า ปล้อง จ. เพชรบุรี	1	1	0	1	1	2	3	2	1	2	2	1	17

ตาราง 5-5 (ต่อ) สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านการบริหารจัดการ

แหล่ง ท่องเที่ยว	มี โครงสร้าง การบริหาร จัดการ องค์กร	มีการ กำหนด แผนการ บริหาร จัดการ พื้นที่อย่าง เป็นระบบ	มีการ กำหนด จำนวน นักท่องเที่ยว ให้ เหมาะสม กับขนาด พื้นที่	มี ศูนย์บริการ ที่ให้ข้อมูล แหล่ง ท่องเที่ยว และความ สะดวกแก่ นักท่องเที่ยว	มี มาตรการ ป้องกัน ผลกระทบ ต่อพื้นที่ ประาะบาง	มีการ จัดการ น้ำเสีย	มีการ จัดการ ขยะมูล ฝอยและ การรักษา ความ สะอาด	มีการ โฆษณา และ ประชาสัมพันธ์ ของ แหล่ง ท่องเที่ยว	มีการให้ ความรู้ และการ สร้าง จิตสำนึก ด้านการ ท่องเที่ยว แบบ ยั่งยืน	ชุมชน ท้องถิ่น ได้มีส่วน ร่วมใน การ บริหาร จัดการ การ ท่องเที่ยว	ชุมชนมี รายได้ จากการ ท่องเที่ยว	การ จัดการ ด้าน เศรษฐกิจ และสังคม	รวม
บ้านพุน้ำ ร้อน (ด้าน ข้าง) จ. สุพรรณบุรี	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3

ตาราง 5-6 สรุปผลการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว: มิติด้านคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว

แหล่ง ท่องเที่ยว	คุณภาพน้ำที่ เหมาะสมใน การให้บริการ	ห้องแช่ น้ำพุร้อน/ บ่อแช่น้ำพุ ร้อน/สระ ว่ายน้ำ	ห้อง อาบน้ำ/ ห้องสุขา/ ห้องเปลี่ยน เสื้อผ้า/ล็อก เกอร์	การ จัดการ ด้านความ ปลอดภัย	การจัดการ ด้าน สิ่งแวดล้อม	ขนาดของ บ่อน้ำพุ ร้อน ธรรมชาติ	ปริมาณ น้ำร้อนที่ ออกมา	กลิ่นของ กำมะถัน	ลักษณะ ของน้ำพุ ร้อนหรือ แหล่ง โคลนเดือด	การได้รับรางวัล ใบรับรอง หรือ ใบประกาศ เกียรติคุณ	รวม
แม่กาษา จ. ตาก	2	0	0	0	3	0	4	5	2	0	16
ห้วยโป่ง ร้อน (ชะเนง้อ) จ.ตาก	2	0	0	0	0	1	4	5	1	0	13
ห้วยแม่แล จ.ตาก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ห้วยแม่ กลอง (ทีลอ ซู) จ. ตาก	4	0	4	2	3	2	3	5	1	0	24
ห้วยน้ำนัก จ.ตาก	4	11	6	3	4	2	5	5	1	0	41
น้ำพุร้อน ห้องช้าง จ. กาญจนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หินดาด จ. กาญจนบุรี	5	11	7	3	4	3	5	5	1	0	44
หนองเจริญ (ลิ้น ถิ่น) จ. กาญจนบุรี	1	0	0	0	0	1	3	5	1	0	11
น้ำพุร้อน เขาพัง จ. กาญจนบุรี	3	0	0	0	2	1	5	5	1	0	17
บ้านพุน้ำ ร้อน (บ้าน เก่า) จ. กาญจนบุรี	3	0	0	0	1	1	3	5	1	0	14
บ้านโป่งช้าง จ. กาญจนบุรี	2	5	4	0	3	1	0	5	0	0	20

ตาราง 5-7 เปรียบเทียบเกณฑ์การคัดเลือกตัวแทนแหล่งท่องเที่ยว

แหล่งน้ำพุร้อน	มิติด้าน คุณภาพแหล่ง ท่องเที่ยว	มิติด้านความ ปลอดภัย	มิติด้าน ปัจจัยพื้นฐาน	มิติด้านการ บริหารจัดการ	มิติด้านคุณค่า แหล่ง ท่องเที่ยว	รวม
แม่กาษา จ.ตาก	19.5	7	18	17	16	77.5
ห้วยโป่งร้อน (ชะเนนจื่อ) จ. ตาก	7.5	0	0	2	13	22.5
ห้วยแม่แล จ. ตาก	ไม่ได้ทำการสำรวจ เนื่องจากการเดินทางไปถึงน้ำพุร้อนนั้นลำบากและ คณะผู้วิจัย ไม่สามารถเดินทางไปได้					
ห้วยแม่กลอง (ทีลือซุ) จ. ตาก	16	5	15	16	24	76
ห้วยน้ำนก จ. ตาก	29	15	25	31	41	141
น้ำพุร้อนทองช้าง จ.กาญจนบุรี	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากเป็นน้ำพุร้อนของเอกชน					
หินดาด จ. กาญจนบุรี	33.5	28	30	31	44	166.5
หนองเจริญ (ลื่นถีน) จ. กาญจนบุรี	11.5	2	8	4	11	36.5
น้ำพุร้อนเขาพัง จ.กาญจนบุรี	9.5	5	3	7	17	41.5
บ้านพุน้ำร้อน (บ้านเก่า) จ. กาญจนบุรี	12.5	4	6	5	14	41.5
บ้านโป่งช้าง จ. กาญจนบุรี	10	5	8	11	20	54
พระร่วง จ. กำแพงเพชร	37	25	33	29	44	168
โป่งน้ำร้อน จ. กำแพงเพชร	12.5	4	7	5	14	42.5
น้ำพุร้อน อุทยาน แห่งชาติแม่วงศ์ จ.กำแพงเพชร	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากทราบว่า น้ำพุร้อนหายร้อนแล้ว และมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปทำอย่างอื่น แล้ว					

ตาราง 5-7 (ต่อ) เปรียบเทียบเกณฑ์การคัดเลือกตัวแทนแหล่งท่องเที่ยว

แหล่งน้ำพุร้อน	มิติด้าน คุณภาพแหล่ง ท่องเที่ยว	มิติด้านความ ปลอดภัย	มิติด้าน ปัจจัยพื้นฐาน	มิติด้านการ บริหารจัดการ	มิติด้านคุณค่า แหล่ง ท่องเที่ยว	รวม
บ่อคลึง จ. ราชบุรี	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากอยู่ในความดูแลของเอกชน					
โป่งกระทิง จ. ราชบุรี	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากอยู่ในความดูแลของอุทยานแห่งชาติ					
หนองหญ้า ปล้อง จ. เพชรบุรี	25	20	23	17	44	129
บ้านพุน้ำร้อน (ด่านช้าง) จ. สุพรรณบุรี	8.5	2	4	3	14	31.5

และจากผลการศึกษาศักยภาพของการบริการและการท่องเที่ยวเพื่อนำไปสู่มาตรฐานการ
ท่องเที่ยวแหล่งน้ำพุร้อนในพื้นที่ศึกษาทั้งหมดสามารถสรุปได้ตามกลุ่มศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวทั้ง 4 แหล่งข้างต้น
โดยการสรุปตามมิติทางการท่องเที่ยวทั้ง 5 มิติ ในแหล่งท่องเที่ยวประเภทแหล่งน้ำพุร้อน ดังตาราง 5-8 -5-11

ตาราง 5-8 ศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวร้อนน้ำพุร้อนประเภทกลุ่มที่ 1:

มิติด้านคุณภาพ แหล่งท่องเที่ยว	มิติด้านความปลอดภัย	มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน	มิติด้านการบริหารจัดการ	มิติด้านคุณค่า แหล่งท่องเที่ยว
-แหล่งท่องเที่ยวเป็นที่รู้จักหรือความมีชื่อเสียงของแหล่งท่องเที่ยวในระดับท้องถิ่น ยกเว้นน้ำพุร้อนแม่กาษา จังหวัดตากที่รู้จักในระดับจังหวัด -ปริมาณนักท่องเที่ยวยังมีจำนวนน้อย และเป็นนักท่องเที่ยวระดับท้องถิ่น -ส่วนมากกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวมีความเป็นธรรมชาติ บางแห่งถูกดัดแปลงเป็นบ่อทอซีเมนต์ บางแห่งยังคงสภาพธรรมชาติเดิม -คุณภาพของการจัดกิจกรรมท่องเที่ยวยังไม่มีการดัดแปลงกายภาพของน้ำพุมาใช้ประโยชน์เชิงการท่องเที่ยว ยกเว้นแม่กาษา จ.ตาก -หลายแห่งยังไม่เกิดการบริการทางการท่องเที่ยวเกิดขึ้น -ภูมิทัศน์และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ บางแห่งคงความเป็นธรรมชาติ แต่หลายแห่งถูกปรับแต่งด้วยบ่อซีเมนต์ -เส้นทางการเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว หลายแห่งมีสภาพเป็นเส้นทางเดินธรรมชาติ เช่นชะเนง้อย บางแห่งการเดินทางสะดวกเข้าถึงได้ง่าย -ส่วนใหญ่สามารถเชื่อมโยงกับเส้นทางของการท่องเที่ยวหลักได้ และเส้นทางใกล้เคียงได้	-ทั้งหมดยังขาดมาตรการด้านความปลอดภัยและระบบเตือนภัย -ทั้งหมดไม่มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย -ทุกแหล่งขาดบุคลากรดูแลด้านการปฐมพยาบาลแก่นักท่องเที่ยว -ทุกแห่งยังขาดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐานที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี -ยังไม่มีอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัยที่เพียงพอ และใช้งานได้ดี -หลายแห่งยังไม่มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการในแหล่งท่องเที่ยว เป็นวัสดุที่แข็งแรง สะอาด อยู่ในสภาพที่ดีไม่ชำรุดและมีจำนวนที่เหมาะสมกับปริมาณของนักท่องเที่ยว ยกเว้นแม่กาษา และน้ำพุร้อนโป่งช้าง -ทุกแห่งยังไม่มีเตรียมเส้นทางหนีภัย หรือแผนอพยพนักท่องเที่ยวออกจากแหล่งที่เกิดเหตุฉุกเฉิน -ทุกแห่งยังไม่มีป้ายหรือสัญลักษณ์รักษาความปลอดภัยหรือเตือนให้ระวังอันตราย -ขาดสัญญาณเตือนภัยที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี -ขาดระบบสื่อสารสำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-ส่วนมากขาดความพร้อมของสาธารณูปโภคพื้นฐาน ยกเว้นแม่กาษา จ.ตาก และโป่งช้าง จ.กาญจนบุรี -ทั้งหมดยังขาดความพร้อมด้านห้องสุขา ห้องอาบน้ำ ยกเว้น แม่กาษา จ.ตาก และโป่งช้าง จ.กาญจนบุรี -ทุกแห่งยังขาดการให้บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ -ทุกแหล่งขาดความพร้อมด้านอาหารและเครื่องดื่มที่ถูกลักษณะ ยกเว้น แม่กาษา -ทุกแหล่งขาดความพร้อมด้านที่พักสำหรับบริการนักท่องเที่ยว ยกเว้น แม่กาษา -ทุกแห่งยังไม่มีร้านขายของใช้ประจำวัน ของฝาก และของที่ระลึก -ทุกแห่งยังไม่มีบริการรถม้าหรือผู้นำชมสำหรับนักท่องเที่ยว -ยังขาดการให้บริการด้านยานพาหนะสำหรับนักท่องเที่ยว -ทุกแหล่งสามารถจอดรถได้ในบริเวณพื้นที่ แต่ไม่เป็นสัดส่วน ยกเว้นชะเนง้อยซึ่งต้องเดินทางเท้าเข้าถึงอย่างเดียว -หลายแห่งการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณเส้นทางภายในแหล่งท่องเที่ยว ยกเว้นแม่กาษาและโป่งช้าง	-ทุกแห่งมีโครงสร้างการบริหารจัดการองค์กร -ทุกแห่งขาดการกำหนดแผนการบริหารจัดการพื้นที่อย่างเป็นระบบ ยกเว้น แม่กาษา จ.ตาก หนองเจริญ และโป่งช้าง จ.กาญจนบุรี ซึ่งอยู่ระหว่างการวางแผน -ทุกแห่งยังไม่มีมีการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ -ทุกแห่งยังไม่มีศูนย์บริการที่ให้ข้อมูล แหล่งท่องเที่ยวและความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว -ทุกแห่งยังไม่มีมีมาตรการป้องกันผลกระทบต่อน้ำเสีย -ทุกแห่งยังไม่มีมีการจัดการน้ำเสีย -มีการจัดการขยะมูลฝอยและการรักษาความสะอาด โดยมีเพียงถังขยะแบบธรรมดา บริการไม่มีการแยกขยะ -ยังไม่มีมีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยว -ยังไม่มีรูปแบบการให้ความรู้และการสร้างจิตสำนึกด้านการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน -ชุมชนท้องถิ่นยังขาดการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว -ชุมชนยังไม่มีรายได้จากการท่องเที่ยว ยกเว้นแม่กาษาที่มีชุมชนประกอบการร้านค้าและที่พักบ้านจำนวนน้อยราย	-ทุกแห่งมีคุณภาพน้ำที่เหมาะสมในการให้บริการห้องแช่น้ำพุร้อน/บ่อน้ำพุร้อน/สระว่ายน้ำ ยกเว้น บ้านเก่า และโป่งช้าง จ.กาญจนบุรี และโป่งน้ำร้อน จ.สุพรรณบุรี -เนื่องจากน้ำใต้ดินตัวลงเหลือประมาณ 31-37 องศาเซลเซียส -ทุกแห่งยังไม่มีห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา/ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า/ล็อกเกอร์ -ยังขาดการจัดการด้านความปลอดภัย -ยังขาดมาตรการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม -ขนาดของบ่อน้ำพุร้อนธรรมชาติ ทุกแห่งมีศักยภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยว หรือแหล่งเรียนรู้ด้านพุร้อนได้ -มีปริมาณน้ำร้อนที่ออกมาอย่างต่อเนื่อง ยกเว้นบ้านเก่าโป่งช้าง และโป่งน้ำร้อนที่น้ำเกิดการเย็นตัวลง -ทุกแห่งไม่มีกลิ่นของกำมะถัน -ทุกแห่งยังไม่ได้มีรางวัลใบรับรอง หรือใบประกาศเกียรติคุณ

ตาราง 5-9 ศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวร้อนน้ำพุร้อนประเภทกลุ่มที่ 2

มิติด้านคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว	มิติด้านความปลอดภัย	มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน	มิติด้านการบริหารจัดการ	มิติด้านคุณค่าแหล่งท่องเที่ยว
-แหล่งท่องเที่ยวเป็นที่รู้จักหรือความมีชื่อเสียงของแหล่งท่องเที่ยวทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด -ปริมาณนักท่องเที่ยวยังมีจำนวนน้อย และเป็นนักท่องเที่ยวระดับนักท่องเที่ยวและระดับจังหวัดลักษณะทาง -กายภาพของแหล่งท่องเที่ยวมีความเป็นธรรมชาติ -คุณภาพของการจัดกิจกรรมท่องเที่ยวมีการดึงดูดศักยภาพของน้ำพุมาใช้ประโยชน์เชิงการท่องเที่ยว เช่นการอาบน้ำแช่ -เกิดการบริการทางการท่องเที่ยวเกิดขึ้น เช่น -มีภูมิทัศน์และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ -เส้นทางการเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวสะดวกสบาย มีป้ายบอกทางทุกระยะ -สามารถเชื่อมโยงกับเส้นทางของการท่องเที่ยวหลักได้ และเส้นทางใกล้เคียงได้	-มีมาตรการด้านความปลอดภัยและระบบเตือนภัยโดยมีเจ้าหน้าที่ตำรวจรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ -มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย -มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งสามารถดูแลด้านการปฐมพยาบาลแก่นักท่องเที่ยวเบื้องต้น -ขาดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐานที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี -ยังไม่มีอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัยที่เพียงพอ และใช้งานได้ดี -มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการในแหล่งท่องเที่ยว เป็นวัสดุที่แข็งแรง สะอาด อยู่ในสภาพที่ดีไม่ชำรุดและมีจำนวนที่เหมาะสมกับปริมาณของนักท่องเที่ยว -ยังไม่มีมีการเตรียมเส้นทางหนีภัย หรือ แผนอพยพนักท่องเที่ยวออกจากแหล่งที่เกิดเหตุฉุกเฉิน -มีป้ายหรือสัญลักษณ์ความปลอดภัยหรือเตือนให้ระวังอันตราย -ขาดสัญญาณเตือนภัยที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี -มีระบบสื่อสารสำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-ขาดความพร้อมของสาธารณูปโภคพื้นฐาน -มีความพร้อมด้านห้องสุขาห้องอาบน้ำ -ขาดการให้บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ -มีความพร้อมด้านอาหารและเครื่องดื่มที่ถูกลักษณะ แต่อาจไม่เพียงพอแก่นักท่องเที่ยวในช่วงเวลาแออัด -มีบริการด้านที่พักสำหรับนักท่องเที่ยว -มีร้านขายของฝาก เป็นผักผลไม้ในชุมชน -มีการให้บริการมัคคุเทศก์หรือผู้นำชมสำหรับนักท่องเที่ยว -มีการให้บริการด้านยานพาหนะสำหรับนักท่องเที่ยว แต่จำนวนจำกัด -สามารถจอดรถได้ในบริเวณพื้นที่ แต่ไม่เป็นสัดส่วน -มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณเส้นทางภายในแหล่งท่องเที่ยว	-มีโครงสร้างการบริหารจัดการองค์กร -ขาดการกำหนดแผนการบริหารจัดการพื้นที่อย่างเป็นระบบ -ยังไม่มีกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ -ยังไม่มีศูนย์บริการที่ให้ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว แต่สามารถสอบถามข้อมูลจากป้อมตำรวจได้ -ยังไม่มีมาตรการป้องกันผลกระทบพื้นที่ประเวศบาง -ยังไม่มีมีการจัดการน้ำเสีย -มีการจัดการขยะมูลฝอยและการรักษาความสะอาด โดยมีเพียงถังขยะธรรมดาบริการ -มีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยว คือป้ายบอกทางเป็นระยะ -ยังไม่มีรูปแบบการให้ความรู้และการสร้างจิตสำนึกด้านการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน -ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว -ชุมชนท้องถิ่นมีรายได้จากการท่องเที่ยว เฉพาะกลุ่มชุมชนที่ประกอบการร้านค้าและที่พัก	-มีคุณภาพน้ำที่เหมาะสมในการให้บริการห้องแช่น้ำพุร้อน/บ่อแช่น้ำพุร้อน/สระว่ายน้ำ -มีห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา/ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า -ขาดการจัดการด้านความปลอดภัย -ขาดมาตรการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม -ขนาดของบ่อน้ำพุร้อนธรรมชาติ มีศักยภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยว หรือแหล่งเรียนรู้ด้านน้ำพุร้อนได้ -มีปริมาณน้ำร้อนที่ออกมาอย่างต่อเนื่อง -ไม่มีกลิ่นของกำมะถัน -ทุกแห่งไม่เคยได้รับรางวัล ใบรับรอง หรือใบประกาศเกียรติคุณ

ตาราง 5-10 ศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนประเภทกลุ่มที่ 3

มิติด้านคุณภาพ แหล่งท่องเที่ยว	มิติด้านความปลอดภัย	มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน	มิติด้านการบริหารจัดการ	มิติด้านคุณค่า แหล่งท่องเที่ยว
-แหล่งท่องเที่ยวเป็นที่รู้จักหรือมีชื่อเสียงในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด -ปริมาณนักท่องเที่ยวยังมีจำนวนน้อย และเป็นนักท่องเที่ยวระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด -ลักษณะทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวมีความเป็นธรรมชาติ -มีการดัดศักยภาพของน้ำพุมาใช้ประโยชน์เชิงการท่องเที่ยว -เกิดการบริการทางการท่องเที่ยวเกิดขึ้น -ภูมิทัศน์และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ ยังคงความเป็นธรรมชาติ -เส้นทางการเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว มีความเป็นธรรมชาติ เข้าถึงได้ง่าย -สามารถเชื่อมโยงกับเส้นทางของการท่องเที่ยวหลักได้ และเส้นทางใกล้เคียงได้	-ขาดมาตรการด้านความปลอดภัยและระบบเตือนภัย -มีเจ้าหน้าที่ป่าไม้ อำนวยความสะดวกความปลอดภัย -มีเจ้าหน้าที่ป่าไม้สามารถดูแลด้านการปฐมพยาบาลแก่นักท่องเที่ยวเบื้องต้นได้ -ขาดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐานที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี -ไม่มีอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัยที่เพียงพอ และใช้งานได้ดี -มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการในแหล่งท่องเที่ยว เป็นวัสดุที่แข็งแรง สะอาด อยู่ในสภาพที่ดีไม่ชำรุดและมีจำนวนที่เหมาะสมกับปริมาณของนักท่องเที่ยว -ไม่มีการเตรียมเส้นทางหนีภัย หรือ แผนอพยพนักท่องเที่ยวออกจากแหล่งที่เกิดเหตุฉุกเฉิน -มีป้ายหรือสัญลักษณ์รักษาความปลอดภัยหรือเตือนให้ระวังอันตราย -ขาดสัญญาณเตือนภัยที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี -มีระบบสื่อสารสำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-มีความพร้อมของสาธารณูปโภคพื้นฐาน -มีความพร้อมด้านห้องสุขา ห้องอาบน้ำ -ขาดการให้บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ -ขาดความพร้อมด้านอาหารและเครื่องดื่มที่ถูกต้อง สุขลักษณะ ยกเว้น แม่ภาษา -มีความพร้อมด้านที่พักสำหรับบริการนักท่องเที่ยว -มีร้านขายของใช้ประจำวันของฝาก และของที่ระลึก -ไม่มีการให้บริการมัคคุเทศก์หรือผู้นำชมสำหรับนักท่องเที่ยว -ขาดการให้บริการด้านยานพาหนะสำหรับนักท่องเที่ยว -สามารถจอดรถได้ในบริเวณพื้นที่ เป็นสัดส่วน แต่อาจไม่เพียงพอในช่วงเวลาแออัด -มีการการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณเส้นทางภายในแหล่งท่องเที่ยว	-มีโครงสร้างการบริหารจัดการองค์กร -มีการกำหนดแผนการบริหารจัดการพื้นที่อย่างเป็นระบบ -ยังไม่มีกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ -มีศูนย์บริการที่ให้ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว -ยังไม่มีมาตรการป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่เปราะบาง -ยังไม่มีการจัดการน้ำเสีย -มีการจัดการขยะมูลฝอยและการรักษาความสะอาดโดยมีเพียงถึงขยะธรรมดาบริการ -มีกิโลเมตร และประชาสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยว ผ่านเว็บไซต์ขององค์การบริหารส่วนตำบลพบพระ -ไม่มีรูปแบบการให้ความรู้และการสร้างจิตสำนึกด้านการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน -ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว -ชุมชนมีรายได้จากการท่องเที่ยว โดยการนำผลิตภัณฑ์ชุมชนมาจำหน่ายเข้าผ้าทอมือ และหัตถกรรม	-มีคุณภาพน้ำที่เหมาะสมในการให้บริการห้องแช่น้ำพุร้อน/บ่อแช่น้ำพุร้อน/สระว่ายน้ำ ยกเว้น -มีห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา/ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า -ขาดการจัดการด้านความปลอดภัย -ขาดมาตรการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม -ขนาดของบ่อน้ำพุร้อนธรรมชาติ มีศักยภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยว หรือแหล่งเรียนรู้ด้านพุร้อนได้ -มีปริมาณน้ำร้อนที่ออกมาอย่างต่อเนื่อง -ไม่มีกลิ่นของกำมะถัน -ทุกแห่งยังไม่เคยได้รับรางวัลใบรับรอง หรือใบประกาศเกียรติคุณ

ตาราง 5-11 ศักยภาพการบริการและการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนประเภทกลุ่มที่ 4

มิติด้านคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว	มิติด้านความปลอดภัย	มิติด้านปัจจัยพื้นฐาน	มิติด้านการบริหารจัดการ	มิติด้านคุณค่าแหล่งท่องเที่ยว
-แหล่งท่องเที่ยวเป็นที่รู้จักหรือมีชื่อเสียงทั้งในระดับท้องถิ่น จังหวัด และระดับประเทศ และต่างประเทศ -ปริมาณนักท่องเที่ยวมาก มีทั้งชาวไทย และชาวต่างชาติ -ส่วนมากลักษณะทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวมีความเป็นธรรมชาติ และยังคงสภาพธรรมชาติเดิม -คุณภาพของการจัดกิจกรรมท่องเที่ยวมีการตั้งศักยภาพของน้ำพุมาใช้ประโยชน์เชิงการท่องเที่ยว -ภูมิทัศน์และยังคงความเป็นธรรมชาติ และระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ -เส้นทางการเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว มีสภาพเป็นเส้นทางเดินธรรมชาติ ยกเว้นน้ำพุร้อนพระร่วงที่มีการปรับแต่งการเดินทางอย่างสะดวกสบาย การเดินทางสะดวก เข้าถึงได้ง่าย -แหล่งท่องเที่ยวทั้งสองแห่งสามารถเชื่อมโยงกับเส้นทางของการท่องเที่ยวหลักได้ และเส้นทางใกล้เคียงได้	-มีมาตรการด้านความปลอดภัยและระบบเตือนภัย -มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย -ขาดบุคลากรดูแลด้านการปฐมพยาบาลแก่นักท่องเที่ยว -มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐานที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ -มีอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัยที่เพียงพอ -เป็นวัสดุที่แข็งแรง สะอาด อยู่ในสภาพที่ดีไม่ชำรุด และมีจำนวนที่เหมาะสมกับปริมาณของนักท่องเที่ยว -มีการเตรียมเส้นทางหนีภัย หรือแผนอพยพนักท่องเที่ยวออกจากแหล่งที่เกิดเหตุฉุกเฉิน -มีป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตราย -มีสัญญาณเตือนภัยที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ -มีระบบสื่อสารสำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-มีความพร้อมของสาธารณูปโภคพื้นฐาน -มีความพร้อมด้านห้องสุขา ห้องอาบน้ำ -มีการให้บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ และพระสงฆ์ แต่ยังไม่เป็นสัดส่วน -มีความพร้อมด้านอาหารและเครื่องดื่มที่ถูกลักษณะ -มีความพร้อมด้านที่พักสำหรับบริการนักท่องเที่ยว แต่อยู่นอกแหล่งน้ำพุ ยกเว้นน้ำพุร้อนพระร่วงที่มีที่พักบริการในพื้นที่ -ขาดร้านขายของใช้ประจำวัน ของฝาก และของที่ระลึก -ขาดการให้บริการมัคคุเทศก์หรือผู้นำชมสำหรับนักท่องเที่ยว -ขาดการให้บริการด้านยานพาหนะสำหรับนักท่องเที่ยว ยกเว้นน้ำพุร้อนพระร่วงที่มีจักรยานให้เช่า -สามารถจอดรถได้ในบริเวณพื้นที่ แต่อาจไม่เพียงพอช่วงเทศกาลท่องเที่ยวและวันหยุด -มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณเส้นทางภายในแหล่งท่องเที่ยว	-มีโครงสร้างการบริหารจัดการองค์กร -มีการกำหนดแผนการบริหารจัดการพื้นที่อย่างเป็นระบบ -ยังไม่มีมีการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ -มีศูนย์บริการที่ให้ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว -ไม่มีมาตรการป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่ประปราย -ไม่มีการจัดการน้ำเสีย -มีการจัดการขยะมูลฝอยและการรักษาความสะอาด โดยมีเพียงถังขยะธรรมดาบริการ -มีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยว ผ่านเอกสารแผ่นพับ และเว็บไซต์ขององค์การบริหารส่วนตำบล และ อบจ. -ไม่มีรูปแบบการให้ความรู้และการสร้างจิตสำนึกด้านการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน -ชุมชนท้องถิ่นยังขาดการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว -ชุมชนยังมีรายได้จากการท่องเที่ยว เฉพาะกลุ่มผู้ประกอบการร้านค้าและที่พัก	-มีคุณภาพน้ำที่เหมาะสมในการให้บริการ ห้องแช่น้ำพุร้อน/บ่อน้ำพุร้อน/สระว่ายน้ำ -มีห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา/ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า/ล็อกเกอร์ -ขาดการจัดการด้านความปลอดภัย -ขาดมาตรการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม -ขนาดของบ่อน้ำพุร้อนธรรมชาติ มีศักยภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยว หรือแหล่งเรียนรู้ด้านพุร้อนได้ -มีปริมาณน้ำร้อนที่ออกมาอย่างต่อเนื่อง -ไม่มีกลิ่นของกำมะถัน -ทุกแห่งยังไม่เคยได้รับรางวัล ใบรับรอง หรือใบประกาศเกียรติคุณ

5.2 การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาด้านพฤติกรรม และความต้องการของนักท่องเที่ยวในการพัฒนาศักยภาพน้ำพุร้อนเพื่อการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

5.2.1 พฤติกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวในแหล่งน้ำพุร้อนในพื้นที่

จากการศึกษากลุ่มนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปเที่ยวชมพื้นที่น้ำพุร้อนตัวแทนที่ศึกษา 3 แห่ง ได้แก่ น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง สำนวจากนักท่องเที่ยว 100 คน น้ำพุร้อนห้วยน้ำนก อำเภอพบพระ จังหวัดตาก สำนวจากนักท่องเที่ยวจำนวน 200 คน และน้ำพุร้อนหินดาด อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี สำนวจากนักท่องเที่ยวจำนวน 300 คน รวมจำนวนนักท่องเที่ยวที่สำรวจทั้งหมด 500 คน ในพื้นที่จังหวัดตากและจังหวัดเพชรบุรี พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง มีอายุ 36 – 45 ปี ส่วนใหญ่มีอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว แต่ในจังหวัดกาญจนบุรี กลุ่มตัวอย่างมีอายุ 26 - 35 ปี มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน/ลูกจ้าง ในส่วนรายได้พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวที่น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้องมีรายได้มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยว น้ำพุร้อนห้วยน้ำนก อำเภอพบพระ จังหวัดตาก และน้ำพุร้อนหินดาด อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี มีรายได้ 5,001 – 10,000 บาท ซึ่งภูมิลำเนาของผู้เดินทางมาท่องเที่ยวมีความสัมพันธ์กับที่ตั้งของแหล่งน้ำพุร้อน เนื่องจากแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดตาก ผู้เดินทางท่องเที่ยวส่วนใหญ่มาจากภาคเหนือ ในขณะที่แหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดเพชรบุรี และกาญจนบุรี ผู้เดินทางท่องเที่ยวส่วนใหญ่มาจากภาคกลาง โดยมีเหตุผลในการเดินทางเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ และเดินทางมาท่องเที่ยวเป็นครั้งแรก ในขณะที่แหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดกาญจนบุรี นักท่องเที่ยวมีประสบการณ์การท่องเที่ยวมากกว่า 5 ครั้ง นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวใช้รถยนต์ส่วนตัวเป็นพาหนะในการเดินทาง โดยรู้จักแหล่งท่องเที่ยวจาก จากครอบครัว/เพื่อน มักใช้เวลาอยู่ในแหล่งท่องเที่ยวเพียงครึ่งวัน และมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่ำกว่า 1,000 บาทต่อคน

ระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทยด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยบ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนก จังหวัดตาก นักท่องเที่ยวพึงพอใจในด้านแหล่งท่องเที่ยว ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านบริการเช่าผ้าถุง เสื้อผ้าสำรอง ห้องล็อกเกอร์ และด้านกิจกรรมท่องเที่ยว ในขณะที่น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี นักท่องเที่ยว พึงพอใจด้าน การอาบ แช่ น้ำแร่ และด้านสถานที่จอดรถ ในส่วนของน้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี นักท่องเที่ยวพึงพอใจด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว และด้านแหล่งท่องเที่ยว

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่านักท่องเที่ยวพึงพอใจด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว น้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรีในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ในขณะที่การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนก จังหวัดตากและการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว น้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากในจังหวัดกาญจนบุรี นักท่องเที่ยวพึงพอใจเส้นทางจากทางสายหลักสู่แหล่งท่องเที่ยวที่มีความสะดวกสบาย มีความปลอดภัย และมีเส้นทางจากทางสายหลักสู่แหล่งท่องเที่ยวมีป้ายบอกทางชัดเจน

นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดตากยังพึงพอใจในระดับปานกลางทางด้านสิ่งอำนวยความสะดวก โดยพึงพอใจในเรื่องบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวให้บริการแก่นักท่องเที่ยว และภาพรวม สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน เช่น น้ำ ไฟฟ้า ถนน และห้องน้ำภายในบริเวณ

แหล่งท่องเที่ยวมีความพร้อม และมีปริมาณที่เหมาะสม การสื่อความหมายทางการท่องเที่ยว เช่น ป้ายบอกข้อมูล แหล่งท่องเที่ยว แผนที่ แผนที่

ในขณะที่แหล่งน้ำพุร้อนจังหวัดเพชรบุรี นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในเรื่อง ภาพรวมสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน เช่น น้ำ ไฟฟ้า ถนน และห้องน้ำภายในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวมีความพร้อม และมีปริมาณที่เหมาะสม บุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวให้บริการแก่นักท่องเที่ยว และระบบเตือนภัยและระบบรักษาความปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดกาญจนบุรี นักท่องเที่ยวพึงพอใจต่อภาพรวม สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน เช่น น้ำ ไฟฟ้า ถนน และห้องน้ำภายในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวมีความพร้อม และมีปริมาณที่เหมาะสม ระบบเตือนภัยและระบบรักษาความปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว และการสื่อความหมายทางการท่องเที่ยว เช่น ป้ายบอกข้อมูล แหล่งท่องเที่ยว แผนที่ แผนที่

ทางด้านสถานที่จอดรถพบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากในทุกพื้นที่เนื่องจากสถานที่จอดรถมีปริมาณเพียงพอ และมีความสะดวก ในส่วนของสถานที่บริการอาหารและเครื่องดื่มพบว่านักท่องเที่ยวพึงพอใจในระดับปานกลางในเรื่องราคาที่เหมาะสม ปริมาณเพียงพอ และมีความหลากหลาย สะอาดถูกสุขลักษณะอนามัย ในทั้ง 3 แหล่งท่องเที่ยว นอกจากนี้ทางด้านบริการด้านการอาบน้ำ แช่ น้ำแร่ นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากที่บ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนก จังหวัดตาก เนื่องจากความสะอาดของห้องอาบน้ำแร่/ บ่อแช่ตัว / บ่อแช่เท้า ความเหมาะสมด้านราคาการใช้บริการ ห้องอาบน้ำแร่/ บ่อแช่ตัว/ บ่อแช่เท้า และมีจำนวนห้องอาบน้ำน้ำแร่หรือน้ำร้อน/ บ่อแช่ตัว /บ่อแช่เท้าเพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับนักท่องเที่ยวที่เดินทางท่องเที่ยวมาบ่อน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ที่พึงพอใจในเรื่องความสะอาดของห้องอาบน้ำแร่/ บ่อแช่ตัว / บ่อแช่เท้า การมีจำนวนห้องอาบน้ำน้ำแร่หรือน้ำร้อน/ บ่อแช่ตัว /บ่อแช่เท้าเพียงพอ และมีความเหมาะสมด้านราคาการใช้บริการ ห้องอาบน้ำแร่/ บ่อแช่ตัว/ บ่อแช่เท้า

นอกจากนั้นในด้านร้านขายสินค้าที่ระลึกพบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับปานกลางในเรื่องสินค้าที่ระลึกให้เลือกซื้อหลากหลาย คุณภาพเหมาะสมกับราคา ความมีเอกลักษณ์และโดดเด่น ในส่วนด้านบริการนวด / บริการอื่น ๆ พบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับปานกลางเช่นกันทั้งในเรื่องคุณภาพเหมาะสมกับราคา มีความสอดคล้องกับกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่ ผู้ให้บริการมีความชำนาญการ และรู้สึกปลอดภัย และทางด้านบริการเช่าผ้าถุง เสื้อผ้าสำรอง ห้องล็อกเกอร์ นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับปานกลางในเรื่องความสะอาดของชุดลำลอง การบริการเสื้อผ้าสำรองสำหรับผลัดเปลี่ยนก่อนการอาบน้ำแร่ความสะอาด ในการใช้บริการเช่าล็อกเกอร์

ด้านที่พักพบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจระดับมากในพักที่บ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนก จังหวัดตาก ในเรื่องความปลอดภัยของที่พัก มีราคาที่เหมาะสม มีความสะอาด และที่พักที่อยู่ในรัศมีใกล้เคียงแหล่งท่องเที่ยว ในขณะที่ที่พักในแหล่งน้ำพุร้อนหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี และน้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรีในพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านแหล่งท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจระดับมากต่อบ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนก จังหวัดตาก และน้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี โดยมีความพึงพอใจในเรื่องความสมบูรณ์และความหลากหลายของทรัพยากรท่องเที่ยว ความเป็นเอกลักษณ์ของทรัพยากรท่องเที่ยว และความมีชื่อเสียงของทรัพยากรท่องเที่ยว ในขณะที่แหล่งน้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในแหล่งท่องเที่ยวในเรื่องความมี

ชื่อเสียงของทรัพยากรท่องเที่ยว ความเป็นเอกลักษณ์ของทรัพยากรท่องเที่ยว และการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรท่องเที่ยวเพื่อการท่องเที่ยว

นอกจากนี้ทางด้านการจัดการการท่องเที่ยวพบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากที่บ่อน้ำร้อน ห้วยน้ำนัก จังหวัดตาก ในเรื่องความเหมาะสมของกิจกรรมกับระยะเวลาในการจัดและร่วมกิจกรรม ความสอดคล้องของกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่กับทรัพยากรท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยว และความน่าสนใจของกิจกรรมท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงการสร้างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมแก่นักท่องเที่ยว

ทางด้านการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ พบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ที่บ่อน้ำร้อนห้วยน้ำนัก จังหวัดตาก และแหล่งน้ำพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี ในระดับมาก เนื่องจากกิจกรรมท่องเที่ยวก่อให้เกิดการส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์แก่ทุกฝ่าย ทั้งยังเกิดประโยชน์แก่ชุมชนด้านเศรษฐกิจและรายได้ และก่อให้เกิดความพึงพอใจต่อกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่โดยรวม

5.2.2 รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวในแหล่งน้ำพุร้อนตามศักยภาพของแต่ละแหล่งท่องเที่ยวตามเกณฑ์และทรัพยากรในพื้นที่

จากทั้งผลการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นในพื้นที่ พบว่ารูปแบบการท่องเที่ยวในแต่ละพื้นที่ ที่ศึกษา มีความสัมพันธ์กับทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งวัฒนธรรมและวิถีชีวิต รวมถึงทรัพยากรที่เชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวที่เชื่อมโยง และเกี่ยวเนื่องกับพื้นที่ ทำให้เกิดรูปแบบการท่องเที่ยวที่สัมพันธ์กับ พื้นที่ ทรัพยากร และกิจกรรมการท่องเที่ยว ดังเช่น กราเดซ พยัฆวิเชียร (2546) ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2540) TDRI (2540) และ บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา (2548: 60-65) ที่กล่าวถึงรูปแบบการท่องเที่ยว จะมีความสัมพันธ์กับทรัพยากร กิจกรรม และสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในพื้นที่ และพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวในแหล่งน้ำพุร้อนตามศักยภาพของแต่ละแหล่งท่องเที่ยวตามเกณฑ์และทรัพยากรในพื้นที่ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5-8

ตาราง 5-12 รูปแบบการท่องเที่ยวในแต่ละพื้นที่

แหล่งน้ำพุร้อน	รูปแบบการท่องเที่ยวที่เหมาะสม	ศักยภาพและตัวชี้วัด
แม่กาษา จ.ตาก	1. การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (อาบน้ำแร่) 2. การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 3. การท่องเที่ยวเชิงธรณีสัณฐาน 4. การท่องเที่ยวเชิงเกษตร 5. การท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ	1. บ่อน้ำแร่ในพื้นที่ มีอุณหภูมิเฉลี่ยตามบ่อ ทั้ง 6 บ่อ ได้แก่ 72 56 58 65 68 และ 69 องศาเซลเซียส 2. ศาลเจ้าแม่อุษา และชุมชนชาวกระเหรี่ยงรายรอบในพื้นที่ 3. ถ้ำ และหินงอกหินย้อย ในถ้ำแม่อุษา 4. ศูนย์พัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืนในพื้นที่ 5. ทิวทัศน์เขื่อนแม่กาษา และสภาพโดยรอบ
ห้วยโป่งร้อน (ชะเนนจ้อ) จ.ตาก	1. การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (อาบน้ำแร่) 2. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 3. การท่องเที่ยวเชิงเกษตร	1. บ่อน้ำพุร้อนในพื้นที่ ที่มีบ่อน้ำพุร้อน 2 บ่อ อุณหภูมิเฉลี่ย ทั้ง 2 บ่อ 40 องศาเซลเซียส 2. เส้นทางสู่น้ำพุร้อน มีสภาพป่า และลำห้วยไหลผ่าน 3. สวนเกษตรของชุมชนโดยรอบพื้นที่
ห้วยแม่แล จ.ตาก	ไม่ได้ทำการศึกษา	
ห้วยแม่กลอง (ทีลอซู) จ. ตาก	1. การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (อาบน้ำแร่) 2. การล่องแก่ง (แพยาง) 3. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	1. บ่อน้ำพุร้อนในพื้นที่ มี 3 บ่อ น้ำพุร้อนฝั่งซ้ายด้านบนตลิ่งมี อุณหภูมิอยู่ที่ 40 องศาเซลเซียส เช่นเดียวกับน้ำพุร้อนฝั่งขวามี อุณหภูมิอยู่ที่ 40 องศาเซลเซียส ในขณะที่บ่อด้านล่างริมตลิ่งฝั่ง ซ้ายอุณหภูมิ 51 องศาเซลเซียส 2. เส้นทางล่องแก่งแม่น้ำแม่กลองสู่น้ำตกทีลอซู 3. เส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติสู่น้ำตกทีลอซู
ห้วยน้ำนก จ.ตาก	1. การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (อาบน้ำแร่) 2. การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 3. การท่องเที่ยวเชิงเกษตร 5. การท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ	1. มีบ่อน้ำพุร้อน 3 บ่อ บ่อที่ 1 มีลักษณะคล้ายกระทะที่เกิดจากการก่อปูนบ่อเพื่อเก็บกักน้ำในบ่อน้ำร้อนแห่งนี้ บ่อที่ 2 ลักษณะคล้ายรูปหัวใจ เป็นบ่อแบบลึก และบ่อที่ 3 เป็นบ่อที่มี การไหลเอ่อล้นออกมา เกิดสภาพแบบบ่อโคลนร้อนในพื้นที่ มี อุณหภูมิ 59 63 และ 59 องศาเซลเซียสตามลำดับ

ตาราง 5-12 (ต่อ) รูปแบบการท่องเที่ยวในแต่ละพื้นที่

แหล่งน้ำพุร้อน	รูปแบบการท่องเที่ยวที่เหมาะสม	ศักยภาพและตัวชี้วัด
ห้วยน้ำนก จ.ตาก (ต่อ)		2. มีชุมชนชาวกระเหรี่ยงอาศัยอยู่ในพื้นที่ มีการนำผลิตภัณฑ์มาจำหน่ายจะจุดบริการท่องเที่ยว 3. มีเส้นทางศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ ระยะเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ประกอบกับพื้นที่ใกล้เคียงมีน้ำตก 2 แห่งคือ น้ำตกนางครวญ และน้ำตกสายรุ้ง และเส้นทางเดินป่าดอยสน 4. สภาพพื้นที่มีความร่มรื่นเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจได้
น้ำพุร้อน ห้องซำ จ.กาญจนบุรี	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากเป็นน้ำพุร้อนของเอกชน	
หินดาด จ.กาญจนบุรี	1. การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพอาบน้ำแร่ 2. การท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ 3. การท่องเที่ยวเชิงเกษตร 4. การท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ	1. เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่เกิดอยู่ริมห้วยกุ่มเป็นแนวยาว 30 เมตร มีทั้งหมด 3 บ่อ โดยมีความลึกเฉลี่ยประมาณ 1 เมตร บ่อที่ 1 และ 2 มีขนาดประมาณ 5.8 X 11.0 เมตร และบ่อของพระสงฆ์ขนาด 2.7 X 4.2 เมตร อุณหภูมิอยู่ที่ 44 43 และ 39 องศาเซลเซียส 2. ความเชื่อมโยงกับสงครามโลกครั้งที่ 2 และมีซากหลุมหลบภัยใกล้พื้นที่ 3. มีสภาพป่าไม้ และลำห้วยธรรมชาติ และเชื่อมโยงน้ำตกผาดาด 4. เป็นแหล่งพักผ่อนริมน้ำ
หนองเจริญ (ลั่นถัน) จ.กาญจนบุรี	1. การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพอาบน้ำแร่ 2. การท่องเที่ยวเชิงเกษตร 3. การท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ 4. การท่องเที่ยวเชิงเกษตร	1. เป็นแหล่งน้ำพุร้อนกระจายอยู่บริเวณกลาง และริมแม่น้ำแควน้อย อุณหภูมิของน้ำพุร้อนอยู่ที่ 48 องศาเซลเซียส 2. เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติริมแม่น้ำแควน้อย 3. ทิวทัศน์แม่น้ำแควน้อย 4. พื้นที่สวนผลไม้ ทุเรียน เงาะ มังคุด
น้ำพุร้อนเขาพัง จ.กาญจนบุรี	1. ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 2. ท่องเที่ยวเชิงศาสนา	1. น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 41 องศาเซลเซียส 2. แหล่งน้ำพุร้อนอยู่ติดเขตสำนักสงฆ์
บ้านพุร้อน (บ้านเก่า) จ.กาญจนบุรี	1. การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 2. การท่องเที่ยวชายแดน 3. การท่องเที่ยวเชิงศาสนา	1. เป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่อยู่ในตงรูปถ้ำ น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิอยู่ที่ 42 องศาเซลเซียส 2. เป็นชายแดนสู่ประเทศพม่า 3. อยู่ใกล้วัดในพื้นที่ บนเขา

ตาราง 5-12 (ต่อ) รูปแบบการท่องเที่ยวในแต่ละพื้นที่

แหล่งน้ำพุร้อน	รูปแบบการท่องเที่ยวที่เหมาะสม	ศักยภาพและตัวชี้วัด
บ้านโป่งช้าง จ.กาญจนบุรี	1.แหล่งพักผ่อนหย่อนใจ	1.อุณหภูมิของน้ำพุร้อนอยู่ที่ 31 องศาเซลเซียส ในอดีตเคยเปิดบริการเป็นแหล่งอาบน้ำแร่ แต่ปัจจุบันน้ำได้เย็นตัวลง
พระร่วง จ.กำแพงเพชร	1. การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (อาบน้ำแร่) 2. การท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ 3. การท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ	1.มีบ่อเกิดขึ้น 6 บ่อ แบ่งเป็นบ่อน้ำร้อน 4 บ่อและบ่อน้ำเย็น 2 บ่อ (เป็นน้ำแร่ที่ผุดขึ้นมาแต่เป็นน้ำเย็น) ซึ่งแต่ละบ่ออยู่ในบริเวณที่ใกล้กันมาก น้ำพุร้อนที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำพุร้อนพระร่วงมีอุณหภูมิประมาณ 50 องศาเซลเซียส 2. เป็นพื้นที่เชื่อมตำนานพระร่วง และประวัติศาสตร์สุโขทัย 3. มีทัศนียภาพที่ตกแต่งเพื่อการท่องเที่ยว เช่นบึงน้ำ เส้นทางเดินและปั่นจักรยาน
โป่งน้ำร้อน จ.กำแพงเพชร	1.ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 2. ท่องเที่ยวเชิงเกษตร 3.ท่องเที่ยวชุมชน	1. บ่อน้ำพุร้อนมีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 40 องศาเซลเซียส 2. มีสวนเกษตรของชุมชนในพื้นที่ คือสวนเงาะ และมังคุด 3. ชุมชนยินดีเปิดบริการที่พักแบบ Homestay
น้ำพุร้อน อุทยานแห่งชาติ แม่วงค์ จ.กำแพงเพชร	ไม่ได้ทำการศึกษา	
บ่อคลึง จ.ราชบุรี	ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากอยู่ในความดูแลของเอกชน	
โป่งกระทิง จ.ราชบุรี	1.การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (อาบน้ำแร่) 2. การท่องเที่ยวเชิงเกษตร	1.น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 45 องศาเซลเซียส 2.อยู่ในอุทยานแห่งชาติไทยประจันต์ 3. มีลานพักผ่อนหย่อนใจ และให้อาหารลิงในพื้นที่
หนองหญ้าปล้อง จ.เพชรบุรี	1.ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 2. การท่องเที่ยวเชิงเกษตร 3.การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	1. เป็นบ่อน้ำพุร้อนเป็นบ่อรูปวงรี ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลางประมาณ 4 เมตร น้ำพุร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 55 องศา 2.พื้นที่ทำการเพาะปลูกการเกษตร เช่นสวนสับปะรด 3. อยู่ใกล้ลำน้ำตกแม่กระดังลา และพื้นที่เป็นสภาพป่าธรรมชาติ
บ้านพุน้ำร้อน (ด่านช้าง) จ.สุพรรณบุรี	1.การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 2. การท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ	1.อุณหภูมิของน้ำพุร้อนบ่อที่ 1 2 และ 3 เท่ากับ 37 35.5 และ 28 องศาเซลเซียส 2.การขุดสระน้ำรอบน้ำพุร้อนเพื่อเป็นแหล่งพักผ่อน

5.2.3 แนวทางออกแบบภูมิทัศน์เบื้องต้น ให้กับท้องถิ่นในการเตรียมความพร้อมในการจัดการภูมิทัศน์ในแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนให้เหมาะสมภายใต้การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

การจัดการภูมิสถาปัตย์ในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวให้มีการสวยงามเหมาะสมกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม และการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยวต่างๆ จะช่วยให้แหล่งท่องเที่ยวดึงดูดใจให้ผู้มาเยี่ยมชมเยื่อนมากยิ่งขึ้นท่องเที่ยว โดยควรคำนึงถึงองค์ประกอบต่อไปนี้

1.) ทางสัญจรและที่จอดรถ มีความจำเป็นที่ต้องพิจารณาส่วนต่างดังนี้

เส้นทางการเข้าถึง อันได้แก่ ถนน และเส้นทางเดินสู่แหล่งดึงดูดใจในพื้นที่ ในการออกแบบถนน และเส้นทางต้องคำนึงถึงหลักกว้างคือความสวยงามและขนาดมาตรฐานต่างๆในทางวิศวกรรม โดยองค์ประกอบของถนนประกอบด้วยความกว้างของถนน ระยะเว้นว่างเพื่อความปลอดภัย เกาะกลางถนน วงเวียนขอบถนน และพื้นผิวถนน

เส้นทางเดินเท้า และทางเท้า ต้องคำนึงถึงขนาดร่างกายของมนุษย์ที่สัมพันธ์กับขนาดทางเท้า พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในขณะที่เดินเที่ยวชมพื้นที่ ความต้องการทางด้านพื้นที่ อัตราความเร็วในการเดินทางและปริมาณการเคลื่อนไหวของการสัญจร และการเลือกใช้วัสดุผิวพื้น อย่างไรก็ตามอาจต้องคำนึงถึงความลาดชันของพื้นที่ด้วยเช่นกัน

ทางจักรยานและที่จอดรถจักรยาน ในการออกแบบทางจักรยานและที่จอดรถจักรยานมีสิ่งที่ต้องคำนึงถึง คือ ขนาดและระยะที่จำเป็นสำหรับทางจักรยาน รัศมีเลี้ยวโค้งสำหรับทางจักรยาน ความลาดชันของทางจักรยาน ระดับของการติดตั้งป้ายในทางจักรยาน วัสดุปูพื้น ไฟแสงสว่างสำหรับทางจักรยานและที่จอดรถ เนื่องจากในการเข้าถึงแหล่งบางแห่งอาจมีความจำเป็นในการเดินทางตอนกลางคืน และรวมถึงการจัดบริเวณและขนาดที่จอดรถจักรยาน และการจัดบริเวณช่องทางเข้า - ออก ของลานจอดรถและทางจักรยาน

2.) อาคารและสิ่งก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดคือ

ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ได้แก่ อาคารที่ให้ข้อมูลต่างๆ แก่นักท่องเที่ยวต้องอยู่ในทำเลที่มองเห็นได้ง่าย เป็นจุดดึงดูดใจสำหรับนักท่องเที่ยว และอยู่ในทำเลที่นักท่องเที่ยวผ่านเป็นจำนวนมาก โดยควรมีส่วนบริการข้อมูลข่าวสาร ที่ทำการตำรวจท่องเที่ยว ร้านอาหารและร้านขายของที่ระลึก ห้องน้ำ ห้องสุขา บริเวณที่นั่งพักผ่อนนั่งดูหนังนิทรรศการและห้องแสดงงาน โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับน้ำพุร้อนที่เกิดขึ้นในพื้นที่

ศาลาที่พัก ควรเป็นอาคารโล่งๆ สำหรับนักท่องเที่ยวนั่งพักผ่อนหรือเป็นที่ร่มหลบแดด หลบฝน หรือเป็นจุดชมทิวทัศน์พิเศษ เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจสำหรับนักท่องเที่ยว หลังจากทำกิจกรรมท่องเที่ยว หรือระหว่างรอ ร่วมกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่

ห้องน้ำ สำหรับบริการนักท่องเที่ยวมีเกณฑ์ในการออกแบบคือ ที่ตั้งไม่ควรโดดเด่นจนเกินไป ควรมีการระบายอากาศที่ดี ทางเข้าห้องน้ำของผู้หญิงและผู้ชายควรแยกจากกัน วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ควรมีความทนทานกับการใช้งานสาธารณะ มีขนาดและระยะที่พอเหมาะ มีห้องเก็บของสำหรับอุปกรณ์ทำความสะอาด มีการจัดบริเวณสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ดูแลรักษาความสะอาด ทั้งนี้บางแหล่งอาจคำนึงถึงการบวกรวมจากแมลงและสัตว์ป่าที่อาจเข้าไปรบกวนในพื้นที่ เช่น ผึ้ง เป็นต้น

ร้านขายของ ร้านขายอาหารและเครื่องดื่มอาจเป็นอาคารที่ถาวรหรือเป็นซุ้มที่มีขนาดเล็กไม่ควรอยู่ในแนวที่บดบังทัศนียภาพของแหล่งท่องเที่ยว และสิ่งก่อสร้างควรกลมกลืน หรือใช้วัสดุที่มีในพื้นที่มาประกอบ

3.) สิ่งก่อสร้างและสิ่งประกอบบริเวณ ได้แก่ ม้านั่ง โต๊ะ เก้าอี้ ที่ใช้งานสาธารณะ โดยมีหลักเกณฑ์ในการออกแบบ คือ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบม้านั่งและโต๊ะ เก้าอี้ มีหลักเกณฑ์เช่นเดียวกับการ

ออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะต่างๆ ไป โดยให้ตรงกับการใช้สอย มีความทนทานต่อการใช้สอย และสภาพอากาศ มีสภาพที่กลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์โดยรอบ และอาจใช้เอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ของพื้นที่มาเป็นส่วนประกอบในการออกแบบ รวมทั้งต้องคำนึงถึงการกำหนดตำแหน่ง การจัดวาง ระยะห่าง และลักษณะของสภาพแวดล้อมในพื้นที่

4.) ป้ายในการใช้สื่อสารให้ข้อมูล โดยอาจเป็นข้อมูลที่มีเรื่องราว ป้ายชี้บอกทาง ป้ายบอกกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่นักท่องเที่ยวควรรู้ ทั้งนี้สามารถจำแนกป้ายออกเป็น ป้ายบอกสถานที่ ป้ายบอกทิศทาง ป้ายบอกกฎข้อบังคับ ป้ายข้อมูล ซึ่งป้ายต่างๆ มีหลักเกณฑ์ในการออกแบบ คือ ควรมีความชัดเจน ตำแหน่งของป้าย ความสวยงาม และความแข็งแรงทนทาน หรือ อาจใช้พืชพันธุ์ หรือสัญลักษณ์ทางการท่องเที่ยวในพื้นที่มาเป็นจุดดึงดูดใจในการจัดทำป้ายและเส้นทางในพื้นที่ นอกจากนี้ป้ายที่ติดตั้งที่ต่างๆ ควรมีการวางแผนการจัดระบบป้ายเพื่อให้ทราบว่าควรทำป้ายอะไรติดตั้งที่ตำแหน่งใดบ้างโดยทำการเก็บข้อมูลเพื่อพิจารณาว่าในบริเวณที่กำลังวางแผนอยู่นั้นมีความต้องการในด้านข้อมูลในจุดใดบ้าง จากนั้นทำการรวบรวมข้อมูลกำหนดลงในผัง ต่อมาทำการกำหนดรูปแบบ ข้อกำหนด ข้อความ และรูปสัญลักษณ์ที่จะปรากฏในป้ายแต่ละชุด สุดท้ายทำการออกแบบแผ่นป้าย การติดตั้งพร้อมทั้งการระบุตำแหน่งที่แน่นอนของป้ายลงในผัง

5.) ถังขยะและตัวรองรับขยะมูลฝอย เป็นสิ่งที่จำเป็นในการปรับปรุงพื้นที่เพื่อช่วยในการเก็บสิ่งปฏิกูลหรือของเหลือใช้จากการใช้งาน โดยต้องคำนึงถึงรูปแบบและลักษณะให้เหมาะสมในแต่ละบริเวณนั้น คือ รูปแบบที่กลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์ ตำแหน่งและจำนวนของถังขยะ ความสะดวกในการใช้ การดูแลรักษาและความแข็งแรงทนทาน ความสะอาดและสุขอนามัย

6.) กระบะและกระถางต้นไม้ คือ ภาชนะสำหรับใส่ดินเพื่อปลูกต้นไม้อาจเป็นกระบะถาวรที่ก่อสร้างลงกับที่ เช่น ก่ออิฐ ก่อหินหล่อคอนกรีต หรือเป็นกระบะชั่วคราวก็สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก โดยมีเกณฑ์การออกแบบดังนี้ คือ กระบะต้นไม้จะต้องจัดทำรูระบายน้ำไว้สำหรับการระบายน้ำภายหลังการรดน้ำ ตำแหน่งกระบะต้นไม้ควรตั้งอยู่ลอยตัว โดยสามารถทำความสะอาดได้ง่าย ความสูงของกระบะโดยทั่วไปจะไม่เกิน 0.80 เมตร แต่ทั้งนี้ความสูงจะขึ้นอยู่กับการใช้งานอื่นประกอบด้วย และความลึกของชั้นดินในกระบะสำหรับการปลูกต้นไม้จะมีความแตกต่างไปตามประเภทของต้นไม้ที่ปลูก

7.) บ่อน้ำ สระน้ำ น้ำพุ และน้ำตก โดยน้ำที่ใช้สำหรับการจัดตกแต่งที่สร้างขึ้นมานั้นมักจะเป็นการใช้ในลักษณะที่เพิ่มความสวยงาม เพิ่มความน่าสนใจ และคุณค่าทางด้านการมองเห็นมากกว่าประโยชน์ในการใช้สอยอื่น โดยควรออกแบบให้พื้นผิวของน้ำก่อให้เกิดบรรยากาศ อารมณ์ และความรู้สึกที่แตกต่างกัน มีความปลอดภัย มีระบบการไหลเวียนของน้ำ มีระบบการระบายน้ำและการทำความสะอาด คำนึงถึงการใช้วัสดุพื้น มีการตกแต่งประดับด้วยไฟฟ้าเพื่อเพิ่มสีสันในยามค่ำคืน ควรออกแบบให้กลมกลืนกับธรรมชาติ และขอบของบ่อน้ำต้องรองรับน้ำไม่ให้กระเด็นออกมาได้ อีกทั้งควรมีการคำนึงถึงการจัดวางม้านั่ง หรือการปลูกพืชน้ำบางชนิดรวมถึงคำนึงถึงตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสมของบ่อน้ำ สระน้ำ น้ำพุ น้ำตก ที่สร้างขึ้น

8.) ไฟฟ้าส่องสว่าง ไฟฟ้าภายนอกมีหน้าที่ให้แสงสว่างในเวลากลางคืนเพื่อความปลอดภัยในการสัญจรและสวัสดิภาพของผู้สัญจรแล้ว ยังทำหน้าที่เป็นสิ่งที่ประกอบสถานที่เพื่อช่วยในการแสดงสัดส่วนของพื้นที่ รูปแบบของลักษณะพื้นที่ และส่งเสริมให้เกิดความสวยงามขึ้น โดยมีเกณฑ์การออกแบบและการเลือกใช้ไฟฟ้าดังนี้ คือ เลือกชนิดของไฟให้เหมาะสมกับการใช้งานและมีความกลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์ องค์ประกอบของไฟฟ้าประกอบด้วย หลอดไฟฟ้า เสาไฟฟ้า การติดตั้งควรมีการออกแบบให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและความปลอดภัย นอกจากนี้เสาไฟฟ้าอาจจะออกแบบให้ใช้ประโยชน์ร่วมกับอย่างอื่นได้ โดยการออกแบบต้องให้มีความประหยัดและดูแลรักษาได้ง่าย

9.) ทางเดินมีหลังคา สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้นักท่องเที่ยวให้หลบแดดหลบฝนได้ นอกจากนั้นยังอาจช่วยชี้นำทิศทางการเดินให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น นำนักท่องเที่ยวจากลานจอดรถไปยังบริเวณทางเข้า การออกแบบควรมีรูปแบบ สี สัน วัสดุ ให้กลมกลืนกับส่วนประกอบอื่นๆ และให้เข้ากับเอกลักษณ์ของบริเวณนั้น ความสูงของหลังคาไม่ควรต่ำกว่า 2.30 เมตร ความกว้างของทางเดินมีหลังคาให้มีความเหมาะสมกับการใช้งาน และตำแหน่งที่มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ติดตั้งในตำแหน่งเสาหรือผนังด้านหลังเพราะเป็นจุดที่นักท่องเที่ยวผ่านไปมา มาก เช่น เส้นทางเดินบนสะพานจากจุดบริการนักท่องเที่ยวไปยังบ่อแช่ตัวของน้ำพุร้อน หินดาต เป็นต้น

10.) ชุมทางเข้า ได้แก่ สิ่งก่อสร้างซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อเป็นที่ยกยอให้นักท่องเที่ยวหรือผู้สัญจรไปมาโดยทางรถยนต์ หรือทางเท้าสามารถกำหนดตำแหน่งการเข้าออกได้ง่ายขึ้นและชัดเจนขึ้น โดยมักจะเน้นที่ความสูงเพื่อให้สามารถมองเห็นจากระยะไกล โดยส่วนประกอบของชุมทางเข้าอาจมีเพียงซุ้มที่เป็นโครงสร้างและโดยมากมักจะประกอบอยู่กับป้ายชื่อเพื่อให้สื่อสารได้ชัดเจนมากขึ้นหรือมีตัวหนังสือแสดงการต้อนรับ และความสูงของซุ้มจะต้องคำนึงถึงประเภทของการสัญจรประกอบด้วย ถ้าเป็นทางเดินควรมีความสูงอย่างน้อย 2.30 เมตร ถ้าเป็นรถยนต์ควรมีความสูงอย่างน้อย 3.00 เมตร ถ้าเป็นรถบรรทุก รถโดยสารขนาดใหญ่ควรมีความสูงอย่างน้อย 5.00 เมตร นอกจากนี้โครงสร้างของชุมทางเข้าอาจเป็นเพียงโครงสร้างโปร่งหรือเป็นโครงสร้างที่มีหลังคาเพื่อกันแดดกันฝน หรือเป็นโครงสร้างสำหรับไม้เลื้อยเกาะขึ้นไปเป็นซุ้มต้นไม้ หรืออาจจะมีประโยชน์การใช้งานอื่น เช่น ป้อมยาม ป้อมเก็บเงิน เป็นต้น ทั้งนี้รูปแบบของชุมทางควรมีกลมกลืนกับสิ่งก่อสร้างอื่นและสภาพแวดล้อมในบริเวณแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งต้องคำนึงถึงบริเวณโดยรอบประกอบด้วย เช่น สวนหย่อม ทางเท้า เป็นต้น

11.) บริเวณที่จอดรถ จำเป็นต้องมีการจัดทำแนวเขตที่ชัดเจน เช่นการตีเส้น หรือ มีจุดบ่งบอกให้เกิดความเป็นระเบียบในการจอดรถ และไม่เกิดการบดบังทัศนียภาพ และแหล่งร้านค้าในพื้นที่ (ในกรณีพื้นที่จำกัดในการจอดรถ) หรืออาจมีการออกแบบให้กลมกลืนกับพื้นที่ เช่นการใช้พื้นที่สนามหญ้าที่อาจเป็นวัสดุที่ทนต่อการบดของล้อ และยางรถยนต์ รวมทั้งประเด็นในการพิจารณาด้าน การใช้สอย เช่นในพื้นที่จำเป็นต้องคำนึงถึงระบบมลพิษที่เกิดจากการใช้ยานยนต์ในพื้นที่ โดยใช้ต้นไม้เข้ามาเป็นส่วนและบทบาทในการลดมลภาวะอันอาจเกิดขึ้นในพื้นที่ เป็นต้น

5.2.4 แนวนโยบายด้านการท่องเที่ยวในแหล่งน้ำพุร้อนภูมิภาคตะวันตก เพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

โดยส่วนมาก พบว่าคนในชุมชนในพื้นที่น้ำพุร้อนในแหล่งต่างๆ นอกจากมีความสนใจในด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในแหล่งน้ำพุร้อนในชุมชนของตนเองแล้ว ชุมชนยังมีแนวคิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมในพื้นที่ อันเป็นการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวโดยเน้นวัฒนธรรมดั้งเดิมที่มีอยู่ในพื้นที่ ผสานกับกิจกรรมและโครงการอันสอดคล้องและสนับสนุนการท่องเที่ยวในพื้นที่ให้เกิดขึ้น เพื่อให้เกิดการกระจายความรู้ แล้วสร้างจิตสำนึกรักในวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในชุมชน จนถึงคนรุ่นหลัง และเยาวชนได้ตระหนักเห็นคุณค่า โดยคนภายในชุมชนมีข้อเสนอแนะ คือ อยากให้คนในชุมชนทุกกลุ่ม ตระหนักและมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวและพื้นที่ รวมถึงการเผยแพร่และเป็นรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืนสืบต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว (2546) และ Sofield T. (2003) กล่าวถึงการท่องเที่ยวชุมชนโดยชุมชนมีส่วนร่วม มีบทบาทในการจัดการและร่วมกิจกรรมจะก่อให้เกิดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในชุมชนนั้น ๆ สืบไป

โดยแนวนโยบายที่ควรจัดอยู่ในระดับแผนและนโยบายการจัดการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในแต่
ละพื้นที่ ควรมีมุมมองในประเด็นด้านมิตินิเวศ เศรษฐศาสตร์ กล่าวคือให้มุมมองการวางแผนทั้งด้านทรัพยากร
เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมซึ่งสอดคล้องกับ ทวีป ศิริวิศรี (2547) และรัฐติติยา หิรัญยหาต (2544) ดังนั้น
การศึกษาครั้งนี้จึงได้นำเสนอแนวนโยบายในรูปตาราง ประกอบการอภิปราย ดังตาราง 5-13

ตาราง 5-13 นโยบายด้านการท่องเที่ยวในแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย

วิสัยทัศน์	พัฒนาศักยภาพน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกเพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ				
พันธกิจ	1.) รวบรวมข้อมูลทางกายภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภาคตะวันตก 2.) พัฒนาศักยภาพแหล่งน้ำพุร้อนเพื่อให้เตรียมความพร้อมสู่การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 3.) ค้นหาศักยภาพเสริมการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในพื้นที่ 4.) หาแนวทางการพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อน เน้นการพัฒนาเชิงภูมิสถาปัตย์ 5.) หามาตรการเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนตามมิติการพัฒนาคุณภาพแหล่งน้ำพุร้อน 6 ด้าน				
นโยบายด้าน ภูมิทัศน์	นโยบายด้าน สิ่งอำนวยความสะดวก	นโยบายด้าน ความปลอดภัย	นโยบายด้าน การบริหาร จัดการแหล่ง ท่องเที่ยว	นโยบายด้าน กิจกรรมท่องเที่ยว	นโยบายด้านการ สร้างคุณค่า แหล่งท่องเที่ยว
1. การออกแบบพื้นที่ (Landscape) ให้ คำนึงถึงความสัมพันธ์ ของระบบนิเวศและ สิ่งแวดล้อมกับการ ท่องเที่ยวในพื้นที่ 2. การเข้าถึงแหล่ง ท่องเที่ยวให้คำนึงถึง ความสอดคล้องกับ สภาพแวดล้อม	1. มาตรการ สำหรับบ่อแช่ตัว แช่เท้าให้ คำนึงถึงความ สะอาด และ สุขอนามัย 2. มาตรการ สำหรับห้อง เปลี่ยนเสื้อผ้าให้ คำนึงประโยชน์ การใช้ ความ ทนทาน 3. มาตรการด้าน ห้องน้ำ ให้ คำนึงถึงความ ปลอดภัย และ ประโยชน์การใช้ โดยเฉพาะกับ กลุ่ม นักท่องเที่ยวต่าง วัฒนธรรม	1. มาตรการ รักษาความ ปลอดภัย 2. มาตรการด้าน อุปกรณ์ด้านการ ปฐมพยาบาล เบื้องต้นพร้อม บุคลากรที่มี ความรู้เบื้องต้น ด้านการปฐม พยาบาล 3. ให้มีมาตรการ ด้านการอพยพ เคลื่อนย้ายคน (นักท่องเที่ยว และคนในพื้นที่) กรณีเกิดปัญหา ภัยทางธรรมชาติ	1. ให้มีแผนผัง โครงสร้างการ บริหารจัดการ แหล่งท่องเที่ยวที่ ชัดเจน 2. มีแผนพัฒนา แหล่งท่องเที่ยว ทั้งระยะสั้นและ ระยะยาว และ สามารถนำไปสู่ การปฏิบัติได้ 3. ให้สร้าง รูปแบบการมี ส่วนร่วมที่ชัดเจน ของชุมชนใน พื้นที่ 4. มีมาตรการ ด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อมใน พื้นที่อย่าง ชัดเจน	1. ให้มีข้อกำหนดที่ ชัดเจนในกิจกรรมแช่ ตัว และแช่เท้าใน พื้นที่บริการ 2. เพิ่มกิจกรรมเสริม สำหรับการท่องเที่ยว เชิงสุขภาพที่ เชื่อมโยง เช่นการ นวดแผนไทยที่ได้ มาตรฐาน 3. ส่งเสริมกิจกรรม ท่องเที่ยวเชิง วัฒนธรรมที่เกี่ยวข้อง กับพื้นที่ 4. ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ ชุมชนสู่การท่องเที่ยว 5. พัฒนาเส้นทาง ศึกษาธรรมชาติที่ สอดคล้องกับพื้นที่	1. มีมาตรการการ อนุรักษ์ และรักษา บ่อน้ำร้อน 2. มาตรการด้านการ สร้างการเรียนรู้ด้าน การท่องเที่ยวเชิง สุขภาพ (น้ำพุร้อน) ทั้งแก่นักท่องเที่ยว และชุมชนเจ้าบ้าน 3. มาตรการด้าน กิจกรรมเสริมเพื่อ เพิ่มคุณค่าในแหล่ง ท่องเที่ยว เช่นการ เชื่อมโยงแหล่ง ท่องเที่ยว และ พัฒนาเส้นทาง ท่องเที่ยวทางเลือก

จากตารางคณะวิจัยฯ ได้กำหนดวิสัยทัศน์นโยบายการพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนโดยมีเป้าหมาย คือ เพื่อพัฒนาศักยภาพตามความเหมาะสมของน้ำพุร้อนแต่ละแห่ง ซึ่งมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่แตกต่างกัน แต่มีจุดมุ่งหมายร่วมกันคือการพัฒนาทัศนียภาพน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพประเภทน้ำพุร้อน พร้อมทั้งกำหนดพันธกิจที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์เพื่อเป็นแนวทางสู่นโยบายและมาตรการดำเนินงานภายใต้แนว 6 พันธกิจหลัก คือ

- 1.) รวบรวมข้อมูลทางกายภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภาคตะวันตก เป็นการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานทางกายภาพของน้ำพุร้อนเพื่อเป็นแนวทางสู่การพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวในแหล่งน้ำพุร้อนนั้น ๆ
- 2.) พัฒนาศักยภาพแหล่งน้ำพุร้อนเพื่อให้เตรียมความพร้อมสู่การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ เพื่อทราบข้อมูลพื้นฐาน บริบทพื้นฐานทางการท่องเที่ยวในพื้นที่แต่ละแห่ง เพื่อผลักดันสู่การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (น้ำพุร้อน) ตามเอกลักษณ์ อัตลักษณ์ และความสอดคล้องในด้านระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม สังคม และชุมชนในพื้นที่
- 3.) ค้นหาศักยภาพเสริมการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เป็นการเติมเต็มศักยภาพทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (น้ำพุร้อน) เนื่องจากแหล่งน้ำพุร้อนแต่ละแห่งมีคุณค่าที่แตกต่างกัน เช่นด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ด้านความเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ และ/หรือ แหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงกับพื้นที่
- 4.) หาแนวทางการพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อน เน้นการพัฒนาเชิงภูมิสถาปัตย์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวด้านภูมิสถาปัตย์ภายใต้หลักความสอดคล้องและกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมในพื้นที่
- 5.) มาตรการเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนตามมิติการพัฒนาคุณภาพแหล่งน้ำพุร้อน 5 ด้าน (ภายใต้กรอบมิติทางการท่องเที่ยวแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน โดยกรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา) และทางผู้วิจัยได้เพิ่มแนวทางด้านภูมิทัศน์อีก 1 ด้าน รวมทั้งหมด 6 ด้าน โดยการเสนอแนวมาตรการภายใต้แนวนโยบายการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในแหล่งน้ำพุร้อน ในมิติ ต่างๆ ดังนี้

5.1) แนวนโยบายด้านภูมิทัศน์

5.1.1) การออกแบบพื้นที่ (Landscape) ให้คำนึงถึงความสัมพันธ์ของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมกับการท่องเที่ยวในพื้นที่ โดยการออกแบบที่มาจากพื้นฐานต้นแบบความเป็นจริง หรือความเป็นของเดิมของพื้นที่ พร้อมทั้งการศึกษารูปแบบความต้องการด้านการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการศึกษาถึงเอกลักษณ์ อัตลักษณ์ และความสอดคล้องกับสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ อีกทั้งความจำเป็นในการศึกษารูปแบบการท่องเที่ยว การบริโภค และแรงจูงใจจากนักท่องเที่ยวประกอบ

5.1.2) การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวให้คำนึงถึงความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม หมายถึงการพัฒนาเส้นทางในการเข้าถึงยังแหล่งน้ำพุร้อนจำเป็นต้องมีการพัฒนาเส้นทาง ทั้งเส้นทางเดินทางด้วยยานพาหนะ เส้นทางเดินเท้า เนื่องจากแหล่งน้ำพุร้อนบางแห่งไม่สามารถเดินทางด้วยยานพาหนะในการเข้าถึง จำเป็นต้องพัฒนาเส้นทางเดินเท้าเพื่ออำนวยความสะดวก และรองรับการท่องเที่ยว แต่ทั้งนี้ให้คำนึงถึงคุณค่า การอนุรักษ์ และเอกลักษณ์ของสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมในพื้นที่ด้วย

5.2) นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

5.2.1) มาตรการสำหรับบ่อแช่ตัว แช่เท้าให้คำนึงถึงความสะดวก และสุขอนามัย จำเป็นต้องมีมาตรการด้านความสะดวก การดูแลรักษาความสะดวก ของบ่อแช่ตัว และบ่อแช่เท้าในพื้นที่ ทั้งมาตรการรักษาความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยว และสำหรับชุมชนเจ้าบ้านที่ดูแลพื้นที่ รวมถึงมาตรการด้านสุขอนามัยของ

นักท่องเที่ยวมาใช้บริการแช่ตัว และแช่เท้า ในขณะที่ผู้ให้บริการ (เจ้าบ้านในพื้นที่) จำเป็นต้องมีสุขอนามัยที่ดี เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการบริการระหว่างนักท่องเที่ยวและผู้ให้บริการได้

5.2.2) มาตรการสำหรับห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าให้คำนึงประโยชน์การใช้ และความทนทาน เนื่องจากการแช่ตัวของนักท่องเที่ยวในแหล่งน้ำพุร้อนหลายๆ แห่ง จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนเสื้อผ้า และการจัดเก็บสัมภาระ ที่ติดตัวของนักท่องเที่ยว แต่ในแหล่งน้ำพุร้อนที่พบยังขาดมาตรการด้านการใช้ประโยชน์ และความทนทาน กล่าวคือนักท่องเที่ยวยังขาดความใส่ใจในการดูแลสาธารณะประโยชน์ ดังนั้นจำเป็นต้องมีมาตรการด้านการขอใช้บริการห้องแต่งตัว และห้องเก็บของเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุด

5.2.3) มาตรการสำหรับห้องน้ำ ให้คำนึงถึงความปลอดภัย และประโยชน์การใช้โดยเฉพาะกับกลุ่มนักท่องเที่ยวต่างวัฒนธรรม เนื่องจากในแหล่งท่องเที่ยวบางแห่ง เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวทั้งนักท่องเที่ยวในท้องถิ่น ต่างถิ่นทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ดังนั้นการใช้บริการห้องน้ำเกิดความต่างวัฒนธรรมเกิดขึ้น เช่นรูปแบบสุขภัณฑ์ที่ให้บริการไม่เหมาะสมกับนักท่องเที่ยวบางกลุ่ม เช่นวัฒนธรรมการใช้ห้องน้ำของชาวไทย และชาวต่างประเทศ ดังนั้นจำเป็นต้องมีมาตรการการให้บริการที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมผู้บริโภค

5.3) นโยบายด้านความปลอดภัย

5.3.1) มาตรการรักษาความปลอดภัย เนื่องจากแหล่งน้ำพุร้อนหลายแห่งอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ชุมชน หรือบางแห่งอยู่ใกล้ชุมชน แต่จำเป็นต้องมีมาตรการเฉพาะ เช่นน้ำพุร้อนหินดาดที่อยู่ติดลำห้วยกุ่มมั่ง และเปิดบริการตั้งแต่เช้าคือ 06.00-21.00 น. ทำให้จำเป็นต้องเพิ่มมาตรการรักษาความปลอดภัยตามช่วงเวลา และเนื่องจากมีนักท่องเที่ยวต่างชาติในพื้นที่ มาตรการจำเป็นต้องปรับใช้ให้เหมาะกับกลุ่มนักท่องเที่ยว ทั้งนี้มาตรการแต่ละแห่งต้องอาศัยความร่วมมือจากชุมชน และประสานกับสังคมและเอกลักษณ์ของพื้นที่ รวมถึงคำนึงถึงสภาพแวดล้อมในพื้นที่อันอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย เช่นการเดินทาง เป็นต้น

5.3.2) มาตรการด้านอุปกรณ์ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมบุคลากรที่มีความรู้เบื้องต้นด้านการปฐมพยาบาล จากเหตุผลเช่นเดียวกับมาตรการการรักษาความปลอดภัยข้างต้น แหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ห่างไกลชุมชน หรือแหล่งท่องเที่ยวบางแห่งมีจุดเสี่ยงด้านการเกิดอุบัติเหตุ เช่นการลื่นไถลจากสภาพถนน ลาน และห้องแช่ตัว ดังนั้นในพื้นที่จำเป็นต้องมีมาตรการด้านอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและมีบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม หรือมีความรู้ในทางปฏิบัติทางการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

5.3.3) ให้มีมาตรการด้านการอพยพเคลื่อนย้ายคน (นักท่องเที่ยว) กรณีเกิดปัญหาภัยทางธรรมชาติ เพราะแหล่งท่องเที่ยวหลายแห่งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงทางภัยพิบัติ ทั้งจากน้ำหลาก หรือไฟป่า รวมทั้งแผ่นดินไหว ดังนั้นในพื้นที่จำเป็นต้องมีแผนการอพยพทั้งนักท่องเที่ยว และชุมชนในพื้นที่ในกรณีการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติอันอาจเกิดขึ้น หรือ จำเป็นต้องมีแผนการฝึกซ้อมประจำปี เป็นต้น

5.4) นโยบายด้านการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว

5.4.1) ให้มีแผนผังโครงสร้างการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดลักษณะการบริหารจัดการการท่องเที่ยวที่ชัดเจน ดังนั้นในแต่ละแหล่งท่องเที่ยวจำเป็นต้องมีผัง โครงสร้างการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ที่ชัดเจน โดยเฉพาะในแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงทางการท่องเที่ยว และเศรษฐกิจการท่องเที่ยว เพื่อให้เกิดความโปร่งใส และความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

5.4.2) มีแผนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทั้งระยะสั้นและระยะยาว และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ ในแหล่งน้ำพุร้อนทุกกลุ่มที่กล่าวมาข้างต้นแผนการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ชัดเจน โดยเฉพาะแผนการจัดการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ประเภทแหล่งน้ำพุร้อน โดยแผนพัฒนาดังกล่าวจำเป็นต้องมุ่งเน้นในด้านต่างๆ ที่ครอบคลุม

ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม การท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสร้างการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ เนื่องจากที่ผ่านมายังมีการมุ่งประเด็นการวางแผนด้านสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก

5.4.3) ให้สร้างรูปแบบการมีส่วนร่วมที่ชัดเจนของชุมชนในพื้นที่ เนื่องจากแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ที่ศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในความกำกับดูแลของชุมชน และองค์การบริหารส่วนตำบลท้องถิ่น ดังนั้นในพื้นที่จำเป็นต้องมีการกำหนด และสร้างรูปแบบการมีส่วนร่วมที่ชัดเจนสำหรับชุมชนในพื้นที่ โดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการท่องเที่ยวในพื้นที่ เช่นการกำหนดแผนผังการทำงาน กำหนดทิศทางการจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ รวมทั้งการจัดสรรผลประโยชน์ร่วมกันในชุมชน เพื่อให้ชุมชนเกิดความรักและหวงแหนพื้นที่ ตลอดจนเกิดการอนุรักษ์ และรักษาการท่องเที่ยวในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน

5.4.4) มีมาตรการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อย่างชัดเจน การจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการท่องเที่ยว โดยเฉพาะการท่องเที่ยวในแหล่งน้ำพุร้อนซึ่งเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ จำเป็นต้องมีมาตรการที่ชัดเจน เช่นการตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างสม่ำเสมอ ทั้งกระบวนการก่อนและหลังการใช้น้ำแร่ กระบวนการและมาตรการป้องกันผลกระทบจากการท่องเที่ยวต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โดยเฉพาะแหล่งน้ำพุร้อนหากแต่หมายรวมถึงแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ ในพื้นที่ หรือแหล่งท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงกับพื้นที่ด้วย

5.5 นโยบายด้านกิจกรรมท่องเที่ยว

5.5.1) ให้มีข้อกำหนดที่ชัดเจนในกิจกรรมแช่ตัว และแช่เท้าในพื้นที่บริการ ควรมีมาตรการหรือข้อกำหนดที่ชัดเจนในการร่วม หรือใช้กิจกรรมในแหล่งน้ำพุร้อน เช่น การแช่ตัวและแช่เท้า เนื่องจากข้อจำกัดด้านห้องแช่ตัว ปริมาณจำกัดการใช้น้ำในพื้นที่ ดังนั้นแต่ละพื้นที่ อาจมีทั้งข้อเสนอแนะ และข้อบังคับสำหรับนักท่องเที่ยวในการแช่ตัว เช่นระยะเวลาที่ใช้อาบ หรือแช่ รวมทั้งมีข้อเสนอแนะเพื่อประโยชน์เชิงสุขภาพอย่างเกิดประสิทธิภาพสำหรับร่างกายในการ แช่ตัว และแช่เท้าในระยะเวลาที่กำหนด ตามกระบวนการที่ชัดเจน ถูกต้อง

5.5.2) เพิ่มกิจกรรมเสริมสำหรับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่เชื่อมโยง เช่นการนวดแผนไทยที่ได้มาตรฐาน นอกเหนือจากกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพหลัก (อาบน้ำแร่) ในพื้นที่แล้ว ในแหล่งน้ำพุร้อนหลาย ๆ แห่ง เพิ่มบริการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพการนวดแผนไทย เป็นอีกหนึ่งทางเลือกสำหรับนักท่องเที่ยว และถือเป็นกิจกรรมเสริมในพื้นที่ แต่บางแห่งจำเป็นต้องได้รับการยกมาตรฐานการบริการนวดแผนไทยให้เกิดความปลอดภัย และเกิดความมั่นใจสำหรับนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการ เช่นควรมีการจัดอบรมเทคนิค วิธีการที่ถูกต้องรวมทั้งการเสริมมาตรฐานด้านสุขอนามัยสำหรับผู้ให้บริการให้ได้มาตรฐานและปลอดภัยต่อสุขภาพนักท่องเที่ยว

5.5.3) ส่งเสริมกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ ในพื้นที่ที่มีความโดดเด่นด้านวัฒนธรรม เช่น หมู่บ้านปากเกะญอ ในแหล่งน้ำพุร้อนห้วยน้ำนก และ ชะเนจื้อ จังหวัดตาก วัฒนธรรมของชุมชนเหล่านี้ควรได้รับการส่งเสริมและผลักดันให้เกิดการพัฒนาส่งเสริมเป็นกิจกรรมท่องเที่ยว เช่นประเพณี การแสดง เพื่อเป็นกิจกรรมเสริมให้ดึงดูดใจนักท่องเที่ยวได้

5.5.4) ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนสู่การท่องเที่ยว เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยว เช่นสินค้าและของที่ระลึก เช่นงานหัตถกรรมของชาวเขาในแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

5.5.6) พัฒนาเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่สอดคล้องกับพื้นที่ ทั้งนี้จำเป็นต้องศึกษาถึงความเป็นไปได้และพฤติกรรมการท่องเที่ยว และกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ เพื่อพัฒนาเส้นทางศึกษาธรรมชาติ เพื่อการเรียนรู้ที่ผสมผสานระหว่างแหล่งน้ำพุร้อนและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ รวมทั้งการผนวกแหล่งหรือจุดชมทัศนียภาพที่สวยงามในพื้นที่ให้อยู่ในเส้นทางดังกล่าวด้วยได้

5.6) นโยบายด้านการสร้างคุณค่าแหล่งท่องเที่ยว

5.6.1) มีมาตรการการอนุรักษ์ และรักษาบ่อน้ำร้อน เนื่องจากแหล่งน้ำพุร้อนที่เกิดขึ้นเป็นแหล่งน้ำพุร้อนทางธรรมชาติ มีเอกลักษณ์ และคุณสมบัติทางกายภาพที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งชีวิตประจำวันและโดยเฉพาะด้านการท่องเที่ยว ดังนั้นจำเป็นต้องมีมาตรการในการสร้างความเข้าใจอย่างถ่องแท้แก่ชุมชนเกี่ยวกับคุณสมบัติ ความสำคัญและการอนุรักษ์ทรัพยากรดังกล่าวให้เกิดความยั่งยืน โดยเฉพาะการสร้าง ความตระหนักและความเข้าใจในเรื่องพุน้ำร้อนแก่ชุมชน

5.6.2) มาตรการด้านการสร้างการเรียนรู้ด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (น้ำพุร้อน) ทั้งแก่นักท่องเที่ยวและชุมชนเจ้าบ้าน โดยการสร้าง หรือ อบรมความรู้ด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและการท่องเที่ยว ชุมชนแก่คนในพื้นที่ เพื่อให้ชุมชนเข้าใจระบบการท่องเที่ยว และกระบวนการจัดการการท่องเที่ยว รวมทั้งการมี ส่วนร่วมและบทบาททางการท่องเที่ยวในพื้นที่

5.6.3) มาตรการด้านกิจกรรมเสริมเพื่อเพิ่มคุณค่าในแหล่งท่องเที่ยว เช่นการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว และพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวทางเลือก เพื่อให้เกิดทางเลือกสำหรับนักท่องเที่ยวที่เข้าไปยังแหล่งน้ำพุร้อน และเสริมประสิทธิภาพและศักยภาพทางการท่องเที่ยวของน้ำพุร้อน ให้ท่องเที่ยวอย่างคุ้มค่า อยู่พักนานขึ้น และเป็นอีกทางเลือกสำหรับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่โดดเด่นและต่างจากแหล่งอื่นๆ โดยการศึกษาและผาน เส้นทางท่องเที่ยว หรือแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงเพื่อเป็นเส้นทางเชื่อมโยงสู่การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในพื้นที่ ตามทรัพยากร เอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ทางการท่องเที่ยวของแหล่งน้ำพุร้อนนั้น ๆ

5.7) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายอื่น ๆ

5.7.1) การตัดสินใจวางแผนและพัฒนากท่องเที่ยวในแต่ละพื้นที่ต้องคำนึงถึงคุณค่าทางกายภาพ เช่นสภาพแวดล้อม และวัฒนธรรมในพื้นที่ ดังนั้นการดำเนินการด้านอาคารสิ่งก่อสร้างจำเป็นต้องศึกษา ความสอดคล้องและความเหมาะสมในด้านภูมิสถาปัตย์ เนื่องจากแหล่งน้ำพุร้อนแต่ละแห่งมีความโดดเด่นด้านรูปร่างของบ่อ ลักษณะการก่อเกิด ข้อจำกัดทางกายภาพและเคมี ตลอดจนระบบนิเวศของแหล่งน้ำพุร้อน รวมถึงสังคม ชุมชนและวัฒนธรรมที่มีอยู่ในพื้นที่

5.7.2) การกำหนดรูปแบบท่องเที่ยวในแต่ละพื้นที่ต้องคำนึงถึงศักยภาพในพื้นที่ โดยศักยภาพของพื้นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพประเภทน้ำพุร้อน ซึ่งสามารถเพิ่ม เสริมประเด็นการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้สำหรับนักท่องเที่ยวและชุมชน โดยจำเป็นต้องนำเสนอในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ให้นักท่องเที่ยวได้เข้าใจ และศึกษาได้ เช่นคู่มือการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว ระบบการก่อกำเนิดน้ำพุร้อน ผลกระทบและปัญหาต่อน้ำพุร้อน รวมถึงบางแหล่งสามารถทำเป็นคู่มือเดินศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ได้ อาจนำเสนอในรูปแบบเล่ม รูปแผ่นป้ายให้นักท่องเที่ยวได้อ่านและศึกษา เป็นต้น

5.7.3) การพัฒนากท่องเที่ยวต้องยึดความสมดุลทางธรรมชาติ เนื่องจากแหล่งท่องเที่ยวอยู่ในแหล่งธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ บางแหล่งอยู่ในแหล่งชุมชนบ้าง ซึ่งเชื่อมโยงวิถีชีวิต และการดำเนินชีวิตของคนในชุมชนเป็นหลัก กล่าวคือจำเป็นต้องสร้างความเข้าใจให้กับชุมชนให้คงความเป็นธรรมชาติของน้ำพุร้อน ควบคู่กับวัฒนธรรมของชุมชนไว้ เน้นการก่อผลกระทบในเชิงลบแก่ชุมชนและวัฒนธรรมน้อยที่สุด เช่นการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวพุน้ำร้อนกับกิจกรรมการเกษตรในพื้นที่ เป็นต้น

5.7.4) เน้นการพัฒนา จัดการอย่างยั่งยืน กล่าวคือ ไม่ทำลายทั้งทรัพยากรท่องเที่ยวในพื้นที่ ไม่ทำลายระบบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ไม่ทำลายระบบโครงสร้างทางสังคมในพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่มีความเปราะบาง คือมีทรัพยากรน้ำพุร้อนทางธรรมชาติที่โดดเด่น บางแหล่งอยู่ในหุบเขา บางแหล่งอยู่ริมแม่น้ำ บางแหล่งอยู่ในชุมชน ซึ่งจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการบริหารจัดการที่เกิดจากทั้งกิจกรรมการท่องเที่ยว กิจกรรมการใช้ประโยชน์

ในการดำรงชีวิตของชุมชน ดังนั้นจำเป็นต้องมีการวางแผนการใช้ประโยชน์ในแต่ละด้านอย่างเหมาะสม และควรมีการตรวจสอบ ประเมินเป็นระยะ เพื่อลดปัญหาและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

5.7.5) ชุมชนควรมีบทบาทในการวางแผนเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยว โดยจำเป็นต้องมีการดำเนินการในรูปคณะกรรมการชุมชนด้านการท่องเที่ยวที่มีตัวแทนมาจากทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับ การท่องเที่ยวในชุมชน เพื่อเข้ามาบริหารจัดการท่องเที่ยว และเป็นการตรวจสอบและรายงานผลการดำเนินการ ด้านการท่องเที่ยวให้สมาชิกได้เข้าใจ และทราบความเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นทางการท่องเที่ยว ในแต่ละแหล่งท่องเที่ยว

5.7.6) เน้นการสร้างผลประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่ชุมชน เช่นการสร้างรายได้ และมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจในชุมชน ขณะเดียวกันอาจเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มทางจิตใจในด้านความภาคภูมิใจในคุณค่าแห่งทรัพยากรท่องเที่ยวในพื้นที่ เป็นต้น

5.7.7) การวางแผนเตรียมการเพื่อรองรับด้านศักยภาพของชุมชนในการเป็นจุดผ่าน และจุดแวะพักในเส้นทางสายเศรษฐกิจ (Motor way) ที่จะจัดทำขึ้นในอนาคตเพื่อเชื่อมโยงเศรษฐกิจในระดับภูมิภาคอาเซียน ในแหล่งท่องเที่ยวที่เชื่อมต่อเส้นทางท่องเที่ยวในภูมิภาคตะวันตก โดยเฉพาะแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดภูมิภาคนบุรี ราชบุรี และเพชรบุรี เป็นต้น

5.8) ข้อเสนอแนะเพื่อแนวปฏิบัติในการอาบน้ำพุร้อน

1) ข้อปฏิบัติและวิธีการใช้โรงอาบน้ำพุร้อน

1.1) พักผ่อนสักครู่เมื่อมาถึงที่พัก

เนื่องจากสภาพร่างกายของท่านอาจรู้สึกเหนื่อยล้าเกินกว่าที่ท่านจะรับรู้จากการเดินทางไกลมายังที่พัก หรืออาจเป็นเพราะร่างกายท่านอาจยังไม่อยู่ในสภาพที่ดีที่สุดจึงทำให้การเข้าใช้บริการบ่อน้ำพุร้อนในทันทีนั้นอาจทำให้เกิดอันตรายได้ หลังจากเข้าที่พักเป็นที่เรียบร้อยแล้ว การพักผ่อนหย่อนใจสักครู่ด้วยการดื่มด่ำกับซากกลิ่นหอม และขนมหวาน เพื่อแก้กระหายและเติมพลังให้กับร่างกาย เป็นข้อแนะนำที่ควรปฏิบัติ ก่อนการเข้าใช้บริการน้ำพุร้อน

1.2) ดื่มน้ำสะอาดก่อนลงแช่น้ำ 15 นาที

เป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับผู้ที่ใช้บริการน้ำพุร้อนที่จะต้องทดแทนการสูญเสียในร่างกาย หลังจากอาบน้ำเสร็จ ทางเราขอแนะนำท่านให้เตรียมร่างกายให้พร้อมก่อนการให้บริการเป็นเวลา 15 นาที โดยการดื่มน้ำ น้ำชา หรือ ของเหลวอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกัน ที่สะอาดในปริมาณที่เพียงพอ เนื่องจากการดื่มน้ำจะทำให้การหมุนเวียนเลือดของท่านดีขึ้น และทำให้การได้รับผลประโยชน์จากน้ำพุร้อนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

1.3) อุณหภูมิร่างกายด้วยน้ำร้อนก่อนลงบ่อน้ำ

ราดน้ำร้อนใส่ตัวเองก่อนลงอาบน้ำพุร้อน มีจุดประสงค์อยู่สองประการ คือ เพื่อชำระล้างร่างกาย ซึ่งเป็นมารยาททั่วไปก่อนที่จะลงอาบน้ำพุร้อน และเพื่อทำร่างกายให้อบอุ่น เพราะน้ำพุร้อนประกอบไปด้วยส่วนผสมที่ออกฤทธิ์ทันที ซึ่งสัมผัสแรกอาจทำให้ร่างกายท่านเกิดปฏิกิริยาสะดุ้งเล็กน้อย อย่างไรก็ตามการราดน้ำร้อนก่อนลงบ่อนั้นจะช่วยทำให้ร่างกายของท่านค่อย ๆ ปรับสภาพ และการราดน้ำควรเริ่มที่ไกลจากหัวใจมากที่สุด ก่อนคือจากเท้าทั้งสองข้างและตามด้วยส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย สำหรับปริมาณน้ำที่ใช้จะอยู่ที่ราว ๆ 10 ถึง ซึ่งการอุ้มน้ำด้วยวิธีนี้จะช่วยให้ท่านรู้สึกดีขึ้นมากเมื่อลงอาบน้ำพุร้อน

1.4) การพักระหว่างอาบน้ำพุร้อน

หากต้องการอุ้มน้ำร้อนให้ทั่วจนถึงภายในอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ควรจะลงอาบน้ำในบ่อเป็นจำนวน 3 ครั้งพร้อมทำการพักขึ้นจากบ่อน้ำควบคู่กันไป ซึ่งจะให้ผลดีกว่าการลงแช่น้ำเป็นระยะเวลานานใน

ครั้งเดียว โดยทั่วไป การแช่น้ำโดยใช้เวลา 5 นาที 8 นาที และ 3 นาที เป็นช่วงเวลาที่เหมาะสม ซึ่งการพักในช่วงระหว่างการรอแช่น้ำครั้งต่อไป ท่านสามารถชำระล้างผมหรือร่างกายของท่านได้ เนื่องจากคุณสมบัติของตัวน้ำพุร้อนสามารถทำความสะอาดร่างกายได้ ดังนั้นท่านสามารถอาบน้ำโดยใช้มือเพียงเบา ๆ ได้ทันทีระหว่างพัก โดยทั่วไป แยกที่มาพักหลายท่านต้องการที่จะใช้บริการน้ำพุร้อนเมื่อเดินทางมาถึงและตอนกลางคืนก่อนเข้านอน ในกรณีนี้ จะเป็นการดีที่สุดหากท่านจะเก็บการลงแช่น้ำครั้งที่สามไว้ในช่วงเวลากลางคืน

1.5) การอาบน้ำและอ่างอาบน้ำขนาดใหญ่

มารยาทในการอาบน้ำพุร้อนเป็นสิ่งสำคัญมากโดยเฉพาะกรณีห้องหรือโรงอาบน้ำรวม โดยทั่วไปโรงอาบน้ำพุร้อนแบบรวมนั้นได้ถูกแบ่งออกเป็นสองส่วน คือ สำหรับท่านผู้หญิงและท่านผู้ชาย ในที่นี้ท่านอาจจะต้องอาบน้ำร่วมกันกับแขกท่านอื่นที่มาพัก แต่ท่านก็สามารถใช้น้ำในปริมาณเท่าใดก็ได้ตามที่ท่านต้องการ และสามารถคุยกับคนที่ท่านรู้จักได้นานเท่าที่ท่านต้องการได้เช่นกัน อย่างไรก็ตาม การอาบอย่างน่าอภิรมย์นั้น ท่านจะต้องระมัดระวังในเรื่องของการสร้างความรำคาญใจให้กับแขกท่านอื่นด้วย

1.6) ขั้นตอนในการอาบ

1.6.1) ใช้น้ำร้อนรดตามร่างกายของท่านก่อนที่จะเข้าสู่อ่างน้ำร้อน เนื่องจากอ่างน้ำร้อนนั้นจะถูกใช้โดยแขกท่านอื่น ๆ เช่นกัน

1.6.2) ค่อย ๆ ลงแช่ในอ่างน้ำเพื่อทำให้ร่างกายอบอุ่น ซึ่งการแช่น้ำจะทำให้ท่านผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจ

1.6.3) ใช้พื้นที่นอกอ่างเพื่อชำระร่างกายด้วยสบู่และล้างออกให้สะอาด

1.6.4) กลับลงไปแช่น้ำในอ่างอีกครั้งเพื่ออุ่นร่างกายอย่างเต็มที่

1.6.5) เช็ดตามร่างกายด้วยผ้าขนหนูผืนเล็ก

1.6.6) ข้อห้ามทั่วไป

- ห้ามปล่อยน้ำทิ้งออกจากอ่างหลังจากใช้บริการเสร็จ
- ห้ามใช้สบู่หรือชำระล้างร่างกายในอ่าง
- ห้ามนำผ้าขนหนูที่ท่านใช้ชำระล้างร่างกายลงไปแช่ในอ่าง
- ห้ามพันผ้าเช็ดตัวหรือผ้าขนหนูลงไปในอ่าง
- ห้ามทำการโกนหรือชำระล้างในอ่าง
- ห้ามยืนขณะชำระล้างร่างกาย
- ผู้อาบไม่ถูกอนุญาตให้ชักชุด หรือเสื้อผ้าใด ๆ ในบริเวณที่อาบ
- เนื่องจากพื้น บริเวณขอบทางเดิน หรือ บริเวณสระน้ำ อาจมีความลื่น ดังนั้น

โปรดระมัดระวังด้านอุบัติเหตุ และความปลอดภัยสำหรับนักท่องเที่ยวเอง และโปรดงดการวิ่งเล่นในบริเวณสระน้ำ และบริเวณโดยรอบสระ

จากการศึกษาวิจัยการพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของ ประเทศไทยเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ดังนี้

5.3.1 เป็นแนวทางในการจัดทำแผน นโยบายการพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำพุร้อนในภูมิภาคตะวันตกของ ประเทศไทยเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

5.3.2 เป็นแนวทางในการจัดการตามรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพให้เกิดการจัดการตามแต่ละรูปแบบอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3.1 เป็นแนวทางในการสร้างการมีส่วนร่วมให้กับคนในชุมชนรวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวเชิงน้ำพุร้อน เพื่อให้เข้าใจถึงความสำคัญของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และแหล่งน้ำพุร้อนที่แท้จริง

และเพื่อที่จะนำข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าไปพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนและด้านการจัดการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

5.3.3 ผลจากการวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ชุมชนเข้าใจในรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพแหล่งน้ำพุร้อน และตระหนักถึงความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน รวมถึงความเชื่อมโยงวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณีอันดีงามรวมถึงสถาปัตยกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ ว่าควรที่จะอนุรักษ์ให้เกิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนเพื่อให้คนรุ่นหลังได้ศึกษาและร่วมสืบสานวัฒนธรรมประเพณีให้อยู่ต่อไปนานเท่านาน เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

5.4 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

5.4.1 เนื่องจากแหล่งข้อมูลและพื้นที่ศึกษาอยู่ห่างไกลกัน (6 จังหวัด) ทำให้การเดินทางเก็บข้อมูลบ่อยครั้งเกิดความล่าช้า รวมทั้งแหล่งท่องเที่ยวบางแห่งขาดความชัดเจนในการบริหารจัดการ หรือขาดหน่วยงานหลักประสานงานและดูแล ทำให้กำหนดการมีความคลาดเคลื่อนจากแผนปฏิบัติงาน

5.4.2 การขอข้อมูลและสัมภาษณ์ผู้ประกอบการบางครั้งจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในช่วงวันหยุด เสาร์ อาทิตย์ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ประกอบการอาจไม่สะดวกในการตอบคำถาม ดังนั้นคณะผู้วิจัยต้องรอจังหวะที่ผู้ให้การสัมภาษณ์สะดวกและสามารถให้เวลาในการตอบคำถามได้เต็มที่

5.4.3 การลงพื้นที่เก็บข้อมูลในแหล่งน้ำพุร้อน ซึ่งเป็นแหล่งธรรมชาติ ส่วนมากอยู่ในป่าเขา ทำให้การเก็บข้อมูลในช่วงฤดูฝนเกิดปัญหาและอุปสรรค เช่นการเกิดปัญหาน้ำหลาก และน้ำท่วมพื้นที่บางแห่ง โดยเฉพาะในจังหวัดตากในปี 2555 ซึ่งในพื้นที่และเส้นทางได้รับผลกระทบจากกรณีน้ำป่าไหลหลาก ทำให้การเก็บข้อมูลเกิดความล่าช้าเกิดขึ้น

5.4.4 ในพื้นที่ศึกษาหลายๆ แห่งพบปัญหาทางด้านบริหารจัดการการท่องเที่ยวเกิดจากอิทธิพลและความเปลี่ยนแปลงทางการเมือง กล่าวคือ เกิดการเปลี่ยนผู้บริหารและทีมผู้บริหาร เช่น การเลือกตั้ง อบต. ทำให้นโยบายและการจัดการท่องเที่ยวเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านนโยบายและระบบการจัดการเกิดขึ้น และขาดความต่อเนื่องทางการบริหารจัดการ

5.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

5.5.1 ในการศึกษางานวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนเนื่องจากพบว่าในแหล่งน้ำพุร้อนหลายๆ แห่งได้รับการเปลี่ยนแปลงและดัดแปลงการใช้ประโยชน์จากน้ำพุร้อนในทิศทางที่สวนกระแสกับการอนุรักษ์ ทำให้คุณค่าของน้ำพุร้อน และคุณค่าการใช้ประโยชน์ทั้งด้านการท่องเที่ยว เศรษฐกิจ และสังคมไม่เกิดประโยชน์เท่าที่ควร ในขณะที่วันๆ แหล่งท่องเที่ยวกลับถูกลดคุณค่าทางการท่องเที่ยวลงไป จำเป็นต้องเน้นการศึกษาวิจัยในด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำพุร้อนทั้งมิติด้านสิ่งแวดล้อม ภัยพิบัติ สังคม และเศรษฐกิจ ตลอดจนระบบนิเวศในพื้นที่

5.5.2 ควรศึกษาการส่งเสริมกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ และการตลาดทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ เพื่อพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย การนำไปใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำพุร้อนในพื้นที่ และเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนในองค์ประกอบการพัฒนาทั้งแหล่งท่องเที่ยว กิจกรรมการท่องเที่ยว สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

5.5.3 เพื่อเป็นการต่อยอดการจัดการจัดการการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับแหล่งน้ำพุร้อนในแต่ละแห่งมีความจำเป็นต้องศึกษาในด้านกิจกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยว ทั้งความต้องการด้านกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากน้ำพุร้อน รวมถึงความต้องการผลิตภัณฑ์ และการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว โดยอาจประเมินตามกลุ่มทางการตลาดของนักท่องเที่ยวที่เดินทางท่องเที่ยวในแต่ละแหล่ง

5.5.4 ควรมีการศึกษาในด้านภูมิสถาปัตย์ เพื่อการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ เนื่องจากสถาปัตยกรรมถือเป็นจุดเด่นจุดหนึ่งของแหล่งท่องเที่ยวในการสร้างและเสริมการท่องเที่ยว โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมและความสะดวกในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการสนับสนุนการท่องเที่ยว และแหล่งท่องเที่ยวเกิดความยั่งยืนทั้งด้านการท่องเที่ยว สังคม และสิ่งแวดล้อม

5.5.5 ควรทำการศึกษาเชิงปริมาณความต้องการรูปแบบการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่อแหล่งน้ำพุร้อนในระดับภูมิภาคและระดับประเทศ รวมถึงการรองรับประชาคมอาเซียน เพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในแหล่งน้ำพุร้อนให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ

5.5.6 เพื่อพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนให้เต็มศักยภาพมากขึ้น ควรศึกษาทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนให้เป็นต้นแบบของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ให้เกิดขึ้นในระดับประเทศและรองรับประชาคมอาเซียน

5.5.7 เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ด้านต้นแบบการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพประเภทน้ำพุร้อนในประเทศไทย ควรมีการศึกษาด้านการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อนและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในแหล่งท่องเที่ยวดังกล่าวที่มีชื่อเสียง และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล เช่น การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพออนเซ็นของญี่ปุ่น และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพประเภทน้ำพุร้อนจากประเทศไต้หวัน โดยจำเป็นต้องศึกษาทั้งในด้านการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว การมีส่วนร่วมของชุมชน การควบคุมคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม การออกแบบเชิงภูมิสถาปัตย์ ตลอดจนกลยุทธ์และการส่งเสริมด้านการตลาดการท่องเที่ยวจากประเทศเหล่านี้ เป็นต้น

บรรณานุกรม

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2538) “รายงานสรุปคู่มือการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวด้านกายภาพเล่มที่ 10”

กรุงเทพฯ: บริษัทคอร์ แพลนนิ่ง แอนด์ ดีเวลลอปเม้นท์.

_____. (2540). *สรุปคู่มือการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางกายภาพ*. กรุงเทพฯ: กองวางแผนโครงการ
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.

_____. (2551). *โครงการสำรวจระดับความรู้การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของประเทศไทย*.

กรุงเทพฯ: ฝ่ายนโยบายวางแผน กองวางแผนการท่องเที่ยว.

กรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2555). *คู่มือการประเมินมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิง
สุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ*. กรุงเทพฯ

กรมทรัพยากรธรณี. 2530. *แหล่งพลังงานความร้อนใต้พิภพทางภาคเหนือของประเทศไทย*. รายงานการสำรวจฉบับ
ที่ 1. 40 – 42

คณะกรรมการการท่องเที่ยวและการกีฬาอุตสาหกรรม. (2540). *รายงานของคณะกรรมการการท่องเที่ยวและการ
กีฬา อุตสาหกรรม ศึกษาเรื่องการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนและให้เกิดศักยภาพในการ แข่งขัน
ในยุคของการค้าเสรี*. กรุงเทพฯ: กองกรรมการ สำนักเลขาธิการอุตสาหกรรม

คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2547) *การจัดการช่วงชั้นโอกาสเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ*. กรุงเทพฯ

โครงการท่องเที่ยวเพื่อชีวิตและธรรมชาติ. (2540). *คู่มือการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน*, กรุงเทพฯ:

โครงการท่องเที่ยวเพื่อชีวิตและธรรมชาติ.

จิราวรรณ กังน้อย (2552) *แนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพุร้อนหินดาด จังหวัดกาญจนบุรี* วิทยานิพนธ์
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต การจัดการภาครัฐและเอกชน มหาวิทยาลัยศิลปากร

ชูเกียรติ โพธิ์โต (2548). *แนวคิดและการพัฒนาส่งเสริมศักยภาพแหล่งภูมิปัญญาไทยเพื่อการท่องเที่ยว*

เชิงอนุรักษ์และวิถีชีวิตภูมิปัญญาไทย. ใน รายงานการประชุมระดมความคิดเรื่องรูปแบบการ

ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และวิถีชีวิตภูมิปัญญาไทยด้านต่างๆ (หน้า 14) กรุงเทพฯ:สำนักงานเลขาธิการสภา

การศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

นิธิ เอียวศรีวงศ์. (2541: 60). *การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน*. จุลสารการท่องเที่ยว.

บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา (2548) *อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

_____. (2548). *การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน* กรุงเทพฯ: เพรสแอนด์ดีไซด์จำกัด

_____. (2548) *อุตสาหกรรมท่องเที่ยว ธุรกิจที่ไม่มีวันตายของประเทศไทย*. กรุงเทพฯ ซี.พี.บุ๊ค

สแตนดาร์ด.

ปัทมิตา ตันติเวชกุล (2546, มกราคม – มีนาคม). *การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ*. จุลสารการท่องเที่ยว. 22(1): 30 - 41

พจนานุกรมศัพท์ธรณีวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2544). *น้ำพุร้อน*. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.

พจนา สวนศรี (2546). *คู่มือการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน*, กรุงเทพฯ: โครงการท่องเที่ยวเพื่อชีวิตและ
ธรรมชาติ.

ภราเดช พยัฆวิเชียร. (2539 เมษายน - มิถุนายน). *พัฒนาท่องเที่ยวไทยในทิศทางที่ยั่งยืน*. จุลสาร
การท่องเที่ยว. 15(2): 4 – 7

_____ (2546). *สรุปการประชุมเชิงปฏิบัติการด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ*. ใน *สรุปกิจกรรม
ท่องเที่ยวเชิงนิเวศนานาชาติ* (หน้า 20). 7-9 มีนาคม 2545. กรุงเทพฯ: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

มหาวิทยาลัยชีวิต. (2555). *หลักการของการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน*. สืบค้นในแหล่งข้อมูล
<http://life.cpru.ac.th/E%20learning/25%20Ecotourism> เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2556

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช (2552) *เอกสารการสอนชุดวิชาทรัพยากรท่องเที่ยวของไทย หน่วยที่ 1-8*.

นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช

ราณี อธิชัยกุล. (2546). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการท่องเที่ยว*. เอกสารประกอบการเรียนการสอนเรื่อง
หลักการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช.

วรัญญู เวียงอำพล. (2548). *การจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในประเทศไทย*. สารนิพนธ์.
กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

วรรณ วรชานิช. (2546). *ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ว ว รัชต์ มัธยม มบุ รุช. (มป ป) . *รูปแบบการท่องเที่ยวในประเทศไทย*. สืบ ค้นใน แหล่ง
ข้อมูล www.estudytourism.com/TourismJournal/TourismModelInthailand.pdf เข้าถึง เมื่อ
วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2554

วีระพล ทองมา และ ประเจต อำนาจ. (2547). *รายงานผลการวิจัยที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยว
ต่อประชาชนในพื้นที่ตำบลแม่ริม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่*. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

ศิริอร บุญโร (2551). *แนวทางการพัฒนาเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในตำบลเกาะยอ อำเภอเมือง
จังหวัดสงขลา*. วิทยาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนและการจัดการการท่องเที่ยวเพื่อ อนุรักษ์
สิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศูนย์เพื่อการวางแผนการท่องเที่ยวและแก้ไขปัญหาความยากจนแห่งเอเชีย (2549) *แนวทางการวางแผนการ
พัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน*, กรุงเทพฯ: ศูนย์เพื่อการวางแผนการท่องเที่ยวและแก้ไขปัญหาความ
ยากจนแห่งเอเชีย

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2540). *ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของไทย*. สืบค้นในแหล่งท่องเที่ยวข้อมูล
<http://www.ksmcare.com/Article/82/28465> เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2556

สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2549). *คู่มือการประเมินมาตรฐานคุณภาพแหล่ง
ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักพัฒนาการท่องเที่ยว กรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2556). *แหล่งน้ำพุร้อน
ธรรมชาติ*. สืบค้นในแหล่งท่องเที่ยวข้อมูล <http://61.19.236.142/hotspring/index.php> เข้าถึงเมื่อ
วันที่ 10 มิถุนายน 2556

- สุรพล ศรีวิทยา และคณะ. (2546). *โครงการศึกษาแนวทางการพัฒนาบริการท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่
พักแรม เสนอต่อ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.*
- สมพร เทพสิทธา. (2536). *การพัฒนาแบบยั่งยืน. กรุงเทพฯ: สำนักธรรมศาสตร์และการเมือง.*
- สินธุ์ สโรบล (2546) “การท่องเที่ยวโดยชุมชน แนวคิดและประสบการณ์พื้นที่ภาคเหนือ” กรุงเทพฯ: วนิดา
เพรส.
- _____. (2551). *การท่องเที่ยวโดยชุมชนมีส่วนร่วม. สืบค้นเมื่อ 23 มิถุนายน 2555,*
จาก <http://www.cbt.com>
- สิริพรรณ สุพรรณพงศ์. (2549). *การวางแผนเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศด้วยแผนยุทธศาสตร์ของจังหวัด
ภูเก็ต. สารนิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การวางแผนและการจัดการการท่องเที่ยวเพื่ออนุรักษ์
สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- โสภณ แห่งเพ็ชร. (2549). *การท่องเที่ยวโดยชุมชน. สืบค้นเมื่อ 23 มิถุนายน 2555, จาก*
<http://www.stscholar.nstda.or.th>
- อารัญ บุญชัย และ จินดา ต้นศรวิพุธ. (2546, พฤศจิกายน – ธันวาคม). *ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
(Health Tourism) จุดขายของการท่องเที่ยว. วารสารเศรษฐกิจและสังคม. 40(4): 22 – 23.*
- Butler, R. (1991) *Tourism, Environment, and Sustainable Development, Environmental
Conservation, 18 (3): 201-9.*
- Duffy, R (2006). *The politics of ecotourism and developing world. Journal of Ecotourism, 5
(1&2): 1-6.*
- Fennell, D. (2003) *Ecotourism. London: Routledge.*
- GLOBE '90. (1990). *An Action Strategy for Sustainable Tourism. Ottawa: Tourism Canada.*
- Hall, C.M. (2000) *Tourism Planning: Policies, Processes and Relationships. Harlow: Pearson.*
- Holden, A. (2006) *Tourism Studies and the Social Sciences. New York: Routledge.*
- Mowforth, M. and Munt, I. (2003) *Tourism and Sustainability: Development and New Tourism in
The Third World. London: Routledge.*
- Peet, R. and Watts, M. (2004) *Liberation Ecologies: Environment, Development, Social
Movement. London: Routledge.*
- Stonich, S. (2000) *The Otherside of Paradise: Tourism, Conservation, and Development in the
Bay Island. New York: Cognizant Communication Corporation.*
- Thailand Development Research Institute (TDRI). (1997) *Thailand Tourism: Vision 2012, 12(2):
14-24.*

Tourism Authority of Thailand (TAT) (1997) *Policy of Thai Tourism*. Bangkok: Conservation
Division, Tourism Authority of Thailand.

_____ (TAT). (2001) *National Ecotourism Action Plan*. Bangkok: Conservation
Division, Tourism Authority of Thailand (TAT).

Tourism Concern. (1992). *Beyond the Green Horizon: Principles for Sustainable Tourism*. United
Kingdom: World Wildlife Fund.

<http://www.dmr.go.th/main.php?filename=hotthai> (เข้าถึงเมื่อ 25/07/2001)

<http://www.ftawatch.org/all/news/21989>: (เข้าถึงเมื่อ 25/07/2011)

[http:// conservation.forest.ku.ac.th](http://conservation.forest.ku.ac.th) (เข้าถึงเมื่อ 30/05/2554)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ตารางเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ กิจกรรมที่ได้ดำเนินการ

ภาคผนวกที่ 1-4 ตารางเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ กิจกรรมที่วางแผนไว้ กิจกรรมที่ได้ดำเนินการมา และผลที่ได้รับตลอดโครงการ
ตาราง ก-1 เปรียบวัตถุประสงค์ กิจกรรมที่วางแผนไว้ กิจกรรมที่ได้ดำเนินการมา และผลที่ได้รับตลอดโครงการ

วัตถุประสงค์	กิจกรรมที่วางแผนไว้	ระยะเวลา ที่ตั้งไว้	ระยะเวลาที่ ทำได้จริง	ผลที่ได้รับ
1. เพื่อศึกษาบริบทชุมชนและทรัพยากร ท่องเที่ยวพื้นฐานในแต่ละพื้นที่	- รวบรวมและศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากฐานข้อมูลต่างๆ	เดือน 1-4	เดือน 1-5	1. การพัฒนาศักยภาพการบริหารและการท่องเที่ยวตามเกณฑ์ 1) คุณภาพแหล่งท่องเที่ยว 2) ความปลอดภัย 3) ปัจจัยพื้นฐาน 4) การบริหารจัดการ 5) คุณค่าทางการท่องเที่ยว
	- สำรวจพื้นที่วิจัยเบื้องต้นเพื่อให้ได้ข้อมูล			
	- สัมภาษณ์หน่วยงานที่รับผิดชอบ			
2. เพื่อศึกษาและพัฒนาศักยภาพการ บริการและการท่องเที่ยวของแต่ละพื้นที่ อันนำไปสู่รูปแบบและมาตรฐานการ บริการและการท่องเที่ยว	- เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสำรวจโดยแบบประเมินแหล่ง ท่องเที่ยว	เดือน 5-8	เดือน 5-9	2. แนวและนโยบายการบริหารและการ ท่องเที่ยว
	- สัมภาษณ์หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก			
	- สัมภาษณ์ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	เดือน 8-11	เดือน 8-14	3. รูปแบบการท่องเที่ยวที่เหมาะสมใน แต่ละแหล่ง 4. แผนการพัฒนาภูมิทัศน์แหล่งท่องเที่ยว ภายใต้หลักการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
	- สัมภาษณ์นักท่องเที่ยว			
	- สัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง			
	- เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสำรวจโดยแบบสำรวจเชิงภูมิ สถาปัตย์			
	- สัมภาษณ์หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก			
	- สัมภาษณ์ชุมชนในพื้นที่ศึกษา			
	- ประมวลผลข้อมูลและทำการแปลความหมายข้อมูล			
	- จัดทำผังเชิงภูมิสถาปัตย์กรรมในพื้นที่ศึกษา 3 แหล่ง			
3. เพื่อออกแบบภูมิทัศน์เบื้องต้น เพื่อ เป็นแนวทางให้กับท้องถิ่นในการเตรียม ความพร้อมในการจัดการภูมิทัศน์ใน แหล่งท่องเที่ยวที่พูนน้ำพุร้อนให้เหมาะสม ภายใต้การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน				

วัตถุประสงค์	กิจกรรมที่วางแผนไว้	ระยะเวลา ที่ตั้งไว้	ระยะเวลาที่ ทำได้จริง	ผลที่ได้รับ
4. เพื่อวิเคราะห์รูปแบบที่ เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยว ในแหล่งน้ำพุร้อนตามศักยภาพ ของแต่ละแหล่งท่องเที่ยวตาม เกณฑ์ และทรัพยากรของพื้นที่	- เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสำรวจโดยแบบประเมินแหล่งท่องเที่ยว	8-11	8-11	
	- สัมภาษณ์หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก			
	- สัมภาษณ์ชุมชนในพื้นที่ศึกษา			
	- สัมภาษณ์นักท่องเที่ยว			
	- สัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง			
5. เพื่อให้ได้แนวทาง นโยบาย การพัฒนาและการจัดการ ท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเป็นแนว ทางการวางแผนพัฒนาแหล่ง ท่องเที่ยวนำพุร้อนแหล่งอื่น ๆ ในระดับประเทศ	- เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสำรวจโดยแบบประเมินแหล่งท่องเที่ยว	8-11	8-14	
	- สัมภาษณ์หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก			
	- สัมภาษณ์ชุมชนในพื้นที่ศึกษา			
	- สัมภาษณ์นักท่องเที่ยว			
	- สัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง			

ภาคผนวก ข
เกณฑ์การประเมินแหล่งท่องเที่ยวเพื่อประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว

เกณฑ์การประเมินแหล่งท่องเที่ยวเพื่อประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว

ข้อมูลทั่วไปของแหล่งท่องเที่ยว

ส่วนที่ 1 กรุณากรอกข้อมูลทั่วไปของแหล่งท่องเที่ยวที่ขอรับรองมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวโดยสังเขป

1. ชื่อแหล่งท่องเที่ยว (ทางการ).....
ชื่ออื่น ๆ
เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล.....
อำเภอ.....จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....
โทรศัพท์..... โทรสาร..... อีเมล.....
เว็บไซต์.....
พิกัดภูมิศาสตร์.....พิกัด UTM
2. ชื่อเจ้าของ/หน่วยงานผู้รับผิดชอบ/ผู้ดูแล.....
สังกัด [] หน่วยงานราชการ กรม..... กระทรวง.....
[] รัฐวิสาหกิจ ชื่อ..... กระทรวง.....
[] โครงการตามพระราชดำริฯ ชื่อ.....
[] หน่วยงานส่วนท้องถิ่น [] อบจ. [] อบต. [] เทศบาล ชื่อ.....
.....
[] วิสาหกิจชุมชน [] บริษัท [] บุคคล [] องค์กรเอกชน
[] มูลนิธิ
[] อื่น ๆ (ระบุ)
3. จำนวนบุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในแหล่งท่องเที่ยว รวม..... คน
[] เจ้าหน้าที่ประจำ..... คน
[] ลูกจ้างชั่วคราว..... คน
[] อื่น ๆ (ระบุ)..... คน
4. การเก็บค่าบริการ [] ไม่เก็บ
[] เก็บ
คนไทย เด็ก ราคา..... บาท ผู้ใหญ่ ราคา..... บาท
คนต่างชาติ เด็ก ราคา..... บาท ผู้ใหญ่ ราคา..... บาท
5. การเก็บสถิตินักท่องเที่ยว [] ไม่มี
[] มี เฉลี่ย..... คน/เดือน
6. ฤดูกาลท่องเที่ยว [] เที่ยวได้ทั้งปี
[] เที่ยวได้เฉพาะเดือน..... ถึง เดือน.....
7. เวลาเปิด/ปิดบริการ [] เปิดบริการทุกวัน
ตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา..... น.
[] ยกเว้นวัน.....
ตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น. หรือ
[] ปิดบริการทั้งวัน
[] เปิดบริการ เฉพาะวัน..... ถึงวัน.....
ตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา..... น.

8. การเกิดเหตุอันตรายต่อนักท่องเที่ยวจากภัยธรรมชาติ

คำอธิบาย พิจารณาจากความถี่ของการเกิดเหตุอันตรายจากภัยธรรมชาติในระยะเวลา 10 ปี ทั้งจากตัวพื้นที่และในบริเวณเส้นทางท่องเที่ยวที่เกิดจากภัยธรรมชาติ เช่น แผ่นดินไหว น้ำป่า โรคมalaria เป็นต้น

[] ไม่เคยเกิดเหตุอันตรายเลย

[] มีสถิติการเกิดอันตราย ครั้ง ในระยะเวลา 10 ปี
เกิดเหตุครั้งล่าสุดประมาณ เดือน.....พ.ศ.

9. การเกิดเหตุอันตรายต่อนักท่องเที่ยวจากปัจจัยอื่น

คำอธิบาย พิจารณาจากความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุอันตรายในระยะเวลา 10 ปี ทั้งจากตัวพื้นที่และในบริเวณเส้นทางท่องเที่ยวที่เกิดจากปัจจัยอื่น เช่น ภัยจากโจรสลัด เรือล่ม รถชน เป็นต้น

[] ไม่เคยเกิดเหตุอันตรายเลย

[] มีสถิติการเกิดอันตราย ครั้ง ในระยะเวลา 10 ปี
เกิดเหตุครั้งล่าสุดประมาณ เดือน.....พ.ศ.

10. ประเภทของการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว

คำอธิบาย สามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ ตามประเภทของการท่องเที่ยวที่มีในแหล่งท่องเที่ยวของท่าน

- [] แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
- [] แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประเภทเกาะ
- [] แหล่งท่องเที่ยวทางชายหาด
- [] แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประเภทถ้ำ
- [] แหล่งท่องเที่ยวทางเชิงสุขภาพ ประเภทน้ำพุร้อนธรรมชาติ
- [] แหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตก
- [] แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประเภทแก่ง
- [] แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประเภทธรณีสัณฐาน
- [] แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
- [] แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร
- [] แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์
- [] แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม
- [] แหล่งท่องเที่ยวทางศิลปวิทยาการ
- [] แหล่งท่องเที่ยวทางเพื่อนันทนาการ

ข้อมูลทั่วไปของแหล่งท่องเที่ยว

ส่วนที่ 2 กรุณากรอกข้อมูลทั่วไปของแหล่งท่องเที่ยวที่ขอรับรองมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวโดยสังเขป

1. รายละเอียดเบื้องต้นของแหล่งท่องเที่ยว

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ประวัติของแหล่งท่องเที่ยว

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. จุดเด่นที่สำคัญของแหล่งท่องเที่ยว

.....

.....

.....

.....

.....

.....

มิตินี้ 1 ด้านคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว

คุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว หมายถึง คุณภาพโดยรวมของตัวแหล่งท่องเที่ยว ความมีชื่อเสียง จำนวนนักท่องเที่ยว การให้บริการแก่นักท่องเที่ยว และความสะดวกในการเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว

1.1 ความเป็นที่รู้จักหรือความมีชื่อเสียงของแหล่งท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากความเป็นที่รู้จักหรือความมีชื่อเสียงของแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งความนิยมมาเยี่ยมชมของนักท่องเที่ยวชาวไทยหรือชาวต่างชาติในระดับต่าง ๆ

- ☐ 0 ไม่เป็นที่รู้จักหรือยังไม่มีชื่อเสียง
- ☐ 1 เป็นที่รู้จักหรือมีชื่อเสียงในระดับท้องถิ่น
- ☐ 2 เป็นที่รู้จักหรือมีชื่อเสียงในระดับจังหวัด
- ☐ 3 เป็นที่รู้จักหรือมีชื่อเสียงในระดับภาค
- ☐ 4 เป็นที่รู้จักหรือมีชื่อเสียงในระดับชาติ
- ☐ 5 เป็นที่รู้จักหรือมีชื่อเสียงในระดับโลก

1.2 ปริมาณนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยต่อเดือน (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากปริมาณนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติโดยเฉลี่ยต่อเดือนตลอดปี

- ☐ 0 จำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ยน้อยกว่า 1,000 คนต่อเดือน
- ☐ 1 จำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ย 1,000 - 1,999 คนต่อเดือน
- ☐ 2 จำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ย 2,000 - 2,999 คนต่อเดือน
- ☐ 3 จำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ย 3,000 - 3,999 คนต่อเดือน
- ☐ 4 จำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ย 4,000 - 4,999 คนต่อเดือน
- ☐ 5 จำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ยต่อเดือนตั้งแต่ 5,000 คนขึ้นไป

1.3 ระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากผลการสำรวจระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในรอบปี ที่ผ่านมา

- ☐ 0 ไม่มีการสำรวจระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว
- ☐ 1 นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 64.99

- [] 2 นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ร้อยละ 65.00 – 69.99
- [] 3 นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ร้อยละ 70.00 – 74.99
- [] 4 นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ร้อยละ 75.00 – 79.99
- [] 5 นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ร้อยละ 80.00 ขึ้นไป

1.4 ความสมบูรณ์ทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากความสมบูรณ์ทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวในด้านต่าง ๆ อาทิ ด้านสภาพธรรมชาติหรือด้านองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม หรือด้านศิลปกรรม เป็นต้น

- [] 0 ไม่มีความสมบูรณ์ทางกายภาพโดยสิ้นเชิง
- [] 1 มีความสมบูรณ์ทางกายภาพน้อยมาก
- [] 2 มีความสมบูรณ์ทางกายภาพน้อย
- [] 3 มีความสมบูรณ์ทางกายภาพปานกลาง
- [] 4 มีความสมบูรณ์ทางกายภาพดี
- [] 5 มีความสมบูรณ์ทางกายภาพดีมาก

1.5 คุณภาพของการจัดกิจกรรมท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากจำนวนกิจกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งแหล่งท่องเที่ยวที่มีกิจกรรมหลากหลายจะทำให้นักท่องเที่ยวมีโอกาสเลือกทำกิจกรรมที่ตนพอใจได้มากขึ้น และกิจกรรมการท่องเที่ยวควรมีความน่าสนใจหรือมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของพื้นที่ เช่น การดำน้ำ การเดินป่า การดูนก การตกปลา เป็นต้น ทั้งนี้กิจกรรมการท่องเที่ยวจะต้องไม่ทำลายสภาพแวดล้อมและเป็นที่ยอมรับของคนท้องถิ่น

โปรดระบุกิจกรรมการท่องเที่ยวประเภทที่สามารถจัดได้ และกิจกรรมนั้น มีความดึงดูดใจมากหรือน้อยเพียงใด

(0 หมายถึง ไม่ดึงดูดใจหรือดึงดูดใจน้อย ขณะที่ 0.5 หมายถึง ดึงดูดใจปานกลาง และ 1 หมายถึง ดึงดูดใจมาก)

และกรุณาแนบเอกสารหรือภาพถ่ายของกิจกรรมการท่องเที่ยวที่สามารถจัดได้ตามที่ระบุด้านล่าง

ลำดับ	กิจกรรมการท่องเที่ยวที่สามารถจัดได้	ระดับความดึงดูดใจ		
	(โปรดระบุ)	0	0.5	1
	(โปรดระบุ)	0	0.5	1
	(โปรดระบุ)	0	0.5	1
	(โปรดระบุ)	0	0.5	1
	(โปรดระบุ)	0	0.5	1
คะแนนที่ได้ (เต็ม 5 คะแนน)				

1.6 คุณภาพในการให้บริการของเจ้าหน้าที่หรือพนักงานแก่นักท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากความพึงพอใจที่นักท่องเที่ยวได้รับจากการให้บริการของเจ้าหน้าที่หรือพนักงาน รวมถึงการให้ความช่วยเหลือ การเอาใจใส่ดูแลและคำนึงถึงความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว

- [] 0 ไม่มีเจ้าหน้าที่หรือพนักงานให้บริการนักท่องเที่ยว
- [] 1 เจ้าหน้าที่หรือพนักงานขาดการเอาใจใส่นักท่องเที่ยว
- [] 2 เจ้าหน้าที่หรือพนักงานให้บริการเล็กน้อย
- [] 3 เจ้าหน้าที่หรือพนักงานให้บริการปานกลาง
- [] 4 เจ้าหน้าที่หรือพนักงานให้บริการดี
- [] 5 เจ้าหน้าที่หรือพนักงานให้บริการดีเยี่ยม (มีหลักฐานการชมเชยจากนักท่องเที่ยว)

1.7 ภูมิทัศน์และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาสภาพภูมิทัศน์และความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับการดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ ซึ่งการพัฒนาใด ๆ จะต้องไม่ทำให้จุดเด่นของสถานที่ถูกบดบังหรือลดคุณค่าลง รวมทั้งการจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ จะต้องสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติมากที่สุด

- [] 0 ไม่มีการจัดการด้านภูมิทัศน์ ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย เกิดทัศนอุจาดจนกลายเป็นสถานที่เสื่อมโทรม
- [] 1 มีการจัดการด้านภูมิทัศน์น้อยมาก หรือมีการจัดการที่ไม่เหมาะสมเป็นส่วนใหญ่ ทำให้คุณค่าของสถานที่ลดลงมาก
- [] 2 มีการจัดการด้านภูมิทัศน์น้อย หรือมีการจัดการที่ไม่เหมาะสมเป็นบางส่วน ทำให้คุณค่าของสถานที่ลดลงเล็กน้อย
- [] 3 แหล่งท่องเที่ยวได้รับการจัดการด้านภูมิทัศน์ที่สวยงาม สอดคล้องกลมกลืนกับสภาพพื้นที่เป็นส่วนใหญ่ แต่มีบางบริเวณที่ไม่เหมาะสม
- [] 4 แหล่งท่องเที่ยวได้รับการจัดการด้านภูมิทัศน์ที่สวยงาม สอดคล้องกลมกลืนกับสภาพพื้นที่เกือบทั้งหมด และมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่ในระดับดี
- [] 5 แหล่งท่องเที่ยวได้รับการจัดการด้านภูมิทัศน์ที่สวยงาม สอดคล้องกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ส่งเสริมให้แหล่งท่องเที่ยวมีความโดดเด่นมากขึ้น และมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่ในระดับดีมาก

1.8 ความสะอาดของแหล่งท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการดูแลความสะอาดของสถานที่ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ให้บริการนักท่องเที่ยว รวมทั้งปริมาณกองขยะที่ไม่ได้รับการดูแลหรือปล่อยทิ้งไว้ในแหล่งท่องเที่ยว

- [] 0 สกปรกมาก หรือสามารถพบเห็นขยะได้ทั่วไปเต็มพื้นที่
- [] 1 สกปรก หรือสามารถพบเห็นกองขยะได้ทั่วไปในพื้นที่ส่วนใหญ่
- [] 2 ค่อนข้างสกปรก หรือสามารถพบเห็นกองขยะได้ในหลายบริเวณ
- [] 3 ค่อนข้างสะอาด หรือสามารถพบเห็นกองขยะได้ในบางบริเวณ
- [] 4 สะอาด หรือสามารถพบเห็นกองขยะได้น้อยมาก
- [] 5 สะอาดมาก หรือไม่พบเห็นกองขยะในบริเวณพื้นที่ให้บริการท่องเที่ยว

1.9 เส้นทางเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากสภาพของเส้นทางที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว ความปลอดภัยในการเดินทาง ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง ความสามารถในการเข้าถึงได้ทุกฤดูกาล ประเภทของยานพาหนะที่เข้าถึงได้หรือความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบริเวณเขตบริการ

- [] 0 ไม่มีทางเข้าถึง หรือมีทางเข้าถึงได้แต่ไม่สะดวก และเส้นทางอันตราย
- [] 1 มีทางเข้าถึงได้แต่ไม่สะดวก และเส้นทางไม่มีความปลอดภัยเท่าที่ควร
- [] 2 มีทางเข้าถึงสะดวกและปลอดภัยเฉพาะในบางฤดูกาล หรือบางช่วงเวลา
- [] 3 มีทางเข้าถึงได้สะดวกในทุกฤดูกาล แต่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับพาหนะที่ใช้ในการเดินทางอยู่บ้าง
- [] 4 มีทางเข้าถึงได้สะดวกในทุกฤดูกาล และสามารถใช้พาหนะได้หลากหลายประเภท
- [] 5 มีทางเข้าถึงได้สะดวกและปลอดภัยตลอดเวลา โดยไม่มีข้อจำกัด

1.10 ความเชื่อมโยงกับเส้นทางของการท่องเที่ยวหลัก (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาว่าแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่นั้นอยู่บนเส้นทางท่องเที่ยวหลัก หรือทางผ่านของนักท่องเที่ยวที่เดินทางจากจุดหนึ่งมีความสำคัญไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญที่อยู่โดยรอบ ซึ่งสามารถใช้ระยะเวลาการเดินทางไม่เกิน 1 ชั่วโมง ทำให้เกิดเส้นทางการท่องเที่ยวเชื่อมโยง แสดงถึงศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่มีมากกว่าแหล่งท่องเที่ยวที่ตั้งอยู่อย่างโดดเดี่ยว

- [] 0 แหล่งท่องเที่ยวตั้งอยู่อย่างโดดเดี่ยว ไม่มีแหล่งท่องเที่ยวอื่นอยู่ใกล้เคียง
- [] 1 แหล่งท่องเที่ยวไม่อยู่บนเส้นทางการท่องเที่ยวหลัก หรือมีแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงอย่างน้อย 1 แห่ง
- [] 2 แหล่งท่องเที่ยวอยู่บนเส้นทางการท่องเที่ยวหลัก หรือมีแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงอย่างน้อย 2 แห่ง
- [] 3 แหล่งท่องเที่ยวอยู่บนเส้นทางการท่องเที่ยวหลัก สามารถเชื่อมต่อแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงอย่างน้อย 3 แห่ง ที่สามารถจัดกลุ่มท่องเที่ยวได้
- [] 4 แหล่งท่องเที่ยวอยู่บนเส้นทางการท่องเที่ยวหลัก สามารถเชื่อมต่อแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงอย่างน้อย 4 แห่ง ได้โดยง่าย
- [] 5 แหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงอย่างน้อย 5 แห่งมีความหลากหลาย สร้างวงจรการท่องเที่ยวที่น่าสนใจได้

มิติที่ 2 ด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว

ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว หมายถึง การที่แหล่งท่องเที่ยวมีมาตรการด้านความปลอดภัยหรือระบบเตือนภัยและได้นำมาตรการดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ สุขภาพอนามัย หรือทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว อาทิ มีมาตรการด้านความปลอดภัย มีบุคลากรที่รับผิดชอบโดยตรง มีเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัย มีป้ายเตือนให้ระวังอันตราย และมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เป็นต้น

2.1 มีมาตรการด้านความปลอดภัยและระบบเตือนภัย (5 คะแนน)

คำอธิบาย มาตรการด้านความปลอดภัย เช่น การมีเจ้าหน้าที่ช่วยชีวิต การติดป้ายไว้ในเขตห้ามเล่นน้ำหรือบริเวณอันตราย การใช้ห่วงชูชีพผูกลอยไว้เป็นระยะ หรือการห้ามดื่มสุรา เป็นต้น

- [] 0 ไม่มีมาตรการรักษาความปลอดภัยและระบบเตือนภัยแต่อย่างใด
- [] 1 มีมาตรการด้านความปลอดภัยหรือระบบเตือนภัยน้อย หรือไม่มีประสิทธิภาพ
- [] 2 มีมาตรการรักษาความปลอดภัยหรือระบบเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพปานกลาง
- [] 3 มีมาตรการรักษาความปลอดภัยและระบบเตือนภัยอยู่ในระดับดี แต่ไม่เหมาะสมหรือไม่เพียงพอในช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว
- [] 4 มีมาตรการรักษาความปลอดภัยและระบบเตือนภัยอยู่ในระดับดีมีความเหมาะสมและเพียงพอแม้ในช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว
- [] 5 มีมาตรการรักษาความปลอดภัยและระบบเตือนภัยที่ดีมาก มีความเหมาะสมและเพียงพอ รวมทั้งมีมาตรการป้องกันความเสี่ยงในกรณีฉุกเฉิน

2.2 มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการมีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านความปลอดภัย เช่น อาสาสมัคร ลูกจ้างประจำ ที่เหมาะสม และเพียงพอต่อจำนวนนักท่องเที่ยว รวมถึงความพร้อมของเจ้าหน้าที่ในการรับมือกับเหตุฉุกเฉิน เช่น เจ้าหน้าที่มีความรู้ หรือผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เป็นต้น

- [] 0 ไม่มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- [] 1 มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่เป็นอาสาสมัครท้องถิ่นช่วยดูแลเป็นครั้งคราว
- [] 2 มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำแหล่งท่องเที่ยวแต่มีจำนวนน้อยไม่เพียงพอ
- [] 3 มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำแหล่งท่องเที่ยว ที่มีความรู้ เรื่องการช่วยเหลือนักท่องเที่ยวและรับมือกับเหตุฉุกเฉินได้บ้าง แต่อาจไม่เพียงพอในช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว
- [] 4 มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำของแหล่งท่องเที่ยวที่มีความรู้เรื่องการช่วยเหลือนักท่องเที่ยวและรับมือกับเหตุฉุกเฉินได้เป็นอย่างดีแต่อาจไม่เพียงพอในช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว
- [] 5 มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำแหล่งท่องเที่ยว ที่มีความรู้เรื่องการช่วยเหลือนักท่องเที่ยวและรับมือกับเหตุฉุกเฉินได้เป็นอย่างดีและมีจำนวนเพียงพอต่อนักท่องเที่ยวทั้งในช่วงปกติและช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว

2.3 มีบุคลากรดูแลด้านการปฐมพยาบาลแก่นักท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการดูแลด้านการปฐมพยาบาล จัดเป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานในการให้บริการนักท่องเที่ยว

- [] 0 ไม่มีบุคลากร ดูแลด้านการปฐมพยาบาลเลย
- [] 1 มีบุคลากรดูแลด้านการปฐมพยาบาล ที่เป็นเจ้าหน้าที่ดูแลแหล่งเที่ยว และไม่เคยผ่านการอบรมด้านการปฐมพยาบาล
- [] 2 มีบุคลากรดูแลด้านการปฐมพยาบาล ที่ได้ผ่านการอบรมเป็นอย่างดี 1 คน
- [] 3 มีบุคลากรดูแลด้านการปฐมพยาบาล ที่ได้ผ่านการอบรมเป็นอย่างดี มากกว่า 1 คน
- [] 4 มีบุคลากรที่เชี่ยวชาญในการดูแลด้านการปฐมพยาบาล 1 คน
- [] 5 มีบุคลากรเชี่ยวชาญในการดูแลด้านการปฐมพยาบาลมากกว่า 1 คน และอย่างน้อย 1 คน มีใบประกอบโรคศิลป์

2.4 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐานที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐาน อาทิ ยาตาม ยาลดไข้แก้ปวด อุปกรณ์ทำแผล เป็นต้น ที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและยังไม่หมดอายุ

- [] 0 ไม่มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐาน
- [] 1 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐาน อยู่ในสภาพที่ใช้งานไม่ได้หรือส่วนใหญ่หมดอายุ
- [] 2 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐาน อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้แต่บางส่วนหมดอายุ
- [] 3 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐาน อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และทั้งหมดยังไม่หมดอายุ แต่จัดเก็บไม่เหมาะสมให้ใช้งานได้ทันที
- [] 4 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐาน อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และทั้งหมดยังไม่หมดอายุ จัดเก็บเหมาะสมให้ใช้งานได้ทันที แต่มีจำนวนที่ไม่เหมาะสมกับจำนวนนักท่องเที่ยว
- [] 5 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐาน อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และทั้งหมดยังไม่หมดอายุ จัดเก็บเหมาะสมให้ใช้งานได้ทันที และมีจำนวนที่เหมาะสมกับจำนวนนักท่องเที่ยว

2.5 มีอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัยที่เพียงพอและใช้งานได้ดี (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัย เช่นถังดับเพลิงน้ำดับเพลิง ชูชีพ เพลพยาบาล เป็นต้น นอกจากนี้ควรมีการฝึกซ้อมบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ความพร้อมในการรับเหตุสาธารณภัย

- [] 0 ไม่มีอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัย
- [] 1 มีอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัยอยู่ในสภาพที่ใช้งานไม่ได้
- [] 2 มีอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัยอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และมีจำนวนไม่เพียงพอและไม่มีการฝึกซ้อมการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว
- [] 3 มีอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัยที่อยู่ในสภาพใช้งานได้และมีจำนวน เพียงพอ แต่ไม่มีการฝึกซ้อมการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว
- [] 4 มีอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัยที่อยู่ในสภาพใช้งานได้และมีจำนวน เพียงพอ รวมถึงมีการฝึกซ้อมการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว อย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง
- [] 5 มีอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัยที่อยู่ในสภาพใช้งานได้และมีจำนวน เพียงพอ รวมถึงมีการฝึกซ้อมการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว อย่างน้อยปี ละ 2 ครั้งขึ้นไป

2.6 มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการในแหล่งท่องเที่ยว เป็นวัสดุที่แข็งแรง สะอาด อยู่ในสภาพที่ดีไม่ชำรุดและมีจำนวนที่เหมาะสมกับปริมาณของนักท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการนักท่องเที่ยว อาทิเช่น เครื่องเล่นในสวนสนุก กรงสัตว์ โต๊ะ เก้าอี้ รถกระเช้า เป็นต้น นอกจากนี้ ควรมีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยช่างผู้เชี่ยวชาญอย่างสม่ำเสมอ

- [] 0 ไม่มีอุปกรณ์ ที่ให้บริการในแหล่งท่องเที่ยว
- [] 1 อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการในแหล่งท่องเที่ยว เป็นวัสดุที่ไม่แข็งแรง หรืออยู่ในสภาพที่ชำรุด
- [] 2 อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการในแหล่งท่องเที่ยว เป็นวัสดุที่ไม่แข็งแรง แต่อยู่ในสภาพที่ดีไม่ชำรุดแต่อาจจะไม่สะอาด และไม่ได้รับการตรวจสอบความปลอดภัยโดยช่าง ผู้เชี่ยวชาญ
- [] 3 มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการในแหล่งท่องเที่ยว เป็นวัสดุที่ไม่แข็งแรง แต่อยู่ในสภาพที่ดี ไม่ชำรุด สะอาด และได้รับการตรวจสอบความปลอดภัยโดยช่างผู้เชี่ยวชาญเพียงปี ละครั้ง
- [] 4 มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการในแหล่งท่องเที่ยว เป็นวัสดุที่แข็งแรง อยู่ในสภาพที่ดีไม่ชำรุด สะอาด และได้รับการตรวจสอบความปลอดภัยโดยช่างผู้เชี่ยวชาญปี ละหนึ่งครั้ง
- [] 5 มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการในแหล่งท่องเที่ยว เป็นวัสดุที่แข็งแรง อยู่ในสภาพที่ดีไม่ชำรุด สะอาด และได้รับการตรวจสอบความปลอดภัยโดยช่างผู้เชี่ยวชาญมากกว่าปีละหนึ่งครั้ง

2.7 มีการเตรียมเส้นทางหนีภัย หรือแผนอพยพนักท่องเที่ยวออกจากแหล่งที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม สึนามิ พายุพัด แผ่นดินไหว เป็นต้น (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการเตรียมเส้นทางหนีภัย หรือแผนอพยพนักท่องเที่ยว และมีการฝึกอบรมหรือซักซ้อมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้เกิดความเข้าใจ และมีความพร้อมในการรับมือกับเหตุฉุกเฉินอยู่ตลอดเวลา

- [] 0 ไม่มีการเตรียมเส้นทางหนีภัยหรือแผนอพยพ
- [] 1 มีการเตรียมเส้นทางหนีภัยหรือแผนอพยพ แต่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์
- [] 2 มีการเตรียมเส้นทางหนีภัยหรือแผนอพยพ เสร็จสมบูรณ์ แต่ใช้งานไม่ได้จริง หรือขาดการดูแลปรับปรุง
- [] 3 มีการเตรียมเส้นทางหนีภัยหรือแผนอพยพ ติดตั้งป้ายเตือน และเส้นทางหนีภัย สามารถใช้งานได้จริง แต่ไม่เคยมีการซักซ้อม
- [] 4 มีการเตรียมเส้นทางหนีภัยหรือแผนอพยพ ติดตั้งป้ายเตือน เส้นทางหนีภัย สามารถใช้งานได้จริง และซักซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง
- [] 5 มีการเตรียมเส้นทางหนีภัยหรือแผนอพยพ ติดตั้งป้ายเตือน เส้นทางหนีภัย สามารถใช้งานได้จริง และซักซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปี ละ 2 ครั้งขึ้นไป

2.8 มีป้ายหรือสัญลักษณ์รักษาความปลอดภัยหรือเตือนให้ระวังอันตราย (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากจำนวนของป้ายหรือสัญลักษณ์รักษาความปลอดภัย หรือเตือนให้ระวังอันตรายให้กับนักท่องเที่ยว ในบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และจุดท่องเที่ยว

- ☐ 0 ไม่มีป้ายหรือสัญลักษณ์รักษาความปลอดภัยหรือเตือนให้ระวังอันตราย
- ☐ 1 มีป้ายหรือสัญลักษณ์ฯ น้อยกว่าร้อยละ 25 ของจุดที่มีความเสี่ยง
- ☐ 2 มีป้ายหรือสัญลักษณ์ฯ อย่างน้อยร้อยละ 25 ของจุดที่มีความเสี่ยง
- ☐ 3 มีป้ายหรือสัญลักษณ์ฯ อย่างน้อยร้อยละ 50 ของจุดที่มีความเสี่ยง
- ☐ 4 มีป้ายหรือสัญลักษณ์ฯ อย่างน้อยร้อยละ 75 ของจุดที่มีความเสี่ยง
- ☐ 5 มีป้ายหรือสัญลักษณ์ฯ ครบร้อยละ 100 ของจุดที่มีความเสี่ยง

2.9 มีสัญญาณเตือนภัยที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากอุปกรณ์เตือนภัยที่ติดตั้งภายในแหล่งท่องเที่ยว เช่น อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) กริ่งเตือนภัย (Alarm) ระบบกระจายเสียงเมื่อเกิดเหตุ เป็นต้น นอกจากนี้ควรมีการฝึกซ้อม บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีความพร้อมในการรับเหตุสาธารณภัย

- ☐ 0 ไม่มีอุปกรณ์เตือนภัย
- ☐ 1 มีอุปกรณ์เตือนภัยอยู่ในสภาพที่ใช้งานไม่ได้ หรือมีจำนวนไม่เพียงพอ
- ☐ 2 มีอุปกรณ์เตือนภัยอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ แต่มีจำนวนไม่เพียงพอและไม่มีการฝึกซ้อมการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว
- ☐ 3 มีอุปกรณ์เตือนภัยอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ และมีจำนวนเพียงพอแต่ไม่มีการฝึกซ้อมการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว
- ☐ 4 มีอุปกรณ์เตือนภัยอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และมีจำนวนเพียงพอรวมถึงมีการฝึกซ้อมการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวอย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง
- ☐ 5 มีอุปกรณ์เตือนภัยอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และมีจำนวนเพียงพอรวมถึงมีการฝึกซ้อมการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวอย่างน้อยปี ละ 2 ครั้งขึ้นไป

2.10 มีระบบสื่อสารสำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการที่แหล่งท่องเที่ยวควรมีระบบสื่อสารสำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน อาทิ โทรศัพท์ โทรสาร วิทยุสื่อสาร เป็นต้น นอกจากนี้ควรมีการติดประกาศข้อมูลติดต่อที่สำคัญต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง เป็นต้น และควรซักซ้อมเพื่อพร้อมรับเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ☐ 0 ไม่มีระบบสื่อสารสำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุ
- ☐ 1 มีระบบสื่อสารฯ แต่อยู่ในสภาพที่ใช้งานไม่ได้
- ☐ 2 มีระบบสื่อสารฯ อยู่ในสภาพใช้งานได้แต่มีจำนวนไม่เพียงพอ และไม่มีการฝึกซ้อมการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว
- ☐ 3 มีระบบสื่อสารฯ อยู่ในสภาพใช้งานได้ และมีจำนวนเพียงพอแต่ไม่มีการฝึกซ้อมการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว
- ☐ 4 มีระบบสื่อสารฯ อยู่ในสภาพใช้งานได้ และมีจำนวนเพียงพอรวมถึงมีการฝึกซ้อมการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวอย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง
- ☐ 5 มีระบบสื่อสารฯ อยู่ในสภาพใช้งานได้ และมีจำนวนเพียงพอรวมถึงมีการฝึกซ้อมการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวอย่างน้อยปี ละ 2 ครั้งขึ้นไป

มิติที่ 3 ด้านปัจจัยพื้นฐานด้านการท่องเที่ยว

ปัจจัยพื้นฐานด้านการท่องเที่ยว หมายถึง องค์ประกอบตามห่วงโซ่อุปทาน ด้านการท่องเที่ยวในการอำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยว อาทิ ระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน การบริการด้านห้องสุขาหรือห้องอาบน้ำ การบริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ความพร้อมด้านอาหารและที่พัก ร้านจำหน่ายของใช้ประจำวันและของที่ระลึก และการให้บริการมัคคุเทศก์หรือผู้นำชมสถานที่ เป็นต้น

3.1 ความพร้อมของสาธารณูปโภคพื้นฐาน (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากความเพียงพอและคุณภาพของสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานกับการใช้งาน ในช่วงเวลาปกติและช่วงเทศกาล ซึ่งสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานนี้ ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำสะอาด ระบบการสื่อสาร เป็นต้น

- [] 0 แหล่งท่องเที่ยวขาดแคลนสาธารณูปโภคพื้นฐาน ไม่สามารถอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวได้
- [] 1 แหล่งท่องเที่ยวมีสาธารณูปโภคพื้นฐานบางประเภท แต่ไม่เพียงพอหรือมีข้อจำกัดในการใช้งาน
- [] 2 แหล่งท่องเที่ยวมีสาธารณูปโภคพื้นฐานเกือบทุกประเภท แต่มีปริมาณที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวในทุกช่วงเวลา
- [] 3 แหล่งท่องเที่ยวมีสาธารณูปโภคพื้นฐานทุกประเภทที่มีคุณภาพปานกลาง และมีปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวเกือบทุกช่วงเวลา
- [] 4 แหล่งท่องเที่ยวมีสาธารณูปโภคพื้นฐานทุกประเภทที่มีคุณภาพดี และมีปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวในทุกช่วงเวลา
- [] 5 แหล่งท่องเที่ยวมีสาธารณูปโภคพื้นฐานทุกประเภทที่มีคุณภาพดีมาก และมีปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวในทุกช่วงเวลา

3.2 ความพร้อมด้านห้องสุขา ห้องอาบน้ำที่สะอาดและเพียงพอ (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการจัดการด้านความสะอาดอย่างถูกสุขลักษณะ และจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับการป้องกันอันตรายกับผู้ใช้บริการ อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุที่เกิดจากการท่องเที่ยว อาทิ มีห้องสุขาจำนวนเพียงพอสำหรับผู้ใช้บริการ มีการแยกสัดส่วนชาย – หญิง มีสัญลักษณ์บอกชัดเจน และสุขภัณฑ์อยู่ในบริเวณที่มิดชิด มีสภาพดี ไม่ชำรุด มีน้ำใช้ที่สะอาด ระบบถ่ายเทอากาศที่ดี ไม่รู้สึกร้อน อบอ้าว อับชื้น และไม่มึนกลิ่นเหม็น มีแสงสว่างเพียงพอสำหรับบริเวณที่ให้บริการโดยทั่วถึง และวัสดุพื้นเป็นวัสดุพื้นผิวสัมผัสหยาบหรือวัสดุกันลื่น เป็นต้น

- [] 0 ไม่มีห้องสุขาหรือห้องอาบน้ำ
- [] 1 มีห้องสุขาหรือห้องอาบน้ำอยู่ในสภาพที่ใช้งานไม่ได้
- [] 2 มีห้องสุขาหรือห้องอาบน้ำอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ แต่ค่อนข้างสกปรก
- [] 3 มีห้องสุขาหรือห้องอาบน้ำอยู่ในสภาพใช้งานได้ ค่อนข้างสะอาด แต่มีจำนวนไม่เพียงพอแก่นักท่องเที่ยว
- [] 4 ห้องสุขาหรือห้องอาบน้ำอยู่ในสภาพใช้งานได้ สะอาด แต่มีจำนวนไม่เพียงพอแก่นักท่องเที่ยวในฤดูกาลท่องเที่ยว
- [] 5 ห้องสุขาหรือห้องอาบน้ำอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี สะอาดมาก และมีจำนวนเพียงพอแก่นักท่องเที่ยวในทุกฤดูกาลท่องเที่ยว

3.3 การให้บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ เช่น ที่จอดรถ ลิฟท์ ห้องสุขา รถเข็นสำหรับผู้สูงอายุหรือผู้พิการ รววจับตามทางเดิน ทางลาดเอียงสำหรับพื้นต่างระดับ เป็นต้น

- ☐ 0 ไม่มีการให้บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ
- ☐ 1 มีการให้บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ 1 ประเภท
- ☐ 2 มีการให้บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ 2 ประเภท
- ☐ 3 มีการให้บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ 3 ประเภท
- ☐ 4 มีการให้บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ 4 ประเภท
- ☐ 5 มีการให้บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการตั้งแต่ 5 ประเภทขึ้นไป

3.4 ความพร้อมด้านอาหารและเครื่องดื่มที่ถูกต้องลักษณะ (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากความพร้อมด้านอาหาร เครื่องดื่มที่ถูกต้องลักษณะ และใช้ภาชนะบรรจุอาหาร ที่รักษาสิ่งแวดล้อมสำหรับบริการนักท่องเที่ยวอย่างเพียงพอ

- ☐ 0 ไม่มีบริการอาหารและเครื่องดื่มสำหรับนักท่องเที่ยว
- ☐ 1 มีบริการเฉพาะเครื่องดื่มสำหรับนักท่องเที่ยว
- ☐ 2 มีบริการอาหารและเครื่องดื่มสำหรับนักท่องเที่ยว เฉพาะที่มีการสั่งจองล่วงหน้า
- ☐ 3 มีบริการอาหารและเครื่องดื่มสำหรับนักท่องเที่ยว เฉพาะช่วงเวลาที่กำหนด
- ☐ 4 มีบริการอาหารและเครื่องดื่มสำหรับนักท่องเที่ยว ตลอดเวลาแต่บางช่วงเวลา อาจไม่เพียงพอกับความต้องการ
- ☐ 5 มีบริการอาหารและเครื่องดื่มสำหรับนักท่องเที่ยว ตลอดเวลาและเพียงพอกับความต้องการ

3.5 ความพร้อมด้านที่พักสำหรับบริการนักท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากความพร้อมและคุณภาพด้านที่พักสำหรับบริการนักท่องเที่ยว ทั้งภายในแหล่งท่องเที่ยว และบริเวณใกล้เคียงที่ใช้เวลาในการเดินทางไม่เกิน 30 นาที โดยมีพอเพียงกับจำนวนนักท่องเที่ยวในฤดูท่องเที่ยว

- ☐ 0 ไม่มีบริการด้านที่พักทั้งในแหล่งท่องเที่ยว และบริเวณใกล้เคียง
- ☐ 1 มีบริการด้านที่พักเฉพาะในบริเวณใกล้เคียงแหล่งท่องเที่ยว แต่ไม่เพียงพอ
- ☐ 2 มีบริการด้านที่พักเฉพาะในแหล่งท่องเที่ยว แต่ไม่เพียงพอ
- ☐ 3 มีบริการด้านที่พักทั้งในแหล่งท่องเที่ยวและบริเวณใกล้เคียงฯ แต่ไม่เพียงพอ
- ☐ 4 มีบริการด้านที่พักในบริเวณใกล้เคียงแหล่งท่องเที่ยวอย่างเพียงพอ
- ☐ 5 มีบริการด้านที่พักทั้งในแหล่งท่องเที่ยวและบริเวณใกล้เคียงฯ อย่างเพียงพอ

3.6 ร้านขายของใช้ประจำวัน ของฝาก และของที่ระลึก (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากจำนวนและคุณภาพของร้านขายของใช้ประจำวัน ของฝาก และของที่ระลึกสำหรับนักท่องเที่ยว ทั้งในแหล่งท่องเที่ยวและบริเวณใกล้เคียงที่ใช้เวลาในการเดินทางไม่เกิน 30 นาที

- ☐ 0 ไม่มีร้านขายของฯ ทั้งในแหล่งท่องเที่ยวและบริเวณใกล้เคียง
- ☐ 1 มีร้านขายของฯ เฉพาะในบริเวณใกล้เคียงแหล่งท่องเที่ยว อย่างน้อย 1 ร้าน
- ☐ 2 มีร้านขายของฯ ทั้งในแหล่งท่องเที่ยว และบริเวณใกล้เคียงอย่างน้อย 2 ร้าน
- ☐ 3 มีร้านขายของฯ ทั้งในแหล่งท่องเที่ยว และบริเวณใกล้เคียงอย่างน้อย 3 ร้าน
- ☐ 4 มีร้านขายของฯ ทั้งในแหล่งท่องเที่ยว และบริเวณใกล้เคียงอย่างน้อย 4 ร้าน
- ☐ 5 มีร้านขายของฯ ทั้งในแหล่งท่องเที่ยว และบริเวณใกล้เคียงอย่างน้อย 5 ร้าน

3.7 การให้บริการมัคคุเทศก์หรือผู้นำชมสำหรับนักท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการมีมัคคุเทศก์หรือผู้นำชมที่พูดได้ทั้งภาษาไทย และ/หรือภาษาต่างประเทศ สำหรับบริการนักท่องเที่ยว

- [] 0 ไม่มีคัคเทศก์หรือนำชม
- [] 1 มีคัคเทศก์หรือนำชมเฉพาะเมื่อแจ้งล่วงหน้า
- [] 2 มีคัคเทศก์หรือนำชมเป็นประจำตามเวลาที่กำหนด แต่ไม่สามารถพูด
ภาษาต่างประเทศได้
- [] 3 มีคัคเทศก์หรือนำชมเป็นประจำตามเวลาที่กำหนด และสามารถพูด
ภาษาต่างประเทศ ได้อีก 1 ภาษา
- [] 4 มีคัคเทศก์หรือนำชมเป็นประจำตามเวลาที่กำหนด และสามารถพูด
ภาษาต่างประเทศ ได้อีก 2 ภาษา
- [] 5 มีคัคเทศก์หรือนำชมเป็นประจำตามเวลาที่กำหนด และสามารถพูด ภาษาต่างประเทศ
ได้ตั้งแต่ 3 ภาษาขึ้นไป

3.8 การให้บริการด้านยานพาหนะสำหรับนักท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการมีการบริการด้านยานพาหนะที่เยี่ยมชมสถานที่อย่างเหมาะสมและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
อาทิ จักรยาน รถที่ลากจูงโดยสัตว์พาหนะ รถยนต์ประหยัดพลังงาน รถพลังงานไฟฟ้า เป็นต้น

- [] 0 ไม่มีการบริการด้านยานพาหนะที่เยี่ยมชมสถานที่
- [] 1 มีการบริการด้านยานพาหนะที่เยี่ยมชมสถานที่แต่ทั้งหมดไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
และมีจำนวนไม่เพียงพอ
- [] 2 มีการบริการด้านยานพาหนะที่เยี่ยมชมสถานที่แต่บางส่วนเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
และมีจำนวนไม่เพียงพอ
- [] 3 มีการบริการด้านยานพาหนะที่เยี่ยมชมสถานที่ บางส่วนเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
และมีจำนวนเพียงพอ
- [] 4 มีการบริการด้านยานพาหนะที่เยี่ยมชมสถานที่ ส่วนใหญ่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
และมีจำนวนเพียงพอ
- [] 5 มีการบริการด้านยานพาหนะที่เยี่ยมชมสถานที่ ทั้งหมดเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
และมีจำนวนที่เพียงพอ

3.9 ความพร้อมด้านที่จอดรถสำหรับนักท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการจัดพื้นที่จอดรถที่เพียงพอสำหรับรองรับจำนวนรถที่เข้ามา โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่มี
นักท่องเที่ยวหนาแน่น

- [] 0 ไม่มีพื้นที่จอดรถ
- [] 1 มีพื้นที่จอดรถเฉพาะรถขนาดเล็ก แต่ไม่เพียงพอ
- [] 2 มีพื้นที่จอดรถเฉพาะรถขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ แต่ไม่เพียงพอ
- [] 3 มีพื้นที่จอดรถเฉพาะรถขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ ที่เพียงพอในบางช่วงเวลา
- [] 4 มีพื้นที่จอดรถเฉพาะรถขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ ที่เพียงพอในเกือบทุกช่วงเวลา
- [] 5 มีพื้นที่จอดรถเฉพาะรถขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ และเพียงพอในทุกช่วงเวลา

3.10 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณเส้นทางภายในแหล่งท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการที่แหล่งท่องเที่ยวได้จัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยวบริเวณเส้นทางสัญจร
ภายในแหล่งท่องเที่ยว เช่น มีระบบไฟฟ้าบริเวณทางเดิน มีป้ายสัญลักษณ์แสดงเส้นทางภายในแหล่งท่องเที่ยว มีที่พักเพื่อให้
นักท่องเที่ยวพักผ่อนเป็นระยะที่เหมาะสม เป็นต้น

หากไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุหรือไม่ได้ดำเนินการให้ 0 คะแนน และหากมีคุณสมบัติตรงหรือมีการดำเนินการให้ 1
คะแนน

สิ่งอำนวยความสะดวก	คะแนนคุณสมบัติ	
1. มีระบบไฟฟ้าแสงสว่าง บริเวณทางเดินและจุดท่องเที่ยวต่าง ๆ ภายในแหล่งท่องเที่ยว	0	1
2. มีป้ายบอกทิศทางตามทางแยก เพื่อไปยังจุดท่องเที่ยวต่าง ๆ ซึ่งอยู่ในแหล่งท่องเที่ยวรวมทั้งป้ายแสดงแผนที่ภายในแหล่งท่องเที่ยว	0	1
3. มีป้ายหรือสัญลักษณ์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับจุดท่องเที่ยวหรือสภาพธรรมชาติในเส้นทางเดินเข้าสู่จุดท่องเที่ยวโดยใช้วัสดุที่มีความเหมาะสมกลมกลืนกับธรรมชาติ	0	1
4. จัดที่พักเป็นจุด ๆ โดยมีลานหรือม้านั่งเป็นช่วง ๆ ในระยะความห่างที่เหมาะสม	0	1
5. จัดทำราวบันไดหรือราวเกาะสำหรับทางเดินในบริเวณที่มีความลาดชันมากหรือบริเวณที่อาจมีอันตรายต่อนักท่องเที่ยวโดยใช้วัสดุที่แข็งแรงทนทาน	0	1
รวมคะแนน (เต็ม 5 คะแนน)		

มิติที่ 4 ด้านการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

การบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวแบบยั่งยืน หมายถึง การสร้างความสมดุลระหว่างใช้ประโยชน์ทางธุรกิจ และการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวด้วยการพัฒนาระบบการจัดการที่ดี เพื่อใช้ เป็นกลไกในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ในระยะยาว

4.1 มีโครงสร้างการบริหารจัดการองค์กร (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากความสามารถในการจัดการองค์กร การดำเนินงาน วางแผน ควบคุม ดูแล และจัดการแหล่งท่องเที่ยวให้สามารถดำเนินการได้อย่างยั่งยืน

- [] 0 ไม่มีโครงสร้างการบริหารงานองค์กร
- [] 1 มีเอกสารกำหนดโครงสร้างการบริหารงานองค์กร แต่ไม่ได้สื่อสารให้บุคลากรทุกระดับรับรู้
- [] 2 มีเอกสารกำหนดโครงสร้างการบริหารงานองค์กร และได้สื่อสารให้บุคลากรบางระดับรับรู้
- [] 3 มีเอกสารกำหนดโครงสร้างการบริหารงานองค์กร และได้สื่อสารให้บุคลากรทุกระดับรับรู้
- [] 4 มีเอกสารกำหนดโครงสร้างการบริหารงานองค์กร ระเบียบข้อบังคับหรือคู่มือพนักงาน และได้สื่อสารให้บุคลากรทุกระดับรับรู้
- [] 5 มีเอกสารกำหนดโครงสร้างการบริหารงานองค์กร ระเบียบข้อบังคับหรือคู่มือพนักงาน และได้สื่อสารให้บุคลากรทุกระดับรับรู้ รวมถึงได้จัดแสดงให้กับนักท่องเที่ยวได้รับทราบ

4.2 มีการกำหนดแผนการบริหารจัดการพื้นที่อย่างเป็นระบบ (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการแบ่งเขตพื้นที่สงวน พื้นที่นันทนาการ และพื้นที่พักอาศัย เป็นต้น

- [] 0 ไม่มีแผนผังแสดงเป็นรูปธรรม
- [] 1 มีแผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบคร่าว ๆ
- [] 2 มีแผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างชัดเจน แต่ไม่ได้สื่อสารให้บุคลากรทุกระดับรับรู้
- [] 3 มีแผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างชัดเจน และได้สื่อสารให้บุคลากรบางระดับรับรู้

- [] 4 มีแผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างชัดเจน และได้สื่อสารให้บุคลากรทุกระดับ
รับรู้
- [] 5 มีแผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างชัดเจน และได้สื่อสารให้บุคลากรทุกระดับ
รับรู้ รวมถึงได้จัดแสดงให้กับนักท่องเที่ยวได้รับทราบ

4.3 มีการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับศักยภาพการรองรับของแหล่งท่องเที่ยว
และมีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อลดผลกระทบจากการท่องเที่ยวก่อให้เกิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

- [] 0 ไม่มีการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว
- [] 1 มีการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยว ให้เหมาะสมกับศักยภาพในการรองรับของแหล่ง
ท่องเที่ยวแต่ยังไม่มีดำเนินการ
- [] 2 มีการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยว ให้เหมาะสมกับศักยภาพการรองรับของแหล่ง
ท่องเที่ยว และมีการดำเนินการอย่างน้อยร้อยละ 25
- [] 3 มีการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยว ให้เหมาะสมกับศักยภาพการรองรับของแหล่ง
ท่องเที่ยว และมีการดำเนินการอย่างน้อยร้อยละ 50
- [] 4 มีการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยว ให้เหมาะสมกับศักยภาพการรองรับของแหล่ง
ท่องเที่ยว และมีการดำเนินการอย่างน้อยร้อยละ 75
- [] 5 มีการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยว ให้เหมาะสมกับศักยภาพการรองรับของแหล่ง
ท่องเที่ยว และมีการดำเนินการ ครบร้อยละ 100

4.4 มีศูนย์บริการที่ให้ข้อมูล แหล่งท่องเที่ยวและความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการมีศูนย์บริการอันเป็นส่วนสำคัญที่จะให้ข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว
ก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมการท่องเที่ยว

หากไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุหรือไม่ได้ดำเนินการให้ 0 คะแนน และหากมีคุณสมบัติตรงหรือมีการดำเนินการ ให้ 1
คะแนน

ศูนย์บริการ เจ้าหน้าที่ และสื่อประชาสัมพันธ์	คะแนนคุณสมบัติ	
1. มีศูนย์บริการหรือมีการกำหนดพื้นที่เพื่อเป็นศูนย์บริการอย่างชัดเจน และมีเจ้าหน้าที่ ประจำ	0	1
2. มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ที่มีอัธยาศัยดีและสามารถสื่อสารภาษาต่างประเทศได้ พอสมควร		
3. มีสื่อหลากหลายประเภทในการให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ นิทรรศการ เป็นต้น		
4. มีสื่อภาษาต่างประเทศที่มีความน่าสนใจ และข้อมูลเป็นปัจจุบัน		
5. มีการฉายวิดีโอ และบรรยายกิจกรรม แนะนำสถานที่ และกติกาการปฏิบัติตน สำหรับนักท่องเที่ยวภายในแหล่งท่องเที่ยว		
รวมคะแนน (เต็ม 5 คะแนน)		

4.5 มีมาตรการป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่เปราะบาง (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการมีมาตรการป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ซึ่งมีทรัพยากรธรรมชาติเปราะบาง เช่น บริเวณต้นน้ำ ลำธาร บริเวณที่มีสังคมพืชหายาก พื้นที่สืบพันธุ์ของสัตว์ป่า บริเวณชายหาด พื้นที่ประวัติศาสตร์ โบราณสถาน หรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยง สามารถถูกทำลายให้เสียหายหรือสูญเสียทัศนียภาพได้ง่าย ดังนั้น จึงควรมีมาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เช่น การจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ ป้ายเตือนหรือป้ายห้ามการกระทำกิจกรรมที่ไม่เหมาะสม หรือการสร้างสิ่งก่อสร้างป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับพื้นที่เปราะบาง การทำรั้วป้องกัน หรือการเดินยกระดับ หรือการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมความประพฤติของนักท่องเที่ยว เป็นต้น

- [] 0 ไม่มีมาตรการป้องกันผลกระทบ
- [] 1 มีมาตรการป้องกันผลกระทบค่อนข้างน้อย หรือไม่เป็นผลในทางปฏิบัติ
- [] 2 มีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ ข้อมูลเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบ ในพื้นที่ที่มีความเปราะบาง แต่ไม่มีการควบคุม
- [] 3 มีป้ายประชาสัมพันธ์และการจัดสร้างสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันสภาพแวดล้อม ในพื้นที่ที่มีความเปราะบาง
- [] 4 มีป้ายประชาสัมพันธ์และการจัดสร้างสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันสภาพแวดล้อม ในพื้นที่ที่มีความเปราะบาง และมีการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยและควบคุมพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของนักท่องเที่ยว
- [] 5 มีป้ายประชาสัมพันธ์และการจัดสร้างสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันสภาพแวดล้อม ในพื้นที่ที่มีความเปราะบาง เช่น ทางเดินยกระดับ รั้วป้องกัน เป็นต้น และมีการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยและควบคุมพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของนักท่องเที่ยว และมีการศึกษาสภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนทางที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศและสภาพกายภาพของพื้นที่

4.6 มีการจัดการน้ำเสีย (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาการจัดการน้ำเสีย รวมถึงระบบการบำบัดน้ำเสีย และวิธีการจัดการน้ำเสียมีความเหมาะสมกับพื้นที่ รวมทั้งการดูแลให้ ผู้ประกอบการและนักท่องเที่ยวให้ ปฏิบัติอย่างถูกต้อง เพื่อให้การท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นไม่ทำลายความสวยงามและความสมดุลของสภาพธรรมชาติ

- [] 0 ไม่มีการจัดการน้ำเสีย
- [] 1 มีการจัดการน้ำเสียบ้าง แต่ยังมีข้อบกพร่องสูง และยังพบเห็นการระบายน้ำเสีย โดยไม่มีการบำบัดในบางบริเวณ
- [] 2 มีการจัดการน้ำเสียเบื้องต้นที่ถูกต้อง เช่น มีบ่อเกรอะ บ่อซึม (septic tank) บ่อดักไขมัน เป็นต้น
- [] 3 มีการจัดการน้ำเสียที่ถูกต้อง รวมถึงมีระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม และมีการควบคุมให้ผู้ประกอบการอย่างน้อยร้อยละ 50 ปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง
- [] 4 มีการจัดการน้ำเสียที่ถูกต้อง รวมถึงมีระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม และมีการควบคุม ให้ผู้ประกอบการอย่างน้อยร้อยละ 75 ปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง
- [] 5 มีการจัดการน้ำเสียที่ถูกต้อง รวมถึงมีระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม และมีการควบคุม ให้ผู้ประกอบการครบร้อยละ 100 ปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งมีการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวในเรื่องของสำคัญและความจำเป็นในการจัดการน้ำเสีย และดูแลให้นักท่องเที่ยวปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง

4.7 มีการจัดการขยะมูลฝอยและการรักษาความสะอาด (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาภาพรวมของการจัดการด้านขยะมูลฝอยไม่ว่าจะเป็นระบบกำจัดขยะมูลฝอย การจัดเก็บ การกำจัดความเพียงพอของภาชนะที่รองรับว่ามีอุปกรณ์ที่เพียงพอและมีการจัดการที่เป็นระบบหรือไม่

- [] 0 ไม่มีการจัดการด้านขยะมูลฝอย ไม่มีภาชนะรองรับขยะ มีขยะเกลื่อนกลาดเกิด
ความสกปรกไม่น่าดู
- [] 1 มีการจัดการด้านขยะมูลฝอย แต่ยังมีข้อบกพร่องสูง และยังพบเห็นขยะเกลื่อนกลาด
หรือกองขยะในบางบริเวณ
- [] 2 มีการจัดการด้านขยะมูลฝอย แต่การจัดเก็บ การกำจัด และภาชนะรองรับขยะยังไม่
ดีพอหรือภาชนะรองรับยังไม่เพียงพอ
- [] 3 มีการจัดการด้านขยะมูลฝอย การจัดเก็บ การกำจัดและภาชนะรองรับขยะค่อนข้าง
ดี แต่อาจมีปัญหาในบางช่วงเวลา หรือช่วงที่มีนักท่องเที่ยวใช้บริการมาก
- [] 4 มีการจัดการด้านขยะมูลฝอยดี การจัดเก็บกำจัดและภาชนะรองรับขยะเป็นอย่างดี
และสามารถจัดการให้พื้นที่สะอาดเรียบร้อยได้เกือบตลอดเวลา
- [] 5 มีการจัดเก็บขยะมูลฝอยดีมาก มีภาชนะรองรับอย่างเพียงพอและมีความสะอาด
อยู่ตลอดเวลา

4.8 มีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากจำนวนของกิจกรรมด้านการโฆษณา และประชาสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยวเพื่อดึงดูดใจให้
นักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชมเพิ่มมากขึ้น

- [] 0 ไม่มีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว
- [] 1 มีแผ่นพับหรือเอกสารแนะนำแหล่งท่องเที่ยว
- [] 2 มีสื่อเพื่อการโฆษณา และประชาสัมพันธ์อย่างน้อย 2 ประเภท เช่น สื่อสิ่งพิมพ์
ป้ายโฆษณา เป็นต้น
- [] 3 มีสื่อเพื่อการโฆษณา และประชาสัมพันธ์อย่างน้อย 3 ประเภท เช่น สื่อสิ่งพิมพ์
ป้ายโฆษณา สื่อวิทยุ เป็นต้น
- [] 4 มีสื่อเพื่อการโฆษณา และประชาสัมพันธ์อย่างน้อย 4 ประเภท เช่น สื่อสิ่งพิมพ์
ป้ายโฆษณา สื่อวิทยุ สื่อโทรทัศน์ เป็นต้น
- [] 5 มีสื่อเพื่อการโฆษณา และประชาสัมพันธ์อย่างน้อย 5 ประเภท เช่น สื่อสิ่งพิมพ์
ป้ายโฆษณา สื่อวิทยุ สื่อโทรทัศน์ และมีเว็บไซต์ของแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

4.9 มีการให้ความรู้และการสร้างจิตสำนึกด้านการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการที่แหล่งท่องเที่ยวมีการสร้างความรู้ และสร้างจิตสำนึกด้านการท่องเที่ยว ให้กับ
นักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชม เช่น ความรู้ เกี่ยวกับกฎระเบียบของแหล่งท่องเที่ยว ความรู้ เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวเกี่ยวกับการ
อนุรักษ์ระบบนิเวศและทรัพยากรธรรมชาติ หรือสิ่งปลูกสร้างดั้งเดิม เป็นการจัดกิจกรรมกลุ่มเชิงอนุรักษ์อย่างสร้างสรรค์และ
เหมาะสมต่อนักท่องเที่ยว

หากไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุหรือไม่ได้ดำเนินการให้ 0 คะแนน และหากมีคุณสมบัติตรงหรือมีการดำเนินการให้ 1 คะแนน

กิจกรรม คะแนนคุณสมบัติ	คะแนนคุณสมบัติ	
1. มีการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ และข้อห้ามของพื้นที่	0	1
2. มีการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวเกี่ยวกับความสำคัญแหล่งท่องเที่ยว	0	1
3. มีการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติหรือสิ่งปลูกสร้างดั้งเดิมอย่างยั่งยืน	0	1
4. มีการจัดอบรมพนักงาน ผู้ประกอบการ และชุมชนเกี่ยวกับคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติหรือสิ่งปลูกสร้างดั้งเดิม และการอนุรักษ์เป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม	0	1
5. มีการจัดกิจกรรมด้านการศึกษาธรรมชาติหรือสิ่งปลูกสร้างดั้งเดิมให้กับกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีความสนใจเฉพาะด้าน เช่น กิจกรรม การดูนก การศึกษาพันธุ์ไม้ ฯลฯ เป็นครั้งคราว	0	1
รวมคะแนน (เต็ม 5 คะแนน)		

4.10 ชุมชนท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการที่ชุมชนบริเวณโดยรอบแหล่งท่องเที่ยว มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว เช่น การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ หรือสิ่งปลูกสร้างดั้งเดิมในพื้นที่ท่องเที่ยว หรือการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นที่ยอมรับของคนในท้องถิ่น เป็นต้น

หากไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุหรือไม่ได้ดำเนินการให้ 0 คะแนน และหากมีคุณสมบัติตรงหรือมีการดำเนินการ ให้ 1 คะแนน

กิจกรรม คะแนนคุณสมบัติ	คะแนนคุณสมบัติ	
1. มีตัวแทนของชุมชนในการวางแผนหรือบริหารจัดการการท่องเที่ยว	0	1
2. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลและรักษาทรัพยากรธรรมชาติหรือสิ่งปลูกสร้าง ดั้งเดิมในพื้นที่ท่องเที่ยว	0	1
3. ชุมชนมีส่วนร่วมในการรักษาวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น	0	1
4. กิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นที่ยอมรับของคนในท้องถิ่น	0	1
5. มีการก่อตั้งองค์กรหรือโครงการอนุรักษ์ต่าง ๆ ที่เกิดจากท้องถิ่นซึ่งมีบทบาทต่อการจัดการการท่องเที่ยว	0	1
รวมคะแนน (เต็ม 5 คะแนน)		

4.11 ชุมชนมีรายได้จากการท่องเที่ยว (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการที่ชุมชนบริเวณโดยรอบแหล่งท่องเที่ยว มีรายได้จากการขายอาหารและสินค้าพื้นเมือง หรือจากการนำเที่ยวและให้บริการในกิจกรรมการท่องเที่ยว หรือจากการแสดงศิลปะพื้นเมือง เป็นต้น

หากไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุหรือไม่ได้ดำเนินการให้ 0 คะแนน และหากมีคุณสมบัติตรงหรือมีการดำเนินการ ให้ 1 คะแนน

ชุมชนมีรายได้จากท่องเที่ยว	คะแนนคุณสมบัติ	
1. ชุมชนมีรายได้จากการขายอาหารและสินค้าพื้นเมือง	0	1
2. ชุมชนมีรายได้จากการนำเที่ยวและให้บริการในกิจกรรมการท่องเที่ยว	0	1
3. ชุมชนมีรายได้หรือเงินเดือนจากการถูกจ้างงาน โดยบริษัทนำเที่ยวหรือเจ้าของพื้นที่	0	1
4. ชุมชนมีรายได้จากการให้บริการด้านอื่น ๆ เช่น บริการที่พักการจัดโฮมสเตย์ เป็นต้น	0	1
5. ชุมชนมีรายได้จากการแสดงศิลปะพื้นเมือง	0	1
รวมคะแนน (เต็ม 5 คะแนน)		

4.12 การจัดการด้านเศรษฐกิจและสังคม (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินการของแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงการเปิดโอกาสให้ชุมชนได้ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยว นอกจากนี้ แหล่งท่องเที่ยวจะต้องเป็นที่ยอมรับของท้องถิ่น และมีการดำเนินการลดผลกระทบจากการท่องเที่ยวในด้านต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชนโดยรอบ

หากไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุหรือไม่ได้ดำเนินการให้ 0 คะแนน และหากมีคุณสมบัติตรงหรือมีการดำเนินการ ให้ 1 คะแนน

สิ่งอำนวยความสะดวก	คะแนนคุณสมบัติ	
1. มีการสร้างงานที่เน้นการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือส่งเสริมการใช้แรงงานภายในพื้นที่	0	1
2. มีการสร้างโอกาสให้ชุมชนในการหารายได้จากกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง เช่น การให้เข้าพื้นที่ภายในแหล่งท่องเที่ยวในการดำเนินการชุมชน	0	1
3. มีการสนับสนุนการใช้สินค้าท้องถิ่นในการดำเนินการของแหล่งท่องเที่ยว เช่น อาหาร ผลไม้ ผ้าทอ สินค้าหัตถกรรม และผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นอื่น ๆ	0	1
4. ชุมชนได้ประโยชน์จากสาธารณูปโภคที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว	0	1
5. มีการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการแหล่งท่องเที่ยวหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยอาจเป็นทางตรงหรือทางอ้อม	0	1
รวมคะแนน (เต็ม 5 คะแนน)		

มิติที่ 5 ด้านคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว

คุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว หมายถึง คุณค่าของแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นคุณลักษณะสำคัญของแหล่งท่องเที่ยว แต่ละประเภทซึ่งทำให้แหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งมีความโดดเด่นแตกต่างจากแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ ซึ่งอาจพิจารณาจากหลายปัจจัยทั้งในด้านกายภาพของตัวแหล่งท่องเที่ยว ระบบนิเวศ พืช สัตว์ ธรณีสัณฐาน ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ศิลปะ สถาปัตยกรรม วิถีชีวิต วัฒนธรรม ระดับของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นองค์ประกอบที่ทำให้แหล่งท่องเที่ยวมีความน่าสนใจ มีชื่อเสียง และสามารถดึงดูดให้นักท่องเที่ยวไปเยี่ยมชมได้

การระบุประเภทแหล่งท่องเที่ยวที่ท่านคิดว่าเด่นที่สุดในแหล่งของท่าน และโปรดประเมินคุณค่าของแหล่ง

ลำดับ	ประเภทของแหล่งท่องเที่ยว	กรุณาประเมินในข้อที่
1	แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ	5.1.1-10
2	แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประเภทเกาะ	5.2.1-10
3	แหล่งท่องเที่ยวทางชายหาด	5.3.1-10
4	แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประเภทถ้ำ	5.4.1-10
5	แหล่งท่องเที่ยวทางเชิงสุขภาพ ประเภทน้ำพุร้อนธรรมชาติ	5.5.1-10
6	แหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตก	5.6.1-10
7	แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประเภทแก่ง	5.7.1-10
8	แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประเภทธรณีสัณฐาน	5.8.1-10
9	แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	5.9.1-10
10	แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร	5.10.1-10
11	แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์	5.11.1-10
12	แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม	5.12.1-10
13	แหล่งท่องเที่ยวทางศิลปวิทยาการ	5.13.1-10
14	แหล่งท่องเที่ยวทางเพื่อนันทนาการ	5.14.1-10

5.5 แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ประเภทน้ำพุร้อนธรรมชาติ

แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ประเภทน้ำพุร้อนธรรมชาติ หมายถึง สถานที่ที่เปิดใช้เพื่อการท่องเที่ยว โดยมีน้ำพุร้อนหรือโคลนเดือดเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวมาเยือน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อความเพลิดเพลินและรักษาโรค และอาจเสริมกิจกรรมเพื่อการศึกษาหาความรู้ เข้าไปด้วย ซึ่งกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นบริเวณน้ำพุร้อนและโคลนเดือด ได้แก่ การเล่นน้ำ การอาบน้ำแร่ การแช่โคลนอุ่น การอบตัว การนั่งพักผ่อน รับประทานอาหาร เป็นต้น

5.5.1 คุณภาพน้ำที่เหมาะสมในการให้บริการ (5 คะแนน)

คำอธิบาย น้ำพุร้อนธรรมชาติที่จะนำมาให้บริการแก่นักท่องเที่ยวเพื่อการอาบน้ำ ต้ม หรือเพื่อการรักษาโรค ต้องมีคุณสมบัติทางเคมีและคุณสมบัติทางกายภาพที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการรักษาทางการแพทย์

หากไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุหรือไม่ได้ดำเนินการให้ 0 คะแนน และหากมีคุณสมบัติตรงหรือมีการดำเนินการ ให้ 1 คะแนน

ลำดับ	คุณภาพน้ำที่เหมาะสมในการให้บริการ	ผลการประเมิน
1	มีผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทุก 2 ปี โดยการใช้ผลการวิเคราะห์จากกรมทรัพยากรน้ำบาดาล หรือกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	
2	อุณหภูมิของน้ำอยู่ระหว่าง 37-42 องศาเซลเซียส	
3	มีกระบวนการกรองเบื้องต้น เพื่อนำสิ่งปะปน เช่น ใบไม้ หรือวัสดุที่ปนมากับแหล่งน้ำออกก่อนนำไปให้บริการ เช่น ตะแกรงกรองเศษใบไม้ที่ไหลปะปนมาจากแหล่งน้ำ	
4	วัสดุที่ใช้ในท่อส่งน้ำเหมาะสมกับอุณหภูมิของน้ำและไม่ทำปฏิกิริยากับสารแร่ธรรมชาติ	
5	น้ำพุร้อนที่ให้บริการโดยการแช่หรืออาบน้ำแล้ว ไม่นำกลับมาให้บริการอีก	
รวมคะแนน*		

*หากเป็นการประเมินมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน จะต้องได้คะแนนเต็ม 5 คะแนน จึงผ่านเกณฑ์นี้

1 คำอธิบาย

- 1 อุณหภูมิน้ำพุร้อนต่ำกว่า 60 องศาเซลเซียส ควรใช้ท่อประเภท PVC, PE,PB หรือเหล็ก
- 2 อุณหภูมิน้ำพุร้อนระหว่าง 60-80 องศาเซลเซียส ควรใช้ท่อประเภท PE,PB หรือเหล็ก
- 3 อุณหภูมิน้ำพุร้อนระหว่าง 80 องศาเซลเซียส ควรใช้ท่อประเภท PB หรือเหล็ก

5.5.2 ห้องแช่น้ำพุร้อน/บ่อน้ำพุร้อน/สระว่ายน้ำ (15 คะแนน)

คำอธิบาย ห้องน้ำ/บ่อน้ำ/สระว่ายน้ำ ต้องมีการจัดการด้านความสะอาดอย่างถูกสุขลักษณะ จัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับการป้องกันอันตรายกับผู้ให้บริการ อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุที่เกิดจากการแช่น้ำพุร้อน และไม่ก่อให้เกิดการแพร่เชื้อโรคต่อผู้ใช้บริการ

หากไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุหรือไม่ได้ดำเนินการให้ 0 คะแนน และหากมีคุณสมบัติตรงหรือมีการดำเนินการ ให้ 1 คะแนน

ลำดับ	คุณภาพน้ำที่เหมาะสมในการให้บริการ	ผลการประเมิน
1	มีป้ายหรือสื่ออื่น ๆ ในการให้ความรู้เกี่ยวกับน้ำพุร้อนธรรมชาติ ได้แก่ การแสดงถึงประเภทและประโยชน์ของการใช้บริการน้ำพุร้อนธรรมชาติของแหล่งนั้น ๆ	
2	มีป้ายหรือสื่ออื่น ๆ เพื่อแสดงวิธีปฏิบัติในการแช่/อาบน้ำพุร้อน เช่น มีคำแนะนำ ป้ายประกาศแจ้ง หรือป้ายแจ้งเตือนสำหรับผู้ใช้บริการที่มีโรคประจำตัว และป้ายต้องมีความละเอียด และเข้าใจง่าย มองเห็นได้ชัดเจน ซึ่งต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	
3	มีป้ายหรืออุปกรณ์บอกอุณหภูมิบริเวณที่ให้บริการน้ำพุร้อนและบริเวณแหล่งน้ำพุร้อน	
4	มีระบบถ่ายเทอากาศที่ดี ไม่รู้สึกร้อน อบอ้าว อับชื้น และไม่มียุงก้นเห็บ หรือหากเกิดปัญหาควรมีระบบควบคุมคุณภาพ	
5	มีแสงสว่างเพียงพอสำหรับบริเวณที่ให้บริการโดยทั่วถึง	
6	พื้นผิวของวัสดุปูพื้นของพื้นที่ให้บริการเป็นพื้นผิวสัมผัสหยาบหรือวัสดุกันลื่น	
7	มีห้อง / บ่อแช่น้ำ สำหรับผู้พิการหรือผู้สูงอายุโดยเฉพาะ หากไม่มีเฉพาะควรมีการติดตั้งราวจับหรืออุปกรณ์อื่นเพื่อความสะดวกและปลอดภัย	
8	บ่อแช่น้ำพุร้อนรวม หรือพื้นที่ที่จัดสำหรับการแช่น้ำรวม ต้องมีระบบน้ำล้นหรือมีการไหลผ่านของน้ำตลอดเวลา	
9	มีบ่อน้ำเย็น หรือน้ำฝักบัว เพื่อสลับหรือผสมกับการแช่/อาบน้ำพุร้อน	
10	มีเครื่องสัญญาณเรียกทั้งห้อง/บ่อแช่ส่วนตัว และห้องรวม	
11	มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับแหล่งนั้น ๆ ให้บริการ และดูแล รวมถึงอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาที่ให้บริการ	
12	มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทางชีววิทยาในสระว่ายน้ำขณะที่เปิดให้บริการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข	
13	บ่อแช่/อ่างแช่ส่วนตัว มีการล้างทำความสะอาดบ่อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งหลังการใช้บริการ	
14	บ่อแช่รวม มีการล้างทำความสะอาดบ่อ ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ต่อสัปดาห์	
15	มีนาฬิกาที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เทียงตรง อ่านเวลาได้ง่าย	
รวมคะแนน *		

*หากเป็นการประเมินมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน จะต้องผ่านเกณฑ์ประเมินข้อที่ 1-10

5.5.3 ห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา/ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า/ล็อกเกอร์ (7 คะแนน)

คำอธิบาย ต้องมีการจัดการด้านความสะอาดอย่างถูกสุขลักษณะ และจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับการป้องกันอันตรายกับผู้ให้บริการอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุที่เกิดจากการแช่น้ำพุร้อน

หากไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุหรือไม่ได้ดำเนินการให้ 0 คะแนน และหากมีคุณสมบัติตรงหรือมีการดำเนินการ ให้ 1 คะแนน

ลำดับ	ห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา/ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า/ล็อกเกอร์	ผลการประเมิน	
1	มีจำนวนเพียงพอสำหรับผู้ใช้บริการ มีการแยกเป็นสัดส่วนชาย-หญิง และมีสัญลักษณ์บ่งบอกชัดเจน		1
2	มีน้ำใช้ที่สะอาด เช่น น้ำประปา หรือหากใช้น้ำบาดาล หรือน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติต้องไม่มีตะกอน ไม่มีสี และไม่มีกลิ่น		1
3	ห้องอาบน้ำ/ห้องสุขาและสุขภัณฑ์อยู่ในบริเวณที่มีแดด มีสภาพดีไม่ชำรุด		1
4	ระบบถ่ายเทอากาศที่ดี ไม่รู้สึกร้อน อบอ้าว อับชื้น และไม่มีกลิ่นเหม็น		1
5	มีแสงสว่างเพียงพอสำหรับบริเวณที่ให้บริการโดยทั่วถึง		1
6	วัสดุพื้นเป็นวัสดุพื้นผิวสัมผัสหยาบหรือวัสดุกันลื่น		1
7	มีห้องอาบน้ำ/ห้องสุขาสำหรับผู้พิการหรือผู้สูงอายุโดยเฉพาะ หากไม่มีควรมีการติดตั้งราวจับหรืออุปกรณ์อื่นเพื่อความสะดวกและปลอดภัย		1
	รวมคะแนน*		

*หากเป็นการประเมินมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน จะต้องได้คะแนนเต็ม 7 คะแนน จึงผ่านเกณฑ์นี้

5.5.4 การจัดการด้านความปลอดภัย (6 คะแนน)

คำอธิบาย แหล่งท่องเที่ยวต้องมีความพร้อมในการป้องกันและรักษาความปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ให้บริการ รวมไปถึงความสามารถในการปฐมพยาบาลให้กับนักท่องเที่ยวเนื่องมาจากอุบัติเหตุที่เกิดจากกิจกรรมการท่องเที่ยวได้

หากไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุหรือไม่ได้ดำเนินการให้ 0 คะแนน และหากมีคุณสมบัติตรงหรือมีการดำเนินการ ให้ 1 คะแนน

ลำดับ	การจัดการด้านความปลอดภัย	ผลการประเมิน	
1	มีระบบป้องกัน และระบบเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพและพร้อมที่จะใช้งาน		
2	การติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพ และพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา		
3	มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความปลอดภัย ทั้งบริเวณในและนอกพื้นที่ให้บริการน้ำพุร้อน		
4	มีโทรศัพท์พร้อมแจ้งเหตุขัดข้องที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา		
5	มีห้องพยาบาลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานได้ตลอดเวลาที่ให้บริการ		
6	มีบุคลากรที่มีความรู้ในการปฐมพยาบาล		
	รวมคะแนน*		

*หากเป็นการประเมินมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน จะต้องได้คะแนนเต็ม 6 คะแนน จึงผ่านเกณฑ์นี้

5.5.5 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (5 คะแนน)

คำอธิบาย มีการจัดการด้านกำจัดของเสียต่าง ๆ อย่างถูกต้อง ไม่ก่อให้เกิดมลพิษด้านต่าง ๆ ต่อแหล่งน้ำพุร้อน ธรรมชาติและพื้นที่โดยรอบ และไม่รบกวนกิจกรรมการท่องเที่ยว รวมถึงการจัดการด้านสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพของลักษณะภูมิประเทศ

หากไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุหรือไม่ได้ดำเนินการให้ 0 คะแนน และหากมีคุณสมบัติตรงหรือมีการดำเนินการ ให้ 1 คะแนน

ลำดับ	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการประเมิน	
1	การขุดเจาะและการสูบน้ำเพื่อการใช้ประโยชน์ใด ๆ ให้ เป็นไปตามพระราชบัญญัติน้ำบาดาล		
2	ถึงขยะบริเวณพื้นที่ให้บริการมีจำนวนเพียงพอ สภาพดี มิดชิด ไม่ส่งกลิ่นหรือทำให้เสียทัศนียภาพ		
3	มีระบบการจัดเก็บขยะและสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะ และไม่รบกวนกิจกรรมการท่องเที่ยว		
4	มีการจัดการน้ำเสียที่ถูกหลักสุขาภิบาล		
5	มีแผนการติดตามด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
	รวมคะแนน*		

*หากเป็นการประเมินมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน จะต้องได้คะแนนเต็ม 5 คะแนน จึงผ่านเกณฑ์นี้

5.5.6 ขนาดของบ่อน้ำพุร้อนธรรมชาติ (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากขนาดของบ่อน้ำพุร้อนที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ

- ☐ 0 ขนาดของบ่อเล็กกว่า 1 ตารางเมตร
- ☐ 1 ขนาดของบ่อประมาณ 1 ตารางเมตร
- ☐ 2 ขนาดของบ่อประมาณ 2 ตารางเมตร
- ☐ 3 ขนาดของบ่อประมาณ 3 ตารางเมตร
- ☐ 4 ขนาดของบ่อประมาณ 4 ตารางเมตร
- ☐ 5 ขนาดของบ่อประมาณ 5 ตารางเมตรขึ้นไป

5.5.7 ปริมาณน้ำร้อนที่ออกมา (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากปริมาณน้ำร้อนที่พุ่งออกมาจากน้ำพุร้อนตามธรรมชาติ

- ☐ 0 ปริมาณน้ำร้อนน้อยมากและบริเวณน้ำพุร้อนมีลักษณะเป็นพื้นดินเปียกเท่านั้น
- ☐ 1 ปริมาณน้ำมีน้อย เป็นบ่อโคลนร้อนเล็ก ๆ
- ☐ 2 ปริมาณน้ำมีน้อย ชั่งอยู่เป็นแอ่ง ๆ และล้นออกไปเรื่อย ๆ
- ☐ 3 มีน้ำไหลออกมาตลอดเวลา และเป็นที่น่าสนใจ
- ☐ 4 ปริมาณน้ำมีมาก และเหลือพจนสามารถต่อท่อไปใช้ได้บ้างแต่ไม่มากนัก
- ☐ 5 ปริมาณน้ำมีมาก และเหลือพจนสามารถต่อท่อนำไปใช้ที่อื่นได้หรือถ้าเป็นแหล่งโคลนเดือด มีพื้นที่มากกว่า 10 ตารางเมตร และมีการเดือดอย่างรุนแรง

5.5.7 ปริมาณน้ำร้อนที่ออกมา (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากปริมาณน้ำร้อนที่พุ่งออกมาจากน้ำพุร้อนตามธรรมชาติ

- ☐ 0 ปริมาณน้ำร้อนน้อยมากและบริเวณน้ำพุร้อนมีลักษณะเป็นพื้นดินเปียกเท่านั้น
- ☐ 1 ปริมาณน้ำมีน้อย เป็นบ่อโคลนร้อนเล็ก ๆ
- ☐ 2 ปริมาณน้ำมีน้อย ชั่งอยู่เป็นแอ่ง ๆ และล้นออกไปเรื่อย ๆ
- ☐ 3 มีน้ำไหลออกมาตลอดเวลา และเป็นที่น่าสนใจ
- ☐ 4 ปริมาณน้ำมีมาก และเหลือพจนสามารถต่อท่อไปใช้ได้บ้างแต่ไม่มากนัก
- ☐ 5 ปริมาณน้ำมีมาก และเหลือพจนสามารถต่อท่อนำไปใช้ที่อื่นได้หรือถ้าเป็นแหล่งโคลนเดือด มีพื้นที่มากกว่า 10 ตารางเมตร และมีการเดือดอย่างรุนแรง

5.5.8 กลิ่นของกำมะถัน (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากกลิ่นของกำมะถันในรัศมี 20 เมตรจากน้ำพุร้อน

- ☐ 0 มีกลิ่นรุนแรงมากและอยู่ในระดับที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอย่างรุนแรง
- ☐ 1 มีกลิ่นรุนแรงแสบจมูก ซึ่งผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ทนไม่ได้
- ☐ 2 มีกลิ่นแรง ซึ่งผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ยังพอทนได้ แต่ไม่นานเกิน 10 นาที
- ☐ 3 มีกลิ่นพอสมควร ซึ่งผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ทนอยู่ได้นานเกินกว่า 10 นาที
- ☐ 4 มีกลิ่นเล็กน้อย ซึ่งผู้ใช้บริการส่วนใหญ่อาจรู้สึกรำคาญบ้าง
- ☐ 5 โดยทั่ว ๆ ไปอาจพูดได้ว่าไม่มีกลิ่น

5.5.9 ลักษณะของน้ำพุร้อนหรือแหล่งโคลนเดือด (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากความสูงโดยเฉลี่ยของน้ำพุร้อนหรือแหล่งโคลนเดือด (อาจไม่ต้องพุ่งสูงตลอดเวลา)

- ☐ 0 น้ำพุร้อนมีสภาพเป็นพื้นเปียกหรือเป็นบ่อเล็ก ๆ
- ☐ 1 มีน้ำพุร้อนหรือโคลนเดือดพุ่งขึ้นมาสูงไม่เกิน 0.5 เมตร
- ☐ 2 มีน้ำพุร้อนหรือโคลนเดือดพุ่งขึ้นมาสูงไม่เกิน 1.0 เมตร
- ☐ 3 มีน้ำพุร้อนหรือโคลนเดือดพุ่งขึ้นมาสูงไม่เกิน 1.5 เมตร
- ☐ 4 มีน้ำพุร้อนหรือโคลนเดือดพุ่งขึ้นมาสูงไม่เกิน 2.0 เมตร
- ☐ 5 มีน้ำพุร้อนหรือโคลนเดือดพุ่งขึ้นมาสูงกว่า 2.0 เมตร

5.5.10 การได้รับรางวัล ใบรับรอง หรือใบประกาศเกียรติคุณ (5 คะแนน)

คำอธิบาย พิจารณาจากการที่แหล่งท่องเที่ยวได้รับรางวัล ใบรับรอง หรือใบประกาศเกียรติคุณจากหน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรภาคเอกชนทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ

- ☐ 0 ไม่เคยได้รับรางวัล
- ☐ 1 เคยได้รับรางวัล อย่างน้อย 1 รางวัล
- ☐ 2 เคยได้รับรางวัล อย่างน้อย 2 รางวัล
- ☐ 3 เคยได้รับรางวัล อย่างน้อย 3 รางวัล
- ☐ 4 เคยได้รับรางวัล อย่างน้อย 4 รางวัล
- ☐ 5 เคยได้รับรางวัล ตั้งแต่ 5 รางวัลขึ้นไป

ใบสรุปคะแนนการประเมินตนเอง

ชื่อแหล่งท่องเที่ยว.....

ลำดับ	ดัชนี	คะแนน	หลักฐาน/เอกสารแนบที่
มิติที่ 1 ด้านคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว			
1	ความเป็นที่รู้จักหรือความมีชื่อเสียงของแหล่งท่องเที่ยว		เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความมีชื่อเสียงของแหล่งท่องเที่ยว เช่น การกล่าวถึงของสื่อต่าง ๆ เป็นต้น
2	ปริมาณนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยต่อเดือน		เอกสารยืนยันจำนวนนักท่องเที่ยว
3	ระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว		แบบสำรวจความพึงพอใจ
4	ความสมบูรณ์ทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว		ภาพถ่ายด้านกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว
5	คุณภาพของการจัดกิจกรรมท่องเที่ยว		ภาพถ่าย แผ่นพับอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยว
6	คุณภาพในการให้บริการของเจ้าหน้าที่หรือพนักงานแก่นักท่องเที่ยว		การระบุเหตุผล พร้อมเอกสารประกอบ
7	ภูมิทัศน์และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่		ภาพถ่ายด้านภูมิทัศน์ของแหล่งท่องเที่ยว
8	ความสะอาดของแหล่งท่องเที่ยว		ภาพถ่ายระบบจัดการความสะอาดของแหล่งท่องเที่ยว
9	เส้นทางการเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว		ภาพถ่ายเส้นทางเดิน แผนที่ ฯลฯ
10	ความเชื่อมโยงกับเส้นทางของการท่องเที่ยวหลัก		แผนที่ที่แสดงให้เห็นถึงการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว
รวมคะแนน มิติที่ 1 ด้านคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว			

ผู้ประเมิน.....วันที่..... ตำแหน่ง.....	ผู้อนุมัติ.....วันที่..... ผู้ว่าราชการจังหวัด/ผู้บริหารสูงสุดของแหล่งท่องเที่ยว
--	---

ใบสรุปคะแนนการประเมินตนเอง

ชื่อแหล่งท่องเที่ยว.....

ลำดับ	ดัชนี	คะแนน	หลักฐาน/เอกสารแนบที่
มิติที่ 2 ด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว			
1	มีมาตรการด้านความปลอดภัยและระบบเตือนภัย		รายละเอียดและภาพถ่ายอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยและระบบเตือนภัย
2	มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย		รายชื่อและภาพถ่ายเจ้าหน้าที่รปภ.
3	มีบุคลากรดูแลด้านการปฐมพยาบาลแก่นักท่องเที่ยว		รายชื่อ คุณสมบัติ และภาพถ่ายบุคลากรที่ดูแลด้านการปฐมพยาบาล
4	มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐานที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้		รายละเอียดและภาพถ่ายอุปกรณ์การปฐมพยาบาล
5	มีอุปกรณ์และเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัยที่เพียงพอ และใช้งานได้		รายละเอียดและภาพถ่ายเครื่องมือบรรเทาสาธารณภัย
6	มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการในแหล่งท่องเที่ยวเป็นวัสดุที่แข็งแรง สะอาด อยู่ในสภาพที่ดีไม่ชำรุด และมีจำนวนที่เหมาะสมกับปริมาณของนักท่องเที่ยว		รายละเอียดและภาพถ่ายอุปกรณ์ที่ให้บริการในแหล่งท่องเที่ยว
7	มีการเตรียมเส้นทางหนีภัย หรือแผนอพยพนักท่องเที่ยวออกจากแหล่งที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม สึนามิ พายุพัด แผ่นดินไหว เป็นต้น		รายละเอียดและภาพถ่ายแผนอพยพ/เส้นทางหนีภัยในแหล่งท่องเที่ยว
8	มีป้ายหรือสัญลักษณ์รักษาความปลอดภัยหรือเตือนให้ระวังอันตราย		รายละเอียดและภาพถ่ายป้ายเตือนภัยในจุดที่มีความเสี่ยง
9	มีสัญญาณเตือนภัยที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้		รายละเอียดและภาพถ่ายอุปกรณ์เตือนภัย
10	มีระบบสื่อสารสำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน		รายละเอียดและภาพถ่ายระบบสื่อสาร/ป้ายเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน
รวมคะแนน มิติที่ 2 ด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว			

ผู้ประเมิน.....วันที่..... ตำแหน่ง.....	ผู้อนุมัติ.....วันที่..... ผู้ว่าราชการจังหวัด/ผู้บริหารสูงสุดของแหล่งท่องเที่ยว
--	---

ใบสรุปคะแนนการประเมินตนเอง

ชื่อแหล่งท่องเที่ยว.....

ลำดับ	ดัชนี	คะแนน	หลักฐาน/เอกสารแนบที่
มิติที่ 3 ด้านปัจจัยพื้นฐานด้านการท่องเที่ยว			
1	ความพร้อมของสาธารณูปโภคพื้นฐาน		รายละเอียดและภาพถ่ายของ สาธารณูปโภคพื้นฐาน
2	ความพร้อมด้านห้องสุขา ห้องอาบน้ำที่สะอาด และเพียงพอ		รายละเอียดและภาพถ่ายห้อง สุขา/ห้องอาบน้ำ
3	การให้บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ		รายละเอียดและภาพถ่าย บริการสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ
4	ความพร้อมด้านอาหารและเครื่องดื่มที่ถูก สุขลักษณะ		รายละเอียดและภาพถ่าย ร้านอาหาร
5	ความพร้อมด้านที่พักสำหรับบริการ นักท่องเที่ยว		รายละเอียดและภาพถ่าย/ แผนผังโฆษณาที่พัก
6	ร้านขายของใช้ประจำวัน ของฝาก และของที่ ระลึก		รายละเอียดและภาพถ่ายร้าน ขายของใช้ๆ ของฝาก และของที่ ระลึก
7	การให้บริการมัคคุเทศก์หรือผู้นำชมสำหรับ นักท่องเที่ยว		รายละเอียดและภาพถ่ายของ มัคคุเทศก์ประจำแหล่งท่องเที่ยว
8	การให้บริการด้านยานพาหนะสำหรับ นักท่องเที่ยว		รายละเอียดและภาพถ่าย พาหนะสำหรับนักท่องเที่ยว
9	ความพร้อมด้านที่จอดรถสำหรับ		รายละเอียดและภาพถ่ายที่ จอดรถ
10	การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณเส้นทาง ภายในแหล่งท่องเที่ยว		รายละเอียดและภาพถ่ายสิ่ง อำนวยความสะดวกบริเวณเส้นทาง ภายในแหล่งท่องเที่ยว
รวมคะแนน มิติที่ 3 ด้านปัจจัยพื้นฐานด้านการ ท่องเที่ยว			

ผู้ประเมิน.....วันที่..... ตำแหน่ง.....	ผู้อนุมัติ.....วันที่..... ผู้ว่าราชการจังหวัด/ผู้บริหารสูงสุดของแหล่งท่องเที่ยว
--	---

ใบสรุปคะแนนการประเมินตนเอง

ชื่อแหล่งท่องเที่ยว.....

ลำดับ	ดัชนี	คะแนน	หลักฐาน/เอกสารแนบที่
มิติที่ 4 ด้านการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวแบบยั่งยืน			
1	มีโครงสร้างการบริหารจัดการองค์กร		กฎระเบียบเหตุผล พร้อมเอกสารประกอบ
2	มีการกำหนดแผนการบริหารจัดการพื้นที่อย่างเป็นระบบ		แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในแหล่งท่องเที่ยว
3	มีการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่		กฎระเบียบรายละเอียด เหตุผล และเอกสารประกอบ
4	มีศูนย์บริการที่ให้ข้อมูล แหล่งท่องเที่ยวและความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว		รายละเอียด เอกสารเผยแพร่ และภาพถ่ายศูนย์บริการฯ
5	มีมาตรการป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่เปราะบาง		รายละเอียดและภาพถ่ายป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่เปราะบาง
6	มีการจัดการน้ำเสีย		รายละเอียดและภาพถ่ายระบบบำบัดน้ำเสีย
7	มีการจัดการขยะมูลฝอยและการรักษาความสะอาด		รายละเอียดและภาพถ่าย การจัดการขยะมูลฝอยและการรักษาความสะอาด
8	มีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยว		แผ่นพับ โปสเตอร์ ที่อยู่เว็บไซต์ ฯลฯ
9	มีการให้ความรู้และการสร้างจิตสำนึกด้านการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน		รายละเอียดและภาพถ่ายกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์
10	ชุมชนท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว		รายละเอียดและภาพถ่ายกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน
11	ชุมชนมีรายได้จากการท่องเที่ยว		รายละเอียดและภาพถ่ายกิจกรรมการที่รายได้ของชุมชน
12	การจัดการด้านเศรษฐกิจและสังคม		รายละเอียดและภาพถ่ายกิจกรรมที่แสดงการมีรายได้ของชุมชน
รวมคะแนน มิติที่ 4 ด้านการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวแบบยั่งยืน			

ผู้ประเมิน.....วันที่..... ตำแหน่ง.....	ผู้อนุมัติ.....วันที่..... ผู้ว่าราชการจังหวัด/ผู้บริหารสูงสุดของแหล่งท่องเที่ยว
--	---

ใบสรุปคะแนนการประเมินตนเอง
แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

ชื่อแหล่งท่องเที่ยว.....

ลำดับ	ดัชนี	คะแนน	หลักฐาน/เอกสารแนบที่	
มิติที่ 5 ด้านคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว				
1	คุณภาพน้ำที่เหมาะสมในการให้บริการ		/	เอกสารแสดงขนาดพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว
2	ห้องแช่น้ำพุร้อน/บ่อแช่น้ำพุร้อน/สระว่ายน้ำ		/	กรูณาระบุเหตุผล พร้อมเอกสารประกอบ
3	ห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา/ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า/ล็อกเกอร์		/	ภาพถ่ายหรือป้ายสัญลักษณ์แสดงระบบนิเวศที่หลากหลายภายในแหล่งท่องเที่ยว
4	การจัดการด้านความปลอดภัย		/	ภาพถ่าย หรือเอกสารที่แสดงว่าสามารถพบพืชหรือสัตว์หายากภายในแหล่ง
5	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม		/	กรูณาระบุเหตุผล พร้อมเอกสารประกอบ
6	ขนาดของบ่อน้ำพุร้อนธรรมชาติ		/	กรูณาระบุเหตุผล พร้อมเอกสารประกอบ
7	ปริมาณน้ำร้อนที่ออกมา		/	กรูณาระบุเหตุผล พร้อมเอกสารประกอบ
8	กลิ่นของกำมะถัน		/	ภาพถ่าย หรือเอกสารยืนยัน ถึงความผูกพันของแหล่งท่องเที่ยวและชุมชนท้องถิ่น
9	ลักษณะของน้ำพุร้อนหรือแหล่งโคลนเดือด		/	ภาพถ่าย หรือเอกสารยืนยัน ถึงประเพณีที่มีการจัดขึ้นในท้องถิ่น
10	การได้รับรางวัล ใบรับรอง หรือใบประกาศเกียรติคุณ		/	เอกสารยืนยันตัวบุคลากรที่มีความรู้ให้บริการนักท่องเที่ยวภายในแหล่งท่องเที่ยว
รวมคะแนน มิติที่ 5 ด้านคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว				

ผู้ประเมิน.....วันที่..... ตำแหน่ง.....	ผู้อนุมัติ.....วันที่..... ผู้ว่าราชการจังหวัด/ผู้บริหารสูงสุดของแหล่งท่องเที่ยว
สรุปคะแนนมิติที่ 1 ถึงมิติที่ 5	

ลำดับ	มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว	ก) คะแนนเต็ม	ข) คะแนน ประเมินตนเอง	ค) ร้อยละ (ข/ก x 100)
1	มิติที่ 1 ด้านคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว	50		
2	มิติที่ 2 ด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว	50		
3	มิติที่ 3 ด้านปัจจัยพื้นฐานด้านการท่องเที่ยว	50		
4	มิติที่ 4 ด้านการบริการจัดการแหล่งท่องเที่ยว แบบยั่งยืน	60		
5	มิติที่ 5 ด้านคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว	50		
	รวมคะแนนมิติที่ 1 ถึงมิติที่ 5	260		

ผู้ประเมิน.....วันที่..... ตำแหน่ง.....	ผู้อนุมัติ.....วันที่..... ผู้ว่าราชการจังหวัด/ผู้บริหารสูงสุดของแหล่งท่องเที่ยว
---	--

ใบสรุปคะแนนการประเมินตนเอง
แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ประเภทน้ำพุร้อนธรรมชาติ

ชื่อแหล่งท่องเที่ยว.....

ลำดับ	ดัชนี	คะแนน	หลักฐาน/เอกสารแนบที่
มิติที่ 5 ด้านคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว			
1	คุณภาพน้ำที่เหมาะสมในการให้บริการ (เกณฑ์ภาคบังคับ)	/	เอกสารหลักฐานที่เป็นการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ เช่น การวัดอุณหภูมิ การกรอง วัสดุปนเปื้อน เป็นต้น
2	ห้องแช่น้ำพุร้อน/บ่อแช่น้ำพุร้อน/สระว่ายน้ำ (เกณฑ์ภาคบังคับ)	/	เอกสารหลักฐานที่เป็นการบริหารจัดการห้องแช่น้ำพุร้อน / บ่อแช่น้ำพุร้อน / สระว่ายน้ำ (หลักฐานตามตัวชี้วัดย่อยในแบบประเมิน)
3	ห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา/ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า/ล็อกเกอร์ (เกณฑ์ภาคบังคับ)	/	เอกสารหลักฐานที่เป็นการบริหารจัดการห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา/ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า/ล็อกเกอร์ (หลักฐานตามตัวชี้วัดย่อยในแบบประเมิน)
4	การจัดการด้านความปลอดภัย (เกณฑ์ภาคบังคับ)	/	เอกสารหลักฐานที่เป็นการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (หลักฐานตามตัวชี้วัดย่อยในแบบประเมิน)
5	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (เกณฑ์ภาคบังคับ)	/	เอกสารหลักฐานที่เป็นการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (หลักฐานตามตัวชี้วัดย่อยในแบบประเมิน)
6	ขนาดของบ่อน้ำพุร้อนธรรมชาติ	/	เอกสารยืนยันขนาดของบ่อน้ำพุร้อน
7	ปริมาณน้ำร้อนที่ออกมา	/	กรณาระบุเหตุผล พร้อมเอกสารประกอบ
8	กลิ่นของกำมะถัน	/	กรณาระบุเหตุผล พร้อมเอกสารประกอบ
9	ลักษณะของน้ำพุร้อนหรือแหล่งโคลนเดือด	/	ภาพถ่าย เอกสารยืนยันลักษณะของน้ำพุร้อนหรือแหล่งโคลนเดือด
10	การได้รับรางวัล ใบรับรอง หรือใบประกาศเกียรติคุณ		ภาพถ่ายรางวัล เอกสาร หรือหลักฐานที่แสดงถึงการได้ประกาศเกียรติคุณ
รวมคะแนน มิติที่ 5 ด้านคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว			

ผู้ประเมิน.....วันที่..... ตำแหน่ง.....	ผู้อนุมัติ.....วันที่..... ผู้ว่าราชการจังหวัด/ผู้บริหารสูงสุดของแหล่งท่องเที่ยว
--	---

สรุปคะแนนมิติที่ 1 ถึงมิติที่ 5				
ลำดับ	มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว	ก) คะแนนเต็ม	ข) คะแนนประเมินตนเอง	ค) ร้อยละ (ข/ก x 100)
1	มิติที่ 1 ด้านคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว	50		
2	มิติที่ 2 ด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว	50		
3	มิติที่ 3 ด้านปัจจัยพื้นฐานด้านการท่องเที่ยว	50		
4	มิติที่ 4 ด้านการบริการจัดการแหล่งท่องเที่ยวแบบยั่งยืน	60		
5	มิติที่ 5 ด้านคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว	63		
	รวมคะแนนมิติที่ 1 ถึงมิติที่ 5	273		

ผู้ประเมิน.....วันที่..... ตำแหน่ง.....	ผู้อนุมัติ.....วันที่..... ผู้ว่าราชการจังหวัด/ผู้บริหารสูงสุดของแหล่งท่องเที่ยว
--	---

ภาคผนวก ค
ประวัตินักวิจัย

ประวัตินักวิจัย

หัวหน้าโครงการ

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) ดร. นิพล เชื้อเมืองพาน
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr Nipon Chuamuangphan
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 5705 01329 765
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ระดับ 6
4. หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail
สถานที่ติดต่อ.. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม อำเภอเมือง
จังหวัดนครปฐม 73000 โทรศัพท์ 034-261062
โทรสาร 034-261066 Email: niponphan@yahoo.com
ที่อยู่ที่บ้าน 85 หมู่ 3 ถนนมาลัยแมน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000 โทรศัพท์: 0851198055
5. ประวัติการศึกษา
2533-2536 ศศ.บ. อุตสาหกรรมท่องเที่ยว (เกียรตินิยม) วิทยาลัยครูเชียงราย จังหวัดเชียงราย
2539-2542 วท.ม. เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล จังหวัดนครปฐม
2547-2552 Tourism (Ecotourism) Sheffield Hallam University, Sheffield, England
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
การท่องเที่ยว การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวชุมชน การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ (โดยระบุ
สถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือ
ผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย)
-
7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย
-
7.2 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : (ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุนย้อนหลังไม่
เกิน 5 ปี)
-
7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัยว่า ได้
ทำการวิจัยลุล่วงแล้วประมาณร้อยละเท่าใด
1) รูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจากภูมิปัญญาท้องถิ่นดนตรีจีน ของชุมชนบางหลวง
จังหวัดนครปฐม สำเร็จไปแล้ว 100%
แหล่งทุน: สกอ.
สถานภาพ: หัวหน้าโครงการ
สัดส่วนดำเนินการ (%) : 90 %

2) การพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ของ
ชุมชนบางหลวง อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม สำเร็จไปแล้ว 100 %

แหล่งทุน: สกอ.

สถานภาพ: หัวหน้าโครงการ

สัดส่วนดำเนินการ (%) : 60 %

8. เลขทะเบียนนักวิจัยแห่งชาติของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ –

ประวัติและประสบการณ์ผู้ร่วมโครงการ 1

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวรชพร จันทร์สว่าง
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss Rochaporn Chansawang
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน: 3102200327921
3. ตำแหน่งปัจจุบัน: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.
4. หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก
สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ปากเกร็ด นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02 504 8181 -6 โทรสาร: 02 503 3612
E-mail: chansawangr@gmail.com
5. ประวัติการศึกษา
พ.ศ. 2538 ครุศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา สถาบันราชภัฏจันทรเกษม
พ.ศ. 2542 Master of Science (Hospitality & Tourism), University of Wisconsin-Stout, USA
พ.ศ. 2553 PhD (Tourism) Sheffield Hallam University, England
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
การท่องเที่ยว การท่องเที่ยวและเครือข่าย
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ
 - 7.1 งานวิจัยที่เสร็จแล้ว
 - 1) โครงการวิจัยเรื่องการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อการท่องเที่ยวเขตบางกอกน้อย เงินทุนวิจัยแปรรูปดี สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2547 (ผู้ร่วมวิจัย)
 - 7.2 งานวิจัยที่กำลังทำ
 - 1) การศึกษาศักยภาพสถานประกอบการสปาไทยเพื่อส่งเสริมให้เป็นสถาบันฝึกอบรมวิชาชีพสปาในภูมิภาค (ผู้ร่วมวิจัย)

ประวัติและประสบการณ์ผู้ร่วมโครงการ 2

1. ชื่อ ดร.นิออน ศรีสมยง
Miss. Niorn Srisomyong
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3100503016661
3. ตำแหน่งปัจจุบัน : อาจารย์ ดร.
4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้พร้อมโทรศัพท์และโทรสาร
ภาควิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
โทรศัพท์ 0-26976124
E-mail : niorn_sri@utcc.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ปริญญาเอก Ph.D. (Tourism) จาก Sheffield Hallam University, England

ปริญญาโท Master of Science (Hospitality and Tourism) จาก University of Wisconsin-Stout, USA

ปริญญาตรี ศศ.บ. (การท่องเที่ยว) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)

การท่องเที่ยว การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน การท่องเที่ยวชุมชน การท่องเที่ยวเชิงเกษตร

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการบริหารการวิจัยทั้งภายใน และภายนอกประเทศ

-

7.3 งานวิจัยที่ทำแล้วเสร็จ

งานวิจัยเรื่อง “การสำรวจทัศนคติของนักท่องเที่ยวต่างชาติต่อการตัดสินใจไปท่องเที่ยวในจังหวัดภาคใต้ที่ประสบภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิ” ระยะเวลาดำเนินงานวิจัยตั้งแต่ เดือนมีนาคม – มิถุนายน 2548

7.4 งานวิจัยที่กำลังรับผิดชอบอยู่ปัจจุบัน

Agritourism: a form of reproduction and rural restructuring in Thailand: a case of Nakorn Nayok province

ประวัติและประสบการณ์ผู้ร่วมโครงการ 3

1. ชื่อ นายศุภกิจ ยิ้มสรวล (Mr. Supakit Yimseurl)
2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3 1499 00009 36 7
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำ
4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้พร้อมโทรศัพท์และโทรสาร

ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ต. ท่าโพธิ์ อ. เมือง
จ. พิษณุโลก 65000, โทรศัพท์ (055) 964301-2, โทรสาร (055) 964308, โทรศัพท์มือถือ (089)
6999100

Email: supakity@nu.ac.th, powangsor@hotmail.com

5. การศึกษา

สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สถาบัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สถาบัน มหาวิทยาลัยรังสิต

6. สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ

- สถาปัตยกรรม, ภูมิสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม (Architecture, Landscape Architecture
and Built Environment)

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย/ ผู้วิจัย

- 1) คุณลักษณะสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น จังหวัดพิษณุโลก: กรณีศึกษากลุ่มอาคารไม้ในเขตสังฆาวาสวัด
ไผ่ซ่อนน้ำ ต. มะตูม อ. พรหมพิราม จ.พิษณุโลก: ปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2547
แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย: คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- 2) การจัดทำแผนแม่บทอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยและเมืองบริวาร: แผนแม่บทเพื่อการพัฒนา
อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย: ปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2548
แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย: กรมศิลปากร

7.2 ผู้ร่วมวิจัย

- 1) การศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรม วัดราชบูรณะ ต. ในเมือง อ. เมือง จ. พิษณุโลก: ปีที่พิมพ์ พ.ศ.
2545
แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย: มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 2) การจัดทำแผนแม่บทระดับภาคเพื่อการพัฒนาอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยและเมืองบริวาร: ปีที่พิมพ์
พ.ศ. 2548
แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย: กรมศิลปากร
- 3) การจัดทำแผนแม่บทอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยและเมืองบริวาร: แผนแม่บทเพื่อการพัฒนาอุทยาน
ประวัติศาสตร์สุโขทัย: ปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2548
แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย: กรมศิลปากร
- 4) การจัดทำแผนแม่บทอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยและเมืองบริวาร: แผนแม่บทเพื่อการพัฒนาอุทยาน
ประวัติศาสตร์กำแพงเพชร: ปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2548
แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย: กรมศิลปากร

7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ

- 1) สถาปตยกรรมพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์ ๙ จังหวัดภาคเหนือ ตอนล่าง (อยู่ระหว่างการลงนาม
อนุมัติเพื่อรับทุนสนับสนุนการวิจัย) (ผู้ร่วมวิจัย)
แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย: กรมส่งเสริมวัฒนธรรม