



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์

สาขา

เศรษฐศาสตร์

ภาควิชา

เรื่อง การตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ กรุงเทพมหานคร

A Valuation of Recreational Value of Benjakiti Park, Bangkok

นามผู้วิจัย นางสาวจิรพรรณ มณีเมือง

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชวรีย์ ยาวุฒิ, ศศ.ม.)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์เรืองเดช ศรีวรรณะ, Ph.D.)

กรรมการ

(อาจารย์ณัฐพล พันธุ์ภักดี, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์วินัย อากงหาญ, M.A.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 1 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2550

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ กรุงเทพมหานคร

A Valuation of Recreational Value of Benjakiti Park, Bangkok

โดย

นางสาวจิรวรรณ มณีเมือง

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
พ.ศ. 2550

จิรวรรณ มณีเมือง 2550: การศึกษามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ กรุงเทพมหานคร
ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์
ประธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชวริย์ ยาวุฒิ, ศศ.ม. 104 หน้า

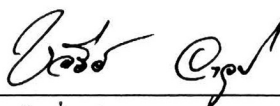
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นการศึกษามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ ซึ่งเป็นสวนสาธารณะแห่งใหม่ อยู่กลางใจเมืองกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการวิจัย 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินทางมาใช้บริการทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ 3) เพื่อทราบมูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ โดยการศึกษามูลค่าทางนันทนาการของสวนแห่งนี้ในรูปมูลค่าที่เป็นตัวเงิน โดยใช้วิธีคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบบุคคล (Individual Travel Cost Method: ITCM) ทั้งนี้โดยทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวนทั้งสิ้น 400 คน

ผลการศึกษา จากกลุ่มตัวอย่างผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติมาจาก 35 เขต จากจำนวน 50 เขต ของกรุงเทพมหานคร พบว่า เป็นผู้ที่พักอาศัยในเขตคลองเตยมากที่สุด ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างผู้มาใช้บริการ สวนเบญจกิติเป็นเพศชาย มีสถานภาพโสด อายุเฉลี่ย 35 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพเป็นพนักงานเอกชนหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ เป็นผู้ที่มีระดับรายได้ 10,000 - 30,000 บาท ซึ่งมีรายได้เฉลี่ย 16,869 บาทต่อเดือน ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทาง และมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติเฉลี่ย 63.90 บาทต่อครั้ง ผลการวิเคราะห์จากสมการอุปสงค์ในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาใช้บริการสวนเบญจกิติมีเพียงปัจจัยเดียว คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยมูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ ในปีพ.ศ. 2549 มีมูลค่าเท่ากับ 76,765,091 บาท

จากผลการศึกษาที่ได้ ทำให้ทราบถึงมูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติในปัจจุบัน ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานต่างๆ ที่ดูแลรับผิดชอบสวนเบญจกิติแห่งนี้ ในการที่จะพัฒนา ปรับปรุงและดูแลสวนเบญจกิติให้เป็นแหล่งนันทนาการ และเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจให้ตรงกับความต้องการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติในปัจจุบัน

จิรวรรณ มณีเมือง

ลายมือชื่อนิติ



ลายมือชื่อประธานกรรมการ

28 / พ.ค. / 2550

Jareewan Maneemuang 2007: A Valuation of Recreational Value of Benjakitti Park,
Bangkok. Master of Economics, Major Field: Economics, Department of Economics.
Thesis Advisor: Assistant Professor Chavaree Yarwudhi, M.A. 104 pages.

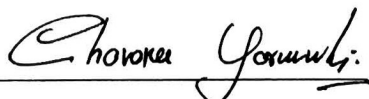
The objectives of this thesis in valuating the recreational value of Benjakiti park, the new park located in the central area of Bangkok were to 1) study the social and economic characteristics of the visitors who visiting this park, 2) study the factors which influence to travelling to this park, 3) valuate the recreational value of Benjakiti Park in term of money value by calculating from Individual Travel Cost Method (ITCM). All information was collected from interviewing 400 visitors of the Benjakiti Park.

The results from study, indicated that most of the respondents who visited the park, came from 35 out of total 50 districts of Bangkok and most of respondents dwelled in Klongtoey district. Most of them were males more than females with average age of 35 years and were single. They were private and government enterprise employees which their income ranged from Baht 10,000-30,000 with average Baht 16,869 per month and holding bachelor degree. Most of them used the private cars and the average expense for each trip was Baht 63.90. Factor related to the visitors' decision to visit Benjakiti Park was only travel cost per trip. The recreational value of Benjakiti Park in year 2007 valuated by the individual travel cost method was Baht 76,765,091.

The results of the study revealed the present value of Benjakiti Park and will be useful for various concerned departments in developing, improving and maintaining the park area to meet the recreational needs of the visitors.



Student's signature



Thesis Advisor's signature

28 / May / 2007

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ผศ. ชวริย์ ยาวุฒิ ประธานกรรมการที่ปรึกษาเป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้คำปรึกษาแก้ไขข้อบกพร่อง รวมทั้งข้อคิดเห็นต่างๆ อย่างดียิ่งมาโดยตลอด ขอกราบขอบพระคุณ รศ.ดร. เรืองเดช ศรีวรรณนะ กรรมการสาขาวิชาเอก อ.ดร. ณัฐพล พันธุ์ศักดิ์ กรรมการสาขาวิชาการ และ อ.ดร. กาญจนา ศรีพุทธเกียรติ ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อความสมบูรณ์ ยิ่งขึ้นของวิทยานิพนธ์ พร้อมกันนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณคณะทำงานโครงการก่อสร้างสวนเบญจกิติของกรมธนารักษ์และโรงงานยาสูบ กระทรวงการคลัง ที่ได้เอื้อเฟื้อข้อมูลต่างๆ ตลอดจนผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติที่ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา พี่ชาย และทุกๆ คนที่ให้การสนับสนุน และคอยเป็นกำลังใจในทุกๆ เรื่องเสมอมา ให้ผู้เขียนพยายามทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงได้

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ร่วมรุ่น 12 และเจ้าหน้าที่โครงการปริญญาโท ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ที่คอยให้กำลังใจ และให้คำแนะนำช่วยเหลือมาโดยตลอด ทำให้การศึกษาในระดับปริญญาโทนี้มีความประทับใจและซาบซึ้งใจอย่างมาก แต่หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อบกพร่องประการใดผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

จิรวรรณ มณีเมือง

พฤษภาคม 2550

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	7
ขอบเขตของการวิจัย	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
นิยามศัพท์	8
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	10
แนวคิดที่เกี่ยวข้องด้านนันทนาการและสวนสาธารณะ	10
แนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง	17
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	40
วิธีการเก็บข้อมูล	40
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	44
บทที่ 4 สวนเบญจกิติ	49
ประวัติความเป็นมา	49
สภาพทั่วไปของสวนเบญจกิติ	50
งบประมาณในการก่อสร้างสวนเบญจกิติ	54
บทที่ 5 ผลการวิจัย	59
ส่วนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไป ของผู้มาใช้บริการของสวนเบญจกิติ	60
ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินทางมาใช้บริการทางนันทนาการ ของสวนเบญจกิติ	80

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ส่วนที่ 3 การตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติโดยใช้วิธี คิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบบุคคล (Individual Travel Cost Method: ITCM)	83
ข้อวิจารณ์	87
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	88
สรุปผลการวิจัย	88
ข้อเสนอแนะ	91
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	93
ภาคผนวก	96
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเรื่องการประเมินมูลค่าทางนันทนาการ ของสวนเบญจกิติ กรุงเทพมหานคร	97
ภาคผนวก ข ตารางภาคผนวก	102

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงและความหนาแน่นของประชากร ในกรุงเทพมหานครตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 – พ.ศ. 2548	2
1.2	รายละเอียดของสวนสาธารณะหลักในเขตกรุงเทพมหานคร	4
1.3	มาตรฐานพื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากรในประเทศต่างๆ	5
4.1	สรุปผลการก่อสร้างสวนเบญจกิติที่ดำเนินการแล้วในปี พ.ศ. 2546	55
5.1	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามเขตต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร	61
5.2	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามเพศ และวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ	63
5.3	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามอายุ อายุเฉลี่ยของผู้มาใช้บริการ สวนเบญจกิติ และวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ	64
5.4	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามสถานภาพ และวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ	65
5.5	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามอาชีพ และวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ	66
5.6	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามระดับการศึกษา และวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ	67

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.7	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามระดับรายได้ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ	69
5.8	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็น เด็กเล็ก (อายุน้อยกว่า 10 ปี) และ/ หรือที่เป็นผู้สูงอายุ (อายุมากกว่า 60 ปี) ของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ และวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการ สวนเบญจกิติ	70
5.9	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามการรู้จักสวนเบญจกิติ	71
5.10	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามวัตถุประสงค์หลักในการมาใช้บริการ สวนเบญจกิติ	72
5.11	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามความตั้งใจในการเข้าร่วมกิจกรรม นันทนาการในสวนเบญจกิติ	72
5.12	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามจำนวนครั้งที่มาใช้บริการสวนเบญจกิติ	73
5.13	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามเวลาที่ใช้ในสวนเบญจกิติ	74
5.14	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามผู้ร่วมเดินทางมาสวนเบญจกิติ	74
5.15	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามพาหนะที่ใช้ในการเดินทางไป-กลับ สวนเบญจกิติ	75

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.16	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางไป-กลับสวนเบญจกิติ	76
5.17	ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ	77
5.18	ข้อเสนอแนะด้านความสวยงามและความสะอาดภายในสวนเบญจกิติ	78
5.19	ข้อเสนอแนะด้านปลอดภัยและสวัสดิการของสวนเบญจกิติ	78
5.20	ข้อเสนอแนะด้านบริการข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ต่างๆ	79
5.21	ข้อเสนอแนะด้านสาธารณูปโภคต่างๆ	79
5.22	ข้อเสนอแนะด้านกิจกรรมนันทนาการอื่นๆ	80
5.23	ผลวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตีกับตัวแปรอิสระต่างๆ	81
5.24	ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตามแบบจำลอง Individual Travel Cost ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตีกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ	82

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่	หน้า
ข1 จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างของ Herbert and Raymond	103
ข2 จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane	104

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	แสดงความสัมพันธ์ของมูลค่ารวมทางเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม	18
2.2	ความพอใจส่วนเกินของผู้บริโภคเมื่อราคาไม่เท่ากับศูนย์	24
2.3	ความพอใจส่วนเกินของผู้บริโภคเมื่อราคาเป็นศูนย์	25
2.4	แสดงการแบ่งเขตพื้นที่รอบแหล่งนันทนาการแบบวงแหวน (Concentric Ring Zone)	28
2.5	อุปสงค์สำหรับการท่องเที่ยวในแหล่งนันทนาการ	30
4.1	สวนเบญจกิติ	50
4.2	สภาพทั่วไปและองค์ประกอบของสวนเบญจกิติ	54
5.1	เส้นอุปสงค์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และ จำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ	85

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

กรุงเทพมหานคร เป็นทั้งเมืองหลวง และศูนย์รวมความเจริญทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และการปกครองของประเทศไทย ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้ประชากรเมืองเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะที่พื้นที่เมืองมีอยู่อย่างจำกัด จากข้อมูลจำนวนประชากรและความหนาแน่นของประชากรกรุงเทพมหานคร ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 - พ.ศ. 2548 พบว่า จำนวนประชากรและความหนาแน่นของประชากรในกรุงเทพมหานครมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ดังจะเห็นได้ว่า ในปี พ.ศ. 2540 มีจำนวนประชากรเท่ากับ 5,604,772 คน และความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ยประมาณ 3,573 คนต่อตารางกิโลเมตร เมื่อเปรียบเทียบกับปีพ.ศ. 2539 มีจำนวนประชากรเท่ากับ 5,584,963 คน และความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 3,560 คนต่อตารางกิโลเมตร และมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.26 ซึ่งจะเห็นว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรเพียงปีเดียวเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 0.35 และในปีพ.ศ. 2541 จนถึงปีพ.ศ. 2548 ซึ่งมีจำนวนประชากรเท่ากับ 5,647,799 5,662,499 5,680,380 5,726,203 5,782,159 5,844,607 5,634,132 และ 5,658,953 คน ตามลำดับ และความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 3,600 3,610 3,621 3,650 3,686 3,726 3,592 และ 3,067 คนต่อตารางกิโลเมตร ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่า ในปีพ.ศ. 2541 จนถึงปีพ.ศ. 2546 มีอัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นโดยตลอด คือ ร้อยละ 0.77 0.26 0.32 0.81 0.98 และ 1.08 ตามลำดับ ส่วนในปีพ.ศ. 2547 มีอัตราการเปลี่ยนแปลงลดลง คือ ร้อยละ -3.60 เนื่องจากทางสำนักบริหารทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ได้แจ้งสาเหตุที่ตัวเลขประชากรลดลง เพราะ 1) มีการปรับปรุงแก้ไขรายการบุคคลในทะเบียนบ้านกลาง และ 2) มีการตรวจสอบและแก้ไขรายการบุคคลในทะเบียนบ้านกรณีชื่อเกินและซ้ำซ้อน จึงต้องทำการประมาณจำนวนประชากรและดัชนีทางประชากรที่เกี่ยวข้องใหม่อีกครั้ง (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2549) โดยจะเห็นว่าในปี พ.ศ. 2548 ประชากรกรุงเทพมหานครมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น คือ ร้อยละ 0.44 และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ต่อไปในอนาคตข้างหน้า (กรุงเทพมหานคร, 2549) ดังแสดงในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลง และความหนาแน่นของประชากรใน
กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 - 2548

ปี	จำนวนประชากร (คน)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (%)	ความหนาแน่นของประชากร (คน : ตารางกิโลเมตร)
2539	5,584,963	0.26	3,560
2540	5,604,772	0.35	3,573
2541	5,647,799	0.77	3,600
2542	5,662,499	0.26	3,610
2543	5,680,380	0.32	3,621
2544	5,726,203	0.81	3,650
2545	5,782,159	0.98	3,686
2546	5,844,607	1.08	3,726
2547	5,634,132	-3.60	3,592
2548	5,658,953	0.44	3,067

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย (2549)

เมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากร และความหนาแน่นของประชากรใน กรุงเทพมหานครมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต ซึ่งพื้นที่ของกรุงเทพมหานครมีเพียง 1,568.737 ตารางกิโลเมตร (กรุงเทพมหานคร, 2549) ทั้งนี้ ความหนาแน่นของประชากรเป็น สัดส่วนจำนวนประชากรต่อพื้นที่ ถ้าจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ก็จะส่งผลให้ความหนาแน่น ของประชากรเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เช่นกัน ในปัจจุบันกรุงเทพมหานครกำลังจะกลายเป็นเมืองที่ ประสบปัญหาต่างๆ มากมาย เช่น ปัญหาชุมชนแออัด ซึ่งจำนวนชุมชนของกรุงเทพมหานครมี ทั้งหมด 1,604 ชุมชน พบว่า ชุมชนแออัดมีจำนวนมากที่สุด คือ 796 ชุมชน คิดเป็นร้อยละ 49.62 (กรุงเทพมหานคร, 2545) ซึ่งเกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การเคลื่อนย้าย ประชากรจากชนบทที่ยากจนเข้าสู่เมือง และความเจริญเติบโตของชุมชนเป็นไปโดยปราศจาก ระเบียบแบบแผนที่แน่นอน ขาดการวางผังเมืองที่ดี ทำให้เกิดปัญหาแหล่งเสื่อมโทรม ปัญหาจราจร ปัญหามลพิษ ทำให้มาตรฐานการดำรงชีวิตต่ำลง และเป็นการสร้างปัญหาสังคมเชื่อมโยงไป ทุกระดับ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2545) รวมทั้ง ปัญหา สุขภาพร่างกายที่อ่อนแอ ปัญหาสภาพจิตใจที่แย่งของผู้คน อันเกิดจากความกดดันและความตึง เครียดในการดำเนินชีวิตของประชากรที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครโดยขาดการพักผ่อนหย่อนใจ

ดังนั้นแหล่งนันทนาการหรือสวนสาธารณะจึงมีประโยชน์ในการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีให้แก่สังคมเมือง

สวนสาธารณะซึ่งเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชากร จึงมีความสำคัญไม่เพียงแต่ให้ความสวยงามร่มรื่นเท่านั้น แต่มีความสามารถในการตอบสนองกิจกรรมและความต้องการของผู้คนในเมือง เช่น ใช้เป็นสถานที่ออกกำลังกาย เป็นสนามเด็กเล่น รวมถึงใช้ประกอบกิจกรรมสำคัญๆ อื่นได้อีกมากมาย ดังนั้นสวนสาธารณะ จึงถือว่าเป็นแหล่งนันทนาการกลางแจ้งที่ใกล้ชิดกับธรรมชาติมากที่สุด ซึ่งการได้ใกล้ชิดธรรมชาติจะมีส่วนช่วยให้ผู้คนในเมืองตระหนักถึงการช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แม้ว่าในปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีสวนสาธารณะที่เปิดให้บริการแก่ประชาชนกว่า 20 แห่ง ที่มีความสำคัญและมีผู้คนเข้าไปใช้บริการจำนวนมาก ซึ่งเป็นสวนสาธารณะหลักในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ สวนลุมพินี สวนจตุจักร สวนเสรีไทย สวนเบญจสิริ สวนสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ สวนรถไฟ และสวนเบญจกิติ ดังแสดงในตารางที่ 1.2

ข้อมูลสำนักงานสวนสาธารณะ กรุงเทพมหานครได้จำแนกสวนสาธารณะประเภทต่างๆ เช่น สวนสาธารณะขนาดเล็ก ที่มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 125 ไร่ สวนสาธารณะขนาดใหญ่ ที่มีขนาดพื้นที่มากกว่า 500 ไร่ จะเห็นได้ว่า ในกรุงเทพมหานครส่วนมากเป็นสวนสาธารณะขนาดกลาง ที่มีขนาดพื้นที่ 125-500 ไร่ (กรุงเทพมหานคร, 2543) ซึ่งมีความกระจายและระดมมีการให้บริการไม่ครอบคลุมพื้นที่เมืองทั้งหมด ดังนั้นจากเกณฑ์มาตรฐานของสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร ในการจัดแหล่งพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานคร คือ มีสัดส่วนพื้นที่สวนสาธารณะและแหล่งพักผ่อนหย่อนใจของประชาชนเท่ากับ 4 ตารางเมตร ต่อประชากร 1 คน (สำนักงานสวัสดิการสังคม กรุงเทพมหานคร, 2547) ซึ่งทางสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2548) กล่าวว่า ในศึกษามาตรฐานพื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากรนั้น เกณฑ์มาตรฐานในแต่ละประเทศจะแตกต่างกันไปตามสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากร วัฒนธรรม การเมืองการปกครอง สภาพภูมิอากาศ สภาพพื้นฐานทางโครงสร้างของชุมชน ลักษณะกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งข้อกำหนด กฎหมายต่างๆ ของแต่ละประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.2 รายละเอียดของสวนสาธารณะหลักในเขตกรุงเทพมหานคร

รายชื่อ	ปีที่เปิด	ประเภท	พื้นที่ (ไร่)	เขต	จำนวนผู้ใช้ในวันธรรมดา (คนต่อวัน)	จำนวนผู้ใช้ในวันหยุด (คนต่อวัน)	หมายเหตุ
สวนลุมพินี	2468	ขนาดกลาง	350	ปทุมวัน	20,000	40,000	ตั้งอยู่ในย่านธุรกิจใจกลางเมือง ประชากรหนาแน่น มีอาคารบ้านเรือนสูง
สวนจตุจักร	2519	ขนาดกลาง	190	จตุจักร	7,000	30,000	ตั้งอยู่ใกล้ชุมชน ใกล้สถานีขนส่ง อยู่ในย่านชุมชนและการค้า มี ประชากรแออัด
สวนเสรีไทย	2530	ขนาดกลาง	350	บึงกุ่ม	1,000	2,000	ตั้งอยู่ใกล้ทะเล ชุมชนคลองจั่น พื้นที่เป็นบึงรับน้ำ
สวนเบญจสิริ	2533	ขนาดเล็ก	29	คลองเตย	2,500- 3,000	4,500- 5,000	ตั้งอยู่กลางใจเมือง สุขุมวิท
สวนสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์	2535	ขนาดกลาง	140	จตุจักร	5,000	10,000	ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ รถไฟฟ้าหลังสวน จตุจักร ให้บริการ ประชากรในเขต ใกล้เคียง
สวนรถไฟ	2542	ขนาดกลาง	375	จตุจักร	2,500	5,000	ตั้งอยู่ในย่านการค้า มีการจราจรคับคั่ง เป็นสถานที่ ท่องเที่ยว
สวนเบญจกิติ	2547	ขนาดกลาง	130	คลองเตย	1,200	3,000	ตั้งอยู่ในย่านธุรกิจ ใจกลางเมือง มีประชากร หนาแน่น

ที่มา: สำนักงานสวนสาธารณะ กรุงเทพมหานคร (2547); โรงงานยาสูบ กระทรวงการคลัง (2549)

มาตรฐานพื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากรในประเทศต่างๆ ส่วนใหญ่ประเทศในแถบเอเชีย มีพื้นที่สวนสาธารณะต่ำกว่ามาตรฐานสากล และประเทศในแถบตะวันตกอยู่มาก เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา มีสัดส่วนพื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากรเท่ากับ 40 ตารางเมตรต่อคน จะเห็นได้ว่า ประเทศในแถบเอเชีย เช่น ประเทศสิงคโปร์ มีสัดส่วนพื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากรเท่ากับ 10.90 ตารางเมตรต่อคน ประเทศญี่ปุ่น มีสัดส่วนพื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากรเท่ากับ 5.40 ตารางเมตรต่อคน สำหรับประเทศไทยมีมาตรฐานพื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากรเพียง 4.00 ตารางเมตรต่อคน การที่ประเทศในแถบเอเชียไม่ค่อยให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพัฒนาสถานที่พักผ่อนหย่อนใจในสวนสาธารณะ เนื่องจากประเทศในแถบเอเชียส่วนใหญ่เป็นประเทศที่เน้นการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจด้านอุตสาหกรรม และสาธาณูปโภคต่างๆ เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา เป็นต้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2548) ดังแสดงในตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.3 มาตรฐานพื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากรในประเทศต่างๆ

ประเทศ	พื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากร 1 คน (หน่วย : ตารางเมตร)
มาตรฐานสากล	15.00
สหรัฐอเมริกา	40.00
อังกฤษ	23.00
เม็กซิโก	15.00
โปแลนด์	15.00
สิงคโปร์	10.90
ญี่ปุ่น	5.40
ไทย	4.00
มาเลเซีย	2.90
ไทเป	0.40

ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2548)

ทั้งนี้กรุงเทพมหานครมีพื้นที่สวนสาธารณะประมาณ 15,736,921 ตารางเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สวนสาธารณะในเมืองต่อประชากรเพียง 2.69 ตารางเมตรต่อคน (สำนักงานสวนสาธารณะ, 2546) ซึ่งจะเห็นได้ว่าสัดส่วนของพื้นที่สวนสาธารณะในกรุงเทพมหานครนั้นยังน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนั้นการพัฒนาของเมืองอย่างมีประสิทธิภาพควรมีการพัฒนาควบคู่กับ

การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรในเมืองด้วย ดังนั้นจึงควรมีการทบทวนและปรับปรุงให้มีพื้นที่สวนสาธารณะ และพื้นที่สีเขียวในเมืองให้มากยิ่งขึ้น เพื่อสามารถรองรับกับความต้องการของประชากรได้อย่างเพียงพอ

“สวนเบญจกิติ” เป็นสวนสาธารณะที่รัฐบาลสร้างขึ้นเพื่อเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ทรงพระเจริญพระชนมพรรษาครบ 5 รอบ และเพื่อสอดคล้องตามแนวคิด “ปาริภักชน้ำ” เป็นโครงการในพระราชดำริ ที่ต้องการเก็บรักษาพื้นที่ป่า แหล่งต้นน้ำ และถิ่นความสมดุลให้แก่ธรรมชาติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดสวนเบญจกิติ เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2547 ซึ่งในครั้งนี้ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามสวนสาธารณะแห่งนี้ว่า “เบญจกิติ” โดยเริ่มดำเนินการก่อสร้างสวนสาธารณะดังกล่าวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 ถึงปี พ.ศ. 2547 ใช้งบประมาณในการก่อสร้าง 311.492 ล้านบาท เป็นสวนสาธารณะกลางใจเมือง ตั้งอยู่ที่ถนนรัชดาภิเษก ติดกับศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ในบริเวณที่ตั้งโรงงานยาสูบ สามารถแบ่งพื้นที่สวนสาธารณะออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ ได้แก่ บริเวณรอบบึงโรงงานยาสูบเก่า ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 130 ไร่ เป็นศูนย์รวมกิจกรรมต่างๆ ที่อยู่ริมน้ำ ซึ่งได้ทำการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ส่วนบริเวณโรงงานยาสูบที่มีเนื้อที่ประมาณ 300 ไร่ กำลังจะดำเนินการก่อสร้างสวนสาธารณะในอนาคต โดยวางแผนคิดให้เป็นสวนป่าขนาดใหญ่ ซึ่งจะเป็พื้นที่ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับพรรณไม้ต่างๆ ในประเทศไทย รวมเนื้อที่ของสวนเบญจกิติทั้งหมดประมาณ 430 ไร่ แม้ว่ามีสวนสาธารณะ ที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกันอีก 2 แห่ง คือ สวนลุมพินี (เนื้อที่ประมาณ 350 ไร่) เป็นสวนสาธารณะที่เน้นความร่มรื่นเป็นธรรมชาติ และสวนเบญจสิริ (เนื้อที่ประมาณ 29 ไร่) เป็นสวนสาธารณะที่มีลักษณะสวนในเมือง (Urban Park) ที่มีความสวยงาม เน้นกิจกรรมนันทนาการ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มทางเลือกให้แก่ประชาชน สวนเบญจกิติจึงเป็นสวนสาธารณะแห่งใหม่ ซึ่งสามารถรองรับรูปแบบการใช้ชีวิตและกิจกรรมต่างๆ ของคนเมือง (Urban Lifestyle) ได้อย่างเต็มที่ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตในเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติ เช่น ใช้เป็นสถานที่ออกกำลังกาย วิ่ง-เดิน จักรยาน เล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ พายเรือในบึง และสนามเด็กเล่นสำหรับเยาวชน ตลอดจนเพื่อใช้เป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมสำคัญๆ เช่น พิธีลอยกระทง งานสงกรานต์ เป็นต้น (กรมธนารักษ์, 2547)

ในปัจจุบันพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองที่เคยมีอยู่ได้ลดลงไป เนื่องจากการพัฒนาเมืองที่ขาดการวางแผนที่ดี ทำให้บริเวณกลางใจเมืองกลายเป็นพื้นที่อาคาร ถนนและพื้นที่เพื่อการใช้สอยอื่นๆ นอกจากนี้ พื้นที่สีเขียวที่มีอยู่เดิมบางส่วนก็ขาดการดูแลรักษาอย่างเหมาะสมทำให้เกิดสภาพเสื่อมโทรม ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ให้เป็นพื้นที่สีเขียวของคนในเมืองได้อย่างเต็มที่ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547) สาเหตุดังกล่าวจึงทำให้ในการที่จะ

พัฒนาพื้นที่กลางใจเมืองเพื่อสร้างเป็นสวนสาธารณะไม่ใช่เรื่องง่าย เนื่องด้วยการแข่งขันในเชิงพาณิชย์กรรมและอุตสาหกรรมในเมือง เป็นผลให้การพิจารณาใช้ที่ดินเพื่อบริการด้านนันทนาการ และการพักผ่อนหย่อนใจ ที่ไม่มีผลตอบแทนให้เห็นในรูปตัวเงินอย่างชัดเจน ลดน้อยลงเรื่อยๆ ทั้งที่แหล่งนันทนาการเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ผ่อนคลายความเครียด และใช้ประกอบกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมมากมาย ด้วยเหตุนี้จึงนำเครื่องมือทางด้านเศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อม โดยการวิเคราะห์ต้นทุนการเดินทาง ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นตัวกำหนดจำนวนอุปสงค์ของผู้มาใช้บริการที่มีต่อแหล่งนันทนาการนั้นๆ อาศัยพื้นฐานของการวัดพฤติกรรม และทัศนคติของผู้มาใช้บริการในรูปความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อแลกกับการบริการทางนันทนาการของพื้นที่นั้นๆ โดยการวิจัยนี้เป็นการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ ซึ่งเป็นสวนสาธารณะแห่งใหม่ อยู่กลางใจเมืองกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแหล่งชุมชนที่มีประชากรหนาแน่น โดยพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้ามาใช้บริการของสวนเบญจกิติ และทำการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนแห่งนี้ในรูปมูลค่าที่เป็นตัวเงิน ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสวนเบญจกิติให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติแห่งนี้ได้อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาใช้บริการทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ
3. เพื่อตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ

ขอบเขตการวิจัย

1. แหล่งนันทนาการที่ใช้ในการวิจัย คือ สวนเบญจกิติ ตั้งอยู่บนถนนรัชดาภิเษก เขตคลองเตย ซึ่งการดำเนินงานโครงการก่อสร้างโดยสำนักบริหารที่ราชพัสดุกรุงเทพมหานคร กรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง และในปัจจุบันอยู่ในความดูแลรับผิดชอบของโรงงานยาสูบ กระทรวงการคลัง (โรงงานยาสูบ, 2547)

2. ทำการสำรวจและรวบรวมข้อมูลในปี พ.ศ. 2549 โดยได้ทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเป็นระยะเวลา 1 เดือน ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งจะทำการสุ่มตัวอย่างแบบไม่คำนึงถึงความน่าจะเป็น โดยใช้วิธีการสุ่มโดยความบังเอิญ ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ผู้ที่เข้ามาใช้บริการทางนันทนาการของสวนเบญจกิติเท่านั้น และทำการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ โดยวิธีการคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบบุคคล (Individual Travel Cost Method)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การทราบถึงมูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติในรูปแบบค่าที่เป็นตัวเงิน ก็จะสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้พิจารณาถึงมูลค่าประโยชน์ของสวนเบญจกิติ และเพื่อประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการวางแผนจัดสรรงบประมาณในการพัฒนา ปรับปรุง และดูแลสวนเบญจกิติให้เป็นแหล่งนันทนาการ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจให้ตรงกับความต้องการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติในปัจจุบัน นอกจากนี้สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาใช้เป็นแนวทางเพื่อหาราคาในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ ความคุ้มค่าของโครงการก่อสร้างสวนเบญจกิติได้ในอนาคต

นิยามศัพท์

1. นันทนาการ คือ กิจกรรมที่บุคคลเข้าร่วมด้วยความสมัครใจในเวลาว่างโดยมีความพอใจหรือมีความสุขเป็นมูลฐาน
2. พื้นที่นันทนาการ หมายถึง สถานที่ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการพักผ่อนหย่อนใจของมนุษย์ได้ทั้งทางร่างกายและจิตใจ พื้นที่นันทนาการที่ศึกษา ในที่นี้คือ สวนเบญจกิติ
3. พื้นที่สีเขียวในเขตเมือง หมายถึง พื้นที่ประเภทต่างๆ ได้แก่ พื้นที่ธรรมชาติ พื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม พื้นที่สีเขียวริมเส้นทางสัญจร พื้นที่สีเขียวเพื่อเศรษฐกิจชุมชน รวมทั้งพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ เช่น สวนสาธารณะ สนามกีฬากลางแจ้ง สนามเด็กเล่น สวนสัตว์ เป็นต้น
4. สวนสาธารณะ หมายถึง สถานที่ที่สร้างขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจสำหรับประชาชนทั่วไป และเป็นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ เช่น การเดินเล่น การพักผ่อน การออกกำลังกาย โดยมีการจัดแต่งบริเวณไว้อย่างสวยงาม พร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกไว้คอยบริการแก่ประชาชน

5. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการเดินทางจากที่พักอาศัยของผู้ให้สัมภาษณ์มายังพื้นที่นันทนาการที่ทำการศึกษ และกลับจากพื้นที่นันทนาการถึงที่พักอาศัย โดยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางประกอบด้วยค่าพาหนะ ค่าน้ำมันรถ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ นอกเหนือจากการเดินทางในการประกอบกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่นันทนาการ เช่น ค่าอาหาร ค่าเครื่องดื่ม รวมทั้งค่าใช้จ่ายบริการอื่นๆ เช่น ค่าเช่าจักรยาน ค่าเช่าเรือ เป็นต้น

6. ชุมชนแออัด หมายถึง ชุมชนที่มีอาคารหนาแน่นเป็นส่วนใหญ่ ไม่มีความเป็นระเบียบ ประชาชนอยู่อย่างแออัด มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมอันอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัย ให้ถือเกณฑ์ความหนาแน่นของบ้านเรือน ซึ่งก็คือ จำนวนบ้านเรือนตั้งแต่ 15 หลังคาเรือนขึ้นไปต่อพื้นที่ 1 ไร่ ถือว่าเป็นชุมชนแออัด (กรุงเทพมหานคร, 2549)

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การวิจัยเรื่อง “การตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ กรุงเทพมหานคร” ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ สรุปได้ดังนี้

แนวคิดที่เกี่ยวข้องด้านนันทนาการและสวนสาธารณะ

ความหมายของนันทนาการ

“นันทนาการ” ซึ่งมาจากศัพท์ภาษาอังกฤษว่า “Recreation” แต่มีความหมายและคำจำกัดความที่กว้างขวางมาก ดังนั้นนักวิชาการหลายๆ ท่าน ทั้งไทยและต่างประเทศได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

Charless and Harold (1969) กล่าวว่า นันทนาการ คือ กิจกรรมที่บุคคลเข้าร่วมด้วยความสนใจในเวลาว่างโดยมีความพอใจหรือมีความสุขเป็นมูลฐาน

Gorge (1971) ให้ความหมายว่า การใช้เวลานั้นเพื่อประโยชน์และคุณค่าในทางงดงามจากการเข้าร่วมกิจกรรม ในวัยเด็กจะเรียกว่า “เล่น” แต่ในวัยหนุ่มสาวจะเรียกว่า “นันทนาการ”

Rrichard (1971) ให้ความหมายว่า เวลาที่ว่างจากกิจกรรมที่จำเป็นอื่นๆ ว่างจากงานประจำ เวลานอน หรือเวลาที่ประกอบกิจวัตรประจำวัน

พระพงศ์ บุญศิริ (2542) หมายถึง กิจกรรมที่กระทำในเวลาว่าง โดยมีความพึงพอใจสนใจ ไม่มีการบังคับ และได้รับความสุขสนุกเพลิดเพลินจากการเข้าร่วมกิจกรรม

สมบัติ กาญจนกิจ (2542) ทำการรวบรวม และให้ความหมายคำว่า “นันทนาการ” ไว้ดังนี้

1. นันทนาการ หมายถึง การทำให้สดชื่น เสริมสร้างพลังงานขึ้นมาใหม่ หลังจากการใช้พลังงานแล้วก่อให้เกิดความเหนื่อยเมื่อยล้าทางด้านร่างกาย ทางสมองและจิตใจ กิจกรรมนันทนาการที่บุคคลเข้าร่วมใช้เวลาว่าง จะช่วยขจัดหรือผ่อนคลายความเหนื่อยเมื่อยล้าทางด้านร่างกายและจิตใจ ในความหมายนี้ นันทนาการจึงเป็นการตอบสนองความต้องการทางร่างกายและจิตใจของบุคคล และสังคม

2. นันทนาการ หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่บุคคลเข้าร่วมในช่วงเวลาว่าง โดยไม่มีการบังคับ จะเข้าร่วมด้วยความสมัครใจแล้วส่งผลก่อให้เกิดการพัฒนาอารมณ์ความสุข รวมทั้งความสนุกสนานหรือความสุขสงบ และกิจกรรมนั้นต้องเป็นกิจกรรมที่สังคมยอมรับด้วย

3. นันทนาการ หมายถึง กระบวนการหรือประสบการณ์ ที่ทำให้บุคคลเกิดความสุข โดยอาศัยกิจกรรมนันทนาการในช่วงเวลาว่างเป็นสื่อ ก่อให้เกิดการพัฒนาการ หรือการเจริญงอกงามทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาของบุคคล

4. นันทนาการ เป็นสถานบันเชิงทางสังคมหรือแหล่งศูนย์กลางของสังคม เพื่อให้บุคคลเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ แล้วก่อให้เกิดการพัฒนาการทางด้านอารมณ์ และความเจริญงอกงามทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม

แนวคิดด้านนันทนาการ

การที่บุคคลใดๆ จะเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการในลักษณะใด ย่อมขึ้นอยู่กับตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบๆ ซึ่งสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ ได้แก่ (สมบัติ กาญจนกิจ, 2542)

1. ลักษณะที่อยู่อาศัย และสิ่งแวดล้อมในครอบครัวหรือชุมชน คือ ถ้าหากที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้สถานให้บริการเครื่องอำนวยความสะดวกทางนันทนาการ ผู้นำครอบครัวมีความใส่ใจในกิจกรรมนันทนาการ ก็มีโอกาสต่อการที่จะนำสมาชิกภายในครอบครัวไปร่วมกิจกรรมนันทนาการได้สะดวก

2. ความถนัดและทักษะทางกิจกรรม เนื่องจากแต่ละบุคคลมีความสามารถแตกต่างกัน ดังนั้น การขาดทักษะหรือไม่ถนัดทางด้านนั้นๆ ย่อมเป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรม นันทนาการ
3. ประสบการณ์ หากบุคคลใดเคยได้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการนั้นมาบ้างแล้ว ก็จะเกิดความเชื่อมั่น และความอยากที่จะเข้าร่วมกิจกรรมนั้นอีก
4. ทักษะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการที่ดีนั้น จะต้องเข้าร่วมด้วยความเต็มใจ มิใช่ถูกบังคับ นั้นหมายถึง จะต้องมิตักษะที่ดีต่อกิจกรรมนั้นๆ ด้วย หากมีทักษะหรือความรู้สึกรู้สึกไม่ดีที่ไม่ดีต่อกิจกรรมนันทนาการแล้ว ย่อมไม่บังเกิดผลดีแน่นอน
5. วุฒิภาวะ และระดับการศึกษา จะเป็นเครื่องช่วยตัดสินใจในการเข้าร่วมกิจกรรม นันทนาการ ได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ และเห็นคุณค่าที่มีต่อการดำรงชีวิตประจำวัน ได้เป็นอย่างดี
6. บุคคลรอบข้าง มีอิทธิพลมากต่อการที่จะชักนำให้เข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการที่มีประโยชน์หรือนำไปสู่อบายมุข
7. ฐานะครอบครัว อาจจะเป็นปัญหาสำหรับครอบครัวที่มีฐานะยากจน ต้องดิ้นรนหาเลี้ยงครอบครัว จนไม่มีเวลาว่างที่จะเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการได้ แต่ถึงอย่างไร ขอบข่ายของกิจกรรมนันทนาการมีความหลากหลายให้เลือก ฉะนั้น ความยากจนหรือความร่ำรวย ไม่น่าจะเป็นอุปสรรค ขึ้นอยู่กับการเห็นคุณค่า และความสำคัญของกิจกรรมนันทนาการจะมากน้อยเพียงใด
8. สภาพดินฟ้าอากาศ เช่น ฝนตก อากาศร้อนหรือหนาวจัด ย่อมมีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการได้อย่างแน่นอน ฉะนั้น ผู้ที่จะดำเนินการเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนันทนาการ จะต้องมีความรอบรู้ และสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้เป็นอย่างดี
9. วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี เนื่องจากชนบางกลุ่มยังไม่อนุญาตให้ผู้หญิงเล่นกีฬา หรือกระโดดโลดเต้น หรือแม้แต่การแสดงออกทางความคิดเห็น เป็นต้น

10. การส่งเสริมและสนับสนุนของภาครัฐและเอกชน เช่น การประชาสัมพันธ์การจัดการ สิ่งอำนวยความสะดวก และเครื่องมืออุปกรณ์ ความต่อเนื่องของการจัดกิจกรรมนันทนาการให้แก่ ชุมชน เป็นต้น

ประโยชน์ และคุณค่าของนันทนาการ

บันเทิง เกิดปรางค์ และ เจษฎา เจียรระโน (2544 อ้างถึง สมบัติ กาญจนกิจ, 2542; คณิต เขียววิชัย, 2529 และ จรินทร์ ธานีรัตน์, 2528) ซึ่งได้สรุปผลที่บุคคลได้รับประโยชน์จากคุณค่าของ กิจกรรมนันทนาการไว้ ดังต่อไปนี้

1. ช่วยให้ได้รับความสนุกสนาน และรู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
2. ช่วยพัฒนาสุขภาพจิต และสมรรถภาพทางกายที่ดี ทำให้เกิดความสมดุลของชีวิต
3. ช่วยป้องกันปัญหาอาชญากรรม และพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางไม่พึงประสงค์ของเด็ก และเยาวชน การพัฒนาพฤติกรรมของเด็กและเยาวชน นับว่าเป็นสิ่งสำคัญ
4. ส่งเสริมความเป็นพลเมืองดี การที่ชุมชนได้มีโอกาสใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ โดย เข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ จะได้เรียนรู้ในเรื่องของหน้าที่ความรับผิดชอบ เห็นคุณค่าของสังคม
5. ส่งเสริมการพัฒนาอารมณ์ความสุข
6. ส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของชาติ
7. ส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรของชาติ
8. ส่งเสริมในเรื่องการบำบัดรักษาผู้ป่วย
9. ส่งเสริมการมีมนุษยสัมพันธ์
10. ช่วยบำรุงขวัญบุคลากรในหน่วยงาน

ลักษณะของกิจกรรมนันทนาการที่ควรจัดให้กับบุคคลวัยต่างๆ

พระพงศ์ บุญศิริ (2542) กล่าวถึง ความต้องการนันทนาการในช่วงวัยต่างๆ ดังนี้

ระดับอนุบาล (อายุ 4 - 6 ปี) เน้นกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างการพัฒนาทางด้านร่างกาย คือ การฝึกให้เด็กได้ใช้สายตาและมือ ให้มีความสัมพันธ์กัน โดยไม่ต้องคำนึงถึงความละเอียดอ่อนมากเกินไป เช่น การปีนป่าย การปั้นดินน้ำมัน และการเล่นแบบจำลองสถานการณ์ เป็นต้น

ระดับประถมศึกษาตอนต้น (อายุ 7 - 9 ปี) ควรจะคำนึงถึงการปรับทักษะทางร่างกาย ให้มีความสอดคล้อง และสัมพันธ์กับระบบการทำงานของกล้ามเนื้อในการประกอบกิจกรรมต่างๆ เช่น เกมสกี กีฬา การละเล่นพื้นบ้าน และการแสดงบทบาทสมมติ เป็นต้น

ระดับประถมศึกษาตอนปลาย (อายุ 10 - 12 ปี) ควรเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้มือ และงานประเพณีเริ่มสร้างสรรค์ เช่น ศิลปกรรม หัตถกรรม ดนตรี วาดรูป งานปั้น และงานสร้างแบบจำลอง เป็นต้น เนื่องจากเด็กวัยนี้จะสามารถทำงานได้อย่างประณีตขึ้น

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (อายุ 13 - 15 ปี) ควรเป็นกิจกรรมที่สามารถตอบสนองความอยากรู้อยากเห็นและท้าทายความสามารถ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เด็กสนใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมได้ง่ายขึ้น และยังเป็นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อกิจกรรมนันทนาการ ที่จะพัฒนาด้านต่างๆ ให้แก่พวกเขา เช่น เกมสกี กีฬา ศิลปะการป้องกันตัว การเข้าฐานผจญภัยลูกเสือ การเดินทางไกล เป็นต้น

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (อายุ 16 - 18 ปี) ควรเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ โดยการจัดกิจกรรมนันทนาการให้มีหลากหลายรูปแบบ โดยเฉพาะกิจกรรมภายในครอบครัว จะมีความจำเป็นอย่างยิ่งในช่วงวัยนี้ เช่น โต้วาทิ การแสดงละครเวที และการแข่งขันทางวิชาการหรือทักษะทางวิชาชีพ เป็นต้น

ระดับอุดมศึกษา (อายุ 19 - 25 ปี) ควรเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นการพัฒนาทางวุฒิภาวะและบุคลิกภาพของบุคคล และเสริมสร้างความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เพื่อเป็นการเตรียมบุคคลให้เป็นพลเมืองดีที่มีคุณภาพต่อไปในอนาคต เช่น กีฬา วรรณกรรม ค่ายอาสาพัฒนา ศิลปวัฒนธรรม เป็นต้น

วัยผู้ใหญ่ (อายุ 26 - 55 ปี) ควรเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพบปะสังสรรค์ การออกกำลังกาย หรือกิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น

วัยผู้สูงอายุ (อายุ 56 ปีขึ้นไป) ควรเป็นกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้พลังงานมาก ควรมุ่งเน้นเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลินมากกว่า และควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางสังคมด้วย

จากการที่ได้กล่าวมาทั้งหมด จะเห็นได้ว่ากิจกรรมนันทนาการ ควรมีการจัดบริการให้กับคนทุกเพศทุกวัย ได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีความหลากหลายและเท่าเทียมกัน ดังนั้น กิจกรรมนันทนาการที่กำหนดขึ้นในสังคมใดๆ ก็ตาม ต้องคำนึงถึงตัวบุคคลทุกระดับให้ทั่วถึง โดยไม่เจาะจงที่กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง จะต้องคำนึงถึงความแตกต่าง และความต้องการของบุคคลในแต่ละวัย ประกอบกันด้วย จึงจะสามารถทำให้บรรลุถึงเป้าหมายที่วางไว้ในที่สุด

แนวคิดด้านสวนสาธารณะ

เนื่องจากสวนสาธารณะมีรูปแบบค่อนข้างหลากหลาย และอยู่ในความดูแลของหน่วยงานต่างๆ ซึ่งมีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายแตกต่างกัน ดังนั้น กองสวนสาธารณะ ได้จำแนกสวนสาธารณะตามลักษณะพื้นที่ ตามวัตถุประสงค์ของการใช้พื้นที่ จึงแบ่งสวนสาธารณะออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้ (กรุงเทพมหานคร, 2543)

1. สวนหย่อมขนาดเล็กย่านชุมชน มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 2 ไร่ รัศมีให้บริการในวงรอบประมาณ 1 กิโลเมตร ให้บริการในระยะเวลาเดินเข้าถึงใช้เวลา 5-10 นาที อาจอยู่ในระหว่างอาคาร ใช้เป็นสนามเด็กเล่น สถานที่ออกกำลังกายและพบปะสังสรรค์ของประชาชนทุกวัย
2. สวนหมู่บ้านหรือสวนละแวกบ้าน มีขนาดพื้นที่ 2-25 ไร่ รัศมีให้บริการในวงรอบประมาณ 1-3 กิโลเมตร เป็นสวนสำหรับผู้อาศัยในละแวกนั้น มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากกว่าสวนประเภทที่ 1
3. สวนชุมชน มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 25-125 ไร่ รัศมีให้บริการในวงรอบประมาณ 3-8 กิโลเมตร มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้นมากกว่าสวนประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 มีที่เล่นกีฬา พื้นที่พักผ่อนชมธรรมชาติสวยงาม

4. สวนสาธารณะขนาดกลาง หรือสวนสาธารณะระดับเขต มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 125-500 ไร่ รัศมีให้บริการในวงรอบมากกว่า 8 กิโลเมตร ให้บริการทั้งผู้ที่เดินเท้าเข้าถึงและผู้ที่อยู่ในระยะไกล สามารถเดินเท้าหรือเข้าถึงด้วยระบบขนส่งมวลชนหรือรถยนต์ มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีในสวน ประเภทที่ 1 ประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 เช่น พื้นที่ปิกนิก ลานอเนกประสงค์ และบริเวณที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น บึงน้ำลำธาร สวนดอกไม้ขนาดใหญ่ เป็นต้น

5. สวนสาธารณะขนาดใหญ่ หรือสวนสาธารณะระดับเมือง มีขนาดพื้นที่มากกว่า 500 ไร่ รัศมีให้บริการวงรอบแก่คนทั้งเมือง และพื้นที่ใกล้เคียงในเขตเมือง มีลานกว้างเพื่อจัดงาน ผู้ใช้บริการเป็นผู้เดินทางมาจากทั่วกรุงเทพ และใช้เวลาพักผ่อนมากกว่าครึ่งวัน มีกิจกรรมหลากหลายดึงดูดความสนใจ นอกเหนือจากสวนประเภทอื่นๆ

6. สวนถนน มีความกว้างของพื้นที่กว่า 3 เมตร ไม่จำกัดความยาว ปลุกต้นไม้ 2 ข้างทาง เว้นที่ตรงกลางไว้เป็นทางเดิน แบ่งเป็น 3 แบบ คือ สวนไหล่ทางหรือทางจักรยาน สวนเกาะกลาง สวนทางแยก

7. สวนเฉพาะทางหรือสวนอเนกประสงค์ มีพื้นที่ที่ไม่จำกัดขนาด เช่น สวนประวัติศาสตร์ สวนวัฒนธรรม สวนกีฬา เป็นต้น

สวนสาธารณะ จึงนับว่าเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่สำคัญของผู้คนในเมือง ในการจัดผังเมือง จึงจำเป็นต้องกันพื้นที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของเมืองไว้สำหรับใช้เป็นสวนสาธารณะ ในสวนสาธารณะส่วนมากจะปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ มีสนามหญ้า สระน้ำ และสถานที่นั่งพัก เป็นต้น ซึ่งในการวิจัยนี้สวนเบญจกิติ จึงถือได้ว่าเป็นสวนสาธารณะขนาดกลาง และเป็นสวนสาธารณะที่หน่วยงานของรัฐจัดให้กับประชาชนทุกเพศทุกวัยได้ใช้บริการ โดยไม่คิดมูลค่าตอบแทนใดๆ เป็นสวนสาธารณะกลางใจเมือง ซึ่งมีสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ เพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ

แนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากสิ่งแวดล้อมให้ประโยชน์กับสังคมในหลายรูปแบบ ดังนั้นในการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมต้องมีการระบุถึงประเภทของมูลค่าที่ต้องการประเมินมูลค่ารวมทางเศรษฐศาสตร์ (Total Economic Value) ของสิ่งแวดล้อม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ (อดิสร อิศรางกูร ณ อยุธยา และคณะ, 2543)

1. มูลค่าที่ได้จากการใช้ประโยชน์ (Use Value) คือ การที่สิ่งแวดล้อมให้ประโยชน์ที่เป็นรูปธรรมกับประชาชนซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1.1 มูลค่าการใช้ประโยชน์โดยตรง (Direct Use Value) คือ การที่ประชาชนในฐานะผู้บริโภคได้รับประโยชน์โดยตรงจากสิ่งแวดล้อม เช่น การเข้าชมอุทยานแห่งชาติ ผลกระทบของของคุณภาพอากาศต่อสุขภาพ ระดับกลิ่นและเสียงบริเวณที่อยู่อาศัย หรือความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการทิ้งสารเคมีผิดวิธี เป็นต้น

1.2 มูลค่าการใช้ประโยชน์โดยอ้อม (Indirect Use Value) คือ การที่สิ่งแวดล้อมทำหน้าที่เป็นปัจจัยการผลิตอย่างหนึ่ง และให้ประโยชน์ต่อประชาชนโดยผ่านกระบวนการผลิต เช่น คุณภาพน้ำในแม่น้ำที่สะอาดช่วยลดต้นทุนการผลิตน้ำประปาทำให้ค่าน้ำประปาลดลง หรือคุณภาพน้ำที่มีผลต่อการเลี้ยงกุ้ง เป็นต้น

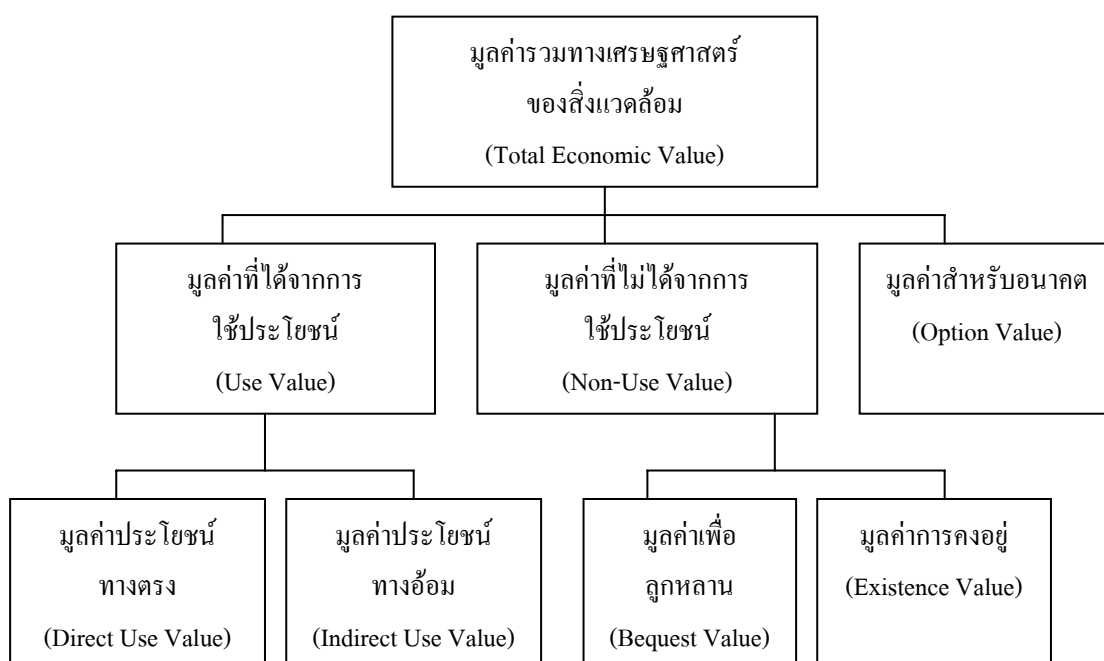
2. มูลค่าที่ไม่ได้จากการใช้ประโยชน์ (Non-Use Value) คือ การที่สิ่งแวดล้อมให้ประโยชน์กับประชาชนในรูปของการสร้างความรู้สึกที่ดีเมื่อทราบว่า สิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพที่ดี โดยที่ประชาชนไม่ได้รับประโยชน์จากการใช้สิ่งแวดล้อมนั้นเลยไม่ว่าทางตรง (Direct Use) หรือทางอ้อม (Indirect Use) ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.1 มูลค่าของการคงอยู่ (Existence Value) คือ การที่ประชาชนได้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมเมื่อทราบว่าสิ่งแวดล้อมยังอยู่ในสภาพที่ดี เช่น การอนุรักษ์เต่าทะเล ช้าง หรือสัตว์สงวนอื่นๆ เป็นต้น

2.2 มูลค่าเพื่อลูกหลาน (Bequest Value) คือ การที่ประชาชนได้ประโยชน์เมื่อทราบว่าสิ่งแวดล้อมยังอยู่ในสภาพที่ดี เพราะลูกหลาน หรือประชาชนรุ่นหลังจะสามารถใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต

3. มูลค่าสำหรับอนาคต (Option Value) คือ การที่ประชาชนไม่ได้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมเลยไม่ว่าจะในรูปแบบมูลค่าที่ได้จากการใช้ประโยชน์หรือ มูลค่าที่ไม่ได้จากการใช้ประโยชน์ ในขณะนี้ แต่คิดว่าจะมีโอกาสใช้ประโยชน์ในอนาคต ดังนั้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไว้ขณะนี้ประชาชนอาจได้รับประโยชน์ เพราะเป็นการเปิดโอกาสให้เขาสามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมในอนาคตได้ถ้าเขาต้องการ

จากมูลค่าสิ่งแวดล้อมต่างๆ ข้างต้น สามารถแสดงความสัมพันธ์ของมูลค่ารวมทางเศรษฐศาสตร์ของสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้



ภาพที่ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ของมูลค่ารวมทางเศรษฐศาสตร์ของสิ่งแวดล้อม
ที่มา: อดิศร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา และคณะ (2543)

สามารถเขียนเป็นสมการแสดงความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{มูลค่ารวมทางเศรษฐศาสตร์ของสิ่งแวดล้อม} &= \text{มูลค่าที่ได้จากการใช้ประโยชน์ (Use Value) +} \\ &\quad \text{(Total Economic Value)} \quad \text{มูลค่าที่ไม่ได้จากการใช้ประโยชน์} \\ &\quad \text{(Non-Use Value) +} \\ &\quad \text{มูลค่าสำหรับอนาคต (Option Value)} \end{aligned}$$

แนวคิดการวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อม

การวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อมในทางเศรษฐศาสตร์ ก็คือการรวบรวมข้อมูลและนำข้อมูลเหล่านั้นมาทำการวิเคราะห์และประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยอาศัยทฤษฎีหรือแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งการวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ การวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อมทางตรง คือ ใช้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจโดยตรง และการวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อมทางอ้อม คือ ใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมเพื่อวัดความเต็มใจที่จะจ่าย (เกสรพร นิธิกุล และดารารัตน์ อำนันทะวงศ์, 2545) มีรายละเอียดดังนี้

1. การวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อมทางตรง จากการสำรวจและตลาดสมมติ (Contingent Valuation Method) ซึ่งเรียกว่า CVM เป็นวิธีที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวางในการวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อม หลักการสำคัญของ CVM ก็คือ ความยินดีที่จะจ่าย (Willingness To Pay หรือ WTP) ของผู้ตอบ สัมภาษณ์แต่ละคนจะมีความพึงพอใจในคุณภาพของสภาวะแวดล้อมที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประโยชน์ที่ผู้ตอบสัมภาษณ์คิดว่าจะได้รับ ซึ่งความพึงพอใจสามารถที่จะวัดออกมาในรูปของตัวเงินได้ ความยินดีที่จะจ่ายในรูปของตัวเงินนี้ อาจจะแตกต่างไปจากราคาตลาดสินค้าที่มีการซื้อขายกันจริง ผู้ตอบสัมภาษณ์บางคนอาจมีความยินดีที่จะจ่ายสูงกว่าราคาตลาด ซึ่งเป็นเรื่องปกติ นั่นคือส่วนเกินที่ผู้บริโภคได้รับ

2. การวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อมทางอ้อม วิธีนี้เป็นวิธีที่ไม่ได้สอบถามโดยตรงถึงความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ตอบสัมภาษณ์ แต่จะประเมินค่าจากพฤติกรรมที่สังเกตได้ เพื่อให้ได้มูลค่าที่ไม่ผ่านตลาด วิธีทางอ้อมประกอบด้วย

2.1 วิธีประเมินมูลค่าอสังหาริมทรัพย์หรือค่าจ้าง (Hedonic Price Method หรือ HPM) เป็นการประเมินค่าของสิ่งแวดล้อมจากคุณลักษณะที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในตัวสินค้าที่ซื้อขายในตลาด เช่น ท่าเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย คุณภาพอากาศ จากการซื้อขายในตลาด สามารถที่จะทราบว่าผู้ตอบสัมภาษณ์เต็มใจที่จะจ่ายจริงๆ สำหรับคุณภาพอากาศซึ่งจะสะท้อนราคาบ้าน ที่อยู่อาศัยใน

ทำเลต่างๆ วิธีของ HPM เป็นวิธีที่อิงข้อมูลจากมูลค่าของทรัพย์สิน และค่าจ้างแรงงาน กล่าวคือ มูลค่าของทรัพย์สินสะท้อนถึงคุณภาพของสิ่งแวดล้อม ส่วนค่าจ้างสะท้อนถึงสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

2.2 วิธีต้นทุนการเดินทาง (Travel Cost Method หรือ TCM) วิธีนี้เป็นการประเมินค่าของการพักผ่อนหย่อนใจในคุณภาพของสิ่งแวดล้อม โดยใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายที่ผู้ตอบสัมภาษณ์ยินดีที่จะจ่ายเพื่อเข้าไปพักผ่อนหย่อนใจ ข้อสมมติฐานเบื้องต้นของวิธีนี้ คือ บุคคลจะไม่ท่องเที่ยวเกินกว่าที่ต้องการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ และความพอใจ ภายใต้เงื่อนไขที่ปัจจัยอื่นๆ คงที่ อย่างไรก็ตาม ภายใต้เงื่อนไขนี้อาจจะทำให้การประเมินค่าไม่ถูกต้องตามความเป็นจริง ดังนั้นความพอใจในการเข้าไปพักผ่อนหย่อนใจจะอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ทุกสิ่งทุกอย่างไม่คงที่ เช่น สถานที่พักผ่อนหย่อนใจแห่งหนึ่งดีกว่าอีกแห่งหนึ่ง และสวยกว่าอีกแห่งหนึ่ง ทำให้ที่ดึงดูดการบริการที่ดีกว่า สิ่งเหล่านี้จึงเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจการเดินทาง

2.3 วิธีทัศนียภูมิ เป็นวิธีที่นำเอาผลงานวิจัยที่มีอยู่แล้วมาปรับค่าพารามิเตอร์ให้เหมาะสมกับงานที่จะศึกษา ขอบข่ายของการศึกษาวิธีทัศนียภูมิ เช่น วิธีการโอนผลประโยชน์ ซึ่งมักจะนำมาประยุกต์ใช้เสมอๆ การใช้วิธีโอนผลประโยชน์ มีข้อพึงระวัง และต้องใช้วิจารณ์อย่างรอบคอบ เพราะ อาจมีปัญหาในการปรับค่า เช่น การนำผลการศึกษาจากประเทศที่พัฒนาแล้วมาใช้กับประเทศที่กำลังพัฒนาซึ่งมีความแตกต่างกันในเรื่องรายได้ ทรัพย์สิน วัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และปัจจัยอื่นๆ การประเมินมูลค่าบนพื้นฐานของความแตกต่างเหล่านี้ไม่ใช่เรื่องง่าย และสามารถที่จะกระทำได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ และใกล้เคียงกับความเป็นจริง

2.4 ทางเลือกอื่นๆ ในวิธีการวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อมทางอ้อม ยังมีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม ในทางเลือกวิธีอื่นๆ ให้เป็น ตัวเงิน เช่น การวัดมูลค่าทางด้านต้นทุนและราคา ซึ่งข้อได้เปรียบคือ มีมูลค่าที่เป็นตัวเงินอยู่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งวิธีอื่นๆ ประกอบด้วย

2.4.1 วิธีต้นทุนของความเจ็บป่วย ผลกระทบต่อสุขภาพที่เนื่องจากมลพิษทางอากาศ น้ำ เสียง อาจนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของต้นทุนการรักษาพยาบาล ต้นทุนทางเศรษฐกิจ และสังคม ต้นทุนของความเจ็บป่วย ทั้งนี้รวมถึงต้นทุนโดยตรงที่เป็นตัวเงิน ประกอบด้วย ค่ายา และรายได้ที่สูญเสียไป อันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย

2.4.2 วิธีต้นทุนการหลีกเลี่ยงและบรรเทา (Averting and Mitigation) วิธีการหลีกเลี่ยงและการบรรเทา มีลักษณะที่คล้ายคลึงกันมาก การหลีกเลี่ยงเป็นวิธีการประมาณค่าใช้จ่ายเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายอันเนื่องมาจากคุณภาพของสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรมลง เช่น การซื้อน้ำบริสุทธิ์บรรจุขวดมาดื่ม ก็เพื่อหลีกเลี่ยงการดื่มน้ำที่ไม่สะอาด ส่วนวิธีการบรรเทา เป็นการประเมินค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปเพื่อแก้ไขปัญหาให้บรรเทาลง เช่น การติดตั้งเครื่องกรองก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยที่ จังหวัดลำปาง ก็เพื่อลดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในอากาศ

2.4.3 วิธีต้นทุนด้านสุขภาพของมนุษย์ (Human Capital Approach) เป็นวิธีการวัดมูลค่าความเสียหาย จากการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากความเจ็บป่วยหรือความเสียหายจากการตาย ให้ออกมาในรูปของการสูญเสียรายได้ เช่น ผลกระทบต่อสุขภาพอันเนื่องมาจากสารตะกั่วในอากาศที่เด็กได้รับจากการสูดอากาศที่มีสารตะกั่ว มีผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลางของเด็ก ทำให้ระดับความฉลาดลดลง ต้นทุนการสูญเสียความฉลาดมีผลต่อมูลค่าปัจจุบันของรายได้ตลอดชีวิตของเด็กคนนั้นที่จะเป็นผู้ใหญ่ในวันข้างหน้าลดลง

2.4.4 วิธีอิงต้นทุน เป็นต้นทุนจริงที่เกิดขึ้นจากความเสียหายของสิ่งแวดล้อม สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องวัดผลประโยชน์ต่ำสุดของการหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น ค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปเพื่อคงไว้ซึ่งทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่ครั้งหนึ่งเคยได้รับความเสียหาย เช่น การปลูกป่าสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องวัดมูลค่าทางเศรษฐกิจทางด้านต้นทุนได้

2.4.5 วิธีต้นทุนการสูญเสียผลิตภาพ เป็นการวัดมูลค่าของผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในลักษณะของการสูญเสียผลิตภาพ (Cost of Production Loss) เช่น การทำลายป่าไม้ เป็นสาเหตุของการขาดแคลนนํ้าทำให้ชาวนามีน้ำไม่เพียงพอในการปลูกข้าว ส่งผลให้ผลผลิตลดลง

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจที่ให้ประโยชน์ทางด้านนันทนาการ ดังนั้นจึงใช้วิธีการวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (TCM) เนื่องจากเป็นวิธีที่เหมาะสมกับการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติแห่งนี้

แนวคิดการวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อม โดยวิธีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel Cost Method)

การวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยวิธีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งเป็นวิธีการตีค่าสินค้าที่ไม่มีราคาในตลาด วิธีการนี้นิยมใช้กันมากเพื่อที่จะกำหนดเส้นอุปสงค์ของสินค้าที่มีประโยชน์ทางด้านนันทนาการ เช่น การพักผ่อนกลางแจ้ง เป็นต้น (ณรงค์ศักดิ์ ธนวิบูลย์ชัย, เมธี ครองแก้ว และ ศิริบุญญ์ ไพโรจน์บริบูรณ์, 2535: 600)

หลักการของวิธี TCM คือ การศึกษาค่าใช้จ่ายในการเดินทางของประชาชนจากแหล่งที่อยู่อาศัยมายังสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ โดยมีข้อสมมติฐานว่า ประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ท่องเที่ยวจะนิยมมาเข้าชมบ่อย ส่วนประชาชนที่อาศัยอยู่ไกลกว่าย่อมมาชมน้อยครั้งกว่า นอกจากนั้นแล้วยังมีข้อสมมติฐานว่า ถ้าสถานที่ท่องเที่ยวใดสามารถดึงดูดผู้เข้าชมที่มีภูมิลำเนาไกลๆ ได้ ย่อมหมายความว่า สถานที่ท่องเที่ยวนั้นมีมูลค่าเชิงนันทนาการสูง และในทำนองกลับกัน ถ้าสถานที่ท่องเที่ยวดึงดูดผู้คนได้เพียงผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงเท่านั้น ย่อมหมายความว่า สถานที่ท่องเที่ยวนั้นมีมูลค่าเชิงนันทนาการที่ต่ำกว่า (อดิสร อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2542)

แนวคิดการใช้วิธีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทาง Travel Cost Method : TCM) เพื่อวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อม เป็นตัวอย่างของการใช้แนวคิดเรื่อง ฟังก์ชันการผลิตของครัวเรือน (Household-Production Function Model) เพื่อการเปลี่ยนแปลงของผู้บริโภคในการบริโภคสินค้า ซึ่งสามารถใช้ทดแทนหรือใช้ประกอบกันได้ ซึ่งแนวคิดนี้สามารถนำมาใช้เป็นกลไกทางอ้อม ในการประมาณหาความพึงพอใจของบุคคลในการบริโภคสินค้าที่ไม่อยู่ในระบบตลาด (Non-Market Goods) โดยวิธี TCM ใช้ต้นทุนในการเดินทางเพื่อไปยังแหล่งนันทนาการ (ซึ่งจัดว่าเป็นสินค้าชนิดหนึ่งที่ไม่มีราคาในตลาด) เพื่อเป็นตัวแทนในการสรุปหาผลประโยชน์ที่สถานที่นั้นมีบริการไว้ให้ ในการศึกษาจะใช้วิธีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนครั้งของการไปยังแหล่งนันทนาการของบุคคลและค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการเดินทางไปยังสถานที่นั้น ประกอบกับอุปสงค์สำหรับแหล่งนันทนาการมีจำนวนค่อนข้างจำกัด เนื่องจากการมาท่องเที่ยวหรือมาใช้บริการมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น ดังนั้นจากสมมติฐานที่ว่า ถ้านักท่องเที่ยวหรือนักเดินทางยังอยู่ไกลออกไปจากแหล่งนันทนาการนั้น การมาใช้บริการก็ยิ่งน้อยลง ซึ่งหมายความว่า ผู้ใช้บริการจากแหล่งนันทนาการที่อยู่ใกล้จะมีความต้องการใช้บริการทางด้านสิ่งแวดล้อมมากกว่า เนื่องจากต้นทุนการเดินทาง (หรือราคาแอบแฝง) ค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับผู้ใช้บริการที่อยู่ไกลออกไป ในการพิจารณาส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer Surplus) จะเห็นว่า ผู้ใช้บริการที่อยู่ใกล้ที่สุด และมีต้นทุนการเดินทางมากที่สุดจะมีส่วนเกินของผู้บริโภคน้อยที่สุด (หรือไม่มีเลย) และในทางกลับกันในขณะที่ผู้ใช้บริการที่อยู่ใกล้ที่สุด และมีต้นทุน

ค่าใช้จ่ายการเดินทางถูกที่สุด จะมีส่วนเกินของผู้บริโภคมากที่สุด ซึ่งการคำนวณส่วนเกินของผู้บริโภคดังกล่าว สามารถนำมาใช้สรุปหาค่าผลประโยชน์จากการใช้แหล่งนันทนาการเพื่อให้บริการทางด้านสิ่งแวดล้อมได้ โดยกิจกรรมทางนันทนาการกลางแจ้งที่นิยมได้แก่ การท่องเที่ยว การพักผ่อนหย่อนใจ การตกปลา การเล่นเรือ และการท่องเที่ยวป่า เป็นต้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่าวิธี TCM เป็นวิธีวัดมูลค่าของสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐศาสตร์ประเภทที่ต้องนำมาใช้หรือมูลค่าที่ได้จากการใช้ประโยชน์ (Use Value) เท่านั้น (โสมสกาเว เพชรานนท์, 2543)

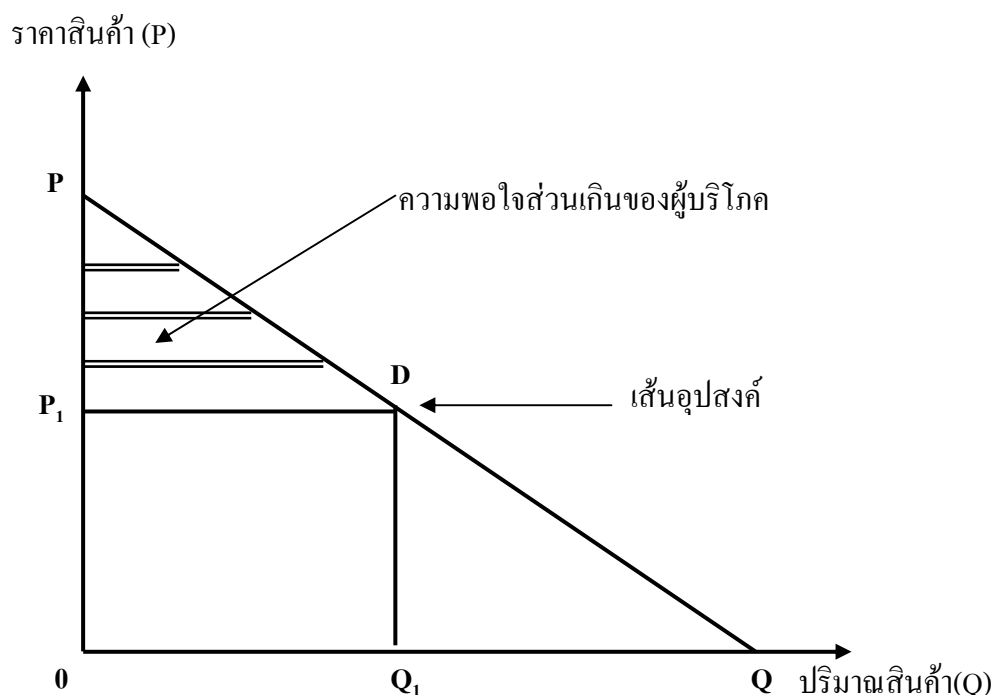
แบบจำลองอย่างง่ายของการวัดมูลค่าด้านนันทนาการ โดยวิธีการคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทาง สามารถเขียนในรูปความสัมพันธ์ด้วยสมการ (2.1) ดังนี้

$$V = f(C, X) \quad (2.1)$$

โดยที่	V	คือ	จำนวนครั้งของผู้ใช้บริการแหล่งนันทนาการนั้นๆ
	C	คือ	ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเพื่อมาพักผ่อนยังแหล่งนันทนาการ
	X	คือ	ตัวแปรอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์หรือมีผลต่อการมาพักผ่อนยังแหล่งนันทนาการนั้น

จากสมการข้างต้น สามารถนำมาประมาณการหาเส้นอุปสงค์ในการเดินทางมายังแหล่งนันทนาการนั้น ตามระดับต้นทุนในการเดินทางที่ต่างกันของแต่ละบุคคล ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

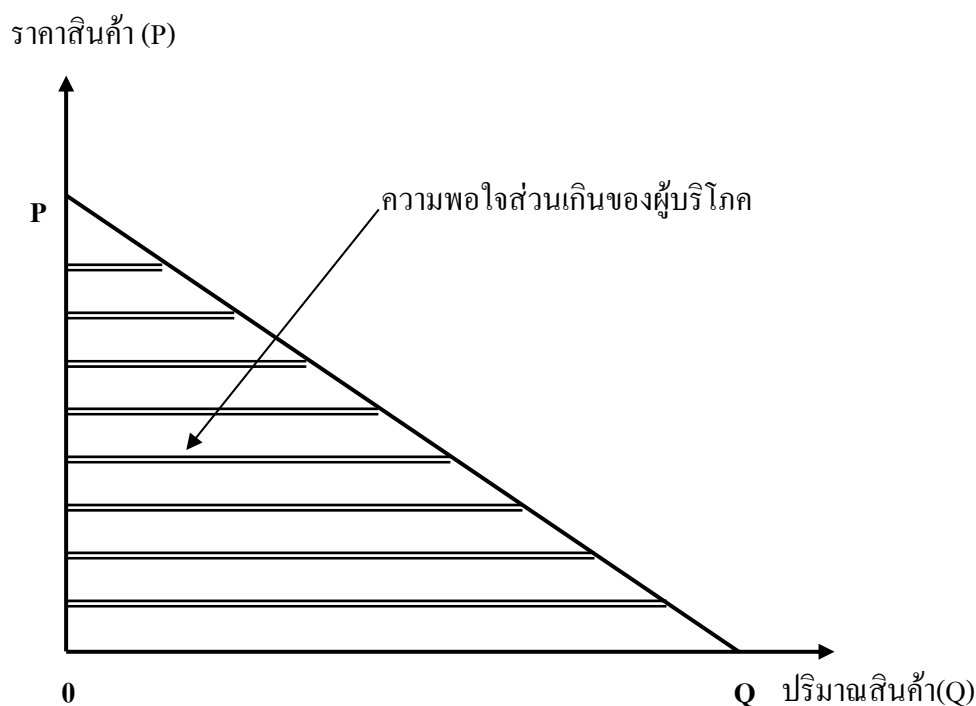
ความพอใจส่วนเกินผู้บริโภค คือความแตกต่างระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้ากับราคาที่ผู้บริโภคต้องจ่ายจริง ซึ่งก็คือพื้นที่สามเหลี่ยมภายใต้เส้นอุปสงค์ (Demand Curve) ที่อยู่เหนือส่วนระดับราคาที่จ่ายจริง ดังภาพที่ 2.2 (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2543)



ภาพที่ 2.2 ความพอใจส่วนเกินของผู้บริโภคเมื่อราคาไม่เท่ากับศูนย์

ที่มา: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2543)

จากภาพที่ 2.2 สมมติให้ผู้บริโภคมีเส้นอุปสงค์ PQ ซึ่งทุก ๆ จุดบนเส้นอุปสงค์แสดงถึงความเต็มใจที่จะจ่ายและความสามารถในการซื้อของผู้บริโภค สมมติว่าผู้บริโภคต้องการบริโภคสินค้าในปริมาณ $0Q_1$ ดังนั้นพื้นที่ $0Q_1DP$ คือมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายและความสามารถในการซื้อที่เป็นตัวเงิน แต่จากเส้นอุปสงค์ในลักษณะนี้ที่ปริมาณสินค้า $0Q_1$ มีราคา $0P_1$ จำนวนเงินที่ผู้บริโภคต้องจ่ายจริงเท่ากับพื้นที่ $0P_1DQ_1$ ฉะนั้นพื้นที่รูปสามเหลี่ยม PP_1D คือความพอใจส่วนเกินของผู้บริโภคที่ได้รับจากการบริโภคสินค้าชนิดนี้ ทั้งนี้ความพอใจส่วนเกินของผู้บริโภค คือ ความพอใจทั้งหมดของผู้บริโภคที่มีค่ามากกว่าค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายจริงและอยู่ในรูปของเงินตรา และความพอใจส่วนเกินของผู้บริโภคนี้คือ กำไรหรือประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้าในปริมาณ $0Q_1$ ณ ระดับราคา $0P_1$ เนื่องจากการใช้บริการ ณ แล่งนั้นทนทานการทางธรรมชาติในส่วนใหญ่ไม่ต้องเสียค่าบริการ จึงทำให้ราคาของสินค้าประเภทนี้เป็นศูนย์ ความพอใจส่วนเกินของผู้บริโภคในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับพื้นที่ทั้งหมดภายใต้เส้นอุปสงค์ ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวสามารถแสดงออกมาให้เห็นได้ดังภาพที่ 2.3 (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2543)



ภาพที่ 2.3 ความพอใจส่วนเกินของผู้บริโภคเมื่อราคาเป็นศูนย์

ที่มา: (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2543)

จากภาพที่ 2.3 ความพอใจส่วนเกินของผู้บริโภคคือ พื้นที่รูปสามเหลี่ยม OPQ เมื่อบริโภคสินค้าในปริมาณ OQ หน่วย ณ ระดับราคา 0 บาท ($P=0$) ดังนั้นความพอใจส่วนเกินของผู้บริโภคในกรณีนี้คือ มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายที่สะท้อนให้เห็นถึงความพอใจทั้งหมดของผู้บริโภคที่มีต่อการบริโภคสินค้าและบริการนั้น หรือมูลค่าเงินทั้งหมดที่ยินดีที่จะจ่ายเพื่อให้ได้สินค้าและบริการนั้นๆ เนื่องจากการใช้บริการสถานที่ทางนันทนาการส่วนใหญ่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย จึงทำให้ราคาของสินค้าประเภทนี้มีค่าเท่ากับศูนย์ ดังนั้นการพิจารณาปริมาณของสินค้านันทนาการ ให้พิจารณาจากจำนวนครั้งของการเดินทางไปท่องเที่ยวยังสถานที่ทางนันทนาการในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง และพิจารณาค่าต้นทุนค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางไปแต่ละครั้ง โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ เช่น เพศ รายได้ ระดับการศึกษา เป็นต้น สินค้านันทนาการเป็นสินค้าที่ไม่ได้อยู่ในระบบตลาด จึงทำให้มีความแตกต่างจากสินค้าทั่วไปคือ ผู้ที่ต้องการสินค้านันทนาการจะต้องเดินทางไปใช้บริการด้วยตัวเองและเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางแตกต่างกันไปตามระยะทางที่ต้องเดินทาง โดยผู้ที่อยู่ใกล้สถานที่ทางนันทนาการนั้นจะไปใช้บริการมากกว่าผู้ที่อยู่ไกลออกไป เพราะเสียเวลาและค่าใช้จ่ายน้อยกว่า

จากความสัมพันธ์ในลักษณะดังกล่าว จึงทำให้ค่าความลาดชันของเส้นอุปสงค์สำหรับการบริโภคสินค้าและบริการสถานที่ที่ทางนันทนาการมีค่าความชันเป็นลบ กล่าวคือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามจะมีความผกผัน นั่นคือ ถ้าค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางมาสถานที่ที่ทางนันทนาการมีมูลค่าน้อย จำนวนครั้งของการมาสถานที่ที่ทางนันทนาการจะมีมูลค่ามาก แต่ถ้าค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางมาสถานที่ที่ทางนันทนาการมีมูลค่ามากขึ้น จำนวนครั้งของการมาสถานที่ที่ทางนันทนาการจะมีจำนวนครั้งลดลง ดังนั้นจากความสัมพันธ์ในลักษณะนี้ นำไปสู่การหาเส้นอุปสงค์สำหรับสถานที่ที่ทางนันทนาการได้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2542)

เทคนิคการใช้วิธี TCM ในการวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อมมีวิธีการที่นิยมกันมาก 2 วิธี คือ 1) วิธีการคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยใช้การแบ่งเขต และ 2) วิธีการคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล โดยวิธีการทั้งสองนี้มีขั้นตอนของการดำเนินการที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งจะแตกต่างกันตามการกำหนดลักษณะของตัวแปรตามโดยมีรายละเอียดดังนี้ (โสมสกาเว เพชรานนท์, 2543)

1. วิธีการคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยใช้การแบ่งเขต (The Zonal Travel Cost Method: ZTCM) มีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้คือ

1.1 กำหนดพื้นที่ที่จะทำการศึกษา ในขั้นตอนนี้ผู้ศึกษาดำเนินการกำหนดขอบเขตของพื้นที่ศึกษาให้ชัดเจน โดยใช้แผนที่หรือภาพถ่ายทางอากาศช่วยในการกำหนด

1.2 จัดทำแบบสอบถาม ในขั้นตอนนี้เป็นการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปยังพื้นที่ทำการศึกษา โดยแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นนั้นควรมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยวในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.2.1 ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม เช่น รายได้ อายุ ระดับการศึกษา เป็นต้น

1.2.2 สถานที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของนักท่องเที่ยว ซึ่งจะช่วยในการจำแนกการแบ่งเขต (Zone)

1.2.3 ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการเดินทางมายังสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นพื้นที่ศึกษาในช่วงเวลาที่กำหนด เช่น บาทต่อวัน

1.2.4 จำนวนครั้งของการมาใช้บริการท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษาในช่วงเวลาที่กำหนด เช่น จำนวนครั้งที่มาท่องเที่ยวต่อปี เป็นต้น

1.2.5 กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวมาใช้บริการ เช่น การเดินป่า การส่องสัตว์ การทัศนศึกษา เป็นต้น

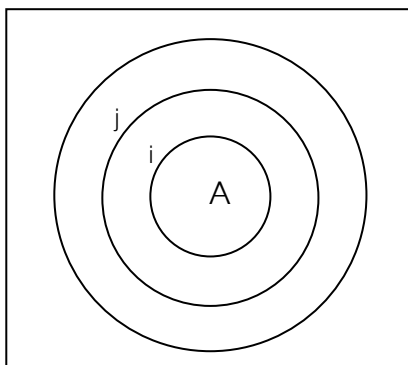
1.2.6 ข้อมูลอื่นๆ เช่น เป้าหมายของการมาเยือนแหล่งนันทนาการ เป็นต้น

1.3 ทำการสุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว (n) ที่มายังแหล่งนันทนาการในช่วงเวลาที่กำหนดสำหรับการศึกษา

1.4 เก็บรวบรวมจำนวนนักท่องเที่ยว (N) ที่มายังแหล่งนันทนาการในช่วงเวลาที่กำหนดสำหรับการศึกษา

1.5 กำหนดการแบ่งเขตตามนักท่องเที่ยวที่มายังแหล่งนันทนาการ

ในการแบ่งเขตนักท่องเที่ยวที่มายังแหล่งนันทนาการนั้น จะใช้พื้นที่ศึกษา (A) เป็นศูนย์กลาง และบริเวณโดยรอบแหล่งนันทนาการดังกล่าวจะถูกแบ่งออกเป็นเขตซ้อนๆ กันเป็นวงแหวน (Concentric Ring Zone) ดังภาพที่ 2.4 โดยแต่ละเขตจะเป็นตัวแทนใช้ศึกษาด้านทุนในการเดินทางที่เพิ่มขึ้นตามระยะทาง โดยมีข้อสมมติฐานที่ว่า ถ้านักท่องเที่ยวมาจากพื้นที่ใกล้เคียงนันทนาการ (เช่น เขต i ในภาพที่ 2.4) จะมีต้นทุนการเดินทางน้อยกว่านักท่องเที่ยวที่อยู่ไกลออกไปจากแหล่งนันทนาการ (เช่น เขต j ในภาพที่ 2.4) โดยการแบ่งเขตดังกล่าวนี้จะพิจารณาระยะทางที่ไกลออกจากศูนย์กลางหรือพื้นที่ศึกษา (A) เป็นช่วงๆ เช่น i เป็นบริเวณที่อยู่ไกลจากพื้นที่ศึกษาในระยะ 0-50 กิโลเมตร j เป็นบริเวณที่อยู่ไกลออกไป 50 -100 กิโลเมตร เป็นต้น



ภาพที่ 2.4 แสดงการแบ่งเขตพื้นที่รอบแหล่งนันทนาการแบบวงแหวน (Concentric Ring Zone)

การแบ่งเขตดังภาพที่ 2.4 นับเป็นการศึกษาในช่วงแรกที่มีการคิดวิธีการประเมินค่าแบบนี้ ซึ่งเรียกว่า การคิดต้นทุนในการเดินทางโดยใช้การแบ่งเขต (The Zonal Travel Cost Method) แต่อย่างไรก็ตามการแบ่งเขตอาจใช้วิธีอื่นได้ เช่น แบ่งตามเขตการปกครอง เป็นต้น

ในขั้นตอนนี้แบ่งนักท่องเที่ยวที่มายังแหล่งนันทนาการที่เป็นพื้นที่ศึกษาที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างในข้อที่ 1.3 ตามเขตที่กำหนดในเบื้องต้นจะได้ V_j เป็นจำนวนนักท่องเที่ยวในแต่ละเขต โดยที่ $j = 1, 2, \dots, n$

1.6 คำนวณหาอัตราส่วนระหว่างจำนวนนักท่องเที่ยวในแต่ละเขตจากข้อ 1.5 ต่อจำนวนนักท่องเที่ยวที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างในข้อ 1.3 นั่นคือ หาค่า V_j / n

1.7 คำนวณหาอัตราส่วนการมาท่องเที่ยวต่อปีของนักท่องเที่ยวในแต่ละเขต (T_j) จากข้อ 1.4 และ 1.6 โดย $T_j = N \times (V_j / n)$

1.8 เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนประชากรในแต่ละเขต (P_j) และลักษณะทางเศรษฐกิจของสังคมของแต่ละเขตที่แบ่งตามการศึกษา (S_j) เช่น รายได้ของประชากรในเขต j เป็นต้น

1.9 คำนวณหาจำนวนครั้งในการมาท่องเที่ยวเฉลี่ยของแต่ละเขต (AR_j) จากข้อมูลในข้อ 1.7 และ 1.8 โดย $AR_j = T_j / P_j$

1.10 การคำนวณหาต้นทุนในการเดินทางของนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยจากแต่ละเขตมายังแหล่งนันทนาการ (C_j)

1.11 ประมวลหาฟังก์ชันอุปสงค์หรือฟังก์ชันการเดินทาง (Trip Generating Function หรือ TGF) โดยฟังก์ชันอุปสงค์หรือ TGF เป็นความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการมาท่องเที่ยว (AR_j) และต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางมายังแหล่งนันทนาการ (C_j) และตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถเขียนแสดงความสัมพันธ์ดังกล่าวได้ดังนี้

$$AR_j = f(C_j, S_j, SUB)$$

โดยที่ AR_j คือ จำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวยังแหล่งนันทนาการเฉลี่ยของคนในเขต j ซึ่งได้จากการคำนวณข้อ 1.9

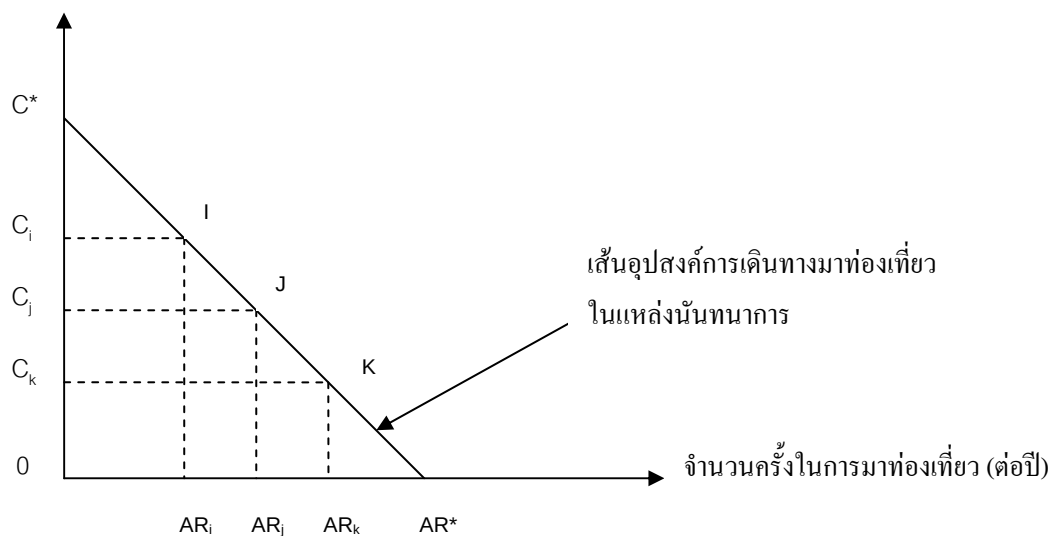
C_j คือ ต้นทุนในการเดินทางของนักท่องเที่ยวในเขต j มายังแหล่งนันทนาการ ได้จากการคำนวณในข้อ 1.10

S_j คือ ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของประชากรในเขต j ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในข้อ 1.8

SUB คือ แหล่งนันทนาการอื่นของนักท่องเที่ยวในเขต j ที่สามารถใช้ทดแทนแหล่งนันทนาการที่ใช้เป็นพื้นที่ศึกษาได้

จากความสัมพันธ์ของสมการข้างต้น สามารถนำมาเขียนเส้นอุปสงค์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการมาท่องเที่ยว และต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางมายังแหล่งนันทนาการได้ดังนี้

ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (บาทต่อครั้ง)



ภาพที่ 2.5 อุปสงค์สำหรับการท่องเที่ยวในแหล่งนันทนาการ

จากภาพที่ 2.5 จะเห็นได้ว่า ในการเดินทางมาท่องเที่ยวยังแหล่งนันทนาการนั้นจะเกิดขึ้นเมื่อต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่ำกว่า C^* แสดงว่า ณ C^* คือ ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงที่สุด กล่าวคือ ณ ระดับต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางจากเขต I มายังแหล่งนันทนาการเท่ากับ C_i บาทต่อครั้ง จะมีประชากรจากเขต I มาใช้บริการท่องเที่ยวที่แหล่งนันทนาการเฉลี่ยประมาณ AR_i ครั้งต่อปี ณ ระดับต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางจากเขต J มายังแหล่งนันทนาการเท่ากับ C_j บาทต่อครั้ง จะมีประชากรจากเขต J มาใช้บริการท่องเที่ยวที่แหล่งนันทนาการเฉลี่ยประมาณ AR_j ครั้งต่อปี และ ณ ระดับต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางจากเขต K มายังแหล่งนันทนาการเท่ากับ C_k บาทต่อครั้ง จะมีประชากรจากเขต K มาใช้บริการที่แหล่งนันทนาการเฉลี่ยประมาณ AR_k ครั้งต่อปี จะเห็นได้ว่าเมื่อต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางจากเขต I J และ K มายังแหล่งนันทนาการถูกลงเรื่อยๆ เนื่องจากอยู่ใกล้แหล่งนันทนาการมากขึ้น ประชากรที่อยู่ในเขตที่ใกล้แหล่งนันทนาการที่มากขึ้นนั้นจะมีอัตราการเดินทางมาท่องเที่ยวยังแหล่งนันทนาการมากขึ้นเช่นกัน กล่าวได้ว่า พื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ C^*AR^* ก็คือมูลค่าส่วนเกินของแหล่งนันทนาการ โดยคิดจากต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยวแหล่งนันทนาการนั่นเอง

1.12 คำนวณหาส่วนเกินของผู้บริโภคโดยเฉลี่ยในแต่ละเขต (CS_j) จากฟังก์ชันอุปสงค์ในข้อ 1.11 การหาผลรวมด้วยวิธีการปริพันธ์เป็นการหาพื้นที่ภายใต้เส้นอุปสงค์ระหว่าง 0 ถึงจำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยว (q) โดย

$$CS_j = \int_0^q f(C_j, S_j, SUB) dC_j$$

1.13 คำนวณหาส่วนเกินของผู้บริโภคทั้งหมดในแต่ละเขต (Zonal Annual Consumer Surplus: CSZ_j) ในแต่ละหน่วยเวลาที่ทำการศึกษา เช่น ต่อปี เป็นต้น CS_j ได้จากการคำนวณในข้อ 1.12 และ P_j คือจำนวนประชากรในเขต j ซึ่งได้รวบรวมไว้ตามข้อ 1.8 โดย

$$CSZ_j = CS_j \times P_j$$

1.14 คำนวณผลรวมส่วนเกินของผู้บริโภคทั้งหมดจากทุกเขต (จากข้อ 1.13) ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา (ACST) โดย

$$ACST = \sum_{j=1}^n CSZ_j$$

โดยที่ n คือ จำนวนเขตทั้งหมด

2. วิธีการคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบบุคคล (The Individual Travel Cost Method: ITCM)

วิธีนี้มีขั้นตอนในการดำเนินการคล้ายกับวิธีที่ 1 แต่มีความแตกต่างกัน คือ ในกรณี ITCM จะเป็นการพิจารณาในรายบุคคลแทนที่จะพิจารณาเป็นเขต ดังนั้นตัวแปรตาม (Dependent Variable) ที่ใช้ในการหาฟังก์ชันอุปสงค์จึงเป็นจำนวนครั้งการมาท่องเที่ยวยังแหล่งนันทนาการของบุคคลในช่วงเวลาที่กำหนดในการศึกษา ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

2.1 กำหนดพื้นที่ที่จะทำการศึกษา

2.2 จัดทำแบบสอบถาม

2.3 ทำการสุ่มตัวอย่าง (n) และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม โดยในขั้นตอนนี้ควรมีการตรวจสอบเรื่องความสอดคล้อง (Consistency) ของการตอบแบบสอบถาม และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของข้อมูลด้วย

2.4 ประมวลการหาฟังก์ชันอุปสงค์หรือฟังก์ชันการเดินทาง (Trip Generating Function หรือ TGF) ของผู้มาใช้บริการแหล่งนันทนาการที่เป็นพื้นที่ศึกษา โดยฟังก์ชันอุปสงค์ดังกล่าวเป็นความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมายังแหล่งนันทนาการเฉลี่ยของบุคคล i (V_i) และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล i ในการเดินทางมายังแหล่งนันทนาการ (C_i) และตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถเขียนแสดงความสัมพันธ์ดังกล่าว ได้ดังสมการนี้

$$V_i = f(C_i, Q_i, S_i, Y_i)$$

โดยที่ V_i คือ จำนวนครั้งในการเดินทางมายังแหล่งนันทนาการเฉลี่ยของบุคคล

C_i คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมายังแหล่งนันทนาการเฉลี่ยของบุคคล

Q_i คือ คุณภาพของแหล่งนันทนาการที่สามารถรับรู้ได้

S_i คือ แหล่งนันทนาการอื่นที่สามารถใช้ทดแทนแหล่งนันทนาการที่ใช้เป็นพื้นที่ศึกษาได้

Y_i คือ รายได้ของบุคคล i

i คือ บุคคลที่ i โดย $i = 1, 2, \dots, n$

2.5 คำนวณหาส่วนเกินของผู้บริโภคหรือนักท่องเที่ยวของบุคคล i ในแต่ละหน่วยเวลาที่ทำการศึกษา (CS_i) เช่น ต่อปี เป็นต้น การคำนวณในขั้นตอนนี้เป็นการทำงานพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ ด้วยวิธีการปริพันธ์ ในช่วงค่าใช้จ่ายในการเดินทางมายังแหล่งท่องเที่ยวเฉลี่ยของบุคคล i (C_i) ถึง ค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวสูงสุดของบุคคล i ($C_{i(max)}$) หรือ Choke Price (ระดับราคาที่ทำให้จำนวนครั้งในการเดินทางท่องเที่ยว = 0 หรือไม่เดินทางมาเลย)

$$\text{ดังนั้น } CS_i = \int_{C_i}^{C_{i(max)}} f(C_i, Q_i, S_i, Y_i) dC_i$$

2.6 คำนวณหาส่วนเกินของผู้บริโภคหรือนักท่องเที่ยวเฉลี่ยต่อการมาเยือนแหล่งนันทนาการนั้น (ACS) โดยคำนวณจากส่วนเกินของผู้บริโภคหรือนักท่องเที่ยวของบุคคลในแต่ละหน่วยเวลาที่ทำการศึกษารวมด้วยจำนวนครั้งในการเดินทางมายังแหล่งท่องเที่ยวเฉลี่ยของบุคคล (V_i) ซึ่ง CS_i ได้จากการคำนวณในข้อ 2.5

$$ACS = CS_i / V_i$$

2.7 คำนวณหาผลรวมส่วนเกินของผู้บริโภ�หรือนักท่องเที่ยวทั้งหมดจากการนำค่าของ ACS ในข้อ 2.6 คูณด้วยจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด (N) ที่มาท่องเที่ยวยังแหล่งนันทนาการนั้น

$$CS = ACS \times N$$

การคำนวณค่าส่วนเกินของผู้บริโภ�หรือนักท่องเที่ยวจากการประมาณหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์จึงเป็นการอธิบายความพอใจของผู้มาท่องเที่ยวที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยวตนเอง

ข้อพึงระวังของการใช้วิธี TCM

ในการใช้เทคนิควิธี TCM เพื่อประเมินมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควรมีข้อพึงระวัง ดังต่อไปนี้ (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2543)

1. ผู้ประเมินควรตระหนักเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวทดแทนด้วยว่า ได้คำนึงถึงประเด็นนี้แล้วหรือยัง ถ้าพบว่า การมาเที่ยวชมสถานที่ท่องเที่ยวที่มีการศึกษานั้นขึ้นอยู่กับ ลักษณะของสถานที่ท่องเที่ยวทดแทนอื่นก็ควรนำประเด็นนี้มาวิเคราะห์ในแบบจำลอง (TGF) ด้วย

2. ควรมีการกำหนดราคาสูงสุด (Choke Price) ให้สมเหตุสมผล เพราะ Choke Price (ระดับราคาที่ทำให้จำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการทางนันทนาการ = 0 หรือไม่เดินทางมาเลย) ที่กำหนดไว้สูงเกินไปจะทำให้มูลค่าที่คำนวณได้มีค่าสูงเกินความเป็นจริง และในทางตรงกันข้าม ถ้ากำหนด Choke Price ไว้ต่ำเกินไป มูลค่าที่คำนวณได้ก็จะต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

3. ในการศึกษาสถานที่ท่องเที่ยวใดที่หนึ่ง ผู้ศึกษาควรทำการอธิบายว่า นอกเหนือจากการเที่ยวชมสถานที่ท่องเที่ยวที่กำลังศึกษาอยู่แล้ว นักท่องเที่ยวยังแวะชมสถานที่ท่องเที่ยวที่อื่นด้วยหรือไม่ ถ้านักท่องเที่ยวทำการเที่ยวชมสถานที่อื่นๆ อีกด้วย ก็ควรมีการชี้แจงว่า การศึกษาจะใช้วิธีอะไร สำหรับการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

ทั้งนี้ในการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยว กรณีใช้วิธี Individual Travel Cost Method (ITCM) ผู้สัมภาษณ์ควรสัมภาษณ์หัวหน้าคณะที่เดินทางมาหรือสมาชิกในคณะที่ทำการตัดสินใจที่จะเดินทางมาท่องเที่ยว ณ ที่แห่งนี้ โดยพยายามหลีกเลี่ยงการสัมภาษณ์ชาวชนที่อาจไม่มีบทบาทในการตัดสินใจกำหนดพฤติกรรมการท่องเที่ยวของคณะนั้นๆ

ดังนั้นการเลือกใช้ ZTCM หรือ ITCM จะให้ศักยภาพในการประมาณค่าความพอใจส่วนเกินของผู้บริโภคที่มีต่อแหล่งนันทนาการต่างกัน ซึ่งในทางปฏิบัติ ITCM มีข้อได้เปรียบมากกว่า ZTCM คือ มีความยืดหยุ่นในการใช้ค่อนข้างมาก เพราะสามารถนำมาใช้ในการศึกษาคำนวณผลประโยชน์ของแหล่งนันทนาการที่มีต่อผู้มาท่องเที่ยวในกิจกรรมทางนันทนาการประเภทต่างๆ ได้ เช่น สามารถคำนวณหาส่วนเกินของผู้บริโภคจากการมีกิจกรรมต่างๆ เช่น การขี่จักรยาน การเล่นเรือ ในแหล่งนันทนาการนั้น

นอกจากนี้ ความแตกต่างในลักษณะของตัวแปรตามระหว่างการใช้วิธี ZTCM และวิธี ITCM แล้ว ตัวแปรอิสระที่ใช้ยังแตกต่างกันด้วย เนื่องจากวิธี ZTCM เป็นการวิเคราะห์จากข้อมูลโดยรวม นั่นคือ ข้อมูลระดับเขตจึงมีจุดอ่อนในการอธิบายพฤติกรรมการพักผ่อนหรือรสนิยมของแต่ละบุคคล เช่น บุคคลที่อาศัยอยู่ในเขตเดียวกันอาจมีความแตกต่างกันในการเลือกแหล่งนันทนาการทดแทนได้ เนื่องจากรสนิยมที่แตกต่างกัน แต่การวิเคราะห์โดยวิธี ITCM เป็นการวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลรายบุคคล จึงสามารถอธิบายพฤติกรรมการพักผ่อนหรือรสนิยมของแต่ละบุคคลได้

การวิจัยในครั้งนี้ ได้เลือกการวิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางวิธีที่ 2 คือ วิธีการคิดต้นทุนในการเดินทางแบบบุคคล (The Individual Travel Cost Method หรือ ITCM) ทั้งนี้เพื่อให้ทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการเดินทางมาใช้บริการยังสวนเบญจกิติของแต่ละบุคคลที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งวิธีนี้สามารถนำมาใช้ในการคำนวณผลประโยชน์ของแหล่งนันทนาการที่มีต่อผู้ใช้บริการในกิจกรรมนันทนาการประเภทต่างๆ และเพื่อให้ได้ศักยภาพในการหาค่าความพอใจส่วนเกินของผู้บริโภคที่มีต่อสวนเบญจกิติแห่งนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง “การตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ กรุงเทพมหานคร” ได้ทำการตรวจสอบเอกสารงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้

ศิริวุฒิ อยู่ตรีรักษ์ (2524) ทำการศึกษาเรื่องการประเมินสินค้าที่มีได้ผ่านตลาด ศึกษาเฉพาะเรื่อง สวนลุมพินี ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาเส้นอุปสงค์ต่อการเดินทางไปใช้สวนลุมพินี และคำนวณค่าของสวนลุมพินีในแง่ของผู้ใช้บริการโดยใช้วิธีวิเคราะห์ต้นทุนค่าเดินทาง (Travel Cost Approach) และประเมินมูลค่าสมมติของความเต็มใจที่จะจ่าย (Hypothetical Valuation) โดยทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้ที่มาท่องเที่ยวในบริเวณสวนลุมพินี และ 2) กลุ่มที่อาศัยอยู่รอบๆ สวนลุมพินี ขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ต้นทุนการเดินทางเท่ากับ 187 ชุดและ 225 ชุด ตามลำดับ

ผลการศึกษาพบว่า สำหรับข้อมูลจากกลุ่มที่มาท่องเที่ยวสวนลุมพินีด้วยการวิเคราะห์ต้นทุนการเดินทางมีมูลค่าเท่ากับ 79.5 ล้านบาทที่อัตราส่วนลดร้อยละ 15 ซึ่งมูลค่ามากกว่าการประเมินมูลค่าสมมติของความเต็มใจที่จะจ่าย ซึ่งมีมูลค่า 76.5 ล้านบาทที่อัตราส่วนลดร้อยละ 15 ส่วนข้อมูล ที่ได้จากกลุ่มผู้อาศัยอยู่รอบๆ สวนลุมพินี ด้วยวิธีประเมินมูลค่าสมมติของความเต็มใจที่จะจ่าย ปรากฏว่า สวนลุมพินีมีมูลค่าสูงมาก ณ อัตราส่วนลดร้อยละ 15 ซึ่งมีมูลค่า 586.8 ล้านบาท หรือถ้าใช้อัตราส่วนลดเท่ากับร้อยละ 18 จะมีมูลค่า 489 ล้านบาท

สุวดี ศรีเบญจพลางกูร (2529) ศึกษาการประเมินมูลค่าประโยชน์ของแหล่งนันทนาการในเขตเมือง กรณีศึกษาสวนสัตว์ดุสิต กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าประโยชน์ทางนันทนาการในเขตพื้นที่เมือง ซึ่งเป็นการประเมินมูลค่าจากมูลค่าที่ไม่ปรากฏเป็นตัวเงินอย่างชัดเจนให้เป็นมูลค่าในรูปตัวเงินรวมทั้งศึกษาลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้มาท่องเที่ยว และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาท่องเที่ยว

ผลการศึกษาพบว่า ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางเป็นเพียงปัจจัยเดียวที่มีอิทธิพลต่อการมาท่องเที่ยวสวนสัตว์แห่งนี้ โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางกับจำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวในลักษณะผกผัน สำหรับมูลค่าประโยชน์ของสวนสัตว์ดุสิตซึ่งอยู่ในรูปความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้มาท่องเที่ยวที่มีต่อการได้มาพักผ่อน ณ สวนสัตว์แห่งนี้ปรากฏว่า สวนสัตว์ดุสิตก่อให้เกิดมูลค่าประโยชน์ทางนันทนาการในปี พ.ศ. 2528 เท่ากับ 27.96 ล้านบาท และเมื่อ

มีการอนุรักษ์พื้นที่นี้ไว้ในสถานภาพที่เป็นแหล่งนันทนาการต่อไปจะเป็นมูลค่าประโยชน์ทั้งหมด
ในรูปมูลค่าปัจจุบันที่เป็นตัวเงินตลอดอายุโครงการ 25 ปีเท่ากับ 298.49 ล้านบาท ณ ระดับ
อัตราส่วนลดร้อยละ 8 และเท่ากับ 204.9 ล้านบาท ณ ระดับอัตราส่วนลดร้อยละ 13

กมลลา ชินพงศ์ (2532) ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินมูลค่าทางนันทนาการ : กรณีศึกษา
สวนจตุจักร มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนจตุจักร เพื่อหาปัจจัยที่มี
อิทธิพลต่อการใช้แหล่งนันทนาการ เพื่อทราบถึงลักษณะของผู้มาใช้บริการของแหล่งนันทนาการ
รวมทั้งการคาดการณ์ปริมาณจำนวนผู้ใช้บริการในแหล่งนันทนาการนั้นด้วย ซึ่งในการประเมิน
มูลค่าทางนันทนาการของสวนจตุจักรนี้เป็นการประเมินโดยวิธีการคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
ประกอบด้วย ค่าเสียเวลา ค่าผ่านประตู ค่าพาหนะ เพื่อประมาณการเส้นอุปสงค์ของผู้มาใช้บริการ ณ
สถานที่แห่งนี้ และพื้นที่ได้เส้นอุปสงค์เป็นความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ใช้บริการ โดยทำการวิเคราะห์
ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการใช้บริการกับปัจจัยต่างๆ ด้วยวิธีการวิเคราะห์กำลังสองน้อยที่สุด
ในรูปสมการถดถอยแบบพหุคูณ

ผลจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเดินทางมายังสวนจตุจักรก็คือ ค่าใช้จ่าย
ในการเดินทางและจำนวนครั้งของการพักผ่อนหย่อนใจ ส่วนการประเมินมูลค่าของนันทนาการ ณ
สวนจตุจักรในปี พ.ศ. 2530 ประเมินได้เท่ากับ 52.56 ล้านบาท และเมื่อกำหนดให้สวนจตุจักรมีอายุ
การให้บริการนาน 25 ปี มูลค่าทางนันทนาการในรูปของมูลค่าปัจจุบัน เมื่อใช้อัตราส่วนลดร้อยละ
8 และร้อยละ 13 มีค่าเท่ากับ 500.82 ล้านบาท และ 385.27 ล้านบาท ตามลำดับ

ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และ พรเพ็ญ วิจัยณัฏประเสริฐ (2538) ทำการศึกษาเรื่อง วิธีการประเมิน
มูลค่าสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ที่จะประเมิน
คุณค่าอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยใช้วิธีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับความยินดีที่จะ
จ่าย (Willingness To Pay : WTP) เพื่ออนุรักษ์อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยการทำการเก็บรวบรวม
ข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการประเมินคุณค่าอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
2 วิธี คือ วิธีที่ 1 ประเมินโดยใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel-Cost Method) และ วิธีที่ 2 ประเมิน
โดยอาศัยวิธีการสมมติเหตุการณ์ แบ่งกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่าง
ของผู้ที่มาใช้บริการอุทยานแห่งชาติ และกลุ่มที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากอุทยานแห่งชาติ โดยใช้วิธี
ประเมินค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel Cost) โดยให้อัตราการมาเที่ยวเป็นตัวแปรตาม และตัวแปร
อิสระ ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ความคิดเห็นต่อการบริการ
การวิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายใช้สมการ CVM การวิเคราะห์ให้ความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการ
อนุรักษ์เขาใหญ่

ผลการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์การใช้การประมาณการมูลค่าอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ จากความยินดีที่จะจ่ายคูณด้วยจำนวนประชากรที่ใช้บริการ (User) เท่ากับ 1,694 ล้านบาท และการประมาณมูลค่าอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ จากความยินดีที่จะจ่ายคูณด้วยจำนวนประชากรที่ไม่ใช้บริการ (Non-User) ในเขตเทศบาล เท่ากับ 1,008.7 ล้านบาท

พิมลวรรณ เข้มอยู่ (2539) ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินมูลค่าประโยชน์ของแหล่งนันทนาการในเขตเมือง กรณีศึกษา สวนสาธารณะอุทยานเบญจสิริ กรุงเทพมหานคร ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนสาธารณะอุทยานเบญจสิริ ออกมาในรูปตัวเงิน และอธิบายถึงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปของผู้บริโภค

ผลการศึกษา ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาใช้บริการ ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจมาใช้บริการสวนสาธารณะอุทยานเบญจสิริ มีทั้งหมด 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยต่อครั้ง 2) รายได้เฉลี่ย และ 3) การศึกษาเฉลี่ย ซึ่งพบว่าค่าใช้จ่ายการเดินทางเพียงปัจจัยเดียวที่มีผลต่อการมาใช้บริการสวนอุทยานเบญจสิริ โดยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับอัตราการมาใช้บริการด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดในรูปของสมการถดถอยพหุคูณ เป็นไปในลักษณะผกผันกัน กล่าวคือ เมื่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยต่อครั้งเพิ่มขึ้นผู้ใช้บริการจะน้อยลง สำหรับมูลค่าทางนันทนาการของสวนสาธารณะอุทยานเบญจสิริในปีพ.ศ. 2538 จากการใช้จ่ายในการท่องเที่ยวมาหาเส้นอุปสงค์ในการท่องเที่ยวเพื่อประเมินส่วนเกินของผู้บริโภค ประเมินได้เท่ากับ 13.07 ล้านบาท หรือประมาณ 450,000 บาท/ไร่ ซึ่งมีค่าน้อยเมื่อเทียบกับการใช้พื้นที่เชิงเศรษฐกิจในบริเวณดังกล่าว ซึ่งมีมูลค่าประมาณ 10 ล้านบาท/ไร่/ปี ซึ่งผู้มาใช้บริการสวนสาธารณะนี้มีไม่มากนัก ดังนั้นเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้มากขึ้นก็ควรมีการรณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการเพิ่มมากขึ้น

กันยารัตน์ กิตตสารวุฒิเวทย์ (2546) ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินมูลค่าเขื่อนนันทนาการของสวนสาธารณะ กรณีศึกษาสวนรถไฟ ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อประเมินมูลค่าเขื่อนนันทนาการที่เป็นตัวเงินของสวนสาธารณะและปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการมาใช้บริการ ในวิธีการศึกษาได้ใช้วิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล และวิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการออกแบบสอบถามผู้ที่มาพักผ่อนอยู่ภายในสวนรถไฟ จำนวน 354 ตัวอย่าง ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกรกฎาคม 2545

ผลจากการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์โดยวิธีการคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคลและวิธีการคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขตได้ผลที่แตกต่างกัน โดยผลจากการวิเคราะห์โดยวิธีการคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล ปรากฏว่า ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเดินทางมายังสวนรถไฟ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง จำนวนคนที่เดินทางมาด้วย ลักษณะการประกอบกิจกรรม และอายุ ส่วนผลจากการประเมินมูลค่าของสวนรถไฟในปี 2545 มีค่าเท่ากับ 444,011,058.63 บาท และการประเมินมูลค่ารวมตลอดโครงการ ภายใต้อัตราคิดดอกเบี้ย 25 ปี และอัตราส่วนลดเท่ากับร้อยละ 6.4 มีค่าเท่ากับ 78,365,858.46 บาท สำหรับผลวิเคราะห์โดยวิธีการคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราการเดินทางมาสวนรถไฟมีเพียงปัจจัยเดียว คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยเฉลี่ยจากแต่ละเขต และจากผลการประเมินมูลค่าของสวนรถไฟโดยวิธีนี้ในปีพ.ศ. 2545 มีค่าเท่ากับ 108,938,821.08 บาท ส่วนมูลค่ารวมตลอดโครงการมีค่าเท่ากับ 1,922,718,830 บาท

จรัญ แซ่เอ็ง (2546) ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนสันติภาพ กรุงเทพมหานคร ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนสันติภาพ เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของผู้มาใช้บริการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาใช้บริการสวนสันติภาพ พิจารณาจากการใช้ที่ดินเพื่อให้บริการทางด้านนันทนาการของสวนสันติภาพเป็นการให้บริการด้านสาธารณะซึ่งไม่มีมูลค่าที่ปรากฏในรูปตัวเงิน แต่สามารถประเมินมูลค่าทางนันทนาการดังกล่าวให้เป็นมูลค่าสินค้าและบริการที่มีอยู่ในตลาดได้ โดยการสัมภาษณ์ผู้มาใช้บริการที่พักอาศัยในกรุงเทพมหานคร จำนวน 318 ตัวอย่าง

ผลจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้มาใช้บริการในสวนสันติภาพมาจาก 33 เขต จาก 50 เขตของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเขตราชเทวีเป็นเขตที่มาใช้บริการมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 31.13 ของกลุ่มตัวอย่างที่มาใช้บริการ และพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาใช้บริการในสวนสันติภาพคือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยมีระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 ในการประเมินมูลค่าด้วยวิธีการหาค่าต้นทุนการเดินทางแบบแบ่งเขต (Zonal Travel Cost Method: ZTCM) ในปี พ.ศ. 2545 มีมูลค่าประมาณ 41.72 ล้านบาท

กมลศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว (2547) ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของอุทยานสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าประโยชน์ทางนันทนาการของอุทยานสวรรค์ เพื่อศึกษาถึงลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปของผู้มาใช้บริการ โดยมุ่งพิจารณามูลค่าหรือประโยชน์ที่เกิดจากการใช้พื้นที่เพื่อนันทนาการเท่านั้น

โดยเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามผู้ให้บริการจำนวน 318 ราย และทำการประเมินมูลค่าทางนันทนาการ โดยใช้วิธีคำนวณต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบระดับบุคคล

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมาจาก 8 อำเภอของจังหวัดนครสวรรค์ มาจากอำเภอเมืองมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 90.63 จากการศึกษาสมการอุปสงค์ต่อการเดินทางมายังอุทยานสวรรค์โดยใช้ Log Linear Demand Function พบว่าที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาใช้บริการ คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยมูลค่าของอุทยานสวรรค์ที่ประเมินได้ในปี พ.ศ. 2546 มีค่าประมาณ 51.43 ล้านบาท

จากการตรวจเอกสารงานวิจัยข้างต้น ซึ่งเป็นการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางต่างๆ ในการประเมินมูลค่าประโยชน์ของแหล่งนันทนาการ ต่างๆ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ สวนสัตว์ดุสิต สวนเบญจสิริ รวมทั้งการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนสาธารณะซึ่งได้แก่ สวนสันติภาพ สวนรถไฟ สวนจตุจักร อุทยานสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งการวิจัยนี้จะใช้วิธีการศึกษาใกล้เคียงกับงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น ในการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของการเดินทางมาใช้บริการจากสวนเบญจกิติ โดยใช้วิธีคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เช่นเดียวกัน

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การเก็บข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ซึ่งได้จากการเก็บข้อมูลภาคสนามในบริเวณพื้นที่สวนเบญจกิติ และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร และข้อมูลสถิติต่างๆ ของหน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสัมภาษณ์ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เมื่อพบผู้ที่เข้ามาใช้บริการทางนันทนาการในสวนเบญจกิติ โดยใช้แบบสอบถามเพื่อสอบถามถึงลักษณะทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้มาใช้บริการ สอบถามเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางระหว่างที่พักและสวนเบญจกิติ เพื่อการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ นอกจากนี้ยังสอบถามความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับรูปแบบกิจกรรมต่างๆ ของสวนเบญจกิติในปัจจุบัน เพื่อพัฒนา ปรับปรุงสวนเบญจกิติให้ตรงกับความต้องการของผู้มาใช้บริการ

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างนับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญต่องานวิจัยนั้นๆ โดยการที่จะกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างว่าจะมากหรือน้อยเพียงใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะของเรื่องที่จะทำการวิจัย ประกอบกับดุลยพินิจของผู้วิจัยเองที่จะต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ในการพิจารณาถึงคุณลักษณะที่ดีของกลุ่มตัวอย่าง (พจน์ สะเพียรชัย, 2516) ได้ดังนี้

1. คำนึงถึงค่าใช้จ่าย เวลา แรงงาน และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2. คำนึงถึงขนาดของประชากรว่ามีขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก ถ้าหากประชากรมีขนาดใหญ่ ก็ควรสุ่มออกมามากกว่า หรือมีเปอร์เซ็นต์น้อยกว่าประชากรที่มีขนาดเล็ก

3. คำนึงถึงจุดมุ่งหมายของการเลือกกลุ่มตัวอย่างว่า ก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้มากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับความสำคัญของปัญหา ถ้าปัญหามีความสำคัญมาก ก็ควรให้เกิดความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด เช่น ร้อยละ 1 แต่ถ้ามีความสำคัญน้อยก็อาจยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้บ้าง เช่น ร้อยละ 5 เป็นต้น เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่าทุกหน่วยประชากรได้มีโอกาสรับเลือกเป็นตัวแทนของประชากร

ทั้งนี้การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างมีหลายวิธี ซึ่งจากตรวจเอกสารงานวิจัยต่างๆ ที่นิยมใช้กัน ได้แก่ วิธีของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) และวิธีของเฮอร์เบิร์ตและเรย์มอนด์ (Herbert A. and Raymond R.) เป็นต้น เพื่อให้สามารถพิจารณาเลือกขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับงานวิจัยนั้นๆ

เมื่อพิจารณาถึงคุณลักษณะที่ดีของกลุ่มตัวอย่างเพื่อสะท้อนความเป็นตัวแทนของประชากร นั่นคือ จะต้องมียุทธศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับประชากร ที่มีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด และมีความน่าเชื่อถือ สำหรับการวิจัยนี้เนื่องจากจำนวนประชากรมีขนาดใหญ่ ซึ่งจากรายงานประจำปีของโรงงานยาสูบ ปีพ.ศ. 2549 พบว่า มีผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติประมาณ 576,000 คน ต่อปี ดังนั้นจึงเลือกใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973) กรณีทราบจำนวนประชากรที่ค่อนข้างแน่นอน ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 มีวิธีการดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (3.1)$$

กำหนดให้

n = จำนวนตัวอย่างที่ต้องใช้ในการวิจัย

N = จำนวนประชากรผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

e = ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง (ในที่นี้กำหนดให้ $= 0.05$)

เมื่อแทนค่าในสมการที่ 3.1 ได้ดังนี้

$$n = \frac{576,000}{1 + (576,000(0.05)^2)}$$

$$n = 399.72 \text{ หรือเท่ากับ } 400 \text{ ตัวอย่าง}$$

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 โดยพิจารณาจากการคำนวณขนาดตัวอย่างของทาโร ยามาเน เท่ากับ 400 ตัวอย่าง นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจากตารางสำเร็จรูปของเฮอร์เบิร์ตและเรย์มอนด์ (Herbert and Raymond) ดังตารางภาคผนวกที่ ข1 พบว่า จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 322 ตัวอย่าง แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane ดังตารางภาคผนวกที่ ข2 จะเห็นได้ว่า จำนวนประชากรที่มากกว่า 100,000 คนขึ้นไป ขนาดของกลุ่มตัวอย่างก็เท่ากับ 400 ตัวอย่าง ซึ่งก็มากกว่าวิธีของเฮอร์เบิร์ตและเรย์มอนด์ ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงทำการสุ่มตัวอย่างประชากรจำนวน 400 ตัวอย่าง เพื่อจะบอกขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม และเป็นตัวแทนที่ดีของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติทั้งหมด

ในการวิจัยนี้ได้ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างแบบไม่คำนึงถึงความน่าจะเป็น ซึ่งใช้วิธีการสุ่มโดยความบังเอิญ (Accidental Sampling) เนื่องจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรเป้าหมาย (ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติทั้งหมดในปีพ.ศ. 2549) เป็นการสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่กำหนดไว้โดยให้แต่ละตัวอย่างมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กัน ดังนั้นจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งก็คือ ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติที่เดินผ่านประตูทางเข้า-ออกสวนเบญจกิติ ณ จุดที่ยืน ทั้งนี้ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้มีเวลาและยินดีที่จะตอบแบบสอบถามให้

สำหรับวันที่ทำการสำรวจตัวอย่างในการวิจัยนี้ได้กำหนดเป็นสัดส่วนของจำนวนผู้มาใช้บริการในวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) และในวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) กล่าวคือ วันธรรมดาทำการสุ่มตัวอย่าง 200 ตัวอย่างหรือวันละ 10 ตัวอย่าง ส่วนในวันหยุด ทำการสุ่มตัวอย่าง 200 ตัวอย่างหรือวันละ 25 ตัวอย่าง ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 ตัวอย่าง ในระยะเวลา 1 เดือน เพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติตลอดทั้งปี

แบบสอบถาม (Questionnaire)

โดยแบบสอบถาม เพื่อการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน (ตารางภาคผนวก ก) ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเพื่อสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้มาใช้บริการของสวนเบญจกิติ ได้แก่ เขตที่พักอาศัย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 10 ปี และ/หรือผู้สูงอายุที่อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวพิจารณาว่ามีผลต่อการมาใช้บริการสวนเบญจกิติหรือไม่

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเพื่อสอบถามถึงลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการมาใช้บริการในสวนเบญจกิติ ความตั้งใจในการพักผ่อนหรือเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการในสวนเบญจกิติ ความถี่ และระยะเวลาในการมาใช้บริการ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระหว่างที่พักและสวนเบญจกิติ ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลดังกล่าว ทำการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นทั่วไปและข้อเสนอแนะจากผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ เกี่ยวกับรูปแบบกิจกรรมต่างๆ ของสวนเบญจกิติในปัจจุบัน เพื่อนำข้อเสนอแนะดังกล่าว ไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงสวนเบญจกิติให้ตรงกับความต้องการของผู้มาใช้บริการมากที่สุด

2. ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากหน่วยงานภาครัฐบาล และภาคเอกชนที่จัดพิมพ์ในเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวกับสวนเบญจกิติ เช่น ประวัติความเป็นมา ลักษณะทั่วไป รูปแบบกิจกรรมนันทนาการที่จัดขึ้น และงบประมาณด้านการจัดการต่างๆ ของสวนเบญจกิติ เป็นต้น จากกรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง กองวิชาการ สำนักงานสาธารณะ สำนักสวัสดิการสังคม กรุงเทพมหานคร ข้อมูลด้านเกณฑ์มาตรฐานในการจัดพื้นที่สาธารณะของกรุงเทพมหานคร กรมการผังเมือง กระทรวงมหาดไทย รวมทั้งความรู้ในเรื่องการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการจากรายงานทางวิชาการ และงานวิจัยวิทยานิพนธ์ที่ได้ศึกษาในเรื่องการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการมาแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ศึกษาถึงลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ตามวัตถุประสงค์ข้อ 1. ที่เกี่ยวข้อง กับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ เขตที่พักอาศัย อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รวมทั้งที่เกี่ยวกับลักษณะการเดินทางมาใช้บริการของสวนเบญจกิติ ซึ่งทำ การวิเคราะห์โดยอาศัยเครื่องมือทางสถิติในรูปของตารางและร้อยละในการอธิบาย

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ทำการวิจัยด้วยโปรแกรม สำเร็จรูปทางสถิติ สามารถพิจารณาได้ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาใช้บริการทางนันทนาการของสวน เบญจกิติ ตามวัตถุประสงค์ข้อ 2. ซึ่งการวิจัยนี้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมาใช้บริการสวน เบญจกิติ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ และสถานที่นันทนาการอื่นที่สามารถทดแทนได้ โดยใช้แบบจำลองการคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการ เดินทาง (Individual Travel Cost Method: ITCM) ดังนี้

$$V_i = f(C_i, A_i, E_i, Y_i, OP_i)$$

แสดงความสัมพันธ์ของสมการอุปสงค์ในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ ซึ่งอยู่ในรูปสมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression Function) ได้ดังนี้

$$V_i = a + b_1C_i + b_2A_i + b_3E_i + b_4Y_i + b_5OP_i \quad (3.2)$$

โดยกำหนดให้

V_i คือ จำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติเฉลี่ยของบุคคล i ต่อปี

C_i คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไป-กลับระหว่างที่พักอาศัยกับสวนเบญจกิติของบุคคล i ซึ่งประกอบด้วย ค่าพาหนะ รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นๆ นอกเหนือจากการเดินทาง

A_i คือ อายุของบุคคล i

E_i คือ ระดับการศึกษาของบุคคล i

Y_i คือ ระดับรายได้ของบุคคล i

OP_i คือ สถานที่นันทนาการอื่นที่สามารถทดแทนสวนเบญจกิติได้

i คือ บุคคลที่ i โดยที่ $i = 1, 2, \dots, n$

a, b_1, b_2, b_3, b_4 และ b_5 คือ ค่าพารามิเตอร์

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS) โดยพิจารณาสมการที่มีค่า R^2 มากที่สุด และนำมาทำการประมาณการเส้นอุปสงค์ของการมาใช้บริการสวนเบญจกิติ โดยตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยนี้ ประกอบด้วยตัวแปรเชิงปริมาณ (Quantitative Variable) และตัวแปรเชิงคุณภาพ (Qualitative Variable) เพื่อทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ได้ดังนี้

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

1. จำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ (V_i) ต่อปี

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

1. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ (C_i) บาทต่อครั้ง
2. อายุ (A_i) ปี

3. ระดับการศึกษา (E_i) กำหนดตัวแปรหุ่น โดยการแทนค่าได้ดังนี้

ระดับการศึกษา (E_1) = 1 มีระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่า
= 0 ไม่ใช่

ระดับการศึกษา (E_2) = 1 มีระดับการศึกษามัธยมศึกษา/ อาชีวศึกษา/
อนุปริญญา
= 0 ไม่ใช่

ระดับการศึกษา (E_3) = 1 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี
= 0 ไม่ใช่

ระดับการศึกษา (E_4) = 1 มีระดับการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี
= 0 ไม่ใช่

4. ระดับรายได้ (Y_i) กำหนดตัวแปรหุ่น โดยการแทนค่าได้ดังนี้

ระดับรายได้ (Y_1) = 1 มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน
= 0 ไม่ใช่

ระดับรายได้ (Y_2) = 1 มีรายได้ 5,001 - 10,000 บาทต่อเดือน
= 0 ไม่ใช่

ระดับรายได้ (Y_3) = 1 มีรายได้ 10,001 - 30,000 บาทต่อเดือน
= 0 ไม่ใช่

ระดับรายได้ (Y_4) = 1 มีรายได้ 30,001 - 50,000 บาทต่อเดือน
= 0 ไม่ใช่

ระดับรายได้ (Y_5) = 1 มีรายได้สูงกว่า 50,000 บาทต่อเดือน
= 0 ไม่ใช่

5. สถานที้นั้นหนาท่านการอื่นที่สามารถทดแทนสวนเบญจกิติได้ (OP_i) โดยการแทนค่าได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สถานที้นั้นหนาท่านการอื่นที่สามารถทดแทนสวนเบญจกิติได้ (OP}_i\text{)} \\ &= 1 \text{ มีสถานที้นั้นหนาท่านการอื่นทดแทนได้} \\ &= 0 \text{ ไม่มีสถานที้นั้นหนาท่านการอื่นทดแทนได้} \end{aligned}$$

2.2 การตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ ตามวัตถุประสงค์ข้อ 3. เพื่อทำการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ จากความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ด้วยการคำนวณพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ ซึ่งเป็นตัวแทนของมูลค่าประโยชน์ทางนันทนาการของสวนเบญจกิติที่เกิดจากความพอใจส่วนเกินของประชากรที่มาใช้บริการสวนเบญจกิติทั้งหมดในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยการนำสมการอุปสงค์ซึ่งก็คือ สมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

เนื่องจากการคำนวณหาส่วนเกินของผู้บริโภค ก็คือ ผลต่างระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ผู้มาใช้บริการยินดีที่จะจ่ายกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ผู้มาใช้บริการจ่ายไปจริง ทั้งนี้จากความสัมพันธ์ของสมการอุปสงค์ดังกล่าวข้างต้น สามารถคำนวณหาค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุดหรือค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุดที่ผู้มาใช้บริการทางนันทนาการจะไม่เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ เมื่อแทนค่าจำนวนครั้งในการเดินทางเท่ากับ 0 จากนั้นแก้สมการเพื่อหาค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด ทำการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ด้วยวิธีการปริพันธ์ (Integrate) ระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยของบุคคล i (C_i) ถึง ค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุดของบุคคล i ($C_{i(max)}$) (ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่อครั้งของบุคคล i) ดังนั้นค่าที่ได้จากการปริพันธ์ แสดงถึงส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติหรือความพอใจส่วนเกินของบุคคล i ที่เดินทางมาใช้บริการทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ ได้ดังนี้

$$CS_i = \int_{C_i}^{C_{i(max)}} f(C_i, A_i, E_i, Y_i, OP_i) dC_i \quad (3.3)$$

จากนั้นคำนวณหาความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติเฉลี่ยต่อครั้ง (ACS) โดยคำนวณจากความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติต่อบุคคล i หารด้วยจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติเฉลี่ยของบุคคล (V_i) ได้ดังนี้

$$ACS = CS_i / V_i \quad (3.4)$$

การคำนวณหาผลรวมความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติทั้งหมดจากการนำค่า ACS คูณด้วยจำนวนประชากรที่เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติทั้งหมด (N) ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ได้ดังนี้

$$CS = ACS \times N \quad (3.5)$$

กล่าวคือ ในการคำนวณหาส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติหรือความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติทั้งหมด ซึ่งก็คือ มูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ โดยการประมาณการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ เพื่อเป็นการอธิบายถึงความพอใจของผู้มาใช้บริการที่มีต่อสวนเบญจกิติแห่งนี้นั่นเอง

บทที่ 4

สวนเบญจกิติ

ประวัติความเป็นมา

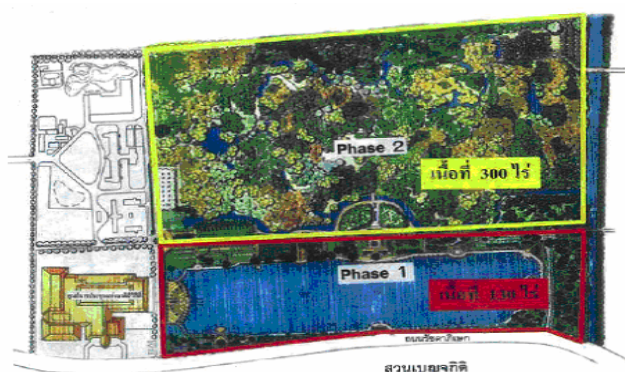
กรมธนารักษ์ (2547) กล่าวว่า สวนเบญจกิติ เป็นสวนสาธารณะที่ทางกระทรวงการคลัง มีนโยบายที่จะย้ายโรงงานยาสูบไปก่อสร้างในส่วนภูมิภาค และพัฒนาพื้นที่โรงงานยาสูบดังกล่าว เป็นสวนสาธารณะขนาดใหญ่ เนื้อที่ประมาณ 430 ไร่ ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2534 เห็นชอบในหลักการ โดยให้กระทรวงการคลังเป็นหน่วยงานรับผิดชอบ ต่อมาในปี พ.ศ. 2535 รัฐบาลได้นำโครงการดังกล่าวเข้าร่วมในโครงการเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในวโรกาสทรงเจริญพระชนมพรรษา 5 รอบ และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามว่า “เบญจกิติ”

ในการดำเนินการได้จัดจ้างบริษัท เอ เอส ซี คอนซัลแทน จำกัด และบริษัท พี แอล ดีไซน์ จำกัด แบ่งการก่อสร้างเป็น 2 ส่วน ดังภาพที่ 4.1 ได้แก่

ส่วนที่หนึ่ง บริเวณบึงน้ำ เนื้อที่ประมาณ 130 ไร่ ออกแบบเป็นสวนน้ำสมัยใหม่ เน้นการใช้ประโยชน์เพื่อเป็นสถานที่ออกกำลังกายและการจัดกิจกรรมงานประเพณีต่างๆ

ส่วนที่สอง บริเวณที่ตั้งโรงงาน เนื้อที่ 300 ไร่ ออกแบบเป็นสวนน้ำ เน้นความร่มรื่นและความเป็นธรรมชาติโดยนำพรรณไม้สำคัญจาก 4 ภาค พรรณไม้หายาก และพรรณไม้ในวรรณคดี มาปลูกในสวนนี้

การก่อสร้างในส่วนที่ 1 มีมติให้กองทัพบกเป็นผู้ดำเนินการสร้าง โดยเริ่มก่อสร้างตั้งแต่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2546 แล้วเสร็จเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2547 ใช้งบประมาณในการก่อสร้าง 311.492 ล้านบาท โดยการสนับสนุนจากโรงงานยาสูบและกระทรวงการคลัง (กรมธนารักษ์, 2547)



ภาพที่ 4.1 สวนเบญจกิติ

ที่มา: กรมธนารักษ์ (2547)

วัตถุประสงค์ของการก่อสร้างสวนเบญจกิติ

โครงการก่อสร้างสวนเบญจกิติ โดยการสนับสนุนจากกระทรวงการคลัง มีวัตถุประสงค์ (กรมธนารักษ์, 2547) ดังนี้

1. เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ
2. เพื่อเป็นสวนสาธารณะสำหรับประชาชน เสริมสร้างคุณภาพชีวิต เพื่อใช้เป็นสถานที่ออกกำลังกาย เล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ และสนามเด็กเล่นสำหรับเยาวชน ตลอดจนเพื่อใช้เป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมสำคัญต่างๆ

สภาพทั่วไปของสวนเบญจกิติ

สวนเบญจกิติ ตั้งอยู่บริเวณเขตคลองเตย ถนนรัชดาภิเษก กรุงเทพมหานคร ติดกับศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ สามารถเข้าได้ 2 ทาง คือ ทางเข้าด้านศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์และทางเข้าด้านถนนรัชดาภิเษก สำหรับการคมนาคมหรือการเดินทางมายังสวนเบญจกิติสะดวกสบายไม่ว่าจะโดยรถยนต์ส่วนตัว รถไฟฟ้าบีทีเอส รถไฟฟ้าใต้ดิน และรถโดยสารประจำทาง ได้แก่ เส้นทางถนนสุขุมวิท รถประจำทางสาย 2, 25, 501, 519 และ เส้นทางถนนรัชดาภิเษก รถประจำทางสาย 136, 185 เป็นต้น นอกจากนี้สวนเบญจกิตียังเปิดให้บริการแก่ประชาชนทั่วไปทุกวันไม่เว้นวันหยุด ตั้งแต่ เวลา 05.00 - 20.00 น. (กรมธนารักษ์, 2547)

การออกแบบสวนเบญจกิติ ชี้ดตามแนวคิดโครงการ “ปาร์กซ์น้ำ” โครงการในพระราชดำริ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ซึ่งต้องการเก็บรักษาพื้นที่ป่า แหล่งต้นน้ำและคืนความสมดุลให้แก่ธรรมชาติ ซึ่งก่อนการออกแบบได้มีการศึกษาสวนสาธารณะในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ สวนลุมพินีและสวนเบญจสิริ เพื่อนำรูปแบบมาผสมผสานในการก่อสร้างสวนเบญจกิติ เพื่อให้รองรับความต้องการของประชาชนได้ดีที่สุด เนื่องจาก สวนลุมพินี ซึ่งเป็นสวนสาธารณะขนาดใหญ่ในเขตเมือง ที่เน้นความร่มรื่นเป็นธรรมชาติ และสวนเบญจสิริ เป็นสวนขนาดเล็กในเขตเมือง ที่เน้นกิจกรรมนันทนาการ ดังนั้นรูปแบบของสวนเบญจกิติ จึงพัฒนาให้เป็นสวนขนาดใหญ่ใจกลางเมือง โดยมีแนวคิดหลักที่จะสร้างสวนป่าในเมืองให้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของคนกรุงเทพมหานคร และยังสามารถรองรับรูปแบบการใช้ชีวิตและกิจกรรมนันทนาการต่างๆ เพื่อเพิ่มทางเลือกให้แก่ประชาชนทั่วไปที่เข้ามาใช้บริการ สวนเบญจกิติมีรูปแบบที่สามารถรองรับกิจกรรมต่างๆ เช่น การออกกำลังกาย เดิน-วิ่ง จักรยาน การแสดงกลางแจ้ง สนามเด็กเล่น เป็นต้น (กรมธนารักษ์, 2547)

องค์ประกอบของสวนเบญจกิติ ดังภาพที่ 4.2 (กรมธนารักษ์, 2547) ได้แก่

1. ลานทางเข้าโครงการ อยู่ทางด้านทิศใต้เป็นลานน้ำพุและลานอเนกประสงค์
2. ลานสวนสุขภาพ มีอุปกรณ์การออกกำลังกายที่ได้มาตรฐานในแบบต่างๆ 13 ชนิดทางวิ่งวนรอบบึงกว้าง 2 เมตร
3. ลานองค์พระ ประดิษฐาน “พระพุทธรูปวิสุทธิมงคล”
4. ลานเบญจกิติ เป็นลานที่สำคัญของสวนแห่งนี้ มีประติมากรรม “ปทุมชาติ” ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของสวนและเป็นเครื่องหมายที่สื่อถึงพระมหากรุณาธิคุณอันยิ่งใหญ่ของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ
5. สนามเด็กเล่นและสวนน้ำสำหรับเด็ก มีการจัดแยกสนามเด็กเล่นระหว่างเด็กเล็กกับเด็กโต มีอุปกรณ์การเล่นสำหรับเด็กในวัยต่างๆ
6. ลานกลางแจ้ง เป็นลานแสดงแบบเปิด มีลักษณะเป็นขั้นบันไดครึ่งวงกลม ด้านหน้ามีเวทีรูปวงกลมที่สามารถใช้เป็นลานแสดงศิลปวัฒนธรรม การละเล่นและกิจกรรมต่างๆ ได้

7. ท่าเรือพาย มีลักษณะเป็นเขื่อนยื่นไปในน้ำสำหรับจอดเรือพาย ซึ่งมีไว้บริการให้เช่าแก่ผู้ที่ต้องการพายเรือในบึง
8. ลานลอยน้ำ มีลักษณะเป็นลานครึ่งวงกลม สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย
9. ทางเดิน-ลู่วิ่งริมน้ำ มีตลอดแนวขอบของบึง รวมความยาวประมาณ 1.8 กิโลเมตร มีความกว้าง 4.5-8 เมตร โดยมีการแยกพื้นที่ระหว่างทางเดิน วิ่ง กับทางจักรยาน
10. ทางจักรยาน เป็นแนวตัดเลาะไปตามริมน้ำและแมกไม้ภายในสวน ความยาวประมาณ 2 กิโลเมตร กว้างประมาณ 2.5 เมตร และจัดให้จับจี้ทางเดียว
11. ส่วนประกอบและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ มีกระจายอยู่ทั่วบริเวณสวนเบญจกิติ เช่น ศาลาเอนกประสงค์ ศาลาพักผ่อน ม้านั่ง ป้ายบอกทาง ระบบเสียงตามสาย โทรศัพท์สาธารณะ ชุมจำหน่ายเครื่องดื่ม ที่จอดรถจักรยาน ห้องสุขา ที่ทิ้งขยะ และยังมีบริการให้เช่าจักรยาน เป็นต้น
12. พรรณไม้ต่างๆ ภายในสวน ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น เช่น กัลปพฤกษ์ จามจุรี นนทรี ปาล์มต่างๆ ไม้พุ่ม เช่น แก้ว จิงแดง ชวนชม ธรรมรักษา ไม้คลุมดินและไม้เลื้อย เช่น บานบุรีแคระ พลับพลึง กระดุมทอง ญี่หว้ามาเลเซีย นอกจากนี้ยังมีไม้หน้า ใต้แก่ บัวหลวงดอกขาว บัวลูกผสม และ บัววิกตอเรีย เป็นต้น



ภาพที่ 4.2 สภาพทั่วไปและองค์ประกอบของสวนเบญจกิติ
ที่มา: กรมธนารักษ์ (2547)

งบประมาณในการก่อสร้างสวนเบญจกิติ

กรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง ได้ทำการสรุปงบประมาณการก่อสร้างสวนเบญจกิติ ใช้ งบประมาณรวมทั้งสิ้น 311,492,795 บาท ในระยะเวลาการก่อสร้าง 15 เดือน โดยเริ่มก่อสร้างในปี พ.ศ. 2546 มีการแบ่งจ่าย 3 งวด งบแรก 30,331,454 บาท งบที่สอง 30,168,782 บาท และงบที่ สาม 30,331,454 บาท ซึ่งมีมูลค่างานสะสม 90,831,690 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.16 ส่วนมูลค่างานที่เหลือ 220,661,105 บาท คิดเป็นร้อยละ 70.84 โดยแบ่งรายละเอียดของงานก่อสร้างต่างๆ ได้แก่ งานเตรียมการทั่วไป งานทางเดิน-วิ่งออกกำลังกาย งานทางจักรยาน งานลานทางเข้าด้านศูนย์ ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ งานสวนสุขภาพ งานลานองค์พระ งานลานเบญจกิติ ลานดอกไม้ และลานหญ้า งานสนามเด็กเล่น งานลานหญ้าการแสดงกลางแจ้ง งานถนนและลานจอดรถ งานลานทางเข้าออก ด้านถนนรัชดาภิเษก งานประตู รั้วบริเวณ โครงการ งานป้ายชื่อสวนเบญจกิติ งานที่เช่าจักรยาน, เรือพาย งานลานลอยน้ำ งานส่วนประกอบบริการต่างๆ เช่น ห้องน้ำ ป้อมยาม ม้านั่ง และอื่นๆ งานระบบไฟฟ้า งานระบบสุขาภิบาล ระบบระบายน้ำ และงานภูมิสถาปัตยกรรม เป็นต้น ทั้งนี้ งานก่อสร้างที่มีความคืบหน้ามากโดยดูจากมูลค่างานสะสมถึงงวดนี้ ได้แก่ งานเตรียมการทั่วไป มูลค่างานสะสม 29,299,632 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.38 รองลงมาคือ งานทางเดิน-วิ่งออกกำลังกาย มูลค่างานสะสม 44,743,229 บาท คิดเป็นร้อยละ 48.33 และงานลานองค์พระ มูลค่างานสะสม 1,742,159 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.46 ส่วนงานก่อสร้างที่มีความคืบหน้าน้อยที่สุด ได้แก่ งานระบบ ไฟฟ้า มูลค่างานสะสม 1,167,165 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.99 เป็นต้น จากรายละเอียดงานก่อสร้าง แสดงให้เห็นว่า งบประมาณในการก่อสร้างสวนเบญจกิติ ส่วนใหญ่เน้นในส่วนงานทางเดิน-วิ่ง ออกกำลังกาย มีมูลค่างาน 92,580,167 บาท และงานลานเบญจกิติ ลานดอกไม้ และลานหญ้า มี มูลค่างาน 27,881,135 บาท กล่าวได้ว่า สวนเบญจกิติแห่งนี้ ได้ให้ความสำคัญของกิจกรรมเพื่อการ ออกกำลังกาย กิจกรรมทางนันทนาการต่างๆ และด้านความสวยงามของสวนเบญจกิติเป็นหลัก ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการก่อสร้างสวนเบญจกิติที่ดำเนินการแล้วในปี พ.ศ. 2546

รายละเอียดงานก่อสร้าง	มูลค่างาน (บาท)	มูลค่างานสะสมถึงงวดนี้	
		(บาท)	(%)
งานเตรียมการทั่วไป	51,065,830.00	29,299,632.00	57.38
งานทางเดิน – รั้วออกกำลังกาย	92,580,167.00	44,743,229.00	48.33
งานทางขี่จักรยาน	8,751,074.00	-	-
งานลานทางเข้าด้านศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์	6,050,348.00	2,697,051.00	44.58
งานสวนสุขภาพ	3,095,952.00	-	-
งานลานองค์พระ	3,670,460.00	1,742,159.00	47.46
งานลานเบญจกิติ และลานดอกไม้อื่นๆ, ลานหญ้า	27,881,135.00	4,879,895.00	17.50
งานสนามเด็กเล่น	5,963,672.00	771,513.00	12.94
งานลานหญ้าการแสดงกลางแจ้ง	3,883,166.00	562,630.00	14.49
งานถนนและลานจอดรถ	3,179,693.00	557,764.00	17.54
งานลานทางเข้าออกด้านถนนรัชดาภิเษก	1,415,482.00	278,814.00	19.70
งานประตู และรั้วบริเวณโครงการ	11,369,375.00	548,691.00	4.83
งานป้ายชื่อสวนเบญจกิติ	1,072,560.00	-	-
งานที่เช่าจักรยาน, เรือพาย	7,544,385.00	1,052,596.00	13.95
งานลานลอยน้ำด้านศูนย์การประชุมสิริกิติ์	-	-	-
งานส่วนประกอบบริการต่างๆ (ห้องน้ำ, ป้อมยาม, ม้านั่ง และอื่นๆ)	8,912,806.00	1,197,502.00	13.44
งานระบบไฟฟ้า	39,031,488.00	1,167,165.00	2.99
งานระบบสุขาภิบาล และระบบระบายน้ำ	19,158,236.00	616,098.00	3.22
งานภูมิสถาปัตยกรรม	16,866,966.00	716,951.00	4.25
รวมทั้งสิ้น	311,492,795.00	90,831,690.00	29.16
1. มูลค่างานตามข้อตกลง	311,492,795.00	บาท หรือคิดเป็นร้อยละ	100.00
2. มูลค่างานงวดนี้	30,331,454.00	บาท หรือคิดเป็นร้อยละ	9.74
3. มูลค่างานสะสมถึงงวดก่อน	60,500,236.00	บาท หรือคิดเป็นร้อยละ	19.42
4. มูลค่างานสะสมถึงงวดนี้	90,831,690.00	บาท หรือคิดเป็นร้อยละ	29.16
5. มูลค่างานที่เหลือ	220,661,105.00	บาท หรือคิดเป็นร้อยละ	70.84

ที่มา: กรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง (2547)

“สวนเบญจกิติ” นับว่าเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่สำคัญของประชาชน กลางใจเมืองของกรุงเทพมหานคร จะเห็นได้ว่า สวนเบญจกิติมีสถานที่ออกกำลังกาย ต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ มีสนามหญ้า สถานที่นั่งพัก และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ซึ่งอาจยังไม่เพียงพอความต้องการของผู้ใช้บริการสวนเบญจกิติ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงควรพิจารณาถึงความสำคัญของสวนสาธารณะ และลักษณะที่ดีของสวนสาธารณะ เพื่อให้สวนเบญจกิติแห่งนี้เป็นสวนสาธารณะที่สามารถรองรับความต้องการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติได้อย่างแท้จริง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ความสำคัญของสวนสาธารณะ

อาชัญญา รัตนอุบลและคณะ (2548) กล่าวว่า สวนสาธารณะและที่พักผ่อนในเมืองมีความสำคัญ ดังนี้

1. เป็นสถานที่ที่คนใช้สร้างความสมบูรณ์ให้แก่ตนเองทั้งทางร่างกายและจิตใจ
2. เป็นสถานที่ป้องกันการบุกรุกทำลายธรรมชาติ ในขณะเดียวกันก็เป็นสถานที่ที่ส่งเสริมให้ธรรมชาติเกิดความสมดุลกัน
3. เป็นสถานที่ที่กระตุ้นให้มีการศึกษาที่ดีขึ้น รวมทั้งช่วยส่งเสริมให้มีการพัฒนาเศรษฐกิจในทางที่ถูกต้อง

ลักษณะที่ดีของสวนสาธารณะ

อาชัญญา รัตนอุบลและคณะ (2548) กล่าวว่า สวนสาธารณะที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

ด้านการให้ความสะดวก

1. มีป้ายบอกชื่อสวนสาธารณะบริเวณประตูทางเข้าทั่วไป
2. มีแผนที่หรือแผนผังแสดงขอบเขตและตำแหน่งของสวนสาธารณะเพื่อให้ผู้มาใช้บริการสามารถทราบได้ว่าควรไปที่ใดก่อน

3. ถนนภายในสวนสาธารณะควรมีขนาด ความกว้าง ส่วนโค้ง และสัดส่วนตามมาตรฐานทั่วไป เพื่อให้ความปลอดภัยในการขับขี่ มีที่จอดรถ และมีต้นไม้ร่มรื่นสองข้างทาง เพื่อความสวยงามและความสบายใจของผู้ใช้สถานที่

4. มีถังขยะ สุขาให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้

5. มีศูนย์ให้คำแนะนำและให้บริการ

ด้านความปลอดภัย

1. มียามรักษาการณ์
2. มีแสงสว่างในเวลากลางคืน
3. มีประตูเข้าออกไม่มากนัก ในเวลากลางคืนควรเปิดประตูเดียว
4. มีรั้วกั้นในบริเวณที่ไม่ปลอดภัย เช่น กั้นริมแม่น้ำเมื่อสวนนั้นอยู่ใกล้สนามเด็กเล่น
5. ตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟ อย่างสม่ำเสมอ
6. ตัดต้นไม้ที่มีกิ่งแห้งหรือแต่งพุ่มไม้อย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีดักกิ่งเกินไป
7. ควรมีหน่วยพยาบาล

การดูแลรักษา

1. ทำความสะอาดสม่ำเสมอ เช่น เก็บขยะ กวาดถนน กวาดสนาม เป็นต้น
2. ตัดหญ้า ตัดแต่งทรงพุ่มของต้นไม้
3. ให้น้ำ รดน้ำพรวนดิน และฉีดยากันแมลง
4. มีการปลูกต้นไม้ทดแทนไม้เดิมที่ตายไปหรือกำลังจะตาย
5. ซ่อมแซมอุปกรณ์ เช่น ทาสีเก้าอี้ ดัดป้าย หรือทำรั้วใหม่
6. ชักชวนให้ประชาชนรู้จักรักษาความสะอาด
7. อนุรักษ์สภาพที่สวยงามตามธรรมชาติไว้ให้ดียิ่งขึ้น

ดังนั้น จากความสำคัญของสวนสาธารณะและลักษณะที่ดีของสวนสาธารณะดังกล่าว กล่าวได้ว่า สวนเบญจกิติแห่งนี้เป็นสวนสาธารณะที่ดี ตามลักษณะสวนสาธารณะที่ดีที่ควรจะมี ไม่ว่าจะเป็นด้านความสะดวก ด้านความปลอดภัย และการดูแลรักษาสวนเบญจกิติ โดยโรงงานยาสูบ กระทรวงการคลัง เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบสวนเบญจกิติ ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการพัฒนา ปรับปรุง และดูแลสวนเบญจกิติ ได้ตั้งงบประมาณปีละ 1 ล้านบาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการดูแล สวนเบญจกิติประมาณ 7 แสนบาท โดยจ้างบริษัทเอกชนในการดำเนินงานทำความสะอาด ดูแล ต้นไม้ และสนามหญ้า รวมทั้งจ้างพนักงานดูแลความปลอดภัยภายในสวนเบญจกิติ ส่วนที่เหลือ 3 แสนบาท สำหรับจ่ายค่าสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ภายในสวน เบญจกิติแห่งนี้ (โรงงานยาสูบ, 2548)

บทที่ 5

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ กรุงเทพมหานคร” โดย
ทำการศึกษาลักษณะทั่วไปของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาใช้บริการสวนเบญจกิติ และการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสำรวจ
ภาคสนาม และการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวนทั้งสิ้น 400 คน

การวิจัยครั้งนี้จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. การศึกษาลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และสังคมโดยทั่วไปของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติตามวัตถุประสงค์ข้อ 1. โดยใช้การวิเคราะห์ในรูปแบบของร้อยละและตารางในการแสดงผล

2. การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาใช้บริการสวนเบญจกิติตามวัตถุประสงค์ข้อ 2. โดยปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อจำนวนครั้งในการมาใช้บริการสวนเบญจกิติ 5 ปัจจัย คือ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทาง อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และสถานที่นันทนาการอื่นที่สามารถทดแทนสวนเบญจกิติ โดยนำข้อมูลที่ได้ทำการวิจัยด้วยโปรแกรมทางสถิติ เพื่อทำการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ามาใช้บริการสวนเบญจกิติ

3. การตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ ตามวัตถุประสงค์ข้อ 3. โดยใช้วิธีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบบุคคล เพื่อหาความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติทั้งหมด นั่นก็คือ มูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ โดยทำประมาณการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์การมาใช้บริการสวนเบญจกิติ ทั้งนี้เพื่ออธิบายถึงความพอใจของผู้มาใช้บริการต่อสวนเบญจกิติแห่งนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไป ของผู้มาใช้บริการของสวนเบญจกิติ

การศึกษาลักษณะพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมโดยทั่วไปของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ได้แก่ เขตที่พักอาศัย เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ต่อเดือน และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 10 ปี และ/หรือผู้สูงอายุที่อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป
2. คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรม และลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการมาใช้บริการในสวนเบญจกิติ ความตั้งใจในการพักผ่อนหรือเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ ความถี่ ระยะเวลาในการมาใช้บริการ และค่าใช้จ่ายในการเดินทางระหว่างที่พักและสวนเบญจกิติ
3. คำถามเกี่ยวกับความต้องการ ความคิดเห็นทั่วไป และข้อเสนอแนะจากผู้มาใช้บริการเกี่ยวกับรูปแบบกิจกรรมต่างๆ ของสวนเบญจกิติในปัจจุบัน

ข้อมูลทั่วไปของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

1. แหล่งที่พักอาศัยของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างของผู้เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติทั้งหมด 400 คน พบว่า มีผู้ที่พักอาศัยในเขตต่างๆ 35 เขต จาก 50 เขตในกรุงเทพมหานคร โดยเขตที่มีผู้เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติมากที่สุด คือ เขตคลองเตย ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างมาใช้บริการจำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 22.50 และรองลงมาคือ เขตบางรัก จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 เขตสาทร และเขตปทุมวันเท่ากัน จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 7.50 เช่นเดียวกัน และเขตดินแดง จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 7.00 ส่วนเขตที่มีกลุ่มตัวอย่างมาใช้บริการน้อยที่สุด 4 เขต คือ เขตบางจาก เขตบางพลัด เขตลาดกระบัง และเขตหลักสี่ ที่มีเพียงเขตละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.30 เท่ากัน สรุปได้ว่า ผู้ที่พักอาศัยในเขตคลองเตยซึ่งเป็นที่ตั้งของสวนเบญจกิติ จะมีผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติมากกว่า ผู้ที่พักอาศัยในเขตอื่นที่ไกลออกไป ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยใช้

การแบ่งเขต (ZTCM) ที่เป็นเช่นนี้ เพราะต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการเดินทางของผู้ที่อยู่ไกลกว่ามักจะมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้ จึงทำให้ผู้ที่อยู่ไกลกว่าไม่สะดวกที่จะเดินทางมาใช้บริการ ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามเขตต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร

เขต	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
1. คลองตัน	3	0.80
2. คลองเตย	90	22.50
3. คลองสาน	4	1.00
4. จตุจักร	9	2.30
5. จอมทอง	2	0.50
6. ดินแดง	28	7.00
7. คูสิต	3	0.80
8. คลิ่งชัน	2	0.50
9. ธนบุรี	5	1.30
10. บางกะปิ	10	2.50
11. บางเขน	4	1.00
12. บางคอแหลม	5	1.30
13. บางแค	3	0.80
14. บางจาก	1	0.30
15. บางซื่อ	5	1.30
16. บางนา	16	4.00
17. บางพลัด	1	0.30
18. บางรัก	34	8.50
19. บึงกุ่ม	2	0.50
20. ปทุมวัน	30	7.50
21. ประเวศ	3	0.80
22. พญาไท	17	4.30
23. พระโขนง	24	6.00
24. มีนบุรี	2	0.50

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

เขต	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
25. ยานนาวา	19	4.80
26. ราชเทวี	15	3.80
27. ราชวิถี	3	0.80
28. ราษฎร์บูรณะ	2	0.50
29. ลาดกระบัง	1	0.30
30. ลาดพร้าว	3	0.80
31. วัฒนา	7	1.80
32. สวนหลวง	5	1.30
33. สาทร	30	7.50
34. หลักสี่	1	0.30
35. ห้วยขวาง	11	2.80
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

2. เพศของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย 221 คน คิดเป็นร้อยละ 55.25 และเพศหญิง 179 คน คิดเป็นร้อยละ 44.75 เมื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างเพศกับลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ พบว่า โดยภาพรวมแล้วทั้งเพศชายและเพศหญิงต่างมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกายกัน คิดเป็นร้อยละ 65.25 แต่เมื่อพิจารณาโดยเปรียบเทียบเพศชายและเพศหญิง จะพบว่า มีความแตกต่างกันบ้างในวัตถุประสงค์ คือ ส่วนใหญ่เพศชายมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกาย จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 70.59 มีวัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อชมการแสดงต่างๆ จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 20.81 และเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ ชมสวน ศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 8.60 ส่วนเพศหญิงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกาย จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 58.66 มีวัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อชมการแสดงต่างๆ จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 24.58 และเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ ชมสวน ศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 16.76 เป็นที่น่าสังเกตว่า เพศชายมาใช้บริการสวนเบญจกิติเพื่อการออกกำลังกาย และเพื่อชมการแสดงต่างๆ คิดเป็นร้อยละ

มากกว่าเพศหญิง ส่วนเพศหญิงมาใช้บริการสวนเบญจกิติเพื่อการพักผ่อน ชมสวน ศึกษาพันธุ์ไม้ คิดเป็นร้อยละมากกว่าเพศชาย ดังแสดงในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามเพศ และวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

เพศ	จำนวน ตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ	วัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ						
			ออกกำลังกาย		ชมการแสดง ต่างๆ		พักผ่อน/ ชมสวน/ ศึกษาพันธุ์ไม้		รวม
			คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	
ชาย	221	55.25	156	70.59	46	20.81	19	8.60	100
หญิง	179	44.75	105	58.66	44	24.58	30	16.76	100
รวม	400	100.00	261	65.25	90	22.50	49	12.25	100

ที่มา: จากการสำรวจ

3. อายุของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติมีอายุเฉลี่ยประมาณ 35 ปี โดยผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่มีอายุ 21-30 ปี จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 39.00 รองลงมาคือ อายุ 31-40 ปี มีจำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 31.00 ซึ่งเป็นช่วงในวัยหนุ่มสาว ส่วนผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติน้อยที่สุด คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.50 ซึ่งอยู่ในกลุ่มผู้เกษียณอายุหรือไม่ได้ทำงาน ทั้งนี้เมื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างอายุกับลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมทางนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ พบว่า โดยภาพรวมแล้วทุกระดับอายุต่างมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกายกัน คิดเป็นร้อยละ 65.25 แต่เมื่อพิจารณาโดยเปรียบเทียบในแต่ละช่วงระดับอายุ จะพบว่า มีความแตกต่างกันบ้างในวัตถุประสงค์ คือ ส่วนใหญ่ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติที่มีอายุ 21-30 ปี มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกาย จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 61.54 มีวัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อชมการแสดงต่างๆ จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 26.28 และเพื่อการพักผ่อน ชมสวน และศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 12.18 ส่วนผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติที่มีอายุ 61 ปีขึ้นไป มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกาย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 วัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อการพักผ่อน ชมสวน และศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 และเพื่อชมการแสดงต่างๆ จำนวน 1 คน คิดเป็น

ร้อยละ 10.00 เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้ที่มีอายุระหว่าง 11-60 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่ประชาชนส่วนใหญ่มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง จึงให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายมากกว่าผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุที่มีอายุ 61 ปีขึ้นไป มีวัตถุประสงค์เพื่อการพักผ่อน ชมสวน ศึกษาพันธุ์ไม้ คิดเป็นร้อยละมากกว่าวัยอื่น ดังแสดงในตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามอายุ อายุเฉลี่ยของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ และวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

อายุ	จำนวน ตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ	วัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ						
			ออกกำลังกาย		ชมการแสดง ต่างๆ		พักผ่อน/ ชมสวน/ ศึกษาพันธุ์ไม้		รวม
			คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	
ต่ำกว่า 11 – 20 ปี	19	4.75	15	78.94	2	10.53	2	10.53	100
21 – 30 ปี	156	39.00	96	61.54	41	26.28	19	12.18	100
31 – 40 ปี	124	31.00	85	68.55	28	22.50	11	8.95	100
41 – 50 ปี	55	13.75	34	61.82	11	20.00	10	18.18	100
51 – 60 ปี	36	9.00	25	69.45	7	19.44	4	11.11	100
61 ปีขึ้นไป	10	2.50	6	60.00	1	10.00	3	30.00	100
รวม	400	100.00	261	65.25	90	22.50	49	12.25	100
อายุเฉลี่ย ของกลุ่มตัวอย่าง = 35 ปี									

ที่มา: จากการสำรวจ

4. สถานภาพของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 215 คน คิดเป็นร้อยละ 53.80 และสถานภาพสมรส จำนวน 185 คน คิดเป็น ร้อยละ 46.20 และผลที่ได้ เมื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างสถานภาพกับลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมทางนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ พบว่า โดยภาพรวมแล้วสถานภาพโสดและสถานภาพสมรสต่างมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกายกัน คิดเป็นร้อยละ 65.25 แต่เมื่อพิจารณาโดยเปรียบเทียบผู้ที่มีสถานภาพโสดและผู้ที่มีสถานภาพสมรส จะพบว่า มีความแตกต่างกันบ้างในวัตถุประสงค์ คือ ส่วนใหญ่ผู้ที่มีสถานภาพโสด มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกาย จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 66.98 มีวัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อชมการแสดงต่างๆ จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ

23.25 และเพื่อการพักผ่อน ชมสวน และศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 9.77 ส่วนผู้ที่มีสถานภาพสมรส มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกาย จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 63.24 มีวัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อชมการแสดงต่างๆ จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 21.62 และเพื่อการพักผ่อน ชมสวน และศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 15.14 เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้ที่มีสถานภาพโสดนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อการออกกำลังกาย และชมการแสดงต่างๆ ในสวนเบญจกิติ คิดเป็นร้อยละมากกว่าผู้ที่มีสถานภาพสมรส ส่วนผู้ที่มีสถานภาพสมรสก็มีวัตถุประสงค์เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ ชมสวน ศึกษาพันธุ์ไม้ในสวนเบญจกิติคิดเป็นร้อยละมากกว่าผู้ที่มีสถานภาพโสด ดังแสดงในตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามสถานภาพ และวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

สถานภาพ	จำนวน ตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ	วัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ						
			ออกกำลังกาย		ชมการแสดง ต่างๆ		พักผ่อน/ ชมสวน/ ศึกษาพันธุ์ไม้		รวม
			คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	ร้อยละ
โสด	215	53.80	144	66.98	50	23.25	21	9.77	100
สมรส	185	46.20	117	63.24	40	21.62	28	15.14	100
รวม	400	100.00	261	65.25	90	22.50	49	12.25	100

ที่มา: จากการสำรวจ

5. อาชีพของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ เป็นผู้มีอาชีพพนักงานเอกชน หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 253 คน คิดเป็นร้อยละ 63.25 รองลงมาคือ อาชีพค้าขาย หรือประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 14.00 และอาชีพที่มาใช้บริการสวนเบญจกิติน้อยที่สุด คือ พักแม่บ้าน ผู้เกษียณอายุ หรือไม่ได้ทำงาน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 5.25 เมื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างอาชีพกับลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมทางนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ พบว่า โดยภาพรวมแล้วทุกอาชีพต่างมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกายกัน คิดเป็นร้อยละ 65.25 แต่เมื่อพิจารณาโดยเปรียบเทียบในแต่ละอาชีพ จะพบว่า มีความแตกต่างกันบ้างในวัตถุประสงค์ คือ ส่วนใหญ่ผู้ที่มีอาชีพพนักงานเอกชนหรือรัฐวิสาหกิจ มี

วัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกาย จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 66.40 วัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อชมการแสดงต่างๆ จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 23.72 และเพื่อพักผ่อน ชมสวน และศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 9.88 ส่วนพวกแม่บ้าน ผู้เกษียณอายุ หรือไม่ได้ทำงาน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกาย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 วัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อพักผ่อน ชมสวน และศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 และเพื่อชมการแสดงต่างๆ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 เป็นที่สังเกตว่า ผู้ที่มีอาชีพพนักงานเอกชน หรือรัฐวิสาหกิจ ถือว่าเป็นผู้ที่มีการศึกษา รายได้และฐานะมั่นคง มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ จึงให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายคิดเป็นร้อยละมากกว่าอาชีพอื่น ดังแสดงในตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามอาชีพ และวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

อาชีพ	จำนวน ตัวอย่าง ร้อยละ (คน)		วัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ						
			ออกกำลังกาย		ชมการแสดง ต่างๆ		พักผ่อน/ ชมสวน/ ศึกษาพันธุ์ไม้		รวม
			คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	ร้อยละ
นักเรียน/ นักศึกษา	39	9.75	28	71.80	8	20.50	3	7.70	100
ค้าขาย/ ประกอบธุรกิจ									
ส่วนตัว	56	14.00	35	62.50	12	21.43	9	16.07	100
พนักงานเอกชน/ รัฐวิสาหกิจ	253	63.25	168	66.40	60	23.72	25	9.88	100
ข้าราชการ/ ลูกจ้างหน่วยงาน									
ราชการ	31	7.75	18	58.06	7	22.58	6	19.36	100
แม่บ้าน/ ผู้เกษียณอายุ/ ไม่ได้ทำงาน	21	5.25	12	57.14	3	14.29	6	28.57	100
รวม	400	100.00	261	65.25	90	22.50	49	12.25	100

ที่มา: จากการสำรวจ

6. ระดับการศึกษาของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 66.00 รองลงมาคือ ระดับการศึกษาสูงกว่าระดับ

ปริญญาตรี จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 16.25 จะเห็นได้ว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติเป็นผู้ที่มีการศึกษาสูงที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกาย เมื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างระดับการศึกษา กับลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมทางนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ พบว่า โดยภาพรวมแล้วทุกระดับการศึกษาต่างมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกายกัน คิดเป็นร้อยละ 65.25 แต่เมื่อพิจารณาโดยเปรียบเทียบในแต่ละระดับการศึกษา จะพบว่า มีความแตกต่างกันบ้างในวัตถุประสงค์ คือ ส่วนใหญ่ผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกาย จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 มีวัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อชมการแสดงต่างๆ จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 27.27 และเพื่อพักผ่อน ชมสวน และศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 10.23 ส่วนผู้ที่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกาย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 76.92 มีวัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อพักผ่อน ชมสวน และศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 23.08 เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ให้ความสำคัญกับการออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับอื่น ดังแสดงในตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.6 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามระดับการศึกษาและวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

ระดับการศึกษา	จำนวน ตัวอย่าง ร้อยละ (คน)		วัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ						
			ออกกำลังกาย		ชมการแสดง ต่างๆ		พักผ่อน/ ชมสวน/ ศึกษาพันธุ์ไม้		รวม
			คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	13	3.25	10	76.92	0	-	3	23.08	100
มัธยมศึกษา/ อาชีวศึกษา/ อนุปริญญา	58	14.50	41	70.69	6	10.34	11	18.97	100
ปริญญาตรี	264	66.00	165	62.50	72	27.27	27	10.23	100
สูงกว่าระดับปริญญาตรี	65	16.25	45	69.23	12	18.46	8	12.31	100
รวม	400	100.00	261	65.25	90	22.50	49	12.25	100

ที่มา: จากการสำรวจ

7. ระดับรายได้ของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติมีรายได้เฉลี่ยประมาณ 16,869 บาทต่อเดือน จึงกล่าวได้ว่า ผู้ที่มีรายได้อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่รายได้ของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติมีระดับรายได้ 10,001-30,000 บาทต่อเดือน จำนวน 175 คน คิดเป็น ร้อยละ 43.75 รองลงมาคือ ระดับรายได้ 30,001-50,000 บาทต่อเดือน จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 22.25 ระดับรายได้สูงกว่า 50,000 บาทต่อเดือน จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 15.50 ส่วนระดับรายได้ของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติน้อยที่สุด คือ ระดับรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 6.50 เมื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างระดับรายได้กับลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมทางนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ พบว่า โดยภาพรวมแล้วทุกระดับรายได้ต่างมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกายกัน คิดเป็นร้อยละ 65.25 แต่เมื่อพิจารณาโดยเปรียบเทียบในแต่ละช่วงระดับรายได้ จะพบว่ามีความแตกต่างกันบ้างในวัตถุประสงค์ คือ ส่วนใหญ่ผู้มีระดับรายได้ 10,000-30,000 บาทต่อเดือน มีวัตถุประสงค์หลักในการออกกำลังกาย จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 62.29 มีวัตถุประสงค์รองลงมาคือ เพื่อชมการแสดงต่างๆ จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 27.42 และเพื่อพักผ่อน ชมสวน และศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 10.29 ส่วนผู้มีระดับรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกาย จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 73.08 มีวัตถุประสงค์รองลงมาคือ เพื่อพักผ่อน ชมสวน และศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 23.08 และเพื่อชมการแสดงต่างๆ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.84 เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้ที่มีระดับรายได้ปานกลาง ก็ใส่ใจกับสุขภาพ ทำให้มีวัตถุประสงค์เพื่อการออกกำลังกาย และชมการแสดงต่างๆ ในสวนเบญจกิติคิดเป็นร้อยละมากกว่า ผู้ที่มีระดับรายได้อื่น ดังแสดงในตารางที่ 5.7

ตารางที่ 5.7 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามระดับรายได้ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และ
วัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

ระดับรายได้ (ต่อเดือน)	จำนวน ตัวอย่าง ร้อยละ (คน)		วัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ						
			ออกกำลังกาย		ชมการแสดง ต่างๆ		พักผ่อน/ ชมสวน/ ศึกษาพันธุ์ไม้		รวม
			คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	
ต่ำกว่า 5,000 บาท	26	6.50	19	73.08	1	3.84	6	23.08	100
5,001 - 10,000 บาท	48	12.00	36	75.00	10	20.83	2	4.17	100
10,001 - 30,000 บาท	175	43.75	109	62.29	48	27.42	18	10.29	100
30,001 - 50,000 บาท	89	22.25	55	61.80	18	20.22	16	17.98	100
สูงกว่า 50,000 บาท	62	15.50	42	67.74	13	20.97	7	11.29	100
รวม	400	100.00	261	65.25	90	22.50	49	12.25	100
รายได้เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง = 16,869 บาทต่อเดือน									

ที่มา: จากการสำรวจ

8. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็ก (อายุน้อยกว่า 10 ปี) และ/หรือที่เป็น
ผู้สูงอายุ (อายุมากกว่า 60 ปี) ของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ จำนวน 175 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.75 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็ก และ/หรือที่เป็นผู้สูงอายุ ที่มีระหว่าง 1-2 คน รองลงมาคือ ไม่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็ก และ/หรือที่เป็นผู้สูงอายุ จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 38.25 และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติน้อยที่สุดที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็ก และ/หรือที่เป็นผู้สูงอายุที่มากกว่า 4 คน มีเพียง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 เมื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็ก และ/หรือที่เป็นผู้สูงอายุกับลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมทางนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ พบว่า โดยภาพรวมแล้วผู้ที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวมากหรือน้อยต่างมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกายกันคิดเป็นร้อยละ 65.25 แต่เมื่อพิจารณาโดยเปรียบเทียบจำนวนสมาชิกในครอบครัวมากหรือน้อย จะพบว่า มีความแตกต่างกันบ้างในวัตถุประสงค์ คือ ส่วนใหญ่ผู้ที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็ก และ/หรือผู้สูงอายุ 1-2 คน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกาย จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 65.14 โดยวัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อชมการแสดงต่างๆ จำนวน

36 คน คิดเป็นร้อยละ 20.57 และเพื่อพักผ่อน ชมสวน และศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ส่วนผู้ที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็ก และ/หรือที่เป็นผู้สูงอายุมากกว่า 4 คน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกายเพียงอย่างเดียว จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เป็นที่สังเกตว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติแม้จะมีสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็ก และ/หรือที่เป็นผู้สูงอายุแต่ต้องมีไม่มากนักเกินไป แม้จะต้องมีเวลาใส่ใจดูแลพวกเขา แต่ก็ยังให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายและการพักผ่อนหย่อนใจในสวนเบญจกิติ ดังแสดงในตารางที่ 5.8

ตารางที่ 5.8 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็ก (อายุน้อยกว่า 10 ปี) และ/หรือที่เป็นผู้สูงอายุ (อายุมากกว่า 60 ปี) ของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ และวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จำนวนสมาชิกใน ครอบครัว ที่เป็นเด็กเล็ก และ/ หรือผู้สูงอายุ	จำนวน ตัวอย่าง ร้อยละ (คน)		วัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ						
			ออกกำลังกาย		ชมการแสดง ต่างๆ		พักผ่อน/ ชมสวน/ ศึกษาพันธุ์ไม้		รวม
			คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	ร้อยละ
ไม่มี	153	38.25	104	67.97	33	21.57	16	10.46	100
1 – 2 คน	175	43.75	114	65.14	36	20.57	25	14.29	100
3 – 4 คน	70	17.50	41	58.57	21	30.00	8	11.43	100
มากกว่า 4 คน	2	0.50	2	100.00	0	-	0	-	100
รวม	400	100.00	261	65.25	90	22.50	49	12.25	100

ที่มา: จากการสำรวจ

เมื่อได้แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างในวัตถุประสงค์การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ จากตารางที่ 5.2 - 5.8 โดยการพิจารณาตามเพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็ก และ/หรือที่เป็นผู้สูงอายุ พบว่า วัตถุประสงค์หลักในการมาใช้บริการสวนเบญจกิติ ก็คือ เพื่อการออกกำลังกาย ทั้งนี้เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ในปัจจุบัน ดังนั้นจึงควรจัดให้มีรูปแบบกิจกรรมนันทนาการในสวนเบญจกิติที่เน้นกิจกรรมเพื่อการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น

ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

9. การรู้จักสวนเบญจกิติของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิตีส่วนใหญ่รู้จักสวนเบญจกิติได้ด้วยตัวเอง จำนวน 307 คน คิดเป็นร้อยละ 76.80 และรู้จักสวนเบญจกิติ จากวิทยุ โทรทัศน์ น้อยที่สุด เนื่องจากสวนเบญจกิติเป็นสวนสาธารณะที่เพิ่งเปิดให้บริการได้ไม่นาน จึงทำให้การประชาสัมพันธ์ยังไม่เพียงพอเท่าที่ควร แต่เนื่องจากสวนเบญจกิติเป็นสวนสาธารณะแห่งใหม่ ที่ตั้งอยู่ย่านธุรกิจกลางใจเมืองกรุงเทพมหานคร จึงเป็นที่สนใจของผู้คนทั่วไป ทำให้ส่วนใหญ่แล้วผู้ที่มาใช้บริการรู้จักสวนเบญจกิติด้วยตนเอง ดังแสดงในตารางที่ 5.9

ตารางที่ 5.9 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามการรู้จักสวนเบญจกิติ

การรู้จักสวนเบญจกิติ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
พบเห็นด้วยตนเอง	307	76.80
ใบปลิว/ ป้ายประกาศ/ โฆษณา	30	7.50
มีผู้แนะนำให้รู้จัก	62	15.50
วิทยุ โทรทัศน์	1	0.30
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

10. วัตถุประสงค์หลักในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

การเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 วัตถุประสงค์ คือ เพื่อการออกกำลังกาย เพื่อชมการแสดงต่างๆ และเพื่อพักผ่อน ชมสวน ศึกษาพันธุ์ไม้ จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิตีส่วนใหญ่ จำนวน 261 คน คิดเป็นร้อยละ 65.25 มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการออกกำลังกาย ไม่ว่าจะเป็นการเดิน-วิ่ง การขี่จักรยาน และอื่นๆ รองลงมาคือ ชมการแสดงต่างๆ เช่น งานลอยกระทง งานพิธีสำคัญๆ จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 22.50 และเพื่อพักผ่อน ชมสวน ศึกษาพันธุ์ไม้ จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 12.25 เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิตีมากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิตีมีวัตถุประสงค์เพื่อการออกกำลังกายเป็นสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 5.10

ตารางที่ 5.10 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามวัตถุประสงค์หลักในการมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

วัตถุประสงค์หลักในการมาใช้บริการสวนเบญจกิติ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ออกกำลังกาย	261	65.25
ชมการแสดงต่างๆ	90	22.50
พักผ่อน/ ชมสวน/ ศึกษาพันธุ์ไม้	49	12.25
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

11. ความตั้งใจในการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ จำนวน 288 คน คิดเป็นร้อยละ 72.00 ตั้งใจมาสวนเบญจกิติที่เดียว และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 ที่ตั้งใจไปสวนสาธารณะแห่งอื่นด้วย พบว่า จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 66.96 ตั้งใจไปสวนลุมพินี และจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 26.79 ตั้งใจไปสวนเบญจสิริด้วย นอกจากนี้มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25 ตั้งใจไปสวนสาธารณะแห่งอื่นๆ เช่น สวนหลวง ร.9 สวนรถไฟ สวนจตุจักร เป็นต้น เป็นที่น่าสังเกตว่า มากกว่าครึ่งของกลุ่มตัวอย่างของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติตั้งใจมาใช้บริการสวนเบญจกิติเพียงแห่งเดียว ดังแสดงในตารางที่ 5.11

ตารางที่ 5.11 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามความตั้งใจในการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการในสวนเบญจกิติ

ความตั้งใจในการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ตั้งใจมาสวนเบญจกิติที่เดียว	288	72.00
ตั้งใจไปสวนสาธารณะที่อื่นด้วย	112	28.00
สวนลุมพินี	75	66.96
สวนเบญจสิริ	30	26.79
สวนสาธารณะอื่นๆ	7	6.25
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

12. จำนวนครั้งที่มาใช้บริการสวนเบญจกิติของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 29.50 นั้นมาใช้บริการสวนเบญจกิติต่ำกว่า 50 ครั้งต่อปี รองลงมาคือ ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 19.00 มาใช้บริการสวนเบญจกิติจำนวนครั้งตั้งแต่ 101-150 ครั้งต่อปี และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติน้อยที่สุด จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 4.75 มาใช้บริการสวนเบญจกิติจำนวนครั้งมากกว่า 300 ครั้งต่อปี จะเห็นได้ว่า สวนเบญจกิติตั้งอยู่ย่านธุรกิจกลางใจเมือง ซึ่งมีการจราจรติดขัด อาจทำให้ผู้มาใช้บริการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติไม่สะดวกเท่าที่ควร เนื่องจากการสอบถามผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว ดังแสดงในตารางที่ 5.12

ตารางที่ 5.12 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามจำนวนครั้งที่มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จำนวนครั้งที่มาใช้บริการสวนเบญจกิติ (ครั้งต่อปี)	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 50 ครั้ง	118	29.50
ตั้งแต่ 51 - 100 ครั้ง	65	16.25
ตั้งแต่ 101 - 150 ครั้ง	76	19.00
ตั้งแต่ 151 - 200 ครั้ง	40	10.00
ตั้งแต่ 201 - 250 ครั้ง	42	10.50
ตั้งแต่ 251 - 300 ครั้ง	40	10.00
มากกว่า 300 ครั้ง	19	4.75
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

13. ระยะเวลาในการใช้เวลาในสวนเบญจกิติของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ จำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 52.25 ใช้เวลาในสวนเบญจกิติ ต่ำกว่า 1 ชั่วโมง รองลงมาคือ ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 38.00 ใช้เวลาในสวนเบญจกิติ ตั้งแต่ 1 – 2 ชั่วโมง และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติน้อยที่สุด จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.25 ที่ใช้เวลาในสวนเบญจกิตินานกว่า 3 ชั่วโมงขึ้นไป จะเห็นได้ว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติใช้เวลาในสวนเบญจกิติไม่นานมาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

ระยะเวลา มากหรือน้อย ในการทำกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละคน ไม่ว่าจะเพื่อการออกกำลังกาย เพื่อการพักผ่อน ศึกษาพันธุ์ไม้ และเพื่อชมการแสดงต่างๆ ในสวนเบญจกิติ ดังแสดงในตารางที่ 5.13

ตารางที่ 5.13 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามเวลาที่ใช้ในสวนเบญจกิติ

เวลาที่ใช้ในสวนเบญจกิติ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1 ชั่วโมง	209	52.25
ตั้งแต่ 1 - 2 ชั่วโมง	152	38.00
ตั้งแต่ 2 - 3 ชั่วโมง	30	7.50
มากกว่า 3 ชั่วโมงขึ้นไป	9	2.25
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

14. ลักษณะการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 38.50 เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติดกับเพื่อน รองลงมาคือ ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 34.25 เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติดคนเดียว และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติน้อยที่สุด จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 27.25 เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติดกับครอบครัว ดังแสดงในตารางที่ 5.14

ตารางที่ 5.14 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามผู้ร่วมเดินทางมาสวนเบญจกิติ

การเดินทางมาสวนเบญจกิติ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
มาคนเดียว	137	34.25
มากับเพื่อน	154	38.50
มากับครอบครัว	109	27.25
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

15. พาหนะที่ใช้ในการเดินทางไป – กลับสวนเบญจกิติของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 31.75 เดินทางมาสวนเบญจกิติโดยรถยนต์ส่วนบุคคล รองลงมาคือ ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 18.00 เดินทางมาสวนเบญจกิติโดยรถไฟฟ้า BTS และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติน้อยที่สุด จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.25 เดินทางโดยรถไฟฟ้าใต้ดิน ส่วนผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.75 เดินทางมาสวนเบญจกิติโดยการเดินหรือการใช้รถจักรยาน ซึ่งไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง กล่าวได้ว่า แม้ต้องค่าใช้จ่ายในการเดินทางมายังสวนเบญจกิติ ก็ยังมีผู้เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ แต่ขึ้นอยู่กับความสะดวกในการเลือกพาหนะที่ใช้ของผู้ที่เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติของแต่ละบุคคล ดังแสดงในตารางที่ 5.15

ตารางที่ 5.15 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามพาหนะที่ใช้ในการเดินทางไป-กลับสวนเบญจกิติ

พาหนะที่ใช้ในการเดินทางไป – กลับสวนเบญจกิติ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
เดิน/ จักรยาน	67	16.75
จักรยานยนต์	56	14.00
รถยนต์ส่วนบุคคล	127	31.75
รถโดยสารประจำทาง	45	11.25
รถไฟฟ้า BTS	72	18.00
รถไฟฟ้าใต้ดิน	33	8.25
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

16. ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางไป-กลับสวนเบญจกิติของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ จำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 53.50 ใช้ระยะเวลาในการเดินทางไป-กลับสวนเบญจกิติตั้งแต่ 10 - 30 นาที รองลงมาคือ ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 21.25 ใช้ระยะเวลาในการเดินทางไป-กลับสวนเบญจกิติตั้งแต่ 30 - 60 นาที และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติน้อยที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.75 ใช้ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางไป-กลับสวนเบญจกิติมากกว่า 120 นาทีขึ้นไป เป็นที่

น่าสังเกตว่า หากใช้ระยะเวลาในการเดินทางไป-กลับสวนเบญจกิติน้อยก็จะทำให้มีผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติน่าขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 5.16

ตารางที่ 5.16 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางไป - กลับสวนเบญจกิติ

ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางไป - กลับสวนเบญจกิติ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10 นาที	84	21.00
ตั้งแต่ 10 - 30 นาที	214	53.50
ตั้งแต่ 30 - 60 นาที	85	21.25
ตั้งแต่ 60 - 90 นาที	7	1.75
ตั้งแต่ 90 - 120 นาที	4	1.00
มากกว่า 120 นาทีขึ้นไป	3	0.75
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

17. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

เนื่องด้วยค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไป-กลับจากที่พักอาศัยมายังสวนเบญจกิติ ได้แก่ ค่าน้ำมันรถ ค่าโดยสาร และค่าใช้อย่างนอกเหนือจากการเดินทาง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างประกอบกิจกรรมนันทนาการ เช่น ค่าอาหาร ค่าเครื่องดื่ม และค่าบริการอื่นๆ ได้แก่ ค่าเช่าจักรยาน ค่าเช่าเรือ เป็นต้น

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิตินั้นส่วนใหญ่ จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 29.00 มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางตั้งแต่ 61-80 บาท รองลงมา คือ ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติจำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 26.75 มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางตั้งแต่ 41-60 บาท และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติน้อยที่สุด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00 มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติตั้งแต่ 100 บาทขึ้นไป ซึ่งค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตินั้นเฉลี่ยทั้งสิ้น 63.90 บาทต่อครั้ง ดังแสดงในตารางที่ 5.17

ตารางที่ 5.17 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำแนกตามค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (บาทต่อครั้ง)	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20 บาท	54	13.50
21-40 บาท	76	19.00
41-60 บาท	107	26.75
61-80 บาท	116	29.00
81-100 บาท	35	8.75
มากกว่า 100 บาทขึ้นไป	12	3.00
รวม	400	100.00
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง = 63.90 บาทต่อครั้ง		

ที่มา: จากการสำรวจ

ความคิดเห็นทั่วไป และข้อเสนอแนะของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ

ทั้งนี้จากจำนวนผู้เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 400 คน ได้ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่ควรมีซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ด้านต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านความสวยงามและความสะอาดภายในสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ จำนวน 303 คน คิดเป็นร้อยละ 75.25 เห็นว่า ความสวยงามและความสะอาดภายในสวนเบญจกิติมีเพียงพอแล้ว และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ มีเพียงจำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 24.25 ที่เห็นว่า ควรมีการปรับปรุงด้านความสวยงามและความสะอาด ซึ่งจากจำนวนนี้มีผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 22 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ดินไม้ยังมีไม่เพียงพอ อยากให้มีดินไม้มากกว่านี้ เป็นต้น ดังแสดงในตารางที่ 5.18

ตารางที่ 5.18 ข้อเสนอแนะด้านความสวยงามและความสะอาดภายในสวนเบญจกิติ

ข้อเสนอแนะ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ไม่เห็นควรปรับปรุง	303	75.75
เห็นควรปรับปรุง	97	24.25
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

2. ด้านปลอดภัยและสวัสดิการของสวนเบญจกิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิตีส่วนใหญ่ จำนวน 315 คน คิดเป็นร้อยละ 78.75 เห็นว่า ความปลอดภัยและสวัสดิการของสวนเบญจกิตีมีเพียงพอแล้ว และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ มีเพียงจำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 21.25 ที่เห็นว่า ควรปรับปรุงด้านความปลอดภัยและสวัสดิการเพิ่มขึ้น ซึ่งจากจำนวนนี้มีผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 8 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีป้ายบอกระยะทางในลู่วิ่ง และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 2 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรให้มีความเข้มงวดของพนักงานรักษาความปลอดภัยมากขึ้น เป็นต้น ดังแสดงในตารางที่ 5.19

ตารางที่ 5.19 ข้อเสนอแนะด้านปลอดภัยและสวัสดิการของสวนเบญจกิติ

ข้อเสนอแนะ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ไม่เห็นควรปรับปรุง	315	78.75
เห็นควรปรับปรุง	85	21.25
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

3. ด้านการบริการข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ต่างๆ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิตีส่วนใหญ่ จำนวน 336 คน คิดเป็นร้อยละ 84.00 เห็นว่า การบริการข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ต่างๆ มีเพียงพอแล้ว และผู้มาใช้บริการสวน

เบญจกิติ มีเพียงจำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 16.00 ที่เห็นว่า ควรให้มีการบริการข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ต่างๆ เพิ่มขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 5.20

ตารางที่ 5.20 ข้อเสนอแนะด้านการบริการข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ต่างๆ

ข้อเสนอแนะ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ไม่เห็นควรปรับปรุง	336	84.00
เห็นควรปรับปรุง	64	16.00
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

4. ด้านสาธารณูปโภคต่างๆ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ จำนวน 330 คน คิดเป็นร้อยละ 82.50 เห็นว่า สาธารณูปโภคต่างๆ ในสวนเบญจกิติ เช่น น้ำ ไฟฟ้า ห้องอาบน้ำ และห้องสุขา มีเพียงพอแล้ว และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ มีเพียงจำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 ที่เห็นว่า ควรปรับปรุงด้านสาธารณูปโภคต่างๆ ในสวนเบญจกิติ ซึ่งจากจำนวนนี้มีผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 17 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรให้มีร้านค้า และห้องน้ำมากกว่านี้ และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 8 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีลิ้อคเกอร์เก็บของ เป็นต้น ดังแสดงในตารางที่ 5.21

ตารางที่ 5.21 ข้อเสนอแนะด้านสาธารณูปโภคต่างๆ

ข้อเสนอแนะ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ไม่เห็นควรปรับปรุง	330	82.50
เห็นควรปรับปรุง	70	17.50
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

5. ด้านกิจกรรมนันทนาการอื่นๆ

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ จำนวน 350 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 เห็นว่า กิจกรรมนันทนาการอื่นๆ มีเพียงพอแล้ว และผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ มีเพียงจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ที่เห็นว่า ควรปรับปรุงให้มีกิจกรรมนันทนาการอื่นๆ เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งจากจำนวนนี้มีผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 22 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรจัดให้มีกิจกรรมเต้นแอโรบิก มีผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวน 9 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรจัดให้มีกิจกรรมทางดนตรีในสวน รวมทั้งอยากให้มีสนามกีฬาอื่นๆ เช่น สนามฟุตบอล สนามบาส สนามเทนนิส สระว่ายน้ำ เป็นต้น ดังแสดงในตารางที่ 5.22

ตารางที่ 5.22 ข้อเสนอแนะด้านกิจกรรมนันทนาการอื่นๆ

ข้อเสนอแนะ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ไม่เห็นควรปรับปรุง	350	87.50
เห็นควรปรับปรุง	50	12.50
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินทางมาใช้บริการทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ

การพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ ตามวัตถุประสงค์ข้อ 2. ซึ่งปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (C_i) อายุ (A_i) ระดับการศึกษา (E_i) ระดับรายได้ (Y_i) และสถานที่นันทนาการอื่นที่สามารถทดแทนสวนเบญจกิติได้ (OP_i) โดยรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ตัวอย่าง และนำข้อมูลที่ได้ทำการวิจัยด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในรูปแบบสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) โดยกำหนดให้มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ได้ดังนี้

$$V_i = a + b_1C_i + b_2A_i + b_3E_i + b_4Y_i + b_5OP_i$$

โดยที่ i คือ บุคคลที่ i โดยที่ $i = 1, 2, \dots, n$

แทนค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการคำนวณ ไว้ในสมการข้างต้นดังนี้

$$V_i = 260.8129 - 1.9202C_i + 0.6996A_i + 1.8170E_i - 4.0430Y_i - 12.8987OP_i$$

ตารางที่ 5.23 ผลวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติกับตัวแปรอิสระต่างๆ

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าสถิติ t	ระดับนัยสำคัญ (Sig.t)
ค่าคงที่ (Constant)	260.8129	8.8809	0.0000*
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (C _i)	-1.9202	-13.1676	0.0000*
อายุ (A _i)	0.6996	1.6613	0.0974
ระดับการศึกษา (E _i)	1.8170	0.2395	0.8108
รายได้ (Y _i)	-4.0430	-0.8593	0.3907
สถานที่นั้นหนาแน่นการอื่น (OP _i)	-12.8987	-1.3810	0.1680
R ²	= 0.3218	Adjusted R ²	= 0.3132
F – statistic	= 37.3917	Sig.F	= 0.0000
Durbin-Watson	= 1.5371		

หมายเหตุ: * หมายถึง ตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณเพื่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ พบว่า สมการที่ได้มีค่า Sig.F เท่ากับ 0.0000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรอิสระ ทั้ง 5 ตัวแปรมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ ในการตัดสินใจ (R²) เท่ากับ 0.32 และเมื่อพิจารณาค่า Sig.t เพื่อหาตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ กับตัวแปรตาม พบว่า มีตัวแปรอิสระเพียง 1 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งในการมาใช้ บริการสวนเบญจกิติ คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งมีค่าระดับนัยสำคัญ Sig.t เท่ากับ 0.0000 ซึ่งมี ค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 แสดงว่า ตัวแปรอิสระนี้มีความสัมพันธ์กับตัวแปร ตาม ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ส่วนตัวแปรอิสระอื่นๆ พบว่า มีค่าระดับนัยสำคัญมากกว่า ระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ 0.05 แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ณ ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ดังแสดงในตารางที่ 5.23

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการใช้ข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross-Section data) จึงได้ทำการพิจารณาปัญหาทางสถิติที่อาจเกิดขึ้น เช่น 1) ปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) โดยการทดสอบ Correlation Coefficients พบว่า ค่าที่ได้มีน้อยกว่า 0.8 จึงไม่เกิดปัญหา Multicollinearity 2) ปัญหาค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนมีค่าไม่คงที่ (Heteroscedasticity) โดยการทดสอบ White's Test พบว่า Probability F มีค่ามากกว่านัยสำคัญ 0.05 แสดงให้เห็นว่า ค่าที่ได้ไม่มีปัญหา Heteroscedasticity และ 3) ปัญหาค่าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กัน (Autocorrelation) โดยการทดสอบค่า Durbin Watson Statistic เพื่อพิจารณาความเป็นอิสระจากกันระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ พบว่า ค่า Durbin-Watson มีค่าเท่ากับ 1.5371 ซึ่งอยู่ในช่วงที่คาดว่าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กัน จึงทำการทดสอบอีกครั้ง พบว่า Probability F มีค่าน้อยกว่านัยสำคัญ 0.05 แสดงว่า ค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน จึงไม่เกิดปัญหา Autocorrelation เช่นกัน

ดังนั้นเพื่อให้แบบจำลองมีประสิทธิภาพมากขึ้นจึงทำการเลือกเฉพาะตัวแปรที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 นั่นคือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยทำการหาความสัมพันธ์ซ้ำอีกครั้ง เพื่อทำการประมาณการเส้นอุปสงค์ตามแบบจำลองต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทาง Individual Travel Cost ดังแสดงในตารางที่ 5.24

ตารางที่ 5.24 ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตามแบบจำลอง Individual Travel Cost ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิต

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าสถิติ t	ระดับนัยสำคัญ (Sig.t)
ค่าคงที่ (Constant)	261.5025	33.72115	0.0000
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (C _i)	-1.9406	-13.47344	0.0000
R ² =	0.313241	Adjusted R ² =	0.311515
F-statistic =	181.5335	Sig.F =	0.0000
Durbin-Watson =	1.5667		

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติ พบว่า ค่า Sig.F เท่ากับ 0.0000 และเมื่อพิจารณาค่า Sig.t มีค่าเท่ากับ 0.0000 ซึ่งมีความน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ 0.05 แสดงว่าตัวแปรอิสระดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และมีค่าสัมประสิทธิ์ในการตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ 0.31 และทำการพิจารณาปัญหาทางสถิติที่อาจเกิดขึ้น เช่น 1) ปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) โดยการทดสอบ Correlation Coefficients พบว่า ค่าที่ได้น้อยกว่า 0.8 จึงไม่เกิดปัญหา Multicollinearity 2) ปัญหาค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนมีค่าไม่คงที่ (Heteroscedasticity) โดยการทดสอบ White's Test พบว่า Probability F มีค่ามากกว่านัยสำคัญ 0.05 แสดงให้เห็นว่า ค่าที่ได้ไม่มีปัญหา Heteroscedasticity และ 3) ปัญหาค่าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กัน (Autocorrelation) โดยการทดสอบค่า Durbin Watson Statistic เพื่อพิจารณาความเป็นอิสระจากกันระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ พบว่า ค่า Durbin-Watson มีค่าเท่ากับ 1.5667 ซึ่งอยู่ในช่วงที่คาดว่าความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์กัน และทำการทดสอบอีกครั้ง พบว่า Probability F มีค่าน้อยกว่านัยสำคัญ 0.05 แสดงว่า ค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน จึงไม่เกิดปัญหา Autocorrelation กล่าวได้ว่า ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติมีอิทธิพลต่อการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติที่ร้อยละ 31.32 และมีความสัมพันธ์แบบผกผัน เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นนอกเหนือจากค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล i คงที่ กล่าวคือ เมื่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพิ่มมากขึ้น จะทำให้จำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติลดลง และในทางตรงกันข้าม ถ้าค่าใช้จ่ายในการเดินทางลดลง จะทำให้จำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติเพิ่มมากขึ้น

ส่วนที่ 3 การตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิตติโดยวิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบบุคคล (Individual Travel Cost Method: ITCM)

การตีค่ามูลค่าทางนันทนาการสวนเบญจกิตติ ตามวัตถุประสงค์ข้อ 3. เพื่อหาความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิตติ ได้จากการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์การมาใช้บริการสวนเบญจกิตติ โดยใช้สมการจากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ข้างต้นระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติ เมื่อแทนค่าสัมประสิทธิ์ในสมการที่ 5.1 ได้ดังนี้

$$V_i = 261.5025 - 1.9406C_i \quad (5.1)$$

จากความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ ซึ่งกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ มีค่าคงที่ สามารถคำนวณหาค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด หรือ Choke Price ที่ทำให้ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติไม่เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติโดยแทนค่าจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติเฉลี่ยของบุคคล (V_i) เท่ากับ 0 เพื่อคำนวณหาค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุดของบุคคล i ($C_{i(max)}$) ได้ดังนี้

$$V_i = 261.5025 - 1.9406(C_i)$$

$$(0) = 261.5025 - 1.9406(C_i)$$

$$C_{i(max)} = 134.75 \text{ บาท}$$

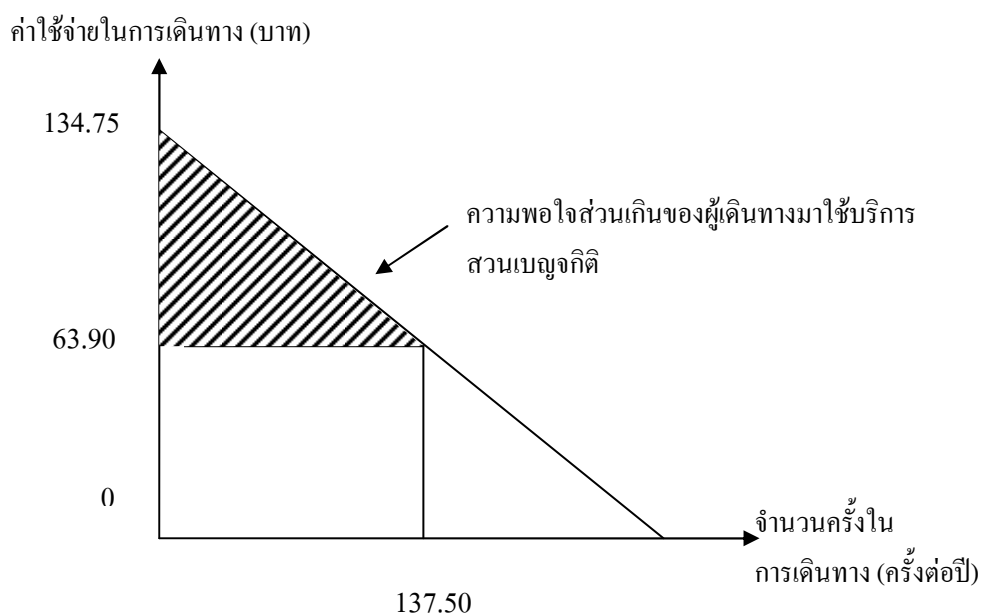
เมื่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุดที่ทำให้ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติไม่เดินทางมาใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 134.75 บาท จากนั้นคำนวณหาจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ โดยแทนค่าตัวแปรค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล i (C_i) ด้วยค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติเฉลี่ยของบุคคล ซึ่งได้จากการนำค่าใช้จ่ายในการเดินทางของกลุ่มตัวอย่างของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติทั้งหมด 400 คน มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 63.90 บาทต่อครั้ง เพื่อคำนวณหาจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ (V_i) ได้ดังนี้

$$V_i = 261.5025 - 1.9406(C_i)$$

$$= 261.5025 - 1.9406(63.90)$$

$$= 137.50 \text{ ครั้งต่อปี}$$

ดังนั้นสมการอุปสงค์ของการมาใช้บริการสวนเบญจกิติ เมื่อจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ เท่ากับ 134.75 บาท ณ ระดับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ เท่ากับ 137.50 ครั้งต่อปี แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ กับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เพื่อนำมาคำนวณหาความพอใจส่วนเกินผู้บริโภคของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยทำการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 เส้นอุปสงค์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

จากนั้นทำการคำนวณหามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ จากการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ โดยวิธีการปริพันธ์ (Integrate) ระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยของบุคคล (C_i) ถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุดของบุคคล ($C_{i(max)}$) เพื่อนำมาคำนวณหาความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ โดยใช้แบบจำลองการคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบบุคคล (Individual Travel Cost) ในฟังก์ชันอุปสงค์ ได้ดังนี้

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

กำหนดให้

CS_i คือ ความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิตติต่อบุคคล i

$C_{i(max)}$ คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติสูงสุดของบุคคล i

C_i คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติเฉลี่ยของบุคคล i

จากสมการอุปสงค์แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตติกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เมื่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ

สูงสุดของบุคคล ($C_{i(max)}$) = 134.75 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติเฉลี่ยของบุคคล (C_i) = 63.90 บาทต่อครั้ง เพื่อหาความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติต่อบุคคล i ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 CS_i &= \int_{C_i}^{C_{i(max)}} (261.5025 - 1.9406C_i) dC_i \\
 &= 261.5025 C_i \left| \begin{array}{c} 134.50 \\ 63.90 \end{array} \right. - \frac{1.9406(C_i)^2}{2} \left| \begin{array}{c} 134.50 \\ 63.90 \end{array} \right. \\
 &= 261.5025 (134.50-63.90) - \frac{1.9406 (134.50)^2}{2} - \frac{1.9406 (63.90)^2}{2}] \\
 &= 18,462.08 - 137.01 \\
 &= 18,325 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

ความพอใจส่วนเกินของผู้เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติต่อบุคคล i ต่อปี มีค่าเท่ากับ 18,325 บาทต่อคน จากนั้นคำนวณหาความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติของบุคคลเฉลี่ยต่อครั้ง (ACS) โดยคำนวณจากความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติต่อบุคคลหารด้วยจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติเฉลี่ยของบุคคล (V_i) ซึ่งเท่ากับ 137.50 ครั้ง โดยแทนค่าในสมการได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 ACS &= CS_i / V_i \\
 &= 18,325 / 137.50 \\
 &= 133.23 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

นำความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติเฉลี่ยของบุคคลต่อครั้ง มีค่าเท่ากับ 133.23 บาทต่อครั้งต่อคน มาคำนวณหาผลรวมความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติทั้งหมด (CS) โดยการนำค่า ACS คูณด้วยจำนวนผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติทั้งหมด (N) เท่ากับ 576,000 คน (โรงงานยาสูบ, 2549) โดยแทนค่าในสมการ ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 CS &= ACS \times N \\
 &= 133.23 \times 576,000 \\
 &= 76,765,091 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

ดังนั้นผลรวมความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติทั้งหมด นั่นก็คือ มูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติในปี พ.ศ. 2549 มีค่าเท่ากับ 76,765,091 บาท ทั้งนี้เมื่อทราบถึงมูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติในรูปมูลค่าที่เป็นตัวเงิน ก็จะสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการพิจารณาถึงมูลค่าประโยชน์ของสวนเบญจกิติแห่งนี้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการวางแผนจัดสรรงบประมาณในการพัฒนา ปรับปรุง และดูแลสวนเบญจกิติให้เป็นแหล่งนันทนาการ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจให้ตรงกับความต้องการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติในปัจจุบัน นอกจากนี้สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาใช้เป็นแนวทางเพื่อหาราคาในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ ความคุ้มค่าของโครงการก่อสร้างสวนเบญจกิติได้อีกในอนาคต

ข้อวิจารณ์

1. ปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อการมาใช้บริการสวนเบญจกิติ ไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทาง อายุ การศึกษา รายได้ และสถานที่นันทนาการอื่นที่สามารถทดแทนสวนเบญจกิติได้ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า มีเพียงปัจจัยเดียว คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ
2. การวิจัยนี้ใช้วิธีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทาง นำไปคำนวณหาส่วนเกินของผู้บริโภค เพื่อการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของแหล่งนันทนาการ ซึ่งในการวิจัยนี้ไม่ได้นำเอาต้นทุนค่าเสียโอกาสมาคำนวณ แต่ในทางเศรษฐศาสตร์ถือว่า เวลาเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ทำให้ผู้ที่เดินทางมาใช้บริการยังแหล่งนันทนาการนั้น มีต้นทุนค่าเสียโอกาสของเวลา เนื่องจากเสียโอกาสในการได้มาซึ่งรายได้ที่เกิดจากการใช้เวลาส่วนนั้นในการทำงาน ดังนั้นมูลค่าที่คำนวณนั้นอาจไม่ตรงกับความเป็นจริงได้

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ ซึ่งเป็นสวนสาธารณะแห่งใหม่ อยู่กลางใจเมืองกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการวิจัย 3 ประการ คือ ประการแรก เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ประการที่สอง เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาใช้บริการทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ และประการที่สาม เพื่อทราบมูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ โดยการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนแห่งนี้ในรูปมูลค่าที่เป็นตัวเงิน ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางและใช้เป็นข้อมูลเพื่อพิจารณามูลค่าประโยชน์และคุณค่าของสวนเบญจกิติแห่งนี้

วิธีการศึกษาโดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติจำนวน 400 คน โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรม และลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ และส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการ ความคิดเห็นทั่วไป และข้อเสนอแนะจากผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ซึ่งนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ เพื่อทราบถึงลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาใช้บริการสวนเบญจกิติ และในการตีมูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ 3 ส่วน ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ดังนี้

ส่วนที่ 1 การศึกษาลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ตามวัตถุประสงค์ข้อ 1. เพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการวิเคราะห์ และพิจารณาถึงความต้องการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติได้อย่างแท้จริง พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 22.50 พักอาศัยอยู่ในเขตคลองเตย ซึ่งเป็นที่ตั้งของสวนเบญจกิติ เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55.25 มากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 44.75 ซึ่งใกล้เคียงกัน มีอายุอยู่ในช่วงวัยทำงาน คือ ช่วงอายุ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.00 โดยมีอายุเฉลี่ยประมาณ 35 ปี ผู้มาใช้

บริการสวนเบญจกิติส่วนใหญ่ มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 53.80 มากกว่าสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 46.20 มีอาชีพพนักงานเอกชนหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 63.25 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 66.00 มีระดับรายได้ปานกลาง คือ ระดับรายได้ 10,001-30,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 43.75 มีรายได้เฉลี่ย 16,869 บาทต่อเดือน และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็ก และ/หรือที่เป็นผู้สูงอายุที่มีจำนวนน้อย 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 43.75 ทั้งนี้ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ส่วนใหญ่รู้จักสวนเบญจกิติได้ด้วยตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 76.80 โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการมาใช้บริการสวนเบญจกิติเพื่อการออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 65.25 วัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อชมการแสดงต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 22.50 และเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ ชมสวน ศึกษาพันธุ์ไม้ต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 12.25 ซึ่งความตั้งใจในการเข้ามาใช้บริการสวนเบญจกิติ พบว่า มากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ มีความตั้งใจมาใช้บริการสวนเบญจกิติทีเดียว คิดเป็นร้อยละ 72.00 โดยมาใช้บริการสวนเบญจกิติ จำนวนครั้งต่ำกว่า 50 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 29.50 มากกว่าครึ่งของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติใช้เวลาในสวนเบญจกิติต่ำกว่า 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 52.25 ซึ่งลักษณะการเดินทางมาสวนเบญจกิตีมักจะมากับเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 38.50 โดยพาหนะที่ใช้ในการเดินทางไปและกลับสวนเบญจกิติ เดินทางมายังสวนเบญจกิติโดยรถยนต์ส่วนบุคคล คิดเป็นร้อยละ 31.75 ส่วนการเดินทางและจักรยาน ซึ่งไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย คิดเป็นร้อยละ 16.70 ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติใช้ระยะเวลาในการเดินทางไป-กลับสวนเบญจกิติ ตั้งแต่ 10-30 นาที คิดเป็นร้อยละ 53.50 ซึ่งจะเห็นได้ว่า หากใช้ระยะเวลาในการเดินทางไปและกลับสวนเบญจกิติน้อยก็จะทำให้มีผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติมากขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติเฉลี่ยเท่ากับ 63.90 บาทต่อครั้ง ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ มีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ตั้งแต่ 61-80 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.00 จากการสำรวจความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ พบว่า ผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติได้ให้ข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความสวยงามและความสะอาดภายในสวนเบญจกิติ เห็นควรให้มีการปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 24.25 โดยผู้มาใช้บริการได้ให้รายละเอียดข้อเสนอแนะ อาทิเช่น อยากให้มีต้นไม้มากกว่านี้ 2) ด้านความปลอดภัยและสวัสดิการของสวนเบญจกิติ เห็นควรให้ปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 21.25 ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรปรับปรุงด้านความปลอดภัยและสวัสดิการเพิ่มขึ้น เช่น ควรมีป้ายบอกระยะทางในลู่วิ่ง ความเข้มงวดของพนักงานรักษาความปลอดภัย เป็นต้น 3) ด้านการบริการข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ต่างๆ เห็นควรปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 16.00 ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรปรับปรุงด้านการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ต่างๆ ด้วย 4) ด้านสาธารณูปโภคต่างๆ เห็นควรปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 17.50 ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรปรับปรุงด้านสาธารณูปโภคต่างๆ เพิ่มขึ้น เช่น น้ำ ไฟฟ้า ห้องอาบน้ำ และสุขา เป็นต้น และ 5) ด้านกิจกรรมนันทนาการอื่นๆ เห็นควรปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 12.50 ได้ให้

ข้อเสนอแนะว่า ควรจัดให้มีกิจกรรมเดินแอโรบิค รวมทั้งอยากให้มีสนามกีฬาต่างๆ เช่น สนามบาส สนามเทนนิส สระว่ายน้ำ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ ตามวัตถุประสงค์ข้อ 2. ซึ่งปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (C_i) อายุ (A_i) ระดับการศึกษา (E_i) ระดับรายได้ (Y_i) และสถานที่นันทนาการอื่นที่สามารถทดแทนสวนเบญจกิติ (OP_i) จากผลการวิจัย พบว่า ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นปัจจัยเดียวที่มีผลต่อการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตีกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ เมื่อพิจารณาค่า Sig.t มีค่าเท่ากับ 0.0000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ 0.05 แสดงว่าตัวแปรอิสระดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และมีค่าสัมประสิทธิ์ในการตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ 0.31 กล่าวคือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตีมีอิทธิพลต่อการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตีที่ร้อยละ 31.32 และมีความสัมพันธ์แบบผกผัน กล่าวคือ เมื่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพิ่มมากขึ้น ทำให้จำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตีลดลง และในทางตรงกันข้าม ถ้าค่าใช้จ่ายในการเดินทางลดลง จะทำให้จำนวนครั้งในการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิตีเพิ่มขึ้น

ส่วนที่ 3 การตีมูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ ตามวัตถุประสงค์ข้อ 3. โดยวิธีคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบบุคคล (Individual Travel Cost Method: ITCM) โดยทำการหาพื้นที่ได้เส้นอุปสงค์การมาใช้บริการสวนเบญจกิติ เพื่อนำมาคำนวณหาความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ซึ่งจากผลการคำนวณ พบว่า ความพอใจส่วนเกินของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติทั้งหมด ซึ่งก็คือ มูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติในปี พ.ศ. 2549 มีมูลค่าเท่ากับ 76,765,091 บาท ซึ่งผลที่ได้รับจากการตีมูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติในรูปแบบมูลค่าที่เป็นตัวเงิน ทำให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการพิจารณาถึงมูลค่าประโยชน์ของสวนเบญจกิติ และคุณค่าของสวนเบญจกิติแห่งนี้ อีกทั้งเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้นำไปใช้ในการวางแผนจัดสรรงบประมาณในการพัฒนา ปรับปรุง และดูแลสวนเบญจกิติให้เป็นแหล่งนันทนาการ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจให้ตรงกับความต้องการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางเพื่อหาราคาในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ รวมทั้งความคุ้มค่าของโครงการก่อสร้างสวนเบญจกิติได้ในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1. ข้อสังเกตที่ได้จากคำตอบของผู้มาใช้บริการทางนันทนาการในสวนเบญจกิติ พบว่า ส่วนใหญ่มาใช้บริการเพื่อการออกกำลังกาย ไม่ว่าจะเป็นการเดิน-วิ่ง การขี่จักรยาน ซึ่งทางสวนเบญจกิติก็จัดให้มีเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้แก่ ลู่เดิน-วิ่ง ลู่ขี่จักรยาน ที่ให้เช่าจักรยาน เครื่องออกกำลังกายต่างๆ เป็นต้น แต่ผู้ตอบก็ยังได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีกิจกรรมทางนันทนาการอื่นๆ เช่น กิจกรรมเดินแอโรบิกหรือชมรมแอโรบิก ดังนั้นเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติในปัจจุบัน จึงควรจัดให้มีกิจกรรมเพื่อการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น
2. จากการสอบถามผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ พบว่า ส่วนใหญ่พบเห็นด้วยตนเอง ฉะนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบสวนเบญจกิติแห่งนี้ ควรจะมีการวางแผน เพื่อจัดสรรงบประมาณในการประชาสัมพันธ์ให้ผู้รู้จักสวนเบญจกิติเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้มีผู้เดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติมากขึ้น ก็จะทำได้ทำให้สามารถใช้ประโยชน์ทางนันทนาการของสวนเบญจกิติได้อย่างคุ้มค่ามากขึ้นด้วย
3. จากผลการศึกษา พบว่า มูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ ในปีพ.ศ. 2549 เท่ากับ 76,765,091 บาท ซึ่งผลที่ได้รับจากการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติในรูปมูลค่าที่เป็นตัวเงิน ทำให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการพิจารณาถึงมูลค่าประโยชน์ของสวนเบญจกิติ พิจารณาถึงความคุ้มค่าในการก่อสร้างสวนเบญจกิติแห่งนี้ อีกทั้งเพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ ซึ่งก็คือ กรมธนารักษ์ เป็นหน่วยงานที่ก่อตั้งโครงการก่อสร้างสวนเบญจกิติ และโรงงานยาสูบ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบสวนเบญจกิติ ทั้งนี้เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดสรรงบประมาณ ในการดูแลรักษาสวนเบญจกิติ ให้คงความสวยงาม ความร่มรื่น มีสภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ตลอดจนเพื่อประโยชน์ทางนันทนาการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ซึ่งจากการสอบถามความต้องการ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติ ทำให้ได้ข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุง และพัฒนาสวนเบญจกิติ ให้ตรงกับความต้องการของผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติมากที่สุด อาทิเช่น ควรมีการปลูกต้นไม้ให้มากกว่านี้ ควรมีป้ายบอกระยะทางในลู่วิ่งและขี่จักรยาน ควรมีล็อกเกอร์เพื่อใส่สิ่งของสำคัญต่างๆ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารังต่อไป

1. เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาและงบประมาณของผู้วิจัย การศึกษาในครั้งนี้จึงทำการเก็บข้อมูลในระยะเวลา 1 เดือน ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงฤดูที่มีอากาศเอื้ออำนวยต่อการเดินทางมาใช้บริการสวนเบญจกิติ อาจจะทำให้มีผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิตินอกจากในช่วงฤดูอื่นๆ ดังนั้นเพื่อให้ผลการวิจัยชัดเจนยิ่งขึ้น ควรทำการเก็บข้อมูลทั้งในช่วงฤดูที่มีฝนตก และฤดูอากาศร้อน เปรียบเทียบมูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติในแต่ละฤดูว่ามีความใกล้เคียงกันหรือไม่
2. ในการวิจัยนี้ไม่ได้นำเอาต้นทุนค่าเสียโอกาสมาคำนวณ เนื่องจากผู้วิจัยมุ่งเน้นความสนใจในการสอบถามผู้มาใช้บริการสวนเบญจกิติเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาใช้บริการอย่างเดียว ตามทฤษฎีวิธีการวิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยไม่ได้คำนึงถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสของเวลา แต่ในทางเศรษฐศาสตร์ถือว่า เวลาเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ทำให้ผู้ที่เดินทางมาใช้บริการยังแหล่งนันทนาการนั้น มีต้นทุนค่าเสียโอกาสของเวลา เนื่องจากเสียโอกาสในการได้มาซึ่งรายได้ที่เกิดจากการใช้เวลาส่วนนั้นในการทำงาน ดังนั้นจึงควรนำต้นทุนค่าเสียโอกาสของเวลามาใช้ในการคำนวณด้วย เพื่อให้มูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด
3. ควรทำการตีค่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติด้วยวิธีอื่น เพื่อใช้เปรียบเทียบผลการวิจัย เช่น วิธีการวิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต (Zonal Travel Cost Method: ZTCM) และวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมิน (Contingent Valuation Method: CVM) เป็นต้น เพื่อเปรียบเทียบมูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติในแต่ละวิธีว่ามีความใกล้เคียงกันหรือไม่

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- กมลลา ชินพงศ์. 2532. การประเมินมูลค่าทางนันทนาการ กรณีศึกษาสวนจตุจักร.
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กมลศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว. 2547. การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของอุทยานสวรรค์ จังหวัด
นครสวรรค์. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เกศราพร วรรณนิธิกุล และ ดารารัตน์ อานันทนะสูงศักดิ์. 2543. เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กัญยารัตน์ กิตติสารวุฒิเวช. 2546. การประเมินค่าเชิงนันทนาการของสวนสาธารณะ กรณีศึกษา
สวนรถไฟ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2542. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SPSS for Window. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จรัญ แซ่ฮึ้ง. 2546. การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนสันติภาพ กรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ณรงค์ศักดิ์ ธนวิบูลย์ชัย, เมธี ครองแก้ว และ ศิริชัยบุญ ไพโรจน์บริบูรณ์. 2535.
เศรษฐศาสตร์สวัสดิการและสิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 7-15. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์. 2540. วิธีการประเมินค่าโดยใช้มูลค่าจากตลาดสมมติหรือข้อมูลจากการ
สำรวจ. น. 122-149. ในคู่มือการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการประเมินค่าทรัพยากรและ
สิ่งแวดล้อม. คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และ พรเพ็ญ วิจักขณ์ประเสริฐ. 2538. **วิธีการประมาณคุณค่าสิ่งแวดล้อม
กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่**. ในวารสารความรู้ นักเศรษฐศาสตร์ไทย: สมาคม
เศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย.

ธานินทร์ ศิลปจารุ. 2548. **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS**. กรุงเทพฯ:
บริษัท วิ.อินเตอร์ พรินท์.

บันเทิง เกิดปรำงค์ และ เจษฎา เจียรระโน. 2544. **องค์กรและบุคลากรทางนันทนาการ**. กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

พจน์ สะเพียรชัย. 2516. **หลักเบื้องต้นสำหรับการวิจัยทางการศึกษา เล่ม 1**. กรุงเทพฯ:
วิทยาลัยวิชาการศึกษาระธานมิตร.

พิมลวรรณ เข้มอยู่. 2539. **การประเมินมูลค่าประโยชน์ของแหล่งนันทนาการในเขตเมือง
กรณีศึกษา สวนสาธารณะอุทยานเบญจสิริ กรุงเทพมหานคร**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทรัพยากร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พีระพงศ์ บุญศิริ. 2542. **นันทนาการและการจัดการ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

เรืองเดช ศรีวรรณะ. 2531. **เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม หลัก ทฤษฎี และปัญหาสิ่งแวดล้อมไทย**.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศิริวุฒิ อยู่ตรีรักษ์. 2524. **การประเมินสินค้าที่มีได้ผ่านตลาด ศึกษาเฉพาะเรื่อง สวนลุมพินี
กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์,
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม. 2541. **รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการมติใหม่ในการจัดการ
สิ่งแวดล้อมโดยใช้หลักการทางเศรษฐศาสตร์**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมบัติ กาญจนกิจ. 2542. **นันทนาการชุมชนและโรงเรียน**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวดี ศรีเบญจพลางกูร. 2539. **การประเมินมูลค่าประโยชน์ของแหล่งนันทนาการในเขตเมืองศึกษาเฉพาะกรณี สวนสัตว์ดุสิต กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

โสมสกา เพชรานนท์. 2542. **วิธีการประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยใช้ราคาตลาด**. ในศุภจิต มโนพิโมกษ์ และประกิต ดันโสภณ (บรรณาธิการ). **เอกสารประกอบการฝึกอบรม เรื่อง การประเมินค่าผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อภาคเมืองและภาคอุตสาหกรรม โดยวิธีทางเศรษฐศาสตร์**. กรุงเทพฯ: โครงการ THAITREM-98-02.

อมร แท้เที่ยงธรรม. 2547. **เศรษฐสถิติ ระเบียบวิธีและการนำไปใช้เพื่อการวิจัย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อาชัญญา รัตนอุบล. 2548. **รายงานการวิจัยการจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต: สวนสาธารณะ**. กรุงเทพฯ: สำนักงานมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

Freeman, M.A. 1993. **The Measurement of Environmental and Resource Values: Theory and Methods**. New York: Resources for the Future.

Gujarati, D. 1995. **Basic Econometrics**. New York: McGraw-Hill Education.

Herbert, A. and Raymond R. 1970. **Statistical Methods**. New York: Barnes & Noble.

Yamane, T. 1973. **Statistics: An Introduction Analysis**. Tokyo: Harper International Edition.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม เรื่อง การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ กรุงเทพมหานคร

แบบสอบถามโครงการวิทยานิพนธ์
เรื่อง การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนเบญจกิติ กรุงเทพมหานคร
สาขาเศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภาควิชาเศรษฐศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กรุณาทำเครื่องหมาย / ในช่อง ☐ ตามความเป็นจริงหรือเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้

ส่วนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจโดยทั่วไป

1. ปัจจุบันท่านพักอาศัยใน กรุงเทพมหานคร เขต
2. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
3. อายุ ปี
4. สถานภาพ ☐ โสด ☐ สมรส
5. อาชีพ ☐ นักเรียน/นักศึกษา ☐ ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว
☐ พนักงานเอกชน/รัฐวิสาหกิจ ☐ ข้าราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ
☐ แม่บ้าน/เกษียณ/ไม่ได้ทำงาน
6. ระดับการศึกษาสูงสุด
☐ ประถมศึกษา หรือต่ำกว่า ☐ มัธยมศึกษา/อาชีวศึกษา/อนุปริญญา
☐ ปริญญาตรี ☐ สูงกว่าระดับปริญญาตรี
7. รายได้ต่อเดือน
☐ ต่ำกว่า 5,001 บาท ☐ 5,001 - 10,000 บาท
☐ 10,001 - 30,000 บาท ☐ 30,001 - 50,000 บาท
☐ สูงกว่า 50,001 บาท

8. ท่านมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นเด็กเล็ก อายุน้อยกว่า 10 ปี จำนวน คน
และหรือ ผู้สูงอายุ อายุมากกว่า 60 ปี จำนวน คน

ส่วนที่ 2 ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ

1. ท่านรู้จักสวนเบญจกิติ ได้อย่างไร (โปรดเลือกเพียงข้อเดียว)

☐ พบเห็นด้วยตนเอง	☐ ใบปลิว/ ป้ายประกาศ/ โฆษณา
☐ มีผู้แนะนำให้รู้จัก	☐ วิทยุ/ โทรทัศน์
2. วัตถุประสงค์หลักของการมาใช้บริการในสวนเบญจกิติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ออกกำลังกาย	☐ ชมการแสดงต่างๆ ในสวน
☐ พักผ่อน/ ชมสวน/ ศึกษาพันธุ์ไม้	
3. ความตั้งใจในการพักผ่อนหรือเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการในสวนเบญจกิติ

☐ ตั้งใจมาที่นี่เพียงที่เดียว (ข้ามไปตอบข้อ 5.)
☐ ตั้งใจที่จะไปสวนสาธารณะแห่งอื่นด้วย (โปรดตอบข้อ 4.)
4. ท่านตั้งใจที่จะไปพักผ่อนหรือเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการในสวนสาธารณะแห่งอื่นด้วย
ที่อยู่บริเวณใกล้กับสวนเบญจกิติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ สวนลุมพินี	☐ สวนเบญจสิริ
☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)	
5. จำนวนครั้งที่ท่านมาใช้บริการในสวนเบญจกิติ ครั้งต่อเดือน
6. โดยปกติท่านใช้เวลาพักผ่อนในสวนเบญจกิติประมาณ ชั่วโมง นาที
7. ส่วนใหญ่ท่านมักจะมาใช้บริการสวนเบญจกิติ กับ

☐ มาคนเดียว	☐ เพื่อน
☐ ครอบครัว/ญาติ	

8. พาหนะที่ท่านใช้ในการเดินทางมายังสวนเบญจกิติจากที่พักอาศัยของท่าน

- ☐ เดิน/ รถจักรยาน ใช้เวลาเดินทาง ชั่วโมง นาที
- ☐ รถจักรยานยนต์ (ค่าใช้จ่าย) บาท ใช้เวลาเดินทาง ชั่วโมง นาที
ประเภทของรถ ประเภทของน้ำมัน
- ☐ รถยนต์ส่วนตัว (ค่าใช้จ่าย) บาท ใช้เวลาเดินทาง ชั่วโมง นาที
ประเภทของรถ ประเภทของน้ำมัน
- ☐ รถโดยสาร (ค่าโดยสาร) บาท ใช้เวลาเดินทาง ชั่วโมง นาที
- ☐ รถไฟฟ้า BTS (ค่าโดยสาร) บาท ใช้เวลาเดินทาง ชั่วโมง นาที
- ☐ รถไฟฟ้าใต้ดิน (ค่าโดยสาร) บาท ใช้เวลาเดินทาง ชั่วโมง นาที

9. พาหนะที่ท่านใช้ในการเดินทางกลับจากสวนเบญจกิติไปยังที่พักอาศัยของท่าน

- ☐ เดิน/ รถจักรยาน ใช้เวลาเดินทาง ชั่วโมง นาที
- ☐ รถจักรยานยนต์ (ค่าใช้จ่าย) บาท ใช้เวลาเดินทาง ชั่วโมง นาที
ประเภทของรถ ประเภทของน้ำมัน
- ☐ รถยนต์ส่วนตัว (ค่าใช้จ่าย) บาท ใช้เวลาเดินทาง ชั่วโมง นาที
ประเภทของรถ ประเภทของน้ำมัน
- ☐ รถโดยสาร (ค่าโดยสาร) บาท ใช้เวลาเดินทาง ชั่วโมง นาที
- ☐ รถไฟฟ้า BTS (ค่าโดยสาร) บาท ใช้เวลาเดินทาง ชั่วโมง นาที
- ☐ รถไฟฟ้าใต้ดิน (ค่าโดยสาร) บาท ใช้เวลาเดินทาง ชั่วโมง นาที

10. ระยะทางโดยประมาณจากบ้านของท่านมายังสวนเบญจกิติ กิโลเมตร

11. ท่านมีค่าใช้จ่ายอื่นๆ นอกเหนือจากค่าเดินทาง

- ☐ ไม่มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ
- ☐ ค่าอาหาร/ เครื่องดื่ม เป็นจำนวนเงิน บาท
- ☐ ค่าเช่ารถจักรยาน เป็นจำนวนเงิน บาท
- ☐ ค่าเช่าเรือ เป็นจำนวนเงิน บาท
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)
เป็นจำนวนเงิน บาท

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นทั่วไปและข้อเสนอแนะ

1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสวนเบญจกิติ

- ☐ ต้องการให้มีการปรับปรุงด้านความสวยงามและความสะอาดภายในสวนเบญจกิติเพิ่มขึ้น
- ☐ ต้องการให้มีการดูแลด้านความปลอดภัยและสวัสดิการของผู้มาใช้บริการ
- ☐ ต้องการให้มีการบริการด้านข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ต่างๆ
- ☐ ต้องการให้มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภคต่างๆ (น้ำ, ไฟฟ้า, ห้องอาบน้ำ, ห้องสุขา เป็นต้น)
- ☐ ต้องการให้มีกิจกรรมนันทนาการอื่นๆ เพิ่มขึ้นอีก เช่น แอโรบิค เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะอื่นๆ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

.....

วันที่สัมภาษณ์ เวลา.....

ภาคผนวก ข
ตารางภาคผนวก

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในกรณีทราบจำนวนประชากร โดยการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางของเฮอร์เบิร์ต และเรย์มอนด์ (Herbert and Raymond) ได้ดังนี้

ตารางผนวกที่ ข1 จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างของ Herbert and Raymond

จำนวน ประชากร (คน)	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 99	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 98	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 97	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 95
500,000	7,930	2,009	895	322
100,000	7,465	1,977	888	321
50,000	6,945	1,939	881	321
20,000	5,475	1,841	858	318
10,000	5,465	1,678	823	318
5,000	-	1,483	760	303
4,000	-	1,341	730	299
3,000	-	1,206	690	278
2,000	-	-	619	261
1,000	-	-	473	244

ที่มา: Herbert, A. and Raymond R. (1970)

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางทาโร ยามาเน่ (Taro Yamene) จำแนกตามระดับค่าความคลาดเคลื่อนต่างๆ ได้ดังนี้

ตารางผนวกที่ ข2 จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane

จำนวนประชากร : N (คน)	จำนวนตัวอย่าง (n) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน (e)					
	± 1%	± 2%	± 3%	± 4%	± 5%	± 10%
500	*	*	*	*	222	83
1,000	*	*	*	385	286	91
1,500	*	*	638	441	316	94
2,000	*	*	714	476	333	95
2,500	*	1,250	769	500	345	96
3,000	*	1,364	811	517	353	97
3,500	*	1,458	843	530	359	97
4,000	*	1,538	870	541	364	98
4,500	*	1,607	891	549	367	98
5,000	*	1,667	909	556	370	98
6,000	*	1,765	938	566	375	98
7,000	*	1,842	959	574	378	99
8,000	*	1,905	976	580	381	99
9,000	*	1,957	989	584	383	99
10,000	5,000	2,000	1,000	588	385	99
15,000	6,000	2,143	1,034	600	390	99
20,000	6,667	2,222	1,053	606	392	100
25,000	7,143	2,273	1,064	610	394	100
50,000	8,333	2,381	1,087	617	397	100
100,000	9,091	2,439	1,099	621	398	100
∞	10,000	2,500	1,111	625	400	100

หมายเหตุ: * ไม่สามารถกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่น่าเชื่อถือได้

ที่มา: Yamane, T. (1973)