

มูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ จังหวัดสมุทรปราการ
Recreational Value of Suan Sri Nakhon Khuean Khan, Samut Prakan Province

กัลยา สุขสวัสดิ์^{1,2}, สันติ สุขสอาด^{1*} และอภิชาติ ภัทรธรรม¹
Kanlaya Suksawat^{1,2}, Santi Suksard^{1*} and Apichart Pattaratuma¹

¹คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Faculty of Forestry, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

²สำนักเศรษฐกิจการป่าไม้ กรมป่าไม้ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Forest Economic Bureau Office, Royal Forest Department, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

*Corresponding Author, E-mail: fforss@ku.ac.th

รับต้นฉบับ 10 เมษายน 2567
Received: 10 April 2024

รับแก้ไข 13 มิถุนายน 2567
Revised: 13 June 2024

รับลงพิมพ์ 24 มิถุนายน 2567
Accepted: 24 June 2024

ABSTRACT

The objectives of this study were: 1) to study basic economic and social information and the satisfaction level of visitors to Suan Sri Nakhon Khuean Khan; 2) to evaluate the recreational value of Suan Sri Nakhon Khuean Khan based on the contingent valuation method using willingness to pay; and 3) to evaluate the recreational value of Suan Sri Nakhon Khuean Khan based on the individual travel cost method. Data were collected using a designed questionnaire filled out by 416 Suan Sri Nakhon Khuean Khan Thai visitors during June–July 2023. Analysis was based on the frequency, percentage, minimum and maximum statistics and on multiple regression using the stepwise method in relationship analysis.

Based on the results of this study, the majority of the visitors to Suan Sri Nakhon Khuean Khan were female (54.8%) and the average age of visitors was 37 years, with most being Buddhists (94.2%), single (51.4%) and having a bachelor's degree (61.1%). The main occupation was company employees (32.5%), with an average income of 30,617.7 baht/month. There was an average of 3 members per visiting group. The average cost of traveling to visit Suan Sri Nakhon Khuean Khan was 417.84 baht per trip and many respondents said they would return.

Suan Sri Nakhon Khuean Khan is a public park in an urban area with 271,978 visitors in 2023. The recreational value of Suan Sri Nakhon Khuean Khan based on the contingent value method and using willingness to pay was 6,826,647.80 baht/year and the recreational value of Suan Sri Nakhon Khuean Khan based on the individual travel cost method was 44,705,023.86 baht/year. Therefore, relevant agencies should be preparing an annual budget and site allocation management plan for the visitors who come to use the recreational services and to further develop the services and facilities in Suan Sri Nakhon Khuean Khan.

Keywords: Recreational value; Suan Sri Nakhon Khuean Khan; Willingness to pay; Individual travel cost method

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจสังคมและความพึงพอใจของผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ 2) ประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์โดยใช้วิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า โดยใช้ความเต็มใจที่จะจ่าย และ 3) ประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์โดยใช้วิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้มาเยือน ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 416 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์สถิติ เช่น ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และใช้สมการถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธี Stepwise ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างของผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.8 อายุเฉลี่ย 37 ปี ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 94.2 สถานภาพโสด ร้อยละ 51.4 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 61.1 อาชีพหลักเป็นพนักงานบริษัท ร้อยละ 32.5 มีรายได้เฉลี่ย 30,617.7 บาทต่อเดือน มีจำนวนสมาชิกต่อกลุ่มที่มาเยือนเฉลี่ย 3 คน มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์เฉลี่ย 417.84 บาทต่อครั้งและจะกลับมาอีกในอนาคต

สวนศรีนครเขื่อนขันธ์เป็นสวนสาธารณะในเขตเมืองที่มีผู้มาเยือนในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 271,978 คน จากการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์พบว่า มูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ในปี พ.ศ. 2566 โดยใช้ความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้มาเยือนมีมูลค่า 6,826,647.80 บาทต่อปี และมูลค่าทางนันทนาการโดยใช้วิธีต้นทุนในการเดินทางของบุคคลของผู้มาเยือนมีมูลค่า 44,705,023.86 บาทต่อปี ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดสรรงบประมาณในการบริหารจัดการพื้นที่ให้มีความสามารถในการรองรับผู้มาเยือนที่เข้ามาใช้บริการด้านนันทนาการเพื่อพัฒนาการบริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกในสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ต่อไป

คำสำคัญ: มูลค่าทางด้านนันทนาการ สวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ความเต็มใจที่จะจ่าย ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล

คำนำ

แผนแม่บทยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561–2580 ประเด็นที่ 18 การเติบโตอย่างยั่งยืน มีเป้าหมายเพื่อปรับสภาพแวดล้อมของประเทศให้มีคุณภาพดีขึ้นอย่างยั่งยืน สนับสนุนการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมผ่านการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติทั้งทางบกและทางทะเล เพื่อสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดยุทธศาสตร์ที่ 4.1 เรื่องการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนเศรษฐกิจสีเขียว และในข้อที่ 4.1.4 รักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมกำหนดพื้นที่สีเขียวทุกประเภทให้ได้ร้อยละ 55 ภายในปี พ.ศ. 2580 โดยเป็นพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและชนบทร้อยละ 5 เพื่อสร้างระบบรับมือและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Office of the National Economic and Social Development Board, 2018) ซึ่งเกิดจากการขยายตัวของเขตเมือง เพื่อรองรับจำนวนประชากรที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง โดยการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของประชากร ล้วนเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดมลพิษ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชากร และสิ่งแวดล้อม จึงมีการสร้างพื้นที่สีเขียวในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ สวนรุกขชาติ การเพิ่มจำนวนต้นไม้ในพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มการดูดซับมลพิษทางอากาศ บรรเทาความเลวร้ายของมลพิษหมอกควัน ในเขตเมือง เป็นพื้นที่ให้ประชากรในเขตเมืองได้เข้ามาพักผ่อนหย่อนใจรับอากาศที่บริสุทธิ์

สวนศรีนครเขื่อนขันธ์เป็นพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง มีพื้นที่กว่า 148 ไร่ (Royal Forest Department, n.d) และเป็นพื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติ ซึ่งพื้นที่ปกคลุมด้วยต้นไม้ขนาดใหญ่ช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศ นอกจากนั้นยังเป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านระบบนิเวศที่สำคัญ มีพรรณไม้และสัตว์นานาชนิด อีกทั้งยังเป็นแหล่งนันทนาการของคนเมือง ที่สามารถเข้ามาพักผ่อนหย่อนใจและทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การปั่นจักรยานตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติ หอดูนก จุดชมวิว ออกกำลังกาย ฯลฯ ด้วยสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่สมบูรณ์ อากาศที่บริสุทธิ์ และเป็นพื้นที่ที่สามารถรองรับกิจกรรมที่หลากหลายจากสถิติผู้มาเยือนต่อปี ในปี พ.ศ. 2565 พบว่ามีจำนวนผู้มาเยือน 226,539 คน (Sri Nakhon Khuean Khan Park, 2023) นับได้ว่าสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ เป็นสวนสาธารณะขนาดใหญ่ในเขตเมืองที่มีผู้มาเยือนเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศ สิ่งอำนวยความสะดวก ปัญหาขยะ ความสะอาด ฯลฯ ตามมา รวมถึงการพัฒนาคุณภาพของการบริการในด้านต่าง ๆ ให้เพียงพอตอบสนองต่อความต้องการใช้บริการของผู้มาเยือน ในขณะเดียวกันการจัดให้มีสวนสาธารณะไว้บริการประชาชนนั้นมีค่าใช้จ่าย โดยมีหน่วยงานภาครัฐเป็นผู้รับผิดชอบ จึงจำเป็นต้องมีการจัดสรรงบประมาณในการดูแลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการให้บริการของสวนสาธารณะไม่มีราคาในระบบตลาด แต่สวนสาธารณะมีประโยชน์แก่ประชาชน ในทางเศรษฐศาสตร์ จึงมีการศึกษาหามูลค่าการใช้ประโยชน์ทางด้านนันทนาการของสวนสาธารณะในเขตเมืองหลายแห่ง อาทิ Suksard *et al.* (2019) ได้ทำการศึกษามูลค่าทางนันทนาการของสวนหลวง ร.9 โดยวิธีสมมติเหตุการณ์ให้

ประมาณค่า โดยใช้ความเต็มใจที่จะจ่าย และวิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษามูลค่าทางด้านการนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ โดยวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า โดยใช้ความเต็มใจที่จะจ่าย และวิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล ออกมาเป็นมูลค่าหรือประโยชน์ในรูปแบบของตัวเงิน โดยใช้วิธีการศึกษาทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งมูลค่าทางด้านการนันทนาการที่ศึกษาได้นั้น จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความต้องการของประชาชนว่าให้ความสำคัญ และมีความต้องการใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะสวนศรีนครเขื่อนขันธ์มากน้อยเพียงใด โดยหน่วยงานภาครัฐสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนบริหารจัดการพื้นที่ พัฒนารูปแบบกิจกรรมนันทนาการ และสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อรองรับผู้มาเยือนให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดในการเข้ารับบริการ อีกทั้งยังเป็นการศึกษาแนวทางเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดสรรแผนงานและงบประมาณในการบริหารจัดการและพัฒนาพื้นที่สีเขียวให้เป็นแหล่งนันทนาการที่มีศักยภาพได้รับมาตรฐานเพื่อสร้างระบบรับมือและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตามนโยบายรัฐบาล

อุปกรณ์และวิธีการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาจากการตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการประเมินมูลค่าทรัพยากรป่าไม้ แนวคิดทางด้านนันทนาการ แนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง แนวคิดเกี่ยวกับสวนสาธารณะ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ และสอบถามเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ถึงจำนวนสถิติผู้มาเยือน

ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ กับกลุ่มตัวอย่าง จากผู้มาเยือนชาวไทยที่เข้ามาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2566 จำนวน 416 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาบทความวิชาการ หนังสือรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารต่าง ๆ ตลอดจนสอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบสัมภาษณ์ สำหรับกลุ่มตัวอย่างผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ โดยสร้างคำถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลมาศึกษาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งคำถามออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ 2) ลักษณะการเข้าร่วม

กิจกรรมนันทนาการของผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ 3) การเดินทางมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ และค่าใช้จ่ายในการมาเยือน 4) ความพึงพอใจต่อการมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ และ 5) ความยินดีที่จะจ่ายของผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์

นำแบบสัมภาษณ์ไปทำการทดสอบเบื้องต้น (pre-test) กับกลุ่มตัวอย่างของผู้มาเยือนในพื้นที่สวนศรีนครเขื่อนขันธ์ จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (reliability) ของคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ คำนวณหาค่าแอลฟาด้วยวิธี Cronbach ทั้งนี้ความเชื่อมั่นจะต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.80 (Thaweerat, 2000) ซึ่งจากการทดสอบได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จากผู้มาเยือนชาวไทยที่เข้ามาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2566 โดยได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง (simple size) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และสัมประสิทธิ์ความผันแปรเท่ากับ 0.05 โดยใช้สูตรของ Yamane (1973) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ในปี พ.ศ. 2565 จำนวน 226,539 คน (Sri Nakhon Khuean Khan Park, 2023) จะได้กลุ่มตัวอย่างผู้มาเยือนที่ทำการศึกษาคือ 399.29 คน โดยกลุ่มตัวอย่างของผู้มาเยือนที่ทำการศึกษาค้างนี้กำหนดที่จำนวน 416 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูล ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ของผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ และจังหวัดที่พักอาศัย ข้อมูลลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ได้แก่ การรู้จักสถานที่วัตถุประสงค์ของการมาเยือน ช่วงเวลาในการมาเยือน ระยะเวลาในการมาเยือน จำนวนครั้งในการมาเยือนต่อปี เหตุผลในการเดินทางมาเยือน สมาชิกในกลุ่มต่อการเดินทางมาเยือน วิธีการเดินทางมาเยือน ระยะทางจากที่พัก ค่าใช้จ่ายในการมาเยือน ความพึงพอใจต่อการมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ในด้านต่าง ๆ ความยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมสูงสุดในการเข้าพื้นที่นันทนาการ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum)

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative analysis) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติมีขั้นตอน ดังนี้

1. ประเมินมูลค่าทางด้านการนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ จากวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า (contingent valuation method: CVM) โดยใช้ความเต็มใจที่จะจ่าย (willingness to

pay, WTP) (Suksard, 2006) โดยคิดเฉพาะค่าธรรมเนียมผ่านประตูเข้าสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ จากการใช้คำถามในแบบสัมภาษณ์ว่า “สวนศรีนครเขื่อนขันธ์เป็นสวนสาธารณะที่มีผู้คนจำนวนมากเข้ามาใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งส่งผลต่อการชำระค่าค่าธรรมเนียมของสิ่งอำนวยความสะดวกตามจุดบริการต่าง ๆ เช่น ป้ายสื่อความหมาย ป้ายบอกทาง หอชมนกห้องน้ำ พื้นที่บริเวณต่าง ๆ ฯลฯ จำเป็นต้องมีการทำความสะอาดจัดการดูแล แต่เนื่องจากการได้รับงบประมาณที่จำกัดไม่เพียงพอ ถ้ามีการเก็บค่าธรรมเนียมผ่านประตูเพิ่มขึ้นเพื่อนำรายได้ไปปรับปรุงภูมิทัศน์ สิ่งอำนวยความสะดวกจุดบริการต่าง ๆ” วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของความเต็มใจที่จะจ่ายกับปัจจัยต่าง ๆ ดังสมการ (1) โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ดังนี้

$$WTP = f(I_i, E_i, A_i, Q_i, G_i, K_i, C_i) \quad (1)$$

โดยที่ WTP = ความเต็มใจที่จะจ่าย (บาทต่อครั้ง)

I_i = รายได้ต่อเดือนของผู้มาเยือน (บาท)

E_i = ระดับการศึกษาของผู้มาเยือน (จำนวนปีที่ใช้ในการศึกษา)

A_i = อายุของผู้มาเยือน (ปี)

V_i = จำนวนครั้งที่มาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ของผู้มาเยือน (ครั้งต่อปี)

G_i = จำนวนสมาชิกทั้งหมดในกลุ่มของผู้มาเยือนที่มาในครั้งนี้ (คน)

K_i = ระยะทางในการเดินทาง (กิโลเมตร)

C_i = ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทาง (บาท)

เมื่อได้ความสัมพันธ์ระหว่าง WTP กับปัจจัยต่าง ๆ แล้ว จากนั้นนำค่าเฉลี่ยของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับ WTP มาแทนค่าในสมการ (1) เพื่อหาค่าเฉลี่ยของความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมค่าเข้าสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ (WTP) เพื่อการนันทนาการต่อครั้ง นำมาคูณจำนวนผู้มาเยือนต่อปี ในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 271,978 คน (Sri Nakhon Khuean Khan Park, 2023.) ดังสมการ (2) เพื่อหามูลค่าทางนันทนาการ (V)

$$V = WTP \times N \quad (2)$$

2. การประเมินมูลค่าของแหล่งนันทนาการ โดยวิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล (individual travel cost method, ITCM) จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ (Hoamuangkaew, 2010) ดังสมการ (3) โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธี Stepwise ดังนี้

$$V_i = f(I_i, A_i, E_i, OP_i, C_i) \quad (3)$$

โดยที่ V_i = จำนวนครั้งที่มาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ของผู้มาเยือน (ครั้งต่อปี)

I_i = รายได้ต่อเดือนของผู้มาเยือน (บาท)

E_i = ระดับการศึกษาของผู้มาเยือน (จำนวนปีการศึกษา)

A_i = อายุของผู้มาเยือน (ปี)

OP_i = ค่าใช้จ่ายของผู้มาเยือนในการเดินทางไปยังสถานที่นันทนาการอื่นสามารถทดแทนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ (บาท/ครั้ง)

C_i = ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทาง (บาทต่อครั้ง)

โดยในกรณีนี้ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทาง (C_i) คิดรวมค่าเสียโอกาสของเวลาด้วย โดยค่าเสียโอกาสของเวลาเท่ากับ 1/3 หรือ 0.33 ของอัตราค่าจ้างที่ผู้มาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ได้รับจากการทำงานหรือจากรายได้ที่ได้รับ (Cesario and Knetsch, 1976) และกรณีที่ผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ไม่มีรายได้จากการทำงาน จะกำหนดให้รายได้มีค่าเท่ากับค่าจ้างขั้นต่ำ โดยกำหนดให้ 1 เดือน มีวันทำงานเฉลี่ยเท่ากับ 20 วัน และทำงานเฉลี่ยวันละ 8 ชั่วโมง คิดมูลค่าเวลาเป็นนาฬิกาจะได้ดังสมการ (4)

$$C_i = C1_i + C2_i + \frac{0.33I_i (T1_i + T2_i)}{20 \times 8} \quad (4)$$

โดยที่ C_i = ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทาง (บาท/ครั้ง)

$C1_i$ = ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (บาท/ครั้ง)

$C2_i$ = ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (บาท/ครั้ง)

I_i = รายได้ต่อเดือนของผู้มาเยือน (บาท/เดือน)

$T1_i$ = มูลค่าของเวลาในการเดินทาง (ชั่วโมง)

$T2_i$ = มูลค่าของเวลาในการใช้บริการ (ชั่วโมง)

20 = วันทำงานเฉลี่ยต่อเดือน

8 = เวลาทำงานเฉลี่ย (ชั่วโมง)

ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของจำนวนครั้งในการเดินทางมาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์กับตัวแปรอิสระที่ถูกกำหนดให้คงที่ โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธี Stepwise โดยพิจารณาจากค่าสถิติ F ค่าสถิติ t และค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงซ้อน (coefficient of multiple determination, R^2) และนำมาทำการประมาณการเส้นอุปสงค์ของการมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์

โดยการประเมินมูลค่าทางด้านนันทนาการสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ จากส่วนเกินของผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ด้วยการคำนวณพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ซึ่งเป็นตัวแทนของมูลค่าประโยชน์ทางด้านนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาโดยนำสมการอุปสงค์ซึ่งก็คือสมการที่แสดง

ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการมาเยือนสวนศรีนคร-เชื่อนขันซ์ กับค่าตัวแปรอิสระต่าง ๆ มาคำนวณหาค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด (choke price) ($C_{i(max)}$) ที่ผู้มาใช้บริการทางด้านนันทนาการจะไม่เดินทางมาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์ เมื่อแทนค่าจำนวนครั้งในการเดินทางเท่ากับ 0 และตัวแปรอิสระอื่นคงที่เพื่อหาค่า $C_{i(max)}$ จากนั้นนำสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการมาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์ของบุคคลกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยต่อครั้งของบุคคลมาคำนวณส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมด โดยทำการหาพื้นที่ใต้เส้น อุปสงค์ด้วยวิธีการอินทิกรัลจำกัดเขต (definite integral) ระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยเฉลี่ยของบุคคล (C_i) ถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุดของบุคคล $C_{i(max)}$ ในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่อครั้งของบุคคล ดังนั้น ค่าที่ได้จากอินทิกรัลจำกัดเขต แสดงถึงส่วนเกินของผู้มาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์ หรือความพอใจส่วนเกินของบุคคล (individual consumer surplus, CS) ที่เดินทางมาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์ ได้ดังสมการ (5)

$$CS_i = \int_{C_i}^{C_{i(max)}} f(C_i, I_i, A_i, E_i, OP_i) dC_i \quad (5)$$

โดยที่ CS_i = ส่วนเกินของผู้มาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์

คำนวณหาส่วนเกินของผู้มาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์เฉลี่ยต่อครั้ง (average consumer surplus, ACS) โดยคำนวณจากส่วนเกินของผู้มาเยือนต่อบุคคลหารด้วยจำนวนครั้งในการเดินทางมาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์เฉลี่ยของบุคคล (Q_i) ได้ดังสมการ (6)

$$ACS = CS_i / Q_i \quad (6)$$

โดยที่ ACS = ส่วนเกินของผู้มาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์เฉลี่ยต่อคนต่อการเดินทาง 1 ครั้ง (บาท/คน/ครั้ง/ปี)

คำนวณหาผลรวมส่วนเกินของผู้มาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์ ทั้งหมดดังสมการ (7) จากการนำค่า ACS คูณด้วยจำนวนประชากรที่เดินทางมาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์ทั้งหมด (N) ในช่วงเวลาปี พ.ศ. 2566

$$CS = ACS \times N \quad (7)$$

โดยที่ CS = ส่วนเกินของผู้มาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์ทั้งหมด (บาท/ปี)

ในการคำนวณหาส่วนเกินของผู้มาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์ หรือความพอใจส่วนเกินของผู้มาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์ ทั้งหมด ซึ่งก็คือ มูลค่าทางด้านนันทนาการของสวนศรีนครเชื่อนขันซ์ โดยการประมาณการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ เพื่อการอธิบายถึงความพึงพอใจของผู้มาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์

ผลและวิจารณ์

ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้มาเยือนสวนศรีนครเชื่อนขันซ์

ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้มาเยือน พบว่าผู้มาเยือนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.8 และเป็นเพศชายร้อยละ 45.2 มีอายุ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.5 รองลงมาเป็นผู้มาเยือนที่มีอายุ 31-40 ปี 41-50 ปี มากกว่า 60 ปี น้อยกว่า 21 ปี และ 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.7, 18.0, 9.2, 8.9, และ 7.7 ตามลำดับ โดยมีอายุน้อยที่สุด 18 ปี มากที่สุด 78 ปี และเฉลี่ย 37 ปี นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 94.2 รองลงมานับถือศาสนาคริสต์ ศาสนาอิสลาม และอื่น ๆ (ไม่นับถือศาสนาใด) คิดเป็นร้อยละ 2.9, 2.2 และ 0.7 ตามลำดับ มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 51.4 รองลงมา มีสถานภาพสมรส และหม้าย/อย่าร้าง/แยกกันอยู่ คิดเป็นร้อยละ 43.5 และ 5.1 ตามลำดับ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 61.1 รองลงมาคือระดับสูงกว่าปริญญาตรี มัธยมศึกษา ปวช. อนุปริญญา/ปวส. มัธยมศึกษาตอนต้น ประถมศึกษา และไม่ได้เรียน คิดเป็นร้อยละ 12.9, 9.9, 8.7, 5.8, 1.4 และ 0.2 ตามลำดับ มีอาชีพพนักงานบริษัทมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.5 รองลงมาคือธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย ข้าราชการ/พนักงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ พ่อบ้าน/แม่บ้าน/ว่างงาน/เกษียณ นักเรียน/นักศึกษา รับจ้างทั่วไป และอาชีพอิสระ/ฟรีแลนซ์ คิดเป็นร้อยละ 19.9, 14.7, 12.3, 12.0, 6.7 และ 1.9 ตามลำดับ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.8 รองลงมาเป็นรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาท รายได้เฉลี่ยต่อเดือนไม่เกิน 10,000 บาท รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-40,000 บาท รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 40,001-50,000 บาท และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.2, 15.9, 13.2, 13.0 และ 7.9 ตามลำดับ โดยรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำสุด 3,000 บาท สูงสุด 200,000 บาท และเฉลี่ย 30,617.67 บาท

ข้อมูลการมาเยือน พบว่า ผู้มาเยือนส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ คิดเป็นร้อยละ 65.4 รองลงมาอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 26.9 และจังหวัดอื่น ๆ (นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรสาคร นครปฐม และอยุธยา) คิดเป็นร้อยละ 7.7 รู้จักสวนศรีนครเชื่อนขันซ์ด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 49.8 รองลงมา มีผู้แนะนำให้รู้จัก รู้จักจากโซเชียลมีเดีย และรู้จักจากใบปลิว/ป้ายโฆษณา คิดเป็นร้อยละ 26.7, 23.3 และ 0.2 ตามลำดับ วัตถุประสงค์หลักของการมาเยือนเพื่อมาพักผ่อนหย่อนใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.5 รองลงมา มาปั่นจักรยาน เดิน/วิ่ง ศึกษาธรรมชาติ และกิจกรรมอื่นๆ (กายบริหาร/ทำกิจกรรมกับหน่วยงาน/ประชุม/นัดคุยงาน) คิดเป็นร้อยละ 55.8, 38.9, 26.0, 15.9 และ 6.3

ตามลำดับ มีการมาเยือน 1-10 ครั้ง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.2 รองลงมา มีการมาเยือนจำนวนมากกว่า 30 ครั้ง 11-20 ครั้ง และ 21-30 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.1, 8.7 และ 6.0 ตามลำดับ โดยจำนวนครั้งในการมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ต่อปีมากที่สุด 365 ครั้ง น้อยที่สุด 1 ครั้ง เฉลี่ย 53 ครั้ง และ ความถี่สูงสุด 1 ครั้ง เหตุผลในการเลือกมาเยือนสวนศรีนคร-เขื่อนขันธ์แทนสวนสาธารณะอื่นเพราะบรรยากาศดี/ร่มรื่น/สวยงาม มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 89.9 รองลงมาคือ เงียบสงบ มีพื้นที่เหมาะสมกับกิจกรรม เดินทางสะดวก ใกล้ที่พัก ปลอดภัย สิ่งอำนวยความสะดวกมีความพร้อม และอื่น ๆ (มาสถานที่อื่นใกล้เคียง/มีคนพา) คิดเป็นร้อยละ 65.6, 64.2, 36.3, 26.9, 12.3, 9.6 และ 6.0 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มา กับครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 45.9 รองลงมา คือ มากับเพื่อน/แฟน และมาคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 44.7 และ 9.4 ตามลำดับ มีจำนวนสมาชิกในกลุ่มที่มาเยือน 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 54.8 รองลงมา มีจำนวน 4-6 คน 7-10 คน และมีจำนวนมากกว่า 10 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5, 4.3 และ 2.4 ตามลำดับ โดยกลุ่มของผู้มาเยือนน้อยที่สุด 1 คน มากที่สุด 12 คน และเฉลี่ย 3 คน

ข้อมูลการเดินทาง พบว่า ผู้มาเยือนส่วนใหญ่เดินทางมายังสวนศรีนครเขื่อนขันธ์โดยรถยนต์ส่วนบุคคล คิดเป็นร้อยละ 57.9 รองลงมาเป็นรถจักรยานยนต์ รถโดยสารประจำทาง /รถรับจ้าง จักรยาน และเดิน คิดเป็นร้อยละ 15.6, 15.4, 7.5 และ 3.6 ตามลำดับ ระยะทางในการเดินทางมายังสวนศรีนคร-เขื่อนขันธ์จากที่พักอาศัยไม่เกิน 10 กิโลเมตร มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.5 รองลงมา มีระยะทาง 11-20 กิโลเมตร 21-30 กิโลเมตร 31-40 กิโลเมตร 41-50 กิโลเมตร และมากกว่า 50 กิโลเมตรขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 28.1, 14.2, 13.7, 10.8 และ 2.2 ตามลำดับ โดยมีระยะทางน้อยที่สุด 0.5 กิโลเมตร มากที่สุด 90 กิโลเมตร และเฉลี่ย 22.29 กิโลเมตร ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ อยู่ในช่วง 101-500 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.9 รองลงมา อยู่ในช่วง 501-1,000 บาท ไม่เกิน 100 บาท และ 1,001 บาท ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 23.6, 6.6 และ 4.3 ตามลำดับ โดยอัตราค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด 4.6 บาท มากที่สุด 2,540.6 บาท และเฉลี่ย 417.84 บาท ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปสวนสาธารณะอื่นทดแทนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ไม่เกิน 100 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.6 รองลงมา อยู่ในช่วง 101-500 บาท และ 501-1,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.5 และ 1.9 ตามลำดับ โดยอัตราค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด 0 บาท มากที่สุด 750 บาท และเฉลี่ย 122.5 บาท และจากการศึกษากลุ่มตัวอย่างของผู้มาเยือน เมื่อจำแนกตามการเดินทางไปสถานที่อื่น ทดแทนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ พบว่าส่วนใหญ่เดินทางไปสวนสุขภาพลัดโพธิ์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24.5 รองลงมา เดินทางไปสวนหลวง ร.9 สวนเบญจทัศ (สวนรถไฟ) สวนลุมพินี

สวนจตุจักร และสวนเบญจกิติ คิดเป็นร้อยละ 21.4, 11.1, 7.9, 6.3, 4.3 และ 3.6 ตามลำดับนอกจากนี้ยังมีการเดินทางไปสถานที่ทดแทนอื่น ๆ เช่น สวนลัดหลวง สวนบางหญ้าแพรก ฯลฯ คิดเป็นร้อยละ 9.6 และไม่ไปสถานที่ทดแทนใดเลย คิดเป็นร้อยละ 17.5

ความพึงพอใจต่อการมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ในด้านต่าง ๆ ของผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์

ผู้มาเยือนมีความพึงพอใจต่อการมาเยือนสวนศรีนคร-เขื่อนขันธ์เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.11) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ระดับความพึงพอใจต่อการมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ในด้านต่าง ๆ ในระดับมากที่สุด ได้แก่

1.1 ความร่มรื่น สวยงาม บรรยากาศดีของพื้นที่ พบว่า ผู้มาเยือนมีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.53) โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.6 รองลงมา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 41.8 และ 2.6 ตามลำดับ

1.2 ความเหมาะสมต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของพื้นที่ พบว่า ผู้มาเยือนมีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.26) โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.2 รองลงมา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 37.0 และ 10.8 ตามลำดับ

1.3 การมีแหล่งศึกษาธรรมชาติที่สมบูรณ์ของพื้นที่ พบว่า ผู้มาเยือนมีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.51) โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.3 รองลงมา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ระดับปานกลาง และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 40.6, 3.8 และ 0.2 ตามลำดับ

1.4 ความเหมาะสมของระยะเวลาในการเปิด-ปิด ให้บริการ 05.00-19.00 น. พบว่า ผู้มาเยือนมีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.41) โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.3 รองลงมา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 44.2 และ 7.5 ตามลำดับ

2. ระดับความพึงพอใจต่อการมาเยือนสวนศรีนคร-เขื่อนขันธ์ในด้านต่าง ๆ ในระดับมาก ได้แก่

2.1 ความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ พบว่า ผู้มาเยือนมีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.03) โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.8 รองลงมา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ระดับปานกลาง และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 24.0, 19.0 และ 1.2 ตามลำดับ

2.2 การให้บริการและอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่ พบว่า ผู้มาเยือนมีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.63) โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 42.8 รองลงมามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ระดับมากที่สุด ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.9, 13.7, 2.9 และ 0.7 ตามลำดับ

2.3 การให้ข้อมูลแนะนำสถานที่จากป้ายสื่อความหมาย พบว่า ผู้มาเยือนมีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.81) โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 54.1 รองลงมามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ระดับมากที่สุด ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.6, 15.1, 2.9 และ 0.2 ตามลำดับ

2.4 สิ่งอำนวยความสะดวกที่รองรับผู้มาเยือน เช่น ห้องน้ำ ถึงขยะ ม้านั่ง ร้านค้าบริเวณใกล้เคียง ฯลฯ พบว่า ผู้มาเยือนมีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67) โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 47.1 รองลงมามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ระดับมากที่สุด และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 33.2, 13.2 และ 6.5 ตามลำดับ

2.5 การดูแลรักษาความสะอาดของพื้นที่ พบว่า ผู้มาเยือนมีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.20) โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 28.87 และ 8.7 ตามลำดับ

2.6 การดูแลรักษาความปลอดภัยของพื้นที่ พบว่า ผู้มาเยือนมีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.02) โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 54.1 รองลงมามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ระดับปานกลาง และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 24.5, 20.7 และ 0.7 ตามลำดับ

มูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์โดยวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า โดยใช้ความเต็มใจที่จะจ่าย

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างของผู้มาเยือน พบว่า ผู้มาเยือนมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมผ่านประตูเข้าสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ จำนวน 412 คน คิดเป็นร้อยละ 99.0 และผู้มาเยือนที่ไม่เต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมเข้าสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0 โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ย 25.1 บาท การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (I_i) อายุของผู้มาเยือน (A_i) ระดับการศึกษา (E_i) จำนวนครั้งในการมาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ (V_i) จำนวนสมาชิกทั้งหมดในกลุ่มของผู้มาเยือน (N_i) ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทาง (C_i) กับค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมเข้าสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และรายได้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Table 1)

Table 1 Coefficients for multiple regression equation for relationship between willingness to pay and independent variables

Independent variable	Coefficient	t	p-Value
Constant	9.846863	8.318***	0.000
C_i	0.026678	8.917***	0.000
I_i	0.000134	3.911***	0.000
F = 124.423***		Adjusted R ² = 0.373	
p-Value = 0.000		R ² = 0.376	

Remark: *** = Significant at level of 0.001; R² = Coefficient of determination

จาก Table 1 สามารถแทนค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการคำนวณดังสมการข้างล่าง

$$WTP = 9.846863 + 0.026678C_i + 0.000134I_i$$

เมื่อพิจารณาค่าสถิติ F มีค่าเท่ากับ 124.423 p-value ของ F มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนด 0.01 แสดงว่าตัวแปรอิสระ มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม จากผลการวิเคราะห์พบว่าค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางของกลุ่มตัวอย่างของผู้มาเยือน และรายได้ของผู้มาเยือนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมเข้าสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์

เท่ากับ 0.026678 และ 0.000134 ตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 หรืออธิบายได้ว่า เมื่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางของกลุ่มตัวอย่างของผู้มาเยือนเพิ่มขึ้นหรือลดลง 1 บาท ความเต็มใจที่จะจ่ายจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง 0.026678 บาท ในทิศทางเดียวกัน และเมื่อรายได้ของผู้มาเยือน เพิ่มขึ้นหรือลดลง 1 บาท จะทำให้ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้นหรือลดลง 0.000134 บาท ในทิศทางเดียวกัน เมื่อปัจจัยอื่นคงที่ สำหรับค่า R² มีค่าเท่ากับ 0.376 อธิบายได้ว่า ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้มาเยือน และรายได้ของผู้มาเยือน สามารถอธิบายความสัมพันธ์กับค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมเข้าสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ได้ ร้อยละ 37.6

ที่เหลืออีกร้อยละ 62.4 ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาพิจารณา

มูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์สามารถคำนวณได้โดยนำค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียม ได้แก่ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทาง (C_i) 417.8 บาท และรายได้ของผู้มาเยือน (I_i) 30,617.7 บาทต่อเดือน มาแทนค่าในสมการความสัมพันธ์ แล้วนำค่า WTP ที่ได้ไปคูณกับจำนวนผู้มาเยือนในปี 2566 (N) 271,978 คน (Sri Nakhon Khuean Khan Park, 2024) ซึ่งมูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์โดยวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าโดยใช้ความเต็มใจที่จะจ่าย (V) คำนวณได้ ดังนี้

$$\begin{aligned} WTP &= 9.846863 + 0.026678(417.84) + \\ &\quad 0.000134(30,617.67) \\ &= 25.10 \end{aligned}$$

$$\text{แทนค่าใน } V = WTP \times N$$

$$V = 25.10 \times 271,978$$

$$V = 6,826,647.80$$

ดังนั้น มูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์โดยวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า โดยใช้ความเต็มใจที่จะจ่าย มีค่าเท่ากับ 6,826,647.80 บาทต่อปี

มูลค่าทางนันทนาการโดยใช้วิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล

จากการศึกษามูลค่าทางนันทนาการโดยใช้วิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจำนวนครั้งในการเดินทางมาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ของบุคคล (C_i) อายุของบุคคล (A_i) รายได้ต่อเดือนของบุคคล (I_i) และค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางไปยังสถานที่นันทนาการทดแทนของผู้มาเยือน (OP_i) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Table 2)

Table 2 Coefficients for multiple regression equations for numbers of visitor and independent variables

Independent variable	Coefficient	t	p-Value
Constant	51.049	3.811***	0.000
C_i	- 0.171	- 9.561***	0.000
A_i	1.561	5.171***	0.000
I_i	0.001	4.332***	0.000
OP_i	- 0.096	- 3.183***	0.000
F = 42.839***	p-value = 0.000	R² = 0.294	Adjusted R² = 0.287

Remark: *** = Significant at level of 0.001; R² = Coefficient of determination

จาก Table 2 สามารถแทนค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการคำนวณ ดังสมการข้างล่าง

$$V_i = 51.049 - 0.171C_i + 1.561A_i + 0.001I_i - 0.096OP_i$$

เมื่อพิจารณาค่าสถิติ F มีค่าเท่ากับ 42.839 ค่า p-value ของ F มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนด 0.001 แสดงว่าตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัว มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม จากผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางของบุคคลของผู้มาเยือนมีค่าสัมประสิทธิ์ -0.171 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 อธิบายได้ว่า เมื่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางของบุคคลของผู้มาเยือนเพิ่มขึ้นหรือลดลง 1 บาท จำนวนครั้งในการมาเยือนจะเปลี่ยนแปลง 0.171 ครั้งต่อปี ในทิศทางตรงกันข้าม เมื่อปัจจัยอื่นคงที่ อายุของผู้มาเยือน มีค่าสัมประสิทธิ์ 1.565 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 อธิบายได้ว่า เมื่ออายุของผู้มาเยือนเพิ่มขึ้นหรือลดลง 1 ปี จะทำให้จำนวนครั้งในการมาเยือนจะเปลี่ยนแปลง 1.56 ครั้งต่อปี ในทิศทางเดียวกัน เมื่อปัจจัยอื่นคงที่ รายได้ของผู้มาเยือน มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.001

ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 อธิบายได้ว่า เมื่อรายได้ของผู้มาเยือนเพิ่มขึ้นหรือลดลง 1 บาท จำนวนครั้งในการมาเยือนจะเปลี่ยนแปลง 0.001 ครั้งต่อปี ในทิศทางเดียวกัน เมื่อปัจจัยอื่นคงที่ และค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางไปยังสถานที่นันทนาการทดแทนของผู้มาเยือน มีค่าสัมประสิทธิ์ -0.096 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 อธิบายได้ว่า เมื่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางไปยังสถานที่นันทนาการทดแทนของผู้มาเยือนเพิ่มขึ้นหรือลดลง 1 บาท จะทำให้จำนวนครั้งในการมาเยือนจะเปลี่ยนแปลง 0.096 ครั้งต่อปี ในทิศทางตรงกันข้าม เมื่อปัจจัยอื่นคงที่ สำหรับค่า R² เท่ากับ 0.294 หมายความว่าตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัว ได้แก่ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางมาเยือนของผู้มาเยือน อายุของผู้มาเยือน รายได้ของผู้มาเยือน และค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางไปยังสถานที่นันทนาการทดแทนของผู้มาเยือน สามารถอธิบายความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งในการเดินทางมาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ได้ร้อยละ 29.40 ที่เหลือร้อยละ 70.60 ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาพิจารณา

การประเมินมูลค่าทางนันทนาการสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ สามารถหาได้จากการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ในการเดินทางมาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ โดยมีขั้นตอนในการประเมินมูลค่าทางนันทนาการดังนี้

1. คำนวณหาค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด ($C_{i(max)}$) ที่ทำให้ผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ไม่เดินทางมาใช้บริการ โดยแทนค่าจำนวนครั้งในการเดินทางมาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ของบุคคลต่อปี (V_i) เท่ากับ 0 และ อายุของบุคคล เท่ากับ 37 ปี รายได้ของผู้มาเยือน เท่ากับ 30,617.67 และค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางไปยังสถานที่นันทนาการทดแทนของผู้มาเยือนเท่ากับ 122.5 บาท จากนั้นแก้สมการเพื่อหาค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด ดังนี้

$$V_i = 51.049 - 0.171C_i + 1.561(37) + 0.001(30,617.67) - 0.096(122.5)$$

$$C_{i(max)} = 746.571 \text{ บาท}$$

2. คำนวณหาจำนวนครั้งในการเดินทางมาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ โดยการแทนค่าตัวแปรอิสระลงในสมการอุปสงค์ของการมาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ได้จำนวนครั้งในการเดินทางมาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ เท่ากับ 56.213 ครั้งต่อปี Figure 1 แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ กับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เพื่อนำมาคำนวณหาส่วนเกินผู้บริโภคของผู้มาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์

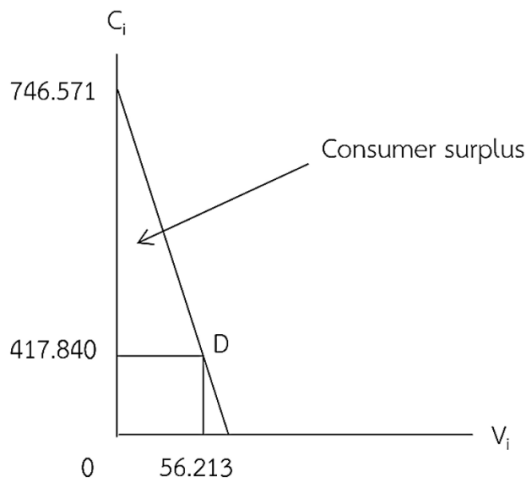


Figure 1 Demand curve (D) showing relationship between number of trips (V_i) and cost of traveling to Suan Sri Nakhon Khuean Khan (C_i).

3. นำสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการมาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ของบุคคล กับตัวแปรต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยต่อครั้งของบุคคล มาคำนวณส่วนเกินของผู้บริโภคทั้งหมด โดยทำการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์

ด้วยวิธีการอินทิกรัลจำกัดเขต (definite integral) ระหว่างต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยต่อครั้งของบุคคล ถึงต้นทุนในการเดินทางสูงสุดของบุคคลเพื่อหาส่วนเกินผู้บริโภค ดังสมการข้างล่าง

$$CS_i = \int_{C_i}^{C_{i(max)}} f(127.667 - 0.171C_i) dC_i$$

$$CS_i = \int_{417.840}^{746.571} (127.667 - 0.171C_i) dC_i$$

ส่วนเกินผู้บริโภคของผู้เดินทางมาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ต่อคนต่อปี มีค่าเท่ากับ 9,239.596 บาทต่อคนต่อปี จากนั้นคำนวณหาส่วนเกินผู้บริโภคของผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์เฉลี่ยของบุคคลต่อครั้ง โดยคำนวณจากความพอใจส่วนเกินผู้บริโภคสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ต่อบุคคล หาดด้วยจำนวนครั้งในการเดินทางมาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ของบุคคล (V_i) ซึ่งเท่ากับ 56.213 ครั้ง ได้ส่วนเกินผู้บริโภคของผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์เฉลี่ยของบุคคล มีค่าเท่ากับ 164.37 บาทต่อครั้ง คำนวณหามูลค่านันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ (CS) จากการนำค่าส่วนเกินผู้บริโภคของผู้มาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์เฉลี่ยของบุคคลต่อครั้ง คูณด้วยจำนวนผู้มาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ทั้งหมด (N) ที่มาสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 271,978 คน (Sri Nakhon Khuean Khan Park, 2024) ดังนั้นมูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ปี พ.ศ. 2566 มีมูลค่าเท่ากับ 44,705,023.86 บาทต่อปี

จากผลการศึกษาข้างต้นจะเห็นว่า การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ โดยวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่า โดยใช้ความเต็มใจที่จะจ่าย มีค่าต่ำกว่าการประเมินมูลค่าทางนันทนาการ โดยใช้วิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล สอดคล้องกับการศึกษาของ Kaewmora *et al* (2023); Suksard *et al* (2019); Wechvitan *et al* (2023) ที่ได้ทำการศึกษามูลค่าทางนันทนาการ โดยมูลค่าที่ได้จากวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า โดยใช้ความเต็มใจจะจ่ายมีค่าต่ำกว่าค่าใช้จ่ายที่ได้จากการประเมินมูลค่าทางนันทนาการโดยวิธีอาศัยค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพฤติกรรมโดยธรรมชาติของผู้มาเยือนโดยทั่วไป เมื่อถูกสอบถามถึงการเสียค่าใช้จ่าย มักให้ค่าต่ำเสมอ แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องได้รับผลตอบแทนสูงสุดจากการจ่ายค่าบริการนั้น ๆ ด้วย อีกทั้งยังเป็นการสอบถามเกี่ยวกับความเต็มใจที่จะจ่ายเฉพาะค่าธรรมเนียมผ่านประตูซึ่งเป็นเพียงค่าใช้จ่ายบางส่วนของการเดินทางเท่านั้น ประกอบกับประชาชนยังคงให้ความสำคัญในการประเมินมูลค่าทรัพยากรป่าไม้ต่ำ และยังไม่ทราบถึงผลกระทบหากใช้ทรัพยากรป่าไม้จนมีสภาพเสื่อมโทรม จึงทำให้การรณรงค์และการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับรู้ถึงข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้และเข้าใจถึงประโยชน์ที่จะเกิดจากการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้เพิ่มมากขึ้น

จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งอาจส่งผลให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายมีค่าสูงขึ้นอีกด้วย ดังนั้น วิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าโดยใช้ความเต็มใจที่จะจ่าย ในการศึกษาครั้งนี้จึงเป็นวิธีเหมาะสมสำหรับการประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียม

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างของผู้มาเยือนพบว่า ผู้มาเยือนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.8 มีอายุเฉลี่ย 37 ปี ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 94.2 สถานภาพโสด ร้อยละ 51.4 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 61.1 ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท ร้อยละ 32.5 มีรายได้เฉลี่ย 30,617.7 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ ร้อยละ 65.4 รู้จักสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ด้วยตนเอง ร้อยละ 49.8 วัตถุประสงค์หลักของการมาเยือนพบว่า ส่วนใหญ่มาเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ ร้อยละ 80.5 จำนวนครั้งในการมาเยือนเฉลี่ย 53 ครั้งต่อปี เหตุผลในการที่ผู้มาเยือนเลือกมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์แทนที่จะไปสวนสาธารณะอื่นเนื่องจากบรรยากาศดี/ร่มรื่น/สวยงาม ร้อยละ 89.9 ผู้มาเยือนส่วนใหญ่มากับครอบครัว ร้อยละ 45.9 สมาชิกในกลุ่มของผู้มาเยือนเฉลี่ย 3 คนต่อกลุ่ม การเดินทางมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ จากที่พักอาศัย พบว่าส่วนใหญ่เดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล คิดเป็นร้อยละ 57.9 ซึ่งมีระยะทางในการเดินทางมายังสวนศรีนครเขื่อนขันธ์จากที่พักอาศัยของผู้มาเยือนเฉลี่ย 22.29 กิโลเมตร ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางมาเยือนเฉลี่ย 417.84 บาท ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางไปสวนสาธารณะอื่นทดแทนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์เฉลี่ย 122.5 บาท ส่วนใหญ่มีการเดินทางไปสวนสาธารณะอื่นทดแทนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ได้แก่ สวนสุขภาพลัดโพธิ์ หลวง ร.9 สวนลุมพินี ฯลฯ ผู้มาเยือนมีความพึงพอใจต่อการมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์อยู่ในระดับมากและมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมเป็นจำนวนเงินเฉลี่ย 25.1 บาท

มูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ด้วยวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า โดยใช้ความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้มาเยือน ในปี พ.ศ. 2566 มีมูลค่า 6,826,647.80 บาทต่อปี ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้มาเยือน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางของบุคคล และรายได้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ในการตัดสินใจเชิงซ้อน (R^2) เท่ากับ 0.376 และมูลค่าทางนันทนาการโดยใช้วิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคลของผู้มาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ในปี พ.ศ. 2566 มีมูลค่า 44,705,023.86 บาทต่อปี ปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนครั้งในการมาเยือนต่อปี ได้แก่ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางของบุคคล รายได้ อายุ และค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปสวนสาธารณะอื่นทดแทน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ในการตัดสินใจเชิงซ้อน (R^2) เท่ากับ 0.294

จากการศึกษาการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. การศึกษามูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ทำให้ทราบถึงมูลค่าทางนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ในรูปของตัวเงินจากการประเมินมูลค่าทางนันทนาการ ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง วางแผนกำหนดนโยบายจัดสรรงบประมาณในการบริหารจัดการพื้นที่ ให้มีความสามารถในการรองรับผู้มาเยือนที่เข้ามาใช้บริการด้านนันทนาการในพื้นที่อย่างเพียงพอ ทั้งนี้มูลค่าด้านนันทนาการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์พิจารณาเฉพาะด้านนันทนาการที่เกิดจากผู้มาเยือนเพียงอย่างเดียว โดยไม่ได้รวมมูลค่าอื่นๆ ดังนั้น ในการจัดสรรงบประมาณในการบริหารจัดการพื้นที่จึงควรนำประเด็นอื่นมาประกอบการพิจารณาด้วย เช่น คุณค่าด้านระบบนิเวศป่าต่าง ๆ และสัตว์ที่อยู่อาศัย คุณค่าด้านการศึกษาเรียนรู้ คุณค่าด้านเศรษฐกิจในชุมชนจากการดึงดูดนักท่องเที่ยว ฯลฯ

2. การศึกษาความพึงพอใจต่อการมาเยือนสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่ควรปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น ได้แก่ ความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ โดยเพิ่มป้ายบอกทางในการเข้าถึงสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ให้ชัดเจน การให้บริการและอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่ โดยเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ให้เพียงพอต่อการดูแลพื้นที่ และมีการตรวจตราตามจุดต่าง ๆ เพิ่มขึ้น การให้ข้อมูลแนะนำสถานที่จากป้ายสื่อความหมาย โดยปรับปรุงป้ายสื่อความหมายที่ชำรุดเพิ่มป้ายบอกทาง สิ่งอำนวยความสะดวกที่รองรับผู้มาเยือน อาทิ การปรับปรุงทางเดิน ป้ายสื่อความหมาย ป้ายบอกทางเพิ่มร้านค้า ห้องน้ำ อุปกรณ์ออกกำลังกาย การดูแลรักษาความสะอาดของพื้นที่ โดยเพิ่มถังขยะ เพิ่มการดูแลรักษาความสะอาด และการดูแลรักษาความปลอดภัยของพื้นที่ โดยเพิ่มมาตรการด้านความปลอดภัย อาทิ การเพิ่มไฟสว่างในยามวิกาล การติดตั้งกล้องวงจรปิดกระจายตามจุดต่าง ๆ การเพิ่มเจ้าหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกและตรวจดูแลความเรียบร้อย ป้ายสื่อความหมายแจ้งเตือนเมื่อออกนอกเส้นทาง ฯลฯ

คำนิยาม

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ จังหวัดสมุทรปราการ และผู้มีส่วนร่วมทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

REFERENCES

- Cesario, F.J., Knetsch, F.L. 1976. Value of time in recreation benefit study. *Land Economics*, 1(52): 32-39.

- Hoamuangkaew, W. 2010. **Forest Resources Economics**. Department of Forest Management, Faculty of Forestry, Kasetsart University, Bangkok, Thailand. (in Thai)
- Kaewmora, J., Suksard, S., Pattaratuma, A., Sriarkarin, S. 2023. Recreation value of the Khao Nang Phanthurat Forest Park Phetchaburi province. **Thai Journal of Forestry**. 42(1): 46–57. (in Thai)
- Office of the National Economic and Social Development Board. 2018. **National Strategy 2018 – 2037, 2nd ed.** Bangkok National Strategy Secretariat Office. Office of the National Economic and Social Development Board. (in Thai)
- Royal Forest Department. n.d. **Royally Initiated Projects and Special Affairs**. Office of Royal Initiative Projects and Special Affairs. Bangkok. (in Thai)
- Sri Nakhon Khuean Khan Park. 2023. **Statistics service at Sri Nakhon Khuean Khan Park, year 2022**. Samut Prakan. (in Thai)
- Sri Nakhon Khuean Khan Park. 2024. **Statistics service at Sri Nakhon Khuean Khan Park, year 2023**. Samut Prakan. (in Thai)
- Suksard, S. 2006. **Forest Valuation**. Department of Forest Management, Faculty of Forestry, Kasetsart University, Bangkok, Thailand. (in Thai)
- Suksard, S., Puangmalai, W., Pattaratuma, A. 2019. Recreational Value of Suan Luang RAMA IX, Bangkok, **Journal of Forest Management**, 13(25): 41–50.
- Thaweerat, P. 2000. **Behavioral and Social Science Research Methods, 8th ed.** Chulalongkorn Wittayalai, Bangkok, Thailand. (in Thai)
- Wechvitan, S., Suksard, S., Pisuttipiched, S. 2023. Recreation value of Sakunothayan Botanical Garden, Phisanulok province. **Thai Journal of Forestry**. 42(2): 1–12. (in Thai)
- Yamane, T. 1973. **Statistics: An Introduction Analysis, 3rd ed.** Harper International Edition, Tokyo, Japan.
-