

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาดัชนีวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการท่องเที่ยว น้ำตก ได้ทำการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ การศึกษาพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว และการพัฒนา ดัชนีวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการท่องเที่ยว น้ำตก การศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยวแบ่งพื้นที่ ศึกษาเป็นพื้นที่ทางเดินเข้าน้ำตกซึ่งมีนักท่องเที่ยวที่ศึกษาจำนวน 220 คน และพื้นที่บริเวณน้ำตกซึ่ง มีนักท่องเที่ยวที่ทำการศึกษาจำนวน 500 คน จากการศึกษาพบพฤติกรรมที่นักท่องเที่ยวทำมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ การชมธรรมชาติ การถ่ายรูป และการเล่นน้ำ ส่วนพฤติกรรมซึ่งเป็นข้อห้ามของ อุทยานที่นักท่องเที่ยวทำมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ การส่งเสียงดัง กระโดดน้ำ และทิ้งขยะ ในด้าน การพัฒนาดัชนีวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการท่องเที่ยวทำการพิจารณาคัดเลือกผลกระทบที่จะ นำไปพัฒนาเป็นดัชนีจาก จำนวนผลกระทบสืบเนื่อง จำนวนพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่ก่อให้เกิด ผลกระทบ และจำนวนนักท่องเที่ยวที่ทำพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบนั้น พบว่ามีตัวชี้วัดที่ สามารถสะท้อนผลกระทบได้ดีที่สุด 3 ตัวชี้วัดคือ จำนวนชนิดของสัตว์มีกระดูกสันหลังที่พบ ความสามารถในการย่อยสลายของชนิดขยะที่พบ และความสามารถในการมองเห็นชัดเจนในแหล่งน้ำ ซึ่งสามารถพัฒนาดัชนีได้ทั้งหมด 4 รูปแบบ คือดัชนีรูปแบบที่ 1 ใช้ผลรวมของตัวชี้วัดทั้งสามตัว ดัชนีรูปแบบที่ 2 ไม่คิดตัวชี้วัดความขุ่นของน้ำ ดัชนีรูปแบบที่ 3 ไม่คิดความสามารถในการย่อย สลายของขยะที่พบ และดัชนีที่ 4 ไม่คิดตัวชี้วัดจำนวนชนิดของสัตว์มีกระดูกสันหลังที่พบ จากการ เปรียบเทียบดัชนีทั้ง 4 รูปแบบ พบว่าดัชนีรูปแบบที่ 4 มีความเหมาะสมที่สุด เนื่องจากสามารถ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้สอดคล้องกับสภาพผลกระทบสิ่งแวดล้อมจริงในพื้นที่น้ำตกคลอง พลุ ผลการวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่น้ำตกคลองพลูคือ มีระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน พื้นที่ต่ำมาก

This study comprised two parts, i.e., studying of tourist behaviors and developing of indices on environmental impacts from waterfall tourism. Tourist behaviors were observed from 220 and 500 individuals along a trail to Khlong Phlu Waterfall and at the Waterfall, respectively. The result showed that the three highest activities conducted by tourists were scenic seeing, photo-taking and swimming. The three highest misbehaviors that are nonconforming to the National Park rules were making noise, jumping into the waterfall and littering. The index development for environmental impacts from waterfall tourism was determined from a set of criteria concerning number of consequence impacts, number of behaviors inducing the impact, and number of tourists whose behaviors caused the impact. The study showed that by using 3 indicators that met the criteria could sufficiently reflect the impact level. The three indicators were number of vertebrates, compostability of litter and turbidity of water. The three indicators could be used to formulate four different index forms. The first form was an aggregation of all 3 indicators, the second form excluded the turbidity indicator, the third form excluded litter indicator, and the last form excluded the vertebrate indicator. From the comparison of the four index forms, the fourth form was the most appropriate because it could estimate real environmental impacts at Khlong Phlu Waterfall. The environmental impact at Khlong Phlu Waterfall was estimated as very low impact.