

Short communications

การรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

Soundscape perception of visitors to Khao Yai National Park

ศุภัญญา โรจนจันทร์

นภวรรณ ฐานะกาญจน์ พงษ์เขียว

สันต์ เกตุปราณีต

Sukanya Rojanachan

Noppawan Tanakanjana Phongkhieo

San Kaitpraneet

คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Faculty of Forestry, Kasetsart University Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

E-mail: surc21@hotmail.com

รับค้นฉบับ 22 พฤษภาคม 2554

รับลงพิมพ์ 14 กรกฎาคม 2554

ABSTRACT

The objectives of this research were to study the soundscape perception of visitors to Khao Yai National Park and their recreation experiences, to investigate factors correlated to soundscape perception, and the relationship between soundscape perception and the quality experience of those visitors. A questionnaire was used to collect data from 400 park visitors. The survey data was analyzed using descriptive statistics, a paired-sample t-test and correlation analysis. The study found that the average score of soundscape perception, for both natural and man-made soundscapes, was moderate. The most desired recreation experience was the experience of being with nature and the least desired experience was the experience of meeting new people. The paired-sample t-test found that three pairs of desired and actual recreation experiences were significantly different. These included the experience of being with nature, the experience of solitude and being isolated, and the experience of escaping from noise and crowds. The average scores of desired experiences were higher than for the actual experiences in all three pairs. Correlation analyses found nine variables significantly correlated to soundscape perception: visiting duration, experience of natural beauty, experience of being with nature, experience of nature learning, experience of escaping from noise and crowds, experience of meeting new people, experience of adventure and skill testing, experience of diverse recreation participation, and experience of visiting a new area. It was found that natural soundscape perception significantly correlated with a quality recreation experience.

Keywords: Soundscape perception, visitors, Khao Yai National Park

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ศึกษาประสบการณ์นันทนาการของผู้มาเยือน ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียง และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงกับคุณภาพประสบการณ์นันทนาการของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากผู้มาเยือนชาวไทยจำนวน 400 คน ใช้สถิติเชิงพรรณนา การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า ผู้มาเยือนมีการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียง ทั้งเสียงที่เป็นธรรมชาติและเสียงที่มนุษย์สร้างขึ้นในระดับปานกลาง ประสบการณ์นันทนาการที่ปรารถนาของผู้มาเยือน ในลำดับสูงสุด คือ ประสบการณ์ด้านการได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิดหรือการอยู่ท่ามกลางธรรมชาติ ต่ำสุด คือ ประสบการณ์ด้านการได้พบปะผู้คนใหม่ๆ ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประสบการณ์นันทนาการที่ปรารถนาและประสบการณ์นันทนาการที่ได้รับจริงเป็นรายคู่พบว่า มีความแตกต่างกันจำนวน 3 คู่ คือ การได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิด การได้สัมผัสกับความสงบ/สันโดษของธรรมชาติ และการได้หลีกเลี่ยงจากสภาพแวดล้อมที่แออัด โดยประสบการณ์ที่ปรารถนาจะมีค่าคะแนนสูงกว่าประสบการณ์ที่ได้รับจริงทุกคู่ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์พบตัวแปรจำนวน 9 ตัว มีความสัมพันธ์กับการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วย ช่วงเวลาในการมาเยือน ประสบการณ์ด้านการได้พบเห็นสิ่งสวยงามตามธรรมชาติ การได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิด การได้เรียนรู้ธรรมชาติ การได้หลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่แออัด การได้พบปะผู้คนใหม่ๆ การได้ผจญภัยและทดสอบความสามารถของตนเอง การได้ประกอบกิจกรรมนันทนาการที่หลากหลายและการได้ไปเยือนแหล่งนันทนาการใหม่ และพบว่า การรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่เป็นธรรมชาติมีความสัมพันธ์กับคุณภาพประสบการณ์นันทนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: การรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียง ผู้มาเยือน อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

คำนำ

อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เป็นแหล่งนันทนาการทางธรรมชาติที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ สูงถึง 671,569 คน ในปี พ.ศ. 2551 จัดเป็นอุทยานแห่งชาติลำดับต้นๆ ของประเทศในด้านสถิติผู้มาเยือน (ส่วนศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ, 2551) ทั้งนี้ เนื่องจากสภาพพื้นที่สามารถรองรับกิจกรรมนันทนาการได้หลากหลายประเภท และการคมนาคมที่สะดวก ซึ่งการเข้าไปใช้พื้นที่ของคนเป็นจำนวนมากย่อมทำให้เกิดผลกระทบทั้งทางกายภาพและต่อสิ่งแวดล้อมทาง

ธรรมชาติ รวมทั้งผลกระทบด้านเสียง โดยอาจก่อให้เกิดเสียงที่ไม่พึงปรารถนา ซึ่งเป็นสาเหตุของการรบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าและอาจส่งผลต่อประสบการณ์นันทนาการของผู้มาเยือน ในต่างประเทศได้มีการศึกษาถึงผลของการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงต่อประสบการณ์นันทนาการของผู้มาเยือน เช่น งานวิจัยผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากเครื่องยนต์ของยานพาหนะโดยวัดจากระดับเสียงของเครื่องยนต์บริเวณน้ำพุร้อนโอลด์เฟทฟูล (Old Faithful) ในอุทยานแห่งชาติเยลโลว์สโตน (Yellow Stone) ประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า สามารถได้ยินเสียงของเครื่องยนต์มากถึงร้อยละ 70 ของวัน ซึ่งมีผลต่อประสบการณ์

นันทนาการของผู้มาเยือนเป็นอย่างมาก (Burson, 2006) ดังนั้น การศึกษาการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่จึงเป็นการศึกษาวิจัยที่จะเป็นประโยชน์ในด้านการจัดการพื้นที่แหล่งนันทนาการทางธรรมชาติ ประสพการณ์นันทนาการของผู้มาเยือนและการพัฒนาการท่องเที่ยวให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

โดยกำหนดวัตถุประสงค์การศึกษาไว้ 4 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ 2) เพื่อศึกษาประสพการณ์นันทนาการของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และ 4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงกับคุณภาพประสพการณ์นันทนาการของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยกำหนดสมมติฐานในการวิจัยไว้ 2 ข้อ คือ สมมติฐานข้อที่ 1. จำนวนนักท่องเที่ยว ช่วงวันในการมาเยือน การพักค้างคืน ประสพการณ์ที่ปรารถนา ความรู้เรื่องกฎข้อบังคับของอุทยานแห่งชาติมีความสัมพันธ์ต่อการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยผู้วิจัยแยกเป็นสมมติฐานย่อยดังนี้

1.1 จำนวนนักท่องเที่ยว ช่วงวันในการมาเยือน การพักค้างคืน ประสพการณ์ที่ปรารถนา ความรู้เรื่องกฎข้อบังคับของอุทยานแห่งชาติมีความสัมพันธ์ต่อการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่เป็นธรรมชาติของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

1.2 จำนวนนักท่องเที่ยว ช่วงวันในการมาเยือน การพักค้างคืน ประสพการณ์ที่ปรารถนา ความรู้เรื่องกฎข้อบังคับของอุทยานแห่งชาติมีความสัมพันธ์ต่อการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่มนุษย์สร้างขึ้นของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

สมมติฐานข้อที่ 2. การรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงมีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพประสพการณ์นันทนาการของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

อุปกรณ์และวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม เครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นเครื่องมือหลัก โดยมีวิธีการศึกษา สรุปดังนี้

การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงของผู้มาเยือน ประสพการณ์นันทนาการ ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษา สถิติผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ จากเอกสารงานวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดสมมติฐานและสร้างเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ

การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ

กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง โดยสถิติผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ 671,569 คน ในปี พ.ศ. 2551 เป็นปีล่าสุดและใช้สูตรของ Yamane (1973) ในการหาขนาดตัวอย่าง ซึ่งได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำจำนวน 399.99 ตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงกำหนดการเก็บแบบสอบถามผู้มาเยือนชาวไทยจำนวน 400 ชุด

ออกแบบเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล คือ โดยเริ่มจากการกำหนดนิยามหรือให้ความหมายตัวแปร ให้ค่าตัวชี้วัด ตามกรอบแนวคิดของงานวิจัยที่กำหนดขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนข้อมูลพื้นที่ศึกษา นำมาสร้างแบบสอบถามที่ประกอบ ด้วยข้อคำถามปลายเปิดและข้อคำถามปลายปิด จำนวน 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับการเดินทาง ข้อมูลเกี่ยวกับประสพการณ์ที่ปรารถนาและประสพการณ์ ที่ได้รับจริงของผู้มาเยือน ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเรื่องข้อบังคับของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงของผู้มาเยือนพื้นที่ ตอนที่ 4 ภูมิหลังผู้มาเยือน

ทดสอบเครื่องมือ โดยทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ด้วยการนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จากนั้นนำไปทดสอบ (pretest) กับผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่จำนวน 30 ตัวอย่าง เพื่อนำผลที่ได้มาหาความน่าเชื่อถือ (reliability) โดยวิธีวัดความสอดคล้องภายในแบบครอนบาค (Cronbach) แล้วแก้ไขปรับปรุงจนกระทั่งได้แบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์ ซึ่งผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในของตัวแปรการรับรู้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.74 และการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรความรู้ความเข้าใจเรื่องกฎระเบียบของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ คำนวณโดยสูตร Kuder-Richardson (K.R.21) (พวงรัตน์, 2540) เท่ากับ 0.91

เก็บข้อมูลภาคสนาม ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล (individual) ขณะอยู่ในพื้นที่ (on-site survey) โดยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) กระจายการเก็บข้อมูลจากผู้มาเยือนที่เดินทางมาเยือนและประกอบกิจกรรมตามแหล่งนันทนาการต่างๆ ในบริเวณเขตบริการอย่างทั่วถึง เก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2553 อย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมทั้งวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์ รวมถึงการกระจายตามลักษณะการพักค้าง คือแบบไปเช้า-เย็นกลับ และแบบพักค้างคืน

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการอธิบายลักษณะของผู้มาเยือนตามตัวแปรทุกตัวที่กำหนดและทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้วิธีการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ (paired -samples t - test) และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (correlation analysis)

ผลและวิจารณ์

ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากร และลักษณะการเดินทางของผู้มาเยือน

พบว่า ผู้มาเยือนส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 52.3 มีอายุเฉลี่ย 29 ปี ($SD = 10.098$) การศึกษาสูงสุดกำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.5 รองลงมาสูงกว่าปริญญาตรีร้อยละ 24.3 ผู้มาเยือนส่วนใหญ่เป็น นักเรียน/นิสิต/นักศึกษา ร้อยละ 30.8 อาชีพรองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 25.5 โดยผู้มาเยือนส่วนใหญ่เป็นผู้มาเยือนต่างถิ่นสูงถึงร้อยละ 78.0 ส่วนที่เหลือเป็นผู้มาเยือนภายในท้องถิ่น โดยมีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่อาณาเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ร้อยละ 21.8 สำหรับประสบการณ์ในการมาเยือน ผู้มาเยือนส่วนใหญ่เคยมาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ก่อน คิดเป็นร้อยละ 60.2 จำนวนครั้งที่เคยมาเยือนเฉลี่ย 2 ครั้ง ($SD = 6.481$) และผู้ที่ไม่เคยมาเยือนคิดเป็นร้อยละ 39.8 ส่วนใหญ่เดินทางมากับกลุ่มเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 53.0 รองลงมาเดินทางมากับครอบครัว ร้อยละ 17.8 จำนวนสมาชิกในกลุ่มการเดินทางในครั้งนี้เฉลี่ย 23.0 คน ($SD = 39.680$) โดยผู้มาเยือนส่วนใหญ่มากับรถบริษัทนำเที่ยวมากที่สุดร้อยละ 61.0 รองลงมาคือ รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะในการเดินทางคิดเป็นร้อยละ 20.3 ผู้มาเยือนส่วนใหญ่พักค้างคืนโดยการนำเต็นท์มาเองมากที่สุด ร้อยละ 44.5 รองลงมาพักค้างแรมบ้านพักอุทยานร้อยละ 22.5 และเส้นทางของทางอุทยาน ร้อยละ 15.8 ตามลำดับ ส่วนผู้ที่ไม่ได้พักค้างคืนใช้เวลาประกอบกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่เฉลี่ย 4.1 ชั่วโมง ($SD = 1.381$)

ตอนที่ 2 การรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเป็นสองส่วน ได้แก่ การรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่เป็นธรรมชาติและการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่มนุษย์สร้างขึ้น ผลการศึกษาการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่เป็นธรรมชาติ

พบว่าผู้มาเยือนมีการรับรู้ต่อสภาพแวดล้อมด้านเสี่ยงที่เป็นธรรมชาติอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.369$, $SD = 0.697$) โดยประเด็นการรับรู้ 3 อันดับแรกที่ผู้มาเยือนรับรู้ได้มากที่สุด ได้แก่ บริเวณน้ำตกได้ยีนเสี่ยงธรรมชาติ เช่น เสียงน้ำไหล เสียงนก ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย ($\bar{X} = 4.180$, $SD = 0.706$) เมื่อเข้ามายังอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ได้ยีนเสียงนกร้องและเสียงอื่นจากธรรมชาติ ($\bar{X} = 4.133$, $SD = 0.708$) ผู้มาเยือนสัมผัสถึงความเงียบสงบในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ($\bar{X} = 4.005$, $SD = 0.742$) สำหรับผลการศึกษารับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสี่ยงที่มนุษย์สร้างขึ้น พบว่าผู้มาเยือนมีการรับรู้ต่อสภาพแวดล้อมด้านเสี่ยงที่มนุษย์สร้างขึ้น อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.923$, $SD = 0.558$) เช่นเดียวกัน โดยประเด็นการรับรู้ 3 อันดับแรกที่ผู้มาเยือนรับรู้ได้มากที่สุด ได้แก่ ระดับความดังของเสียงต่างๆ เช่น เสียงรถจักรยานยนต์ เสียงคนตะโกนมีผลต่อความรู้สึของผู้มาเยือน ($\bar{X} = 3.928$, $SD = 0.902$) ผู้มาเยือนกลุ่มใหญ่ทำให้เกิดเสียงดังมากกว่าผู้มาเยือนกลุ่มเล็ก ($\bar{X} = 3.887$, $SD = 0.884$) และกิจกรรมที่ประกอบ ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้มาเยือนกลุ่มอื่น ($\bar{X} = 3.795$, $SD = 0.921$) ตามลำดับ

สำหรับการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสี่ยงโดยรวมของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ พบว่าผู้มาเยือนมีการรับรู้ต่อสภาพแวดล้อมด้านเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.097$, $SD = 0.497$) โดยประเด็นการรับรู้ 3 อันดับแรก ได้แก่ บริเวณน้ำตกได้ยีนเสี่ยงธรรมชาติ เช่น เสียงน้ำไหล เสียงนก ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย ($\bar{X} = 4.180$, $SD = 0.706$) เมื่อเข้ามายังอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ได้ยีนเสียงนกร้องและเสียงอื่นจากธรรมชาติ ($\bar{X} = 4.133$, $SD = 0.708$) ผู้มาเยือนสัมผัสถึงความเงียบสงบในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ($\bar{X} = 4.005$, $SD = 0.742$) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ประสิทธิภาพนันทนาการของผู้มาเยือน

ประสิทธิภาพนันทนาการของผู้มาเยือนจำแนกออกเป็น 2 ส่วน คือ ประสิทธิภาพที่ปรารถนา

และประสบการณ์ที่ได้รับจริง พบว่า ผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีประสบการณ์นันทนาการที่ปรารถนาในระดับมากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ การได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิดหรืออยู่ท่ามกลางธรรมชาติ ($\bar{X} = 4.145$, $SD = 0.707$) การได้เห็นธรรมชาติที่สวยงามและหลากหลาย ($\bar{X} = 4.135$, $SD = 0.716$) การได้หลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่แออัดวุ่นวาย ($\bar{X} = 3.997$, $SD = 0.880$) ตามลำดับ และประสบการณ์นันทนาการที่ได้รับจริงในระดับมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิดหรืออยู่ท่ามกลางธรรมชาติ ($\bar{X} = 4.072$, $SD = 0.747$) การได้เห็นธรรมชาติที่สวยงามและหลากหลาย ($\bar{X} = 4.045$, $SD = 0.741$) และการได้ใช้เวลาว่างร่วมกับคนใกล้ชิด ($\bar{X} = 3.872$, $SD = 0.929$) เมื่อเปรียบเทียบประสบการณ์นันทนาการที่ปรารถนาและประสบการณ์นันทนาการที่ได้รับจริงด้วยวิธีการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ พบว่า ประสิทธิภาพนันทนาการที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญมีทั้งหมด 3 คู่ คือ การได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิดหรืออยู่ท่ามกลางธรรมชาติ ($t = 2.550$, $P\text{-Value} = 0.011$) การได้สัมผัสความสันโดษ/ความสงบวิวจากธรรมชาติ ($t = 5.651$, $P\text{-Value} = 0.000$) และการได้หลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่แออัด ($t = 5.118$, $P\text{-Value} = 0.000$) โดยประสิทธิภาพนันทนาการที่ปรารถนาสูงกว่าประสบการณ์นันทนาการที่ได้รับจริงทั้งสามคู่กล่าวคือ ผู้มาเยือนเดินทางมาเยือนพื้นที่ที่มีความคาดหวังที่จะได้สัมผัสและใกล้ชิดกับธรรมชาติ ความสงบวิวจากธรรมชาติ หลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่แออัดซึ่งอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เป็นแหล่งนันทนาการทางธรรมชาติจึงควรมีการจัดการพื้นที่เพื่อตอบสนองต่อประสบการณ์นันทนาการที่ปรารถนาของผู้มาเยือนรายละเอียดปรากฏดัง Table 1

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสี่ยงของผู้มาเยือน

ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรเพื่อทำการทดสอบความสัมพันธ์ไว้จำนวน 14 ตัวแปร ได้แก่ จำนวน

Table 1 Mean differences between desired recreation experience and actual experience perceived by the visitors.

(n=400)				
Recreational Experience	$\bar{X}$	S.D.	t	P-Value
Experience of being with nature				
- Desired experience	4.135	0.716	2.550	0.011
- Actual experience	4.045	0.741		
Experience of solitude and being isolated				
- Desired experience	3.747	0.863	5.651	0.000
- Actual experience	3.457	1.023		
Experience of escaping from noise and crowds				
- Desired experience	3.997	0.863	5.118	0.000
- Actual experience	3.765	0.981		

นักท่องเที่ยวผู้มาเยือนที่พบเห็นขณะประกอบกิจกรรมช่วงวันในการมาเยือน การพักผ่อนที่ปราศจากสิ่งกีดขวาง 10 ด้าน และความรู้เรื่องกฎข้อบังคับของอุทยานแห่งชาติ พบว่าจำนวนผู้มาเยือนที่พบเห็นเฉลี่ย 129.0 คน (SD = 199.585) ผู้มาเยือนส่วนใหญ่มาเยือนพื้นที่ในวันธรรมดาเฉลี่ย 33.0 และวันหยุดคิดเป็นร้อยละ 67.0 และมีการพักผ่อนสูงถึง ร้อยละ 85.8 ส่วนผู้ที่ไม่พักผ่อน มีจำนวนร้อยละ 14.2 โดยใช้เวลาประกอบกิจกรรมในพื้นที่เฉลี่ย 4.193 ชั่วโมง (SD = 1.381) ความเข้าใจเรื่องกฎข้อบังคับของอุทยานแห่งชาติ ผู้มาเยือนส่วนใหญ่ตอบคำถามถูกต้องเฉลี่ย 3 ข้อ จากจำนวนแบบทดสอบความรู้ทั้งหมด 10 ข้อ ($\bar{X}$ = 3.792, SD = 1.863) กล่าวคือ ผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเรื่องกฎข้อบังคับของอุทยานแห่งชาติในระดับปานกลาง (มีค่าคะแนนความรู้เฉลี่ย ระหว่าง 3.34-6.67 คะแนน)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงกับปัจจัยด้านต่างๆ ทั้งหมด 14 ตัวแปร ตามสมมติฐานข้อที่ 1 ผู้วิจัยได้แยกสมมติฐานย่อยออกเป็น 2 ข้อ คือการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่เป็นธรรมชาติและการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านเสียงที่เป็นธรรมชาติพบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมาก

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 8 ด้าน ได้แก่ ช่วงวันในการมาเยือน การได้เห็นธรรมชาติที่สวยงาม การได้ศึกษาเรียนรู้ธรรมชาติ/ระบบนิเวศ การได้หลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่แออัด การได้พบปะผู้คนใหม่ๆ พบมิตรใหม่ การได้ผจญภัยและทดสอบความสามารถของตนเอง การได้ประกอบกิจกรรมนันทนาการอย่างหลากหลาย และการได้ไปเยือนแหล่งท่องเที่ยวใหม่ที่ไม่เคยไปมาก่อน โดยหากพิจารณาถึงทิศทางของความสัมพันธ์ พบว่า ช่วงวันในการมาเยือน มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม (-) กับการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่เป็นธรรมชาติ กล่าวคือ ช่วงวันในการมาเยือน เช่น วันหยุดสุดสัปดาห์ผู้มาเยือนจะมีการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่เป็นธรรมชาติในทางลบมากขึ้นกว่าในวันธรรมดา รายละเอียดปรากฏดัง Table 2

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่มนุษย์สร้างขึ้น พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมากมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 7 ด้าน เช่นกัน ได้แก่ จำนวนผู้มาเยือนที่พบเห็นขณะประกอบกิจกรรม ช่วงวันในการมาเยือน การได้เห็นธรรมชาติที่สวยงามและหลากหลาย การได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิดหรืออยู่ท่ามกลางธรรมชาติ การได้ศึกษาเรียนรู้ธรรมชาติ/ระบบนิเวศ การได้สัมผัสความสนใจ/ความสงบวิเวกจากธรรมชาติ และการได้

ประกอบกิจกรรมนันทนาการอย่างหลากหลาย สรุปได้ว่า จำนวนผู้มาเยือนมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมด้านเสียงที่มนุษย์สร้างขึ้นเนื่องจากเป็นตัวแปรที่สำคัญในการก่อให้เกิดเสียง เมื่อพิจารณาถึงทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้ง 7 ด้าน พบว่า จำนวนผู้มาเยือนที่พบเห็นขณะประกอบกิจกรรมและช่วงวันในการมาเยือนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม (-) กับการ

สำหรับผลการศึกษาการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงโดยรวม พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 9 ด้าน ได้แก่ ช่วงเวลาในการมาเยือน ($r=-0.137$; $P\text{-value}=0.003$) ประสบการณ์ด้านการได้พบเห็นสิ่งสวยงามตามธรรมชาติ ($r=0.134$; $P\text{-value}=0.004$) ประสบการณ์ด้านการได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิด ($r=0.126$;

Table 2 Variables significantly correlated with natural soundscape perception.

Variable	Coefficient (r) with natural soundscape perception	P-value
1. Type of visiting day	-0.088	0.039
2. Experience of natural beauty	0.114	0.011
3. Experience of nature learning	0.087	0.041
4. Experience of escaping from noise and crowd	0.111	0.014
5. Experience of meeting new people	0.186	0.000
6. Experience of adventure and skill testing	0.202	0.000
7. Experience of diverse recreation participation	0.154	0.001
8. Experience of visiting new area	0.160	0.001

Table 3 Variables significantly correlated with manmade soundscape perception.

Variable	Coefficient (r) with natural soundscape perception	P-value
1. Perceived number of visitors in the visiting area	-0.094	0.030
2. Type of visiting day	-0.129	0.005
3. Experience of natural beauty	0.104	0.019
4. Experience of being with nature	0.124	0.007
5. Experience of nature learning	0.136	0.003
6. Experience of contentment and peacefulness	0.083	0.049
7. Experience of diverse recreation participation	0.091	0.035

รับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่มนุษย์สร้างขึ้น กล่าวคือ ช่วงวันที่มีผู้มาเยือนพื้นที่เป็นจำนวนมากผู้มาเยือนก็จะสามารถรับรู้ถึงสภาพแวดล้อมด้านเสียงที่มนุษย์สร้างขึ้นในทางลบมากขึ้นตามไปด้วย เช่น บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยวสามารถได้ยินเสียงยานพาหนะที่แล่นไปมาดังมากกว่าปกติ เป็นต้น รายละเอียดปรากฏดัง Table 3

$P\text{-value}=0.006$) ประสบการณ์ด้านการได้เรียนรู้ธรรมชาติ ($r=0.141$; $P\text{-value}=0.002$) ประสบการณ์ด้านการได้หลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่แออัด ($r=0.105$; $P\text{-value}=0.018$) ประสบการณ์ด้านการได้พบปะผู้คนใหม่ๆ ($r=0.134$; $P\text{-value}=0.004$) ประสบการณ์ด้านการได้ผจญภัยและทดสอบความสามารถของตนเอง

Table 4 Coefficient (r) between soundscape perception and quality recreation experience.

Variable	Coefficient (r) with natural soundscape perception	P-value
1 Natural soundscape perception	-0.137	0.046
2. Manmade soundscape perception	0.134	0.325
3. Soundscape perception	0.126	0.273

($r=0.166$; $P\text{-value}=0.000$) ประสบการณ์ด้านการได้ประกอบกิจกรรมนันทนาการที่หลากหลาย ($r=0.146$; $P\text{-value}=0.002$) ประสบการณ์ด้านการได้ไปเยือนแหล่งนันทนาการใหม่ ($r=0.141$; $P\text{-value}=0.002$) และหากพิจารณาถึงทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงโดยรวม พบว่า ช่วงวันในการมาเยือน มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม (-) กับการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงโดยรวม กล่าวคือ ช่วงวันในการมาเยือน โดยแบ่งเป็นช่วงวันธรรมดา และช่วงวันหยุด ช่วงวันธรรมดาผู้มาเยือนจะมีการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงโดยรวมในทางลบและหากเป็นในช่วงวันหยุดที่มีผู้มาเยือนเป็นจำนวนมากก็จะสามารถรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงในทางลบมากขึ้นตามไปด้วย

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงกับคุณภาพประสบการณ์นันทนาการของผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ตามสมมติฐานข้อที่ 2 โดยคุณภาพประสบการณ์นันทนาการวัดจากผลต่างของประสบการณ์นันทนาการที่ปรารถนา กับประสบการณ์ที่ได้รับจริง พบว่า คุณภาพประสบการณ์นันทนาการมีความสัมพันธ์กับการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่เป็นธรรมชาติมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.084 และมีค่าเป็นบวก (+) หรือมีทิศทางเดียวกัน ซึ่งสรุปได้ว่า ผู้มาเยือนที่มีการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่เป็นธรรมชาติมากจะมีคุณภาพ

ประสบการณ์นันทนาการที่ดีมากตามไปด้วย ในขณะที่การรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่มนุษย์สร้างขึ้น และสภาพแวดล้อมด้านเสียงโดยรวมไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับคุณภาพประสบการณ์นันทนาการรายละเอียดปรากฏดัง Table 4

สรุป

การศึกษาการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงทั้งที่เป็นธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น พบว่า ผู้มาเยือนมีการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงทุกประเภททั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นการรับรู้อันดับแรกที่มีผู้มาเยือนรับรู้ได้มากที่สุด คือ บริเวณน้ำตกข้าพเจ้าได้ยินเสียงธรรมชาติ เช่น เสียงน้ำไหล เสียงนก ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย และน้อยที่สุด คือ การประชาสัมพันธ์โดยใช้วิธีการเสียงตามสายของเจ้าหน้าที่ไม่ได้สร้างความรำคาญกับข้าพเจ้า เมื่อพิจารณาถึงประสบการณ์ที่ปรารถนาและประสบการณ์ที่ได้รับจริงจากการไปเยือนและประกอบกิจกรรมในพื้นที่พบว่า ประสบการณ์นันทนาการที่ปรารถนาของผู้มาเยือนในลำดับสูงสุด คือ ประสบการณ์ด้านการได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิดหรือการอยู่ท่ามกลางธรรมชาติต่ำสุด คือ ประสบการณ์ด้านการได้พบปะผู้คนใหม่ๆ และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประสบการณ์นันทนาการที่ปรารถนาและประสบการณ์นันทนาการที่ได้รับจริงเป็นรายคู่พบว่ามีความแตกต่างกันจำนวน 3 คู่ คือ การได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิดหรืออยู่ท่ามกลางธรรมชาติ การได้สัมผัสกับความสงบ/สันโดษของธรรมชาติ และการได้หนีจากสภาพแวดล้อม

ที่แออัด โดยประสบการณ์ที่ปรารถนาจะมีค่าคะแนนสูงกว่าประสบการณ์ที่ได้รับจริงทุกคู่ด้านความรู้ความเข้าใจในเรื่องกฎข้อบังคับของอุทยานแห่งชาติผู้มาเยือนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง

ผลการทดสอบสมมติฐาน จากปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงทั้งหมด 14 ด้าน พบตัวแปรจำนวน 9 ตัว มีความสัมพันธ์กับการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ช่วงเวลาในการมาเยือน ประสบการณ์ด้านการได้พบเห็นสิ่งสวยงามตามธรรมชาติ การได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิด การได้เรียนรู้ธรรมชาติ การได้หลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่แออัด การได้พบปะผู้คนใหม่ๆ การได้ผจญภัยและทดสอบความสามารถของตนเอง การได้ประกอบกิจกรรมนันทนาการที่หลากหลาย การได้ไปเยือนแหล่งนันทนาการใหม่หากพิจารณาถึงทิศทางของความสัมพันธ์กับปัจจัยทั้ง 9 ตัว พบว่าช่วงวันในการมาเยือนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการรับรู้ทั้ง 3 ด้าน กล่าวคือ พบว่า ช่วงวันในการมาเยือน ทำให้ผู้มาเยือนมีการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงในทางลบมากกว่าปัจจัยในด้าน

อื่นๆ สำหรับผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงกับคุณภาพประสบการณ์นันทนาการ พบว่า การรับรู้สภาพแวดล้อมด้านเสียงที่เป็นธรรมชาติมีความสัมพันธ์กับคุณภาพประสบการณ์นันทนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. **วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ
- ส่วนศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ สำนักอุทยานแห่งชาติ. 2551. **สถิติข้อมูลนักท่องเที่ยวประจำปีงบประมาณ 2548-2551**. กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ.
- Burson, S. 2006. **Natural Soundscape Monitoring at Yellowstone National Park, December 2005-Much 2006**. Unpublished Grand Teton National Park Soundscape Program Report no. 200601. Grand Teton National Park.
- Yamane, T. 1973. **Statistics: An Introductory Analysis**. 3rded. Harper International Edition, Tokyo.