



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากร)

ปริญญา

การจัดการทรัพยากร

โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การใช้ประโยชน์และการจัดการของประชาชนเพื่ออนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า
จังหวัดสมุทรปราการ

Utilization and Management of People to Conserve Bangkrajao Green Area,
Samut Prakan Province

นามผู้วิจัย นายศุภโชค นาคเงิน

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์กัมปนาท วิจิตรศรีกมล, Dr.agr.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งเรือง พูลศิริ, Dr.nat.techn.)

ประธานสาขาวิชา

(รองศาสตราจารย์สุวรรณา ประณีตวาทกุล, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา วีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การใช้ประโยชน์และการจัดการของประชาชนเพื่ออนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

จังหวัดสมุทรปราการ

Utilization and Management of People to Conserve
Bangkrajao Green Area, Samut Prakan Province

โดย

นายสุกโข นาคเงิน

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากร)

พ.ศ. 2556

ศุภโชค นาคเงิน 2556: การใช้ประโยชน์และการจัดการของประชาชนเพื่ออนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากร) สาขาวิชาการจัดการทรัพยากร โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์กัมปนาท วิจิตรศรีกมล, Dr.agr. 104 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม การจัดการ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยใช้วิธีวิเคราะห์ทางการเงิน เพื่ออนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ การเก็บข้อมูลดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ประชากรจำนวน 400 ตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสัดส่วนเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกัน มีอายุเฉลี่ย 31-50 ปี จำนวนสมาชิกในครอบครัวต่ำกว่า 4 คน การศึกษาอยู่ระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบอาชีพรับจ้าง รายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวเพื่อการประกอบอาชีพและจะปล่อยที่ดินของตนเองให้เช่าหรือขาย แนวทางการจัดการ คือการออกกฎหมายควบคุมการใช้ที่ดิน ห้ามใช้ที่ดินประกอบการอื่นนอกจากการเกษตร

จากการศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมเฉลี่ยในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยรวม 2.16 จากการมีส่วนร่วมในด้านการวางแผน การมีส่วนร่วมในด้านการปฏิบัติตามแผน การมีส่วนร่วมติดตามประเมินผล นโยบายการจัดการพื้นที่สีเขียวตามพระราชดำริโดยการรักษาพื้นที่สีเขียวร้อยละ 70 และพื้นที่ประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ ร้อยละ 30 เช่น การทำเกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย และการท่องเที่ยว ของพื้นที่ทั้งหมด 11,818.75 ไร่ พบว่า การอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวร่วมกับที่อยู่อาศัยก่อให้เกิดมูลค่าผลประโยชน์รวมสูงที่สุดประมาณ 9,932 ล้านบาท/ปี ดังนั้นจึงควรจัดการพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าโดยการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวร่วมกับพื้นที่ที่อยู่อาศัย

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Supachok Nakngern 2013: Utilization and Management of People to Conserve
Bangkrajao Green Area, Samut Prakan Province. Master of Science (Resource
Management), Major Field: Resource Management, Interdisciplinary Graduate Program.
Thesis Advisor: Mr. Kampanat Vijitsrikamol, Dr.agr. 104 pages.

The objectives of this research were to study socio-economic characteristics of people, management, patterns of land use, participation level and evaluation of utilization by financial analysis in order to conserve green area in Bangkrajao Samut Prakan Province. Data collection was conducted by using designed questionnaires to interview 400 people samples.

Results revealed that the most respondents had similar ratio of female and male with average age of 31-50 years, numbers of household member below 4 persons, education levels were primary school, occupations were employees, monthly incomes were less than 10,000 baht, The most respondents had no utilization in green area for occupations and would release their land for rent or for sale. Management approach is land protection legislation. Do not use the land for other than agriculture.

Regarding to participation level, the people participation in the green area conservation was at low level with averaged 2.16 from participation in planning, participation in conduct, participation in evaluation. Policy for green area management as followed royal idea that conserving 70 percentage for green area and 30 percentage for business areas such as agriculture, residence and ecotourism of the whole area estimated 11,818.75 rais. Revealed that the conservation area associated with residential area would most benefit approximately 9,932 million baht per year. So Bangkrajao green area should be managed by conserving the area associated with residential areas.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เสร็จเรียบร้อยลงได้ด้วยความรู้จาก อาจารย์ ดร.กัมปนาท วิจิตรศรีกรมล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งเรือง พูลศิริ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพร เจนการกิจ ประธานการสอบ และรองศาสตราจารย์ สยาม อรุณศรีมรกต ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ซึ่งเป็นผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่างๆ ตลอดทั้งตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา รวมถึงผู้เขียนตำรา เอกสาร บทความต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและนำมาอ้างอิงในงานวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนแนวคิดอย่างผสมผสานอันเป็นรากฐานและแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วง อีกทั้งการนำไปสู่การประยุกต์ใช้และการปฏิบัติงานในอนาคตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขอขอบคุณคุณวิเชียร จันจำรูญ อดีตนักวิชาการป่าไม้ ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศนครเขื่อนขันธ์ กรมป่าไม้ ที่ได้อนุเคราะห์ข้อมูลด้านแผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ รวมถึงประชาชนในพื้นที่บางกะเจ้าทุกท่านที่ได้ให้ความกรุณาสละเวลาให้ข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้เสร็จลุล่วง

และท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ และคุณแม่ และเพื่อนทุกคน ในสาขาการจัดการทรัพยากร ที่ได้ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจตลอดมา จนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ศุภโชค นาคเงิน

พฤษภาคม 2556

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
ประโยชน์ที่ได้รับ	4
ขอบเขตการศึกษา	5
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	7
แนวคิดเกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง	7
แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม	12
แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	14
แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนค่าเสียโอกาส	18
แนวความคิดเกี่ยวกับมูลค่าของเงินตราที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	31
กรอบแนวคิดของการศึกษา	31
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	33
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	37

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 สภาพทั่วไปของพื้นที่บางกะเจ้า	43
บทที่ 5 ผลการศึกษาและวิจารณ์	62
สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม การจัดการ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินใน	
การอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ	63
ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า	
อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ	68
การประเมินมูลค่าพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าด้วยวิธีต้นทุนค่าเสียโอกาส	77
การประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า	78
แนวทางการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า	85
การเลือกแนวทางการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า	86
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	88
สรุปผลการวิจัย	88
ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา	90
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	92
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	93
ภาคผนวก	97
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	104

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่บางกะเจ้าปี พ.ศ.2546	3
2.1	สัดส่วนพื้นที่สาธารณะต่อจำนวนประชากรของเมืองหลวงประเทศต่างๆ	11
2.2	สรุปการทบทวนเอกสารสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำแนกตามชื่อเรื่อง	28
2.3	สรุปการทบทวนเอกสารสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำแนกตามประเด็นวิจัย	30
3.1	ข้อมูลสถิติภูมิที่ใช้ในการศึกษา	33
3.2	จำนวนครัวเรือนและจำนวนประชากรในพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2554	34
3.3	จำนวนตัวอย่างที่ต้องการจำแนกตามตำบลในพื้นที่บางกะเจ้า	36
3.4	มูลค่าที่ดินรวมของพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2534	40
3.5	การแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า 5 แนวทาง	42
4.1	จำนวนครัวเรือนและจำนวนประชากรในพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2554	53
4.2	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2536	57
4.3	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2544	58
4.4	เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่บางกะเจ้าปี พ.ศ. 2533 - พ.ศ.2544	59

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.1	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง	64
5.2	ข้อมูลการจัดการและการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มตัวอย่าง	66
5.3	ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อพื้นที่สีเขียวและความต้องการของประชาชนในการปลูกต้นไม้และชนิดพันธุ์ไม้ที่ต้องการปลูกเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว	69
5.4	ระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า	72
5.5	สรุปภาพรวมระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว	76
5.6	ประเภทของสื่อที่ประชาชนได้รับเพื่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว	76
5.7	มูลค่าที่ดินรวมของพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2534	77
5.8	มูลค่าปัจจุบันของพื้นที่สีเขียว	78
5.9	มูลค่าปัจจุบันของพื้นที่สีเขียวต่อไร่	78
5.10	จำนวนตัวอย่างเกษตรกรดีเด่นที่ปลูกสวนมะพร้าว 12 ตัวอย่าง	79
5.11	จำนวนตัวอย่างผู้ประกอบการดีเด่นด้านธุรกิจบ้านเช่า 7 ตัวอย่าง	81
5.12	จำนวนตัวอย่างผู้ประกอบการดีเด่นด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 4 ตัวอย่าง	83

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.13	สรุปมูลค่ารวมของกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่บางกะเจ้า 3,545.625 ไร่	84
5.14	การแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า 5 แนวทาง	85
5.15	การเปรียบเทียบทางเลือกของการใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบต่างๆ	86
ตารางผนวกที่		
1	สถิติการสู่มตัวอย่าง กรณีที่ทราบจำนวนประชากร Arkin and Colton (1963) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อจำนวนประชากรอยู่ในช่วง 30,000-50,000 หน่วย	103

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	แปลงที่ราชพัสดุที่อยู่ในความดูแลของกรมป่าไม้จำนวน 1,276 ไร่	2
2.1	องค์ประกอบของมูลค่าทางเศรษฐกิจของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร	17
2.2	แสดงการทบทวนและการคิดลด	20
3.1	กรอบแนวคิดของการศึกษา	32
4.1	ภาพถ่ายทางอากาศขอบเขตพื้นที่ศึกษาบางกะเจ้า เนื้อที่ 11,818.75 ไร่	47
4.2	ภาพแสดงพื้นที่เกษตรกรรมร้อยละ 85 ของพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2533	55

บทที่ 1

บทนำ

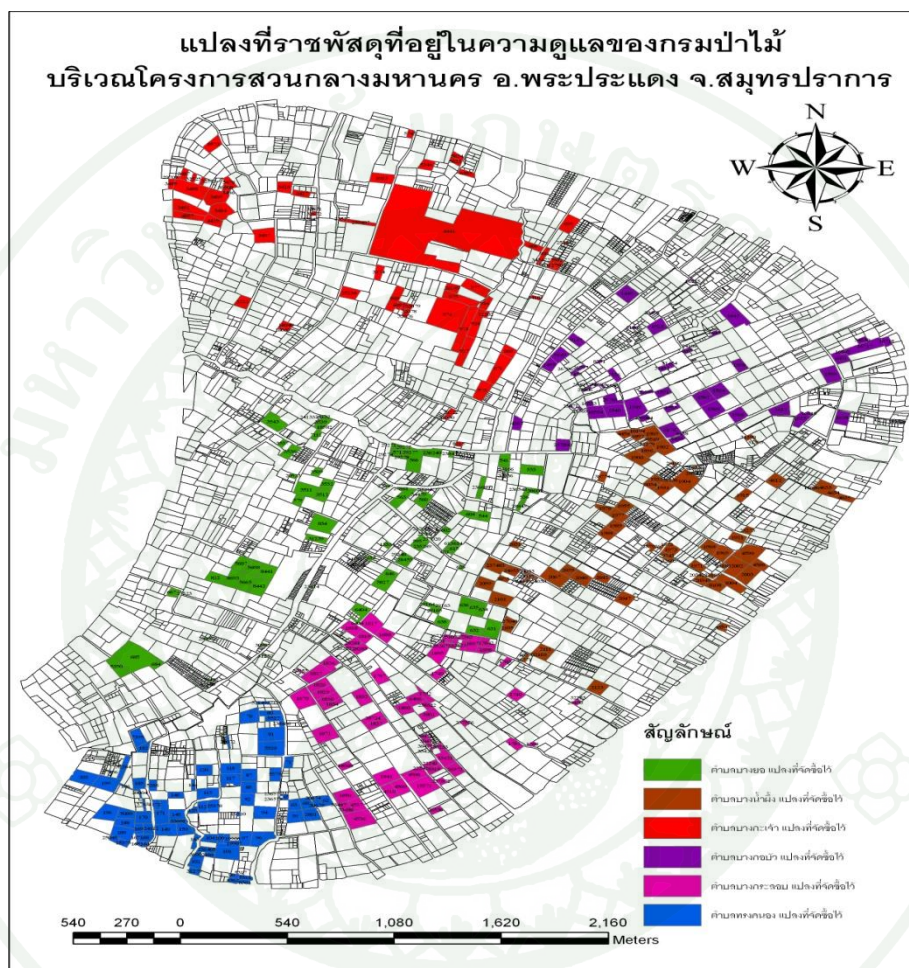
ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองเพื่อช่วยลดมลพิษทางอากาศและสร้างความสมดุลของสภาพแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนเมือง ดังจะเห็นได้จากการบรรจุแผนพัฒนาพื้นที่สีเขียวไว้ในแผนพัฒนาระดับประเทศและในระดับท้องถิ่น โดยเฉพาะในชุมชนเมืองขนาดใหญ่ เพราะการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในชุมชนถือเป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่สามารถบ่งชี้ถึงคุณภาพชีวิตของประชาชน การให้ความสำคัญกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาที่จะมีต่อสิ่งแวดล้อมและต่อมนุษย์ การนำค่าต้นทุนทางสิ่งแวดล้อมมาร่วมในการประเมินความเป็นไปได้ของโครงการพัฒนาต่างๆ รวมถึงโครงการที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่สีเขียวซึ่งเปรียบเสมือนการยับยั้งการเพิ่มขึ้นของพื้นที่ที่ใช้ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547)

บางกะเจ้าเป็นพื้นที่ที่มีระบบนิเวศที่เอื้ออำนวยในการทำเกษตรและเป็นพื้นที่สีเขียวธรรมชาติผืนใหญ่แห่งหนึ่งที่อยู่ท่ามกลางความเจริญทั้งทางด้านอุตสาหกรรมและชุมชนเมือง พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าจึงเป็นแหล่งผลิตก๊าซออกซิเจนขนาดใหญ่ และดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่อยู่ในบรรยากาศและกรองอากาศเสียจากย่าน อุตสาหกรรมและชุมชนบริเวณจังหวัดสมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547)

พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าเป็นพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่มีขนาดประมาณ 11,818.75 ไร่ ประกอบด้วย 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลบางกะเจ้า บางกอบัว บางยอ บางน้ำผึ้ง บางกระสอบ และทรงคนอง โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เวนคืนพื้นที่เพื่ออนุรักษ์เป็นพื้นที่สีเขียว เมื่อปี พ.ศ. 2534 เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในพื้นที่บางกะเจ้าและเอื้อประโยชน์ในการเป็นแหล่งฟอกอากาศให้กับกรุงเทพมหานครและพื้นที่ใกล้เคียง บางกะเจ้าสามารถแบ่งพื้นที่สีเขียวออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) พื้นที่สีเขียวที่รัฐบาลอนุรักษ์ไว้ไม่ให้

นำไปใช้ประโยชน์จำนวน 1,276 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด (2) พื้นที่สีเขียวที่เป็นของเอกชน คิดเป็นร้อยละ 90 ของพื้นที่ทั้งหมด ดังภาพที่ 1.1 (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนจันทน์, 2549)



ภาพที่ 1.1 แปลงที่ราชพัสดุที่อยู่ในความดูแลของกรมป่าไม้จำนวน 1,276 ไร่
ที่มา: ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนจันทน์ (2549)

ระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา พื้นที่สีเขียบบางกะเจ้ามีสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลงเนื่องจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของประชาชนในพื้นที่สีเขียบบางกะเจ้ามีการเปลี่ยนแปลงไป สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่สีเขียบบางกะเจ้าลดลง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536-2544 โดยมีสัดส่วนการลดลงของพื้นที่สีเขียวเท่ากับร้อยละ 13.27 ดังแสดงในตารางที่ 1.1 ในทางกลับกันสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นพื้นที่ชุมชน ที่อยู่อาศัยและสาธารณูปโภค และพื้นที่อุตสาหกรรม มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัว

ตารางที่ 1.1 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่บางกะเจ้าปี พ.ศ.2546

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	สัดส่วนเนื้อที่ (ร้อยละ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง เฉลี่ย (ร้อยละ)
	พ.ศ. 2533	พ.ศ. 2536	พ.ศ. 2544	
1.พื้นที่เกษตรกรรม/พื้นที่สีเขียว	85.00	85.83	72.56	-13.27
2.พื้นที่ชุมชน/ที่อยู่อาศัยและสาธารณูปโภค	10.80	11.60	23.48	+11.88
3.พื้นที่อุตสาหกรรม	2.53	1.72	2.98	+1.26
4.วัด/โรงเรียน	1.52	0.76	0.86	+0.10
5.สถานที่ราชการ	0.15	0.09	0.12	+0.03
รวม	100.00	100.00	100.00	

ที่มา: กรมป่าไม้ (2546)

ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนจันทรเป็นหน่วยงานหลักในการจัดการพื้นที่สีเขียวตามโครงการสวนกลางมหานคร โดยมีเป้าหมายที่จะอนุรักษ์พื้นที่สีเขียบบางกะเจ้าให้ได้ร้อยละ 70 ของพื้นที่ทั้งหมด ให้เป็นไปตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ชุมชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาและฟื้นฟูพื้นที่สีเขียบบางกะเจ้าอย่างจริงจังและต่อเนื่อง แต่ก็ยังขาดแนวทางการสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว ทำให้การจัดการพื้นที่สีเขียบบางกะเจ้าไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนจันทร, 2549)

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงสภาพทั่วไปของครัวเรือน การจัดการ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของประชาชน ระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวและการประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า การศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงมูลค่าการนำพื้นที่สีเขียวไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ เช่น การทำเกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย และการท่องเที่ยว ทำให้ทราบถึงต้นทุนและผลประโยชน์ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของคนในชุมชนบางกะเจ้าในการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมโดยรวมมากที่สุดและเป็นแนวทางการตัดสินใจดำเนินโครงการต่างๆของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าให้คงอยู่ตลอดไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม การจัดการ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ
2. เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ
3. เพื่อประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

ประโยชน์ที่ได้รับ

การประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าเป็นการแสดงให้เห็นต้นทุนและผลประโยชน์ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่สีเขียวเพื่อหาแนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า ซึ่งการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการตัดสินใจในเชิงนโยบายในการ

จัดการพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าสำหรับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และมูลนิธิชัยพัฒนา เพื่อใช้ในการกำหนดงบประมาณหรือโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่บางกะเจ้า รวมทั้งเป็นแนวทางให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสม

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีขอบเขตการศึกษา ดังนี้

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม การจัดการ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า รวมถึงการมีส่วนร่วมชุมชนในการอนุรักษ์พื้นที่บางกะเจ้าให้เป็นพื้นที่สีเขียวโดยเป็นทั้งผู้ใช้ประโยชน์ทางตรงและทางอ้อม ในด้านความต้องการการมีส่วนร่วม รูปแบบการมีส่วนร่วม รวมทั้งการรวมกลุ่มของประชาชนกลุ่มตัวอย่างในการร่วมมือกันในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า และประเมินมูลค่าการคงอยู่ของพื้นที่บางกะเจ้าจากการซื้อที่ดินของรัฐบาลเพื่ออนุรักษ์ไว้เป็นพื้นที่สีเขียวจำนวน 11,818.75 ไร่ โดยไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ ตั้งแต่ปี 2534-2554 โดยแบ่งพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองทั้งหมดออกเป็น 4 ประเภทตามคำจำกัดความพื้นที่สีเขียวของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 ได้แก่ พื้นที่สีเขียวเพื่อความเจริญตาเจริญใจ พื้นที่สีเขียวเพื่อประโยชน์ใช้สอย พื้นที่สีเขียวกึ่งธรรมชาติ และพื้นที่สีเขียวที่เป็นรกร้าง เพื่อเปรียบเทียบกับมูลค่ากิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า ได้แก่ การทำเกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย การท่องเที่ยว ในสัดส่วนร้อยละ (70:30) ของพื้นที่บางกะเจ้า โดยกิจกรรมทางเศรษฐกิจมีรายละเอียด ดังนี้

การทำเกษตรกรรม : ศึกษาการปลูกสวนมะพร้าวซึ่งนิยมปลูกในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

ที่อยู่อาศัย : ศึกษาธุรกิจบ้านเช่าซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยที่มีจำนวนมากในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

การท่องเที่ยว : ศึกษาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศซึ่งเป็นที่นิยมในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษา คือ พื้นที่บางกะเจ้า เนื้อที่ 11,818.75 ไร่ ครอบคลุม 6 ตำบล ประกอบด้วย ตำบลทรงคนอง ตำบลบางยอ ตำบลบางกระเจ้า ตำบลบางน้ำผึ้ง ตำบลบางกระสอบ และตำบลบางกอบัว อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ โดยใช้เวลาในการศึกษาระหว่าง เดือนตุลาคม 2555 – เดือนกุมภาพันธ์ 2556

นิยามศัพท์

การศึกษานี้ได้กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะในการศึกษา เพื่อให้เกิดความเข้าใจเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนี้

พื้นที่สีเขียวในเขตเมือง หมายถึง พื้นที่โล่งในเขตเทศบาล ซึ่งมีพืชพรรณเป็นองค์ประกอบหลักและได้รับการจัดการตามหลักวิชาการพัฒนาวิทยาและภูมิสถาปัตย์ เพื่อเสริมสร้างภูมิทัศน์ให้เอื้ออำนวยต่อการพักผ่อนหย่อนใจ และทำให้ที่ดินเป็นปอดของเมืองอย่างยั่งยืน อันทำให้ชุมชนเมืองเป็นเมืองสีเขียวอยู่ตลอดไป จะเป็นที่ดินของรัฐ ที่ดินเอกชน หรือที่ดินประเภทพิเศษ ซึ่งได้แก่ ที่ดินส่วนพระมหากษัตริย์ และที่ดินศาสนสถานก็ได้ จุดสำคัญไม่ได้อยู่ที่ความเป็นเจ้าของแต่อยู่ที่หน้าที่หลักของที่ดินนั้นๆ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547)

การอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า หมายถึง การใช้ การกักเก็บ การรักษาซ่อมแซม การฟื้นฟู การพัฒนา การป้องกัน การสงวน และการแบ่งเขต เพื่อให้พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้ามีลักษณะของความเป็นพื้นที่สีเขียวคงเดิมและมีเนื้อที่ของสีเขียวเพิ่มขึ้น (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศ เชื้อนจันทร์, 2549)

พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า, พื้นที่บางกะเจ้า หมายถึง พื้นที่จำนวน 11,818.75 ไร่ ครอบคลุม 6 ตำบล อยู่ในอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ในการตรวจเอกสารสำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แนวคิดเกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง
2. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
3. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนค่าเสียโอกาส
5. แนวคิดเกี่ยวกับมูลค่าของเงินตราที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง

ความหมายของพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2547) ได้กล่าวว่าพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง หมายถึง พื้นที่โล่งในเขตเทศบาล ซึ่งมีพืชพรรณเป็นองค์ประกอบหลักและได้รับการจัดการตามหลักวิชาการด้านวิทยาและภูมิสถาปัตย์ เพื่อเสริมสร้างภูมิทัศน์ให้เอื้ออำนวยต่อการพักผ่อนหย่อนใจ และทำให้พื้นที่เป็นปอดของเมืองอย่างยั่งยืน อันทำให้ชุมชนเมืองเป็นเมืองสีเขียวอยู่ตลอดไป จะเป็นที่ดินของรัฐ ที่ดินเอกชน หรือที่ดินประเภทพิเศษ ซึ่งได้แก่ ที่ดินส่วนพระมหากษัตริย์ และที่ดินศาสนสถานก็ได้ จุดสำคัญไม่ได้อยู่ที่ความเป็นเจ้าของแต่อยู่ที่หน้าที่หลักของที่ดินนั้นๆ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2547) ได้ให้ความหมาย คำจำกัดความประเภทพื้นที่สีเขียวไว้ 4 ประเภทดังนี้

1. พื้นที่สีเขียวเพื่อความเจริญตาเจริญใจ (Amenity Green Space) ได้แก่ พื้นที่ทั้งหลายที่กำหนดเพื่อความเจริญตาเจริญใจเป็นหลัก ทั้งทางด้านความงามทางทัศนียภาพและความเพลิดเพลินที่ได้เข้าถึงพื้นที่และเพื่อนันทนาการ ประกอบด้วยผืนดินที่เป็นของสาธารณะเป็นหลัก โดยเปิดให้ประชาชนเข้าถึงและพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งยังรวมถึงผืนดินที่เป็นเอกชนอีกด้วย เช่น สวนในบ้าน ซึ่งมีส่วนเสริมอย่างมากต่อความเป็นพื้นที่สีเขียวของเมือง

2. พื้นที่สีเขียวเพื่อประโยชน์ใช้สอย (Functional Green Space) ได้แก่ พื้นที่สีเขียวซึ่งมีหน้าที่ใช้สอยหลักนอกเหนือจากความเจริญตาเจริญใจและนันทนาการ แม้ว่าบางพื้นที่อาจเปิดให้ประชาชนเข้าถึงและใช้พักผ่อนหย่อนใจได้ หน้าที่ใช้สอยหลักรวมถึงการทำฟาร์ม การปลูกพืชสวน สุสาน และการใช้ทางการศึกษาและสถาบัน การเข้าถึงอาจเกี่ยวเนื่องกับหน้าที่หลัก เช่น หลุมฝังศพบริเวณวัด หรืออาจเป็นบริเวณทางสาธารณะ หรือบริเวณที่มีข้อตกลงร่วมกัน เช่น พื้นที่สวนของโรงเรียนที่เปิดให้สาธารณชนเข้าไปใช้ได้

3. พื้นที่สีเขียวกึ่งธรรมชาติ (Semi-Natural Green Space) ได้แก่ พื้นที่สีเขียวที่เป็นถิ่นอยู่อาศัยนิเวศกึ่งธรรมชาติ พื้นที่นี้อาจครอบคลุมพื้นที่ชนบทที่มีอยู่ก่อนที่พื้นที่เมืองจะขยายไปถึงในทางกลับกัน อาจเป็นพื้นที่ที่เกิดจากกระบวนการธรรมชาติที่เกิดระบบนิเวศใหม่บนพื้นที่ที่ถูกทอดทิ้งหรือพื้นที่ที่ถูกรบกวน หรือเกิดจากการริเริ่มใหม่ๆ เช่น ป่าในเมือง การฟื้นฟูที่ดินเสื่อมโทรม ระบบนิเวศดังกล่าวล้วนมีส่วนเสริมสร้างอย่างสำคัญต่อภูมิทัศน์เมือง แต่อาจจะเข้าถึงเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจสาธารณะได้หรือไม่ก็ตาม ในบางกรณี อาจมีการเข้าถึงได้อย่างไม่เป็นทางการ แต่ยังคงมีความสำคัญต่อประชาชนท้องถิ่นอย่างยิ่ง

4. พื้นที่สีเขียวที่เป็นริ้วยาว (Linear Green Space) ได้แก่ พื้นที่สีเขียวที่ปรากฏควบคู่กันไปกับสิ่งที่เป็นแนวริ้วยาว โดยเฉพาะแนวเส้นทางขนส่ง เช่น ถนน รถไฟ ลำคลอง รวมถึงแม่น้ำลำธาร ปัจจุบันยังเป็นที่ถกเถียงกันว่าควรจะแยกพิจารณาพื้นที่สีเขียวนี้หรือไม่ เนื่องจากอาจพิจารณาว่าเป็นพื้นที่สีเขียวกึ่งธรรมชาติ หรือพื้นที่สีเขียวเพื่อประโยชน์ใช้สอยซึ่งมีหน้าที่เพื่อการขนส่งหรือ

อาจเป็นพื้นที่สีเขียวที่ไม่เด่นชัดแต่สนองความเจริญตาเจริญใจ อย่างไรก็ตาม พื้นที่สีเขียวประเภทนี้มีลักษณะเด่นชัดที่เป็นริ้วยาว และมักมีบทบาทสำคัญทางยุทธศาสตร์การกำหนดพื้นที่เขียว เช่น เป็นแนวเชื่อมโยงสีเขียวและทางถนนสีเขียว

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2547) ได้กล่าวสรุปถึงสาเหตุของการสูญเสียพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน ไว้ดังนี้

1. การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการเกษตรสู่พื้นที่อุตสาหกรรมอย่างขาดสมดุล ทั้งนี้ด้วยเหตุผลด้านเป้าหมายทางเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียวที่เป็นปัจจัยชี้้นำในการใช้พื้นที่เกษตรกรรมที่เพิ่มมากขึ้นอย่างขาดสมดุล
2. การขยายตัวของภาคธุรกิจ ธุรกิจบริการที่นำสู่สังคมบริโภคนิยม ถือเป็นปัจจัยเร่งการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ที่สำคัญปัจจัยหนึ่ง เนื่องจากการตื่นตัวทางด้านการลงทุน สร้างงานการให้บริการ ทำให้เกิดการเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเห็นได้ชัด เศรษฐกิจในชุมชนเองขยายตัวมากขึ้น เช่นเดียวกับอัตราการใช้จ่ายงาน การใช้ทรัพยากรก็ขยายตัวตามไปด้วยเช่นกัน ซึ่งหากพิจารณาในเชิงเศรษฐศาสตร์อาจสร้างความรู้สึกล้นด้านบวกที่คิดเป็นตัวเลขผลตอบแทนได้ หากเมื่อพิจารณาในภาพรวมระยะยาวก็ส่งผลในเชิงลบด้วยเช่นกัน
3. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม หมายถึง การสร้างถนนหนทางต่างๆ ซึ่งเกิดจากความต้องการขยายเส้นทางการเดินทางจากจุดเริ่มต้นสู่พื้นที่ปลายทาง มักตัดผ่านพื้นที่ธรรมชาติ โดยพิจารณาถึงระยะทางและศักยภาพในการรองรับปริมาณการเคลื่อนตัวเป็นสำคัญโดยขาดการพิจารณาถึงคุณค่าของพื้นที่ที่ควรจะต้องอนุรักษ์ไว้เพื่อประโยชน์ด้านการเกษตรกรรมในระยะยาวของเมือง เนื่องจากทันทีที่เกิดการสร้างถนน พื้นที่โดยรอบมักจะต้องเปลี่ยนแปลงสภาพไปโดยปริยายโดยมีแนวถนนเป็นพื้นที่เหนี่ยวนำให้เกิดกิจกรรมทางธุรกิจให้พื้นที่โดยอัตโนมัติ
4. การปล่อยพื้นที่รกร้างว่างเปล่า หมายถึง พื้นที่ทั้งของภาครัฐและภาคเอกชนที่ปล่อยรกร้างมิได้ประโยชน์ ทั้งที่อยู่ติดแนวทางสาธารณะและอยู่ในพื้นที่ภายใน เป็นพื้นที่ที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ และทางตรงกันข้ามเป็นที่น่าสนใจว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการนำมา

ปลูกสร้างป่าในเมือง เพื่อเป็นแหล่งผลิตอากาศบริสุทธิ์ไว้กรองมลภาวะในเมืองได้เป็นอย่างดี แต่ในสภาพความเป็นจริงมักเป็นเพียงพื้นที่ที่ถูกปิดล้อมและปล่อยร้างปราศจากการใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาหรือลงทุนในช่วงที่เศรษฐกิจเอื้ออำนวย จึงเป็นพื้นที่หนึ่งที่ต้องเร่งสร้างมาตรการในการปลูกป่าในเมือง เพื่อให้เกิดประโยชน์และคุณค่าต่อสภาพแวดล้อมในเมืองและเพื่อให้คุณค่าของที่ดินเพิ่มมากขึ้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2547) ยังได้กล่าวถึงความจำเป็นในการจัดหาพื้นที่สีเขียวไว้ดังนี้

1. ขนาดด้านประชากร การเพิ่มของประชากรที่สูงขึ้นเกิดกว่าขอบข่ายการให้บริการที่ได้มาตรฐานจะเพียงพอ
2. ปัญหาด้านมลภาวะ อันเนื่องมาจากการใช้พลังงาน จากการเคลื่อนตัวของประชาชน ด้วยการใช้รถยนต์ จากการบริโภค และการทิ้งขยะมูลฝอย เป็นต้น
3. ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ อันเกิดจากการทำลายแหล่งน้ำของโรงงานอุตสาหกรรมการทำลายสมดุลธรรมชาติและระบบนิเวศ รวมทั้งการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างขาดจิตสำนึก
4. ปัญหาด้านการใช้พื้นที่อย่างขาดสมดุล ทำให้เกิดความสับสนวุ่นวาย สูญเสียพื้นที่ธรรมชาติ เนื่องจากการเพิ่มปริมาณของสิ่งก่อสร้างในเมือง จนก่อให้เกิดความร้อนในเมืองขึ้นอันเป็นการทำลายสภาพความน่าอยู่ของเมืองลงโดยตรง

คณะวนศาสตร์ (2546) อ้างถึง Benavides (1992) and Dembner (1993) ได้กล่าวถึงพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนนั้นมักพิจารณาพื้นที่ของสวนสาธารณะ เนื่องจากเป็นพื้นที่บริการชุมชนเพื่อการนันทนาการโดยตรง สำหรับสัดส่วนพื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากรในเมืองสำคัญต่างๆ ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สัดส่วนพื้นที่สาธารณะต่อจำนวนประชากรของเมืองหลวงประเทศต่างๆ

เมือง	ประเทศ	สัดส่วนพื้นที่สาธารณะ ตารางเมตร : คน
กรุงเทพมหานคร	ไทย	1.46
เม็กซิโกซิตี	เม็กซิโก	1.94
กัวดาลัมเปอร์	มาเลเซีย	2.90
ปักกิ่ง	สาธารณรัฐประชาชนจีน	6.00
สิงคโปร์	สิงคโปร์	10.90
นิวยอร์ก	สหรัฐอเมริกา	12.00
เวียนนา	ออสเตรีย	24.30
วอชิงตัน ดีซี	สหรัฐอเมริกา	41.10
โคเปนเฮเกน	เดนมาร์ก	43.00

ที่มา: คณะวนศาสตร์ (2546 อ้างถึง Benavides, 1992 and Dembner, 1993)

คณะวนศาสตร์ (2546) ได้กล่าวถึงความเหมาะสมสำหรับพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนไว้โดยการใช้สัดส่วนของพื้นที่หรือใช้สัดส่วนต่อประชากรเป็นเกณฑ์ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในแต่ละสภาพพื้นที่ ซึ่งสามารถจำแนกสัดส่วนขั้นต่ำของพื้นที่สีเขียวที่ควรมีในเขตชุมชนเมืองในประเทศไทย ตามขนาดของเทศบาล ได้ดังนี้

1. เทศบาล ควรมีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ 10 และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการอย่างน้อยร้อยละ 3 ของพื้นที่ทั้งหมดของเทศบาล
2. เทศบาลเมือง ควรมีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ 10 และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการอย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมดของเทศบาล
3. เทศบาลนคร กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา ควรมีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อย 12 ตารางเมตร ต่อ คน หรือ 7.5 ไร่ต่อประชากร 1000 คน และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการอย่างน้อย 4 ตารางเมตรต่อคน หรือ 2.5 ไร่ต่อประชากร 1000 คน

แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

ความหมายของการมีส่วนร่วม ได้มีผู้ให้ความหมายไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง (2535) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่ประชาชนมีการพัฒนาการจัดการ การใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น เพื่อเอื้อเพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตทางเศรษฐกิจและสังคม โดยการพัฒนาความรู้และภูมิปัญญา การตัดสินใจในการดำรงชีวิตของตนเอง

กมล สุดประเสริฐ (2540) ได้ให้ความหมายของกระบวนการมีส่วนร่วมว่า หมายถึง กระบวนการของการทำงานร่วมกัน อันต้องอาศัยการสืบสวนค้นคว้าหาปัญหาและข้อโต้แย้งร่วมกันเป็นกลุ่ม วิเคราะห์สาเหตุแห่งปัญหา (เศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง วัฒนธรรม และทางส่วนบุคคล) ร่วมกันเป็นกลุ่ม และเหนือสิ่งอื่นใดต้องปฏิบัติงานร่วมกันอย่างเป็นกลุ่มในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ยิ่งไปกว่านั้น กระบวนการมีส่วนร่วมยังเป็นกระบวนการวิจัยที่ค่อนข้างไปในด้านกระบวนการประชาธิปไตย

อมรา พงศาพิชญ์ (2547) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของทุกฝ่ายที่เข้าร่วมในกิจกรรมสร้างและพัฒนาตัวชีวิต ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการสร้างและพัฒนาตัวชีวิต

ถวิวลดี บุรีกุล (2548) ได้อธิบายเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในชุมชนว่าหมายถึง การที่ประชาชนมีสิทธิและหน้าที่ที่จะเข้าร่วมในการแก้ปัญหาของเขา มีความรับผิดชอบมากขึ้นที่จะสำรวจตรวจสอบความจำเป็นในเรื่องต่างๆ การระดมทรัพยากรท้องถิ่น และเสนอแนวทางแก้ไขใหม่ๆ เช่นเดียวกับการก่อตั้งและระดมรักษากลุ่มต่างๆ ในท้องถิ่น

ทวีทอง หงส์วิวัฒน์ (2527) ได้กล่าวว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนที่แท้จริงนั้นคือ การที่ประชาชนมีโอกาสอย่างอิสระปราศจากการแทรกแซง ครอบงำ บังคับ ให้ได้พัฒนาขีดความสามารถของตนเองในการจัดแจงใช้ควบคุม ระดมทรัพยากรและปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในชุมชนมาใช้ประโยชน์ และดำรงชีพตามความจำเป็นอย่างสมศักดิ์ศรีในฐานะสมาชิกของสังคมเป็นการพัฒนา

กระบวนการเรียนรู้และภูมิปัญญา ซึ่งแสดงออกในรูปการตัดสินใจที่มี จะกำหนดวิถีชีวิตของคนอย่างเชื่อมั่น เพื่อเป้าหมายแห่งการพึ่งพาตัวเองได้ในที่สุด

ทวีทอง หงส์วิวัฒน์ (2527) ยังได้อธิบายแนวคิดการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในการทำกิจกรรมหนึ่งๆ ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ริเริ่มตัดสินใจ ดำเนินการตัดสินใจ และตัดสินใจปฏิบัติการ
2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการประกอบด้วย การสนับสนุนด้านทรัพยากร การบริหาร และการประสานขอความร่วมมือ
3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นผลประโยชน์ทางด้านวัตถุ ผลประโยชน์ทางสังคม หรือผลประโยชน์ส่วนบุคคล
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล มนุษย์ทุกคนที่ดำรงชีวิตอยู่ในสังคม ตั้งแต่เกิดจนตายย่อมต้องอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม โดยกลุ่มแรกที่ต้องจัดตัวอย่างเข้าไปอยู่ในสมาชิกของกลุ่ม คือ ครอบครัว และเมื่อเจริญเติบโตขึ้นก็จะมีกลุ่มที่ตัวเองเข้าไปสังกัดอีกหลายกลุ่มตามโอกาส วัย และสถานการณ์ต่างๆ

ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการที่ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับทุกขั้นตอน โดยทุกฝ่ายที่เข้าร่วมในกิจกรรมมีการสร้างและพัฒนาตัวชีวิตร่วมกัน ตั้งแต่เริ่มต้นไปจนถึงสิ้นสุดโครงการ อาทิ การร่วมรับรู้ ร่วมคิดริเริ่ม ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ และร่วมตรวจสอบ โดยใช้พลังความสามารถในด้านต่างๆ ซึ่งเป็นกระบวนการสื่อสารสองทางที่มีเป้าหมายโดยรวมเพื่อที่จะให้เกิดการตัดสินใจที่ดีขึ้น และเป็นที่ยอมรับร่วมกัน (อนิวัตต์ พ่วงทอง, 2553)

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. แนวคิดพื้นฐาน

พื้นที่สีเขียวเป็นลักษณะของการใช้ที่ดินอย่างหนึ่ง ผู้ครอบครองที่ดินจะให้ความสำคัญในการแสวงหาผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ การตัดสินใจใช้ประโยชน์ที่ดินของเอกชนขึ้นอยู่กับผลประโยชน์เปรียบเทียบระหว่างกิจกรรมที่แข่งขันการใช้ที่ดินนั้น โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ต่อตนเองไม่รวมผลกระทบภายนอกที่เกิดขึ้น ดังนั้นการตัดสินใจใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินจึงไม่สะท้อนคุณค่าที่เกิดขึ้น หากทรัพยากรหรือสินค้าที่ระบบตลาดสามารถสะท้อนคุณค่าของทรัพยากรหรือสินค้าได้ทั้งหมดและระบบตลาดมีการแข่งขันอย่างสมบูรณ์แล้วจะเป็นการจัดสรรทรัพยากรหรือสินค้าที่มีประสิทธิภาพ ทั้งเอกชนและสังคมจะได้รับประโยชน์สูงสุด การอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวจึงเป็นอีกรูปแบบหนึ่งในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อสังคมโดยรวม (อนิศา อ่อนบุญณะ, 2549)

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีคุณสมบัติเป็นสินค้าสาธารณะ คือ ผู้ผลิตเอกชนไม่สนใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหรือลดมลพิษเพราะปัญหา free rider ทำให้ผู้ผลิตไม่รู้ว่าจะไปทำอย่างไรอย่างใดกับการที่กระบวนการผลิตของเขาได้คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ผู้บริโภคก็ไม่สามารถแสดงออกซึ่งความต้องการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้วยการซื้อสิ่งแวดล้อมได้ เพราะไม่มีใครผลิตออกมาขาย จากความล้มเหลวของระบบตลาดสิ่งแวดล้อมจึงเป็นของที่ไม่มีการซื้อขายและไม่มีมูลค่าที่จะทำหน้าที่เป็นตัวบ่งชี้ถึงค่าเสียโอกาสของต้นทุนด้านการอนุรักษ์หรือประโยชน์จากสิ่งแวดล้อม การประเมินมูลค่าจากสิ่งแวดล้อมจึงเป็นการคำนวณตัวเลขเพื่อมาทดแทนราคาหรือมูลค่าที่ตลาดไม่สามารถทำได้หรือเป็นการปรับหน่วยวัดของสิ่งแวดล้อมให้เหมือนกับหน่วยวัดที่ใช้กับกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั่วไป (อดิสร อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2541)

2. การประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเชิงเศรษฐศาสตร์ คือ การคิดมูลค่าของการเปลี่ยนแปลงความพอใจของมนุษย์ในสังคมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในทรัพยากร

และสิ่งแวดลอมนั้นๆ ดังนั้นการประเมินค่าของผลกระทบต่อสิ่งแวดลอม (วุฒิ หวังวัชรกุล, 2540) คือ การหาค่าความพอใจของคนในสังคมที่เปลี่ยนไป ซึ่งการใช้ประโยชน์ในทรัพยากรและสิ่งแวดลอมของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความพึงพอใจประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ ความพอใจที่เกิดจากประโยชน์ (use values) ความพอใจในการเก็บไว้เป็นทางเลือก (options values) และความพอใจในการคงอยู่ของสิ่งแวดลอม (existence values) ประโยชน์ทั้ง 3 รูปแบบจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับชนิดของทรัพยากรและความรู้สึกของมนุษย์ในสังคมต่อทรัพยากรสิ่งแวดลอมนั้น เมื่อนำการประเมินทั้งสามรูปแบบมารวมกันก็เป็นค่าความพอใจของมนุษย์ที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรในรูปแบบหนึ่ง

ในทางปฏิบัติการประเมินคุณค่าของทรัพยากรสิ่งแวดลอมไม่อาจทำได้อย่างสมบูรณ์เนื่องจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความเชื่อมโยงระหว่างกาเปลี่ยนแปลงทางกายภาพชีวภาพกับการใช้ประโยชน์ของมนุษย์หรือการที่ตัวแปรบางตัวไม่อาจเชื่อมโยงต่อการเปลี่ยนแปลงด้านความพอใจของมนุษย์อย่างเด่นชัด ข้อจำกัดด้านเทคนิคในการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ คือ ปัญหาตัวแปรด้านสิ่งแวดลอมหลายตัวที่ไม่ผ่านกระบวนการทางการตลาด ดังนั้นการประเมินค่าทางเศรษฐศาสตร์จึงเป็นการประเมินค่าทรัพยากรได้เพียงบางส่วนเท่านั้น (วุฒิ หวังวัชรกุล, 2540 อ้างถึง Barbier, 1994)

มูลค่าแสดงถึงคุณลักษณะเฉพาะของสิ่งของมีพื้นฐานมาจากความปรารถนาหรือต้องการให้ได้มาซึ่งความพึงพอใจ (สมพร อิศวิลานนท์. 2538) กล่าวว่า ถ้าหากความพึงพอใจเกิดขึ้นมากย่อมก่อให้เกิดมูลค่าในสิ่งที่ต้องการนั้นมากตามไปด้วย มูลค่าของสิ่งของไม่คงที่มีความแตกต่างไปตามคุณลักษณะเฉพาะในของสิ่งนั้นตามผู้ประเมิน ตามเวลาที่ประเมิน ตามวัตถุประสงค์และตามสภาพแวดลอมที่สิ่งของนั้นถูกประเมิน ซึ่งจากการหามูลค่าให้กับสิ่งแวดลอมจะทำให้สังคมได้ตระหนักถึงคุณค่าและความมีจำกัดของสิ่งแวดลอมและเพื่อสะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมพัฒนาเศรษฐกิจใดๆ ถ้าหากมีผลกระทบเกิดขึ้นและทำให้สภาพแวดลอมเสื่อมโทรมลง หมายถึงการทำให้เกิดต้นทุนทางสังคมต่อส่วนรวม

สมพร อิศวิลานนท์ (2538) ได้กล่าวโดยสรุปว่า มูลค่ารวมทางเศรษฐกิจหรือมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอมทางเศรษฐศาสตร์ สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. มูลค่าจากการใช้ของบุคคล (Individual Preference) โดยทั่วไปแล้วแต่ละคนจะมีมูลค่าที่เกิดจากความรู้สึกนึกคิด (held value) มูลค่านี้คือ พื้นฐานของความชอบ (preference) ของแต่ละคนและเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจของทรัพยากร สามารถแบ่งออกเป็น

1.1 มูลค่าจากการใช้โดยตรง (Direct Use Value) ได้แก่ สินค้าและบริการที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ และใช้ในการบริโภคโดยตรง เช่น การนันทนาการอากาศบริสุทธิ์ แหล่งน้ำบริสุทธิ์ตามธรรมชาติและอาหาร เป็นต้น

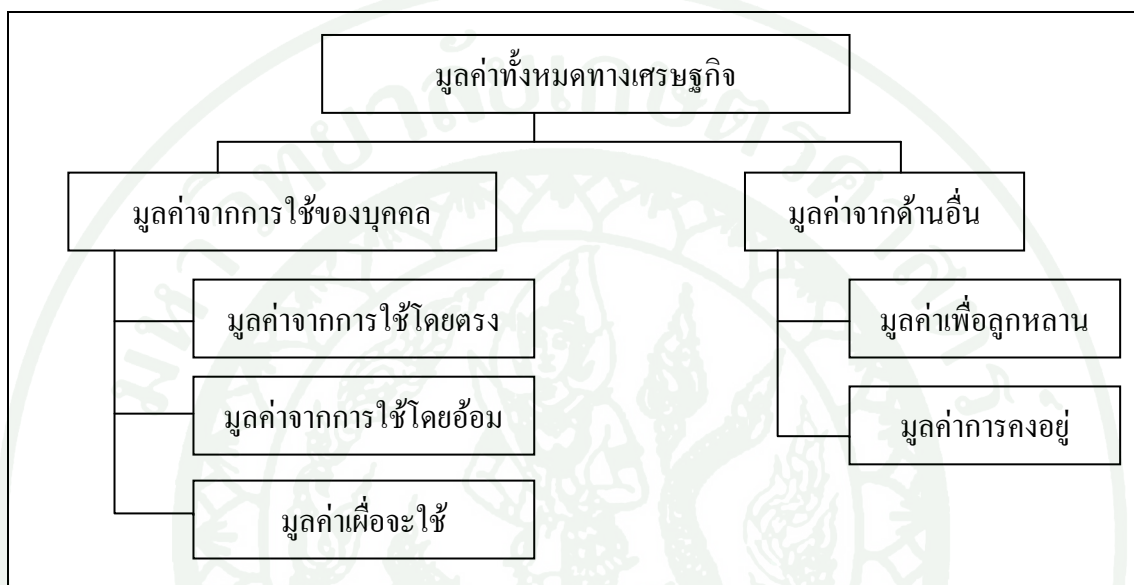
1.2 มูลค่าจากการใช้โดยอ้อม (Indirect Use Value) เป็นกิจกรรมที่เกิดจากหน้าที่หรือกิจกรรมที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม เช่น ป่าไม้ มีมูลค่าทางอ้อมในการป้องกันการไหลบ่าของน้ำ (flood control) ป่าชายเลนมีมูลค่าทางอ้อมในการรักษาสภาพนิเวศวิทยาชายฝั่ง เป็นต้น

1.3 มูลค่าเผื่อจะใช้ (Option Value) เป็นมูลค่าที่บุคคลในสังคมให้กับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ แม้ว่าจะยังไม่เคยได้ใช้บริการที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมนั้น แต่ยินดีที่จะจ่ายเพื่อเมื่อวันหนึ่งในอนาคตที่อยากจะใช้แล้วมีให้ใช้ได้ มูลค่าที่สร้างขึ้นเป็นมูลค่าอันเกิดจากความความต้องการที่จะใช้สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรในอนาคตทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การอนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ความหลากหลายทางนิเวศวิทยา ตลอดจนแหล่งนันทนาการและความสวยงามทางธรรมชาติ เป็นต้น

2. มูลค่าจากการไม่ได้ใช้ประโยชน์ (Non Use Value) แบ่งออกเป็น

2.1 มูลค่าการคงอยู่ (Existence Value) หมายความว่า เป็นมูลค่าของความรู้สึกที่คิดว่า สิ่งของหรือสถานที่นั้นยังคงมีอยู่และอยู่ในสภาพเดิม แม้ว่าจะไม่ทราบสภาพพื้นที่ตรงนั้นเป็นอย่างไร อาจจะไม่มีโอกาสไปเยี่ยมชมเลยในชีวิต แต่ถ้าพื้นที่หรือสิ่งแวดล้อมนั้นถูกทำลายและไม่มีโอกาสที่จะฟื้นคืนสภาพกลับมาอีก มูลค่าส่วนนี้จะขาดไปและรู้สึกผิดหวัง เสียใจ เสียหาย ถ้ารู้ว่สิ่งนั้นสิ้นสภาพ เช่น พันธุ์พืช และพันธุ์สัตว์ที่หายาก แหล่งอาหารของสัตว์ป่า เป็นต้น

2.2 มูลค่าเพื่อลูกหลานในวันข้างหน้า (Bequest Value) เป็นมูลค่าที่บุคคลในรุ่นปัจจุบันต้องอนุรักษ์ไว้ให้ลูกหลานได้เห็นได้ใช้ประโยชน์ เช่น มูลค่าของการอนุรักษ์นกเงือก มูลค่าของการอนุรักษ์หาดที่สวยงามบนเกาะพีพี เพราะหากปล่อยให้สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรถูกทำลายจนสูญสิ้นไปจะไม่สามารถทำให้สภาพแวดล้อมหรือทรัพยากรกลับคืนสภาพมาได้



ภาพที่ 2.1 องค์ประกอบของมูลค่าทางเศรษฐกิจของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร
ที่มา: สมพร อิศวิลานนท์ (2538)

วุฒิ หวังวัชรกุล (2540) ได้กล่าวว่า แนวทางการประเมินมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีแนวทางอยู่ 2 ประการ ได้แก่

1. การประเมินมูลค่าโดยตรง

เป็นการหาค่าความพอใจที่เปลี่ยนแปลงของผู้คนในสังคม โดยการสอบถามโดยตรงที่เรียกว่า ความเต็มใจที่จะจ่ายหรือความเต็มใจที่จะรับการชดเชย เป็นวิธีการที่สามารถประเมินทั้งกรณีที่เกิดขึ้นแล้วและยังไม่มีเกิดขึ้นโดยใช้การสำรวจและทดสอบด้วยการกำหนดสถานการณ์จำลองขึ้นมาและสร้างแบบสอบถาม สมมุติว่าผู้ตอบสนองตอบสถานการณ์จำลองนั้นเหมือน

เกิดขึ้นจริงแบบสอบถามและการประมูลที่สร้างเป็นกลไกที่ทำให้ผู้ตอบสนองราคาหรือมูลค่าสูงสุดหรือต่ำสุดที่ตนเองยอมรับได้ หากผู้ตอบเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจนวิธีการประเมินโดยตรงก็จะเป็นวิธีการที่ดีที่สุด

2. การประเมินค่าโดยอ้อม

เป็นการประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเชื่อมโยงความพอใจของคนในสังคมผ่านการเปลี่ยนแปลงของสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้อง มูลค่าสินค้าและบริการที่เปลี่ยนแปลงนั้นเป็นการสะท้อนถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยสามารถแบ่งออกได้เป็นสองกลุ่มใหญ่ คือ การวิเคราะห์โดยผ่านระบบตลาด (direct market approach) และการวิเคราะห์โดยผ่านระบบตลาดโดยอ้อม (surrogate market approach) เช่น การประเมินค่าจากต้นทุนค่าเสียโอกาส

แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนค่าเสียโอกาส

โสมสกา เพชรานนท์ (2544) ได้กล่าวว่า แนวคิดต้นทุนค่าเสียโอกาส ต้นทุนค่าเสียโอกาส คือ การตัดสินใจของมนุษย์ในการเลือกใช้ทรัพยากรหรือบริโภคสินค้าหรือบริการอย่างใดอย่างหนึ่งโดยไม่เลือกอย่างอื่นนั้น ก่อให้เกิดต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ที่เรียกว่า ต้นทุนค่าเสียโอกาส ต้นทุนค่าเสียโอกาสของการใช้ทรัพยากรเพื่อวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่งที่น่าจะแน่นอน กล่าวคือผลประโยชน์ที่สูญเสียไปเนื่องจากไม่ใช้ทรัพยากรนั้นไปทำอย่างอื่นที่ดีที่สุด ซึ่งก็คือ ต้นทุนที่วัดอยู่ในรูปของสินค้าหรือบริการอื่นซึ่งได้รับแทนที่ เช่น ทรัพยากรที่สามารถใช้ในการสร้างถนนยาว 20 กิโลเมตร ถูกนำมาใช้สร้างโรงพยาบาล 2 หลังแทน ดังนั้นต้นทุนค่าเสียโอกาสของโรงพยาบาล 1 หลัง ก็คือ ถนน 10 กิโลเมตร เป็นต้น ดังนั้น เมื่อใดก็ตามที่มนุษย์เผชิญกับความขาดแคลนย่อมต้องมีการเลือกเกิดขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดค่าเสียโอกาสเสมอ เช่น การตัดสินใจอนุรักษ์หรือไม่อนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทางกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านอื่นๆ

แนวความคิดเกี่ยวกับมูลค่าของเงินตราที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา

ซูชีพ พิพัฒน์ศิริ (2540) ได้กล่าวว่า มูลค่าของเงินตราที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา คือ มูลค่าเงินหนึ่งบาทที่ได้รับในอนาคต (future value) จะมีค่าน้อยกว่ามูลค่าเงินบาทที่อยู่ในมือในปัจจุบัน (present value) ดังนั้น จำนวนรวมในอนาคตจึงมีค่าน้อยกว่าปัจจุบันของเงินตราจำนวนเดียวกันสิ่งเหล่านี้เป็นจริงกับปัจเจกบุคคลและก็เป็นจริงกับสังคมโดยรวมด้วยเมื่อสมมุติว่าปัจจัยอื่นๆคงที่ (all other things being equal) คนเราจึงชอบที่จะได้รับเงินตราในขณะนี้มากกว่าที่จะได้รับในอนาคตและในอนาคตอันไกล้มากกว่าในอนาคตที่ไกลออกไปมี 8 เหตุผลที่อธิบายปรากฏการณ์นี้ได้แก่

1. ความชอบตามเวลาที่แท้จริง (Pure Time Preference)

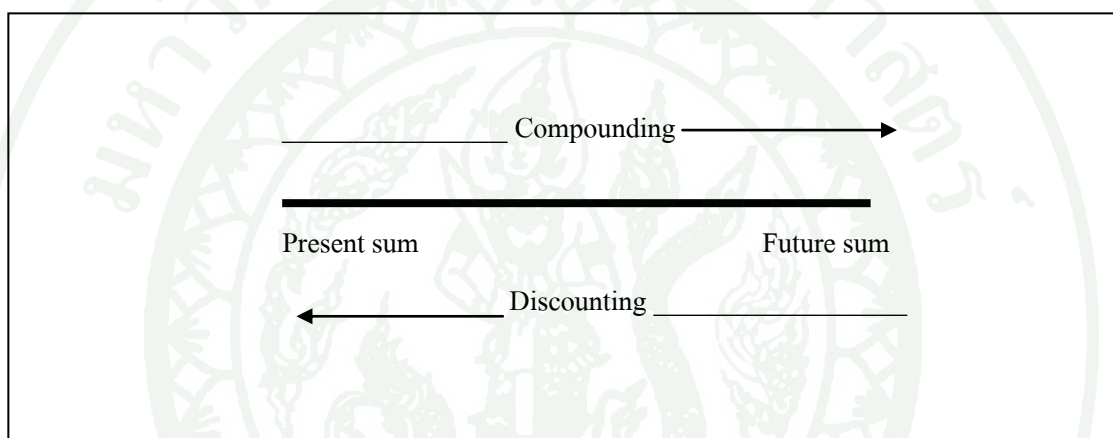
คนเราจะชอบการบริโภคในปัจจุบันมากกว่าในอนาคตของมูลค่าที่เป็นตัวเงินจำนวนเดียวกันด้วยเหตุผลที่ว่า อนาคตคือความไม่แน่นอนทั้งปริมาณและราคาสินค้า บุคคลมีช่วงเวลาของการมีชีวิตอยู่ (life expectancy) ที่จำกัด และในช่วงที่รายได้แท้จริงเพิ่มสูงขึ้นนั้น อรรถประโยชน์หน่วยสุดท้ายในอนาคตมีค่าน้อยกว่าอรรถประโยชน์หน่วยสุดท้ายในปัจจุบัน ถ้าหากจะกระตุ้นให้ประชาชนทำการออมเพิ่มมากขึ้น เขาเหล่านี้ต้องได้รับการชดเชยสำหรับการเสียสละที่ไม่ทำการบริโภคในปัจจุบัน การให้สิ่งจูงใจนี้ คือ การจ่ายดอกเบี้ยให้กับเงินออม

2. ค่าเสียโอกาสของทุน (Opportunity Cost of Capital)

การกำหนดให้ตลาดทุนที่มีอยู่สามารถนำเงินตราไปลงทุนเพื่อสร้างเงินตราให้มีจำนวนมากขึ้นในอนาคตหรืออาจจะกล่าวอีกทางหนึ่งว่ามีค่าเสียโอกาสของการออม ทางเลือกต่อการบริโภคในปัจจุบันคือ การใช้เงินทุนหรือทรัพยากรไปในทางที่จะเกิดรายได้ในอนาคตซึ่งอย่างน้อยต้องมีมูลค่าเท่ากับเงินตราในปัจจุบันที่เกิดจากการลงทุนในรูปแบบอื่น

3. การทบซ้อนและการคิดลด (Compounding and Discounting)

การคิดลดกระแสเงินสด หรือ ดอกเบี้ยทบต้นหรือเชิงซ้อน (compound interest) และ สูตรสำหรับการคิดลดเป็นส่วนตรงข้ามซึ่งกันและกัน (reciprocal) กับสูตรของการทบซ้อน การทบซ้อนเริ่มด้วยจำนวนรวมปัจจุบัน (present sum) และค่อยๆ เพิ่มค่าด้วยดอกเบี้ย ทำให้จำนวนรวมอนาคต (future sum) โตขึ้น ในทางตรงกันข้าม การคิดลดที่จำนวนรวมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต และค่อยๆ ลดค่ามาเป็นมูลค่าปัจจุบันที่เทียบเท่า



ภาพที่ 2.2 แสดงการทบซ้อนและการคิดลด

ที่มา: ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ (2540)

4. ตัวประกอบทบซ้อน (Compounding Factor)

ตัวประกอบทบซ้อนใช้คำนวณหามูลค่าอนาคต (future value: F) ของจำนวนรวมปัจจุบันหรือเงินต้น (present or principal sum: P) เขียนได้ดังนี้ คือ $(1+r)^n$

โดยที่ r หมายถึง อัตราดอกเบี้ย

n หมายถึง จำนวนปี

เมื่อกำหนดให้ P คือ เงินรวมปัจจุบันหรือเงินต้น r คือ อัตราดอกเบี้ย และ n คือ ระยะเวลาสิ้นปีที่ n

$$\text{เงินรวมสิ้นปีที่ 1 } (F_1) = P + rP = P(1+r)^1$$

$$\text{เงินรวมสิ้นปีที่ 2 } (F_2) = P(1+r) + rP(1+r) = P(1+r)(1+r) = P(1+r)^2$$

$$\text{เงินรวมสิ้นปีที่ 3 } (F_3) = P(1+r)^2 + rP(1+r)^2 = P(1+r)^2(1+r) = P(1+r)^3$$

$$\text{เงินรวมสิ้นปีที่ } n (F_n) = P(1+r)^n$$

$$\text{ดังนั้น } F = P \times (1+r)^n$$

มูลค่าอนาคต จำนวนเงินรวมปัจจุบัน ตัวประกอบทบซ้อน

กล่าวคือ จำนวนรวมปัจจุบันหรือเงินต้นคูณด้วยตัวประกอบทบซ้อน ก็จะได้มูลค่าจำนวนเงินอนาคตของเงินต้นนั้น

5. ตัวประกอบคิดลด (Discounting Factor)

$$P = F \times \frac{1}{(1+r)^n}$$

มูลค่าปัจจุบัน = จำนวนเงินอนาคต ตัวประกอบคิดลด

โดยที่ $1/(1+r)^n$ คือ ตัวประกอบคิดลด ซึ่งเป็นส่วนตรงกันข้ามกับตัวประกอบทบซ้อน

6. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิบ่งชี้ถึงจำนวนผลประโยชน์สุทธิที่ได้รับตลอดระยะเวลาของโครงการซึ่งอาจจะมีค่าเป็นลบ เป็นศูนย์ หรือเป็นบวกก็ได้ ขึ้นอยู่กับขนาดของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวม (PVB) หักออกด้วยมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม (PVC) ของโครงการนั้น

หลักการตัดสินใจ (decision rule) ว่าโครงการจะมีความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจ และการเงินหรือไม่นั้นให้ดู NPV คือ $NPV > 0$ หรือมีค่าบวก แสดงว่าโครงการนั้นมีความเหมาะสมจะลงทุนได้ คือ มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม ($PVB > PVC$)

7. อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อทุน (Benefit-Cost Ratio: BCR)

อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน คือ มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมหารด้วย มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม ผลประโยชน์จะเกิดขึ้นตลอดอายุทางเศรษฐกิจของโครงการถึงแม้ว่า เมื่อการลงทุนโครงการผ่านพ้นไปแล้ว ในขณะที่ต้นทุนในการก่อสร้างจะเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงการลงทุนเท่านั้น ส่วนต้นทุนที่อยู่ในรูปของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ซ่อมแซมบำรุงรักษาและลงทุนทดแทนอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพจะเกิดขึ้นตลอดช่วงอายุทางเศรษฐกิจของโครงการ จากนั้นจึงเอากระแสผลประโยชน์และกระแสต้นทุนของโครงการที่ได้ปรับค่าไปตามเวลาหรือคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันแล้ว มาเปรียบเทียบกับเพื่อหาอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR)

BCR อาจจะเท่ากับหนึ่งมากกว่าหนึ่งหรือน้อยกว่าหนึ่งก็ได้ แต่มีตัดสินใจที่แสดงว่าโครงการมีความเหมาะสมและคุ้มค่าในทางเศรษฐกิจ คือ เมื่อ $BCR = 1$ หรือมีค่ามากกว่าหนึ่ง

8. อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)

อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ คือ ผลตอบแทนเป็นร้อยละต่อโครงการหรือหมายถึง อัตราดอกเบี้ยในกระบวนการคิดลด ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการมีค่าเท่ากับ ศูนย์ ณ จุดนี้ จำเป็นต้องอธิบายเพิ่มเติมถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับขนาดของมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ถ้าอัตราดอกเบี้ยระดับหนึ่งที่ใช้ในกระบวนการคิดลดแล้วทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าลดลงและลดลงต่อไปตราบเท่าดอกเบี้ยยังคงเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ ในท้ายที่สุดจะมีอัตราดอกเบี้ยระดับหนึ่งที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับศูนย์พอดี

หลักการตัดสินใจว่าโครงการมีความคุ้มค่าการลงทุนทางเศรษฐกิจ คือ เมื่อ IRR มีค่าสูง และต้องสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเฉพาะหรือค่าเสียโอกาสของทุน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นฤนาท สนลอย (2542) ได้ทำการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวบริเวณบางกระเจ้าตามโครงการสวนกลางมหานคร อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อศึกษาลักษณะสภาพพื้นที่และลักษณะการจัดการพื้นที่ในช่วงปี พ.ศ.2520-2540 โดยใช้วิธีการจัดการองค์การของพื้นที่ ซึ่งจากการมีโครงการสวนกลางมหานคร ทำให้เกิดพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่แตกต่างกัน 3 พื้นที่ คือ พื้นที่สวนสาธารณะ พื้นที่ป่าของเมืองหรือป่าชุมชน และพื้นที่กรรมสิทธิ์ของเกษตรกร สำหรับพื้นที่สวนสาธารณะ ได้ศึกษาจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารพื้นที่ พื้นที่ป่าของเมืองหรือป่าชุมชน ศึกษาจากระดับความต้องการมีส่วนร่วมของประชาชนจากแบบสอบถาม ส่วนพื้นที่กรรมสิทธิ์ของเกษตรกร ศึกษาจาก 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ศึกษาการเปลี่ยนของพื้นที่กับการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวจากข้อมูลทุติยภูมิ คือ การแปลภาพถ่ายทางอากาศ และส่วนที่ 2 คือ การสอบถามความคิดเห็นของประชาชนจากแบบสอบถาม หลังจากนั้นใช้การสนทนากลุ่มผู้นำในพื้นที่ ผลการศึกษา พบว่า การจัดการพื้นที่ควรอยู่ในรูปการประสานงานแบบคณะกรรมการ โดยองค์การการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะจะอยู่ในรูปคณะกรรมการอำนวยการสวนกลางมหานคร ส่วนองค์การการจัดการพื้นที่ป่าของเมืองหรือป่าชุมชนอยู่ในรูปคณะทำงานส่วนโครงการป่าชุมชน สำหรับพื้นที่กรรมสิทธิ์ของเกษตรกรใช้การจัดการในรูปคณะทำงานส่วนพื้นที่ โดยที่คณะทำงานทั้ง 3 พื้นที่ ดำเนินงานของตน แต่การดำเนินงานในภาพรวมของพื้นที่เป็นไปในรูปแบบของพื้นที่สีเขียวเกษตร ร่วมกับการเกษตรเพื่อการท่องเที่ยว

นิภาพร จุนธิระพงศ์ (2543) ได้ทำการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ โดยศึกษาในพื้นที่ป่าชุมชนโลกสะอาด ตำบลสะแกกรัง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยการรวบรวมด้วยข้อมูลปฐมภูมิ จำนวน 65 ตัวอย่าง ผลการศึกษา สภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ประชาชนที่มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ยครัวเรือนละ 23.82 ไร่ อาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม ส่วนอาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไป ปัญหาในการประกอบอาชีพทางการเกษตรส่วนใหญ่ได้แก่ ปัญหาขาดน้ำ โรคแมลงศัตรูพืช และปัญหาการตลาด ประชาชนส่วนใหญ่มีฐานะยากจน มีรายได้สุทธิเฉลี่ยครัวเรือนละ 38,076.92 บาท ส่วนปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนโลกสะอาด ได้แก่ การศึกษาระยะในการตั้งถิ่นฐาน รายได้รวม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มทางสังคม

ภายใต้การศึกษาเดียวกันกับ นิพากร จุนธิระพงศ์ (2543) ในประเทศออสเตรีย Arne and Eder (2012) ได้ทำการศึกษาปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับพื้นที่สีเขียว โดยการวิเคราะห์ ปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนในเมืองกับชุมชนชานเมืองกับการเข้าไปใช้พื้นที่สีเขียวเพื่อ กิจกรรมนันทนาการ โดยการสัมภาษณ์คนในชุมชนเมืองกับชุมชนชานเมืองเกี่ยวกับการเข้าไปใช้ พื้นที่สีเขียวในชุมชน กิจกรรมนันทนาการ คุณภาพชุมชน การเป็นเจ้าของพื้นที่สีเขียวและการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งผลการศึกษาชุมชนเมืองแสดงให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมและความรู้ความ เข้าใจในพื้นที่สีเขียวที่ดีกว่าชุมชนชานเมือง ซึ่งความรู้ความเข้าใจในพื้นที่สีเขียวกับคุณภาพพื้นที่สีเขียว นั้นจะช่วยปลูกจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมของชุมชนนั้นๆ ได้

ต่อมา Jasper (2010) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการเข้าไปใช้พื้นที่สีเขียวโดยการ สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างวัยผู้ใหญ่จำนวน 11,238 ตัวอย่างทั่วประเทศเดนมาร์ก เกี่ยวกับความถี่การเข้า ไปใช้พื้นที่สีเขียวและระยะทางเข้าถึงพื้นที่สีเขียว และเหตุผลสำคัญที่เข้าไปใช้พื้นที่สีเขียวทั้ง 4 แบบ ได้แก่ ชายหาด สวนสาธารณะ ป่า และพื้นที่สีเขียวธรรมชาติอื่นๆ โดยการใช้การวิเคราะห์ แบบ (multiple logistic regression) พบว่าร้อยละ 66.9 ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ห่างจากพื้นที่สีเขียวไม่ เกิน 300 เมตร ร้อยละ 43.0 ของกลุ่มตัวอย่าง มาใช้พื้นที่สีเขียวทุกวัน ร้อยละ 91.5 ของกลุ่มตัวอย่าง มาใช้พื้นที่สีเขียวสัปดาห์ละครั้ง มีแค่ร้อยละ 0.9 ของกลุ่มตัวอย่างไม่ได้ใช้เลย การมาใช้พื้นที่สีเขียว เพื่อสูดอากาศบริสุทธิ์เป็นเหตุผลสำคัญที่สุดในการมาใช้ประโยชน์คิดเป็นร้อยละ 87.2 ของกลุ่ม ตัวอย่าง

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2543) ได้ทำการศึกษามูลค่าจากการมีได้ใช้ของ ป่าสักในบริเวณอุทยานแห่งชาติแม่ยมที่จะสร้างเขื่อนแก่งเสือเต้น จังหวัดแพร่ โดยใช้วิธี Contingent Valuation Method (CVM) 915 ตัวอย่าง จาก 12 จังหวัดทั่วประเทศไทยโดยวิธีการเลือก กลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) คือ เลือกตัวแทนจังหวัดที่จะเป็นพื้นที่เก็บข้อมูล จากภาคละสองจังหวัด ที่มีรายได้สูง และจังหวัดที่มีรายได้ต่ำ โดยใช้แบบคำถามสมมุติสถานการณ์ ว่าหากไม่มีการปกป้องป่าสักแต่อย่างใดอาจสูญเสียป่าสักแม่ยมซึ่งเป็นป่าสักธรรมชาติผืนเดียวที่ เหลืออยู่ในขณะนี้ เพราะเหตุผลที่ต้องการเปลี่ยนแปลงพื้นที่บริเวณป่าสักแม่ยมไปทำประโยชน์เพื่อ การพัฒนาด้านอื่น คำถามในแบบสอบถามที่สร้างขึ้นได้สอบถามว่ามีความยินดีบริจาคเพียงครั้ง เดียวในชีวิตเขา เพื่อร่วมก่อตั้งมูลนิธิเพื่ออนุรักษ์ป่าสักแม่ยม จังหวัดแพร่ ให้ดำรงอยู่ต่อไปตลอด

ชีวิตเขาและเป็นมรดกตกทอดสู่ลูกหลานและเป็นจำนวนเงินเท่าใด พบว่า ค่าเฉลี่ยของความยินดีที่จะจ่ายเท่ากับ 473.50 บาท ค่ามัธยฐาน 105 บาทต่อคน โดยมีมูลค่าจากการมิได้ใช้รวมทั้งประเทศไทยเท่ากับ 5,682 ล้านบาท จากจำนวนประชากร พ.ศ.2539 - 2540 ทั้งสิ้น 30.80 ล้านคน เมื่อนำไปคิดลดที่อัตราที่ร้อยละ 5 อายุโครงการ 50 ปี ได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 2,178.30 ล้านบาท

ภายใต้แนวทางการศึกษาเดียวกันกับสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2543) ที่อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม อมรรรัตน์ สัจจงพงษ์ (2543) ได้ทำการศึกษามูลค่าการคงอยู่และปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อความยินดีที่จะจ่ายของป่าชุมชนเพื่อให้ป่าดูแลรักษาอยู่ต่อไป โดยใช้วิธีการประเมินค่าจากการสำรวจ Contingent Valuation Method (CVM) โดยใช้คำถามแบบ (closed-ended iterative value) สัมภาษณ์ครัวเรือนของประชากรที่อาศัยอยู่รอบๆ บริเวณป่าดูแลรักษาพันธุ์ไม้ 1 กิโลเมตร โดยสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจำนวน 75 ครัวเรือน ผลการศึกษา มูลค่าความคงอยู่ของป่าดูแลรักษาพันธุ์ไม้เท่ากับ 52,853 บาทต่อปี การศึกษาความยินดีที่จะจ่ายของครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ยินดีที่จะบริจาคทุนทรัพย์ แต่ยินดีที่จะเสียสละแรงงานในการทำกิจกรรมเพื่อดูแลรักษาสภาพป่าดูแลรักษาพันธุ์ไม้ ครัวเรือนส่วนใหญ่มีความยินดีที่จะจ่ายเฉลี่ยเป็นจำนวนเงิน 201 บาทต่อครัวเรือน และจำนวนเงินสูงสุดที่ครัวเรือนยินดีที่จะจ่าย 900 บาทต่อครัวเรือน จำนวนเงินต่ำสุดที่ครัวเรือนยินดีที่จะจ่าย 0 บาท ปัจจัยที่มีผลต่อความยินดีที่จะจ่ายเพื่อให้ป่าดูแลรักษาอยู่ต่อไป คือ รายได้สุทธิของครัวเรือนและจำนวนเด็กในครัวเรือน

ชาญณรงค์ ทองแจ่ม (2546) ได้ทำการศึกษามูลค่าการคงอยู่ของอุทยานหอยในแหล่งถ่านหินบางหมาก จังหวัดกระบี่ โดยการให้คุณค่ากับอุทยานหอยแห่งนี้ประกอบด้วย 1) คุณค่าจากการใช้ประโยชน์ (use value) เช่น ประโยชน์ด้านนันทนาการโดยเป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ของจังหวัดกระบี่ 2) คุณค่าทางด้านการเก็บไว้เป็นทางเลือก (option value) ได้แก่ การที่คนในสังคมปัจจุบันพอใจที่จะอนุรักษ์อุทยานหอยไว้ โดยอนาคตอาจจะไปเที่ยวชม 3) คุณค่าทางด้านการคงอยู่ของอุทยานหอย (existence value) ได้แก่ การที่คนในสังคมต้องการอนุรักษ์อุทยานหอยไว้โดยไม่ใช้ประโยชน์อะไรจากการอนุรักษ์นี้เลย ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะคุณค่าด้านการคงอยู่ของอุทยานหอยเพียงอย่างเดียว ผลการศึกษาพบว่ามูลค่ามีค่าเท่ากับ 100.45 ล้านบาท โดยการให้ค่าการคงอยู่ของอุทยานหอยในแหล่งถ่านหินบางหมาก ใช้วิธีการประเมินค่าเสียโอกาสของการนำถ่านหินได้อุทยานหอยมาใช้ประโยชน์ ซึ่งจะสะท้อนถึงมูลค่าด้านการคงอยู่ของอุทยานหอยแห่งนี้ และ

แนวทางการอนุรักษ์อุทยานหอยจะดำเนินทางได้ 2 แนวทาง คือ 1) การรักษาสถานหอยไว้ตามสภาพเดิม 2) การเคลื่อนย้ายอุทยานหอยไปเก็บไว้ที่อื่น

Aurelia (2003) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาบ้านและการเข้าถึงพื้นที่สีเขียว โดยใช้เทคนิค hedonic โดยมีการสมมติตัวแปรกำหนดราคาบ้าน ได้แก่ ขนาดของบ้าน ระเบียงบ้าน ห้องน้ำ ห้องนอน ระยะทางจากพื้นที่สีเขียว วิถีพื้นที่สีเขียว ขนาดของพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใกล้ที่สุด เป็นต้น จากการสัมภาษณ์ครัวเรือน 810 ครัวเรือน ในเมือง Castellon ประเทศสเปน พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อราคาของบ้านมากที่สุด คือ ขนาดของบ้าน และ ระยะทางเข้าถึงพื้นที่สีเขียว ซึ่งนำไปสู่การนำไปใช้เงินนโยบายการสร้างสวนสาธารณะ โดยการสร้างสวนสาธารณะขนาดเล็กกระจายตัวอยู่ใกล้ชุมชนจะดีกว่าที่จะสร้างสวนสาธารณะขนาดใหญ่เพียงแห่งเดียวที่อยู่ไกลจากชุมชน

ภายใต้แนวทางการศึกษาเดียวกันกับ Aurelia (2003) ในเรื่องของการเข้าถึงพื้นที่สีเขียว Olga (2007) ได้ทำการศึกษาระยะทางการเดินทางจากที่อยู่อาศัยถึงพื้นที่สีเขียวสาธารณะในเมืองเซฟฟิลด์ เพื่อเปรียบเทียบกับภาระการกระจายตัวของพื้นที่สวนส่วนบุคคล โดยทำการโมเดลจากฐานข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ในการตรวจสอบการเข้าถึงพื้นที่สีเขียวที่แตกต่างกันไปในแต่ละชุมชน ผลการศึกษาพบว่าครัวเรือนกว่าร้อยละ 64 ของครัวเรือนทั้งหมดในเซฟฟิลด์ มีที่อยู่อาศัยเกินกว่า 300 เมตรจากพื้นที่สีเขียวสาธารณะที่ใกล้ที่สุด นำไปสู่นโยบายในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวสาธารณะเพื่อการเข้าถึงพื้นที่สีเขียวของชุมชนในเมืองเซฟฟิลด์ ประเทศอังกฤษ

สำหรับการศึกษาของ Kessel (2009) ในการเข้าถึงพื้นที่สีเขียวสาธารณะเพื่อสุขภาพของผู้เข้าไปใช้ประโยชน์ โดยการวิเคราะห์เชิงปริมาณการเข้าถึงป่าชุมชน Thames Chase จากการใช้อัฒนาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และวิเคราะห์เชิงคุณภาพทั้งแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมของชุมชนในการเข้าถึงป่าชุมชนในกรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ พบว่า จากการวิเคราะห์เชิงปริมาณนั้น มีระยะทางเฉลี่ยจากที่อยู่อาศัยเข้าสู่พื้นที่สีเขียวลดลง 162 เมตร เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงขนาดของพื้นที่สีเขียวสาธารณะ (ป่าชุมชน) ที่มีขนาดใหญ่ขึ้น ระหว่างปี ค.ศ.1990 – 2009 และกลุ่มคนที่มีความสุขที่ไม่ดีจะมีการเข้าถึงพื้นที่สีเขียวมากกว่ากลุ่มคนที่มีความสุขดีหรือฐานะร่ำรวยและจากการวิเคราะห์เชิงคุณภาพแสดงให้เห็นถึงแนวคิดและปัจจัยในการเข้าสู่พื้นที่สี

เขียว ซึ่งมีหลายปัจจัยได้แก่ เพื่อออกกำลังกาย เพื่อพบปะสังสรรค์ หรือเพื่อทำกิจกรรมนันทนาการอื่นๆ เป็นต้น

จากการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคงอยู่ของพื้นที่สีเขียวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ได้ศึกษาถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว และการประเมินมูลค่าจากการสัมผัสถึงความเต็มใจจ่ายในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวไว้โดยการใช้ประโยชน์ แต่การประเมินมูลค่าพื้นที่สีเขียวจากการวิเคราะห์ต้นทุนค่าเสียโอกาสยังมีน้อย ซึ่งพื้นที่สีเขียวเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ให้ประโยชน์แก่มวลมนุษย์อย่างมากมาย ประชาชนในพื้นที่สีเขียวจึงควรมีบทบาทต่อการอนุรักษ์พื้นที่และตระหนักต่อมูลค่าของพื้นที่สีเขียว แต่ก็ยังพบได้ไม่มากนัก ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักในการศึกษาการมีส่วนร่วมอนุรักษ์และประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ รวมถึงการศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในพื้นที่รวมทั้งข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข เพื่อให้ได้แนวทางที่เป็นรูปธรรม สามารถนำไปใช้กับประชาชนในตำบลอื่นๆ ได้ ทั้งนี้ยังได้สรุปการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคงอยู่ของพื้นที่สีเขียวไว้เป็นตารางที่ 2.2 และตารางที่ 2.3 ดังนี้

ตารางที่ 2.2 สรุปการทบทวนเอกสารสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำแนกตามชื่อเรื่อง

ชื่อเรื่อง	นักวิจัย	วัตถุประสงค์	วิธีการศึกษา	สรุปผลการศึกษา
1. แนวทางการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวบริเวณบางกะเจ้าตามโครงการสวนกลางมหานครอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ	นฤนาท (2542)	เพื่อศึกษาลักษณะสภาพพื้นที่และการจัดการพื้นที่	การสัมภาษณ์การมีส่วนร่วมของชุมชน	องค์การจัดการการมีส่วนร่วมการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว
2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชุมชนโคกสะอาด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์	นิภาพร (2543)	เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชุมชน	การสัมภาษณ์การมีส่วนร่วมของชุมชน	ระยะในการตั้งถิ่นฐานและรายได้สัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วม
3. มูลค่าจากการมิได้ใช้ของป่าสักบริเวณอุทยานแห่งชาติแม่ยม จังหวัดแพร่	สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย(2543)	เพื่อประเมินมูลค่าจากการมิได้ใช้ของป่าสัก	สอบถาม 12 จังหวัดถึงความยินดีจ่ายเพื่ออนุรักษ์ป่าสักไว้ให้กับลูกหลาน	ทั้ง 12 จังหวัด มีความยินดีที่จะจ่าย 2,178.30 ล้านบาท
4. มูลค่าการคงอยู่และปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อความยินดีที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์ป่าดงลำพัน อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	อมรรัตน์ (2543)	เพื่อประเมินมูลค่าการคงอยู่ป่าดงลำพัน	สอบถามความยินดีจ่ายเพื่ออนุรักษ์ป่าดงลำพัน	ปัจจัยที่มีผลต่อความยินดีจ่ายเพื่ออนุรักษ์ คือ รายได้ และจำนวนเด็กในครัวเรือน
5. มูลค่าการคงอยู่ของสุสานหอยในแหล่งถ่านหินบางหมาก จังหวัดกระบี่	ชาญณรงค์ (2546)	เพื่อประเมินค่าการคงอยู่ของสุสานหอยในแหล่งถ่านหินบางหมาก	วิเคราะห์ค่าเสียโอกาสนำถ่านหินได้สุสานหอยมาใช้ประโยชน์	มูลค่าการคงอยู่ของสุสานหอยเท่ากับ 100.45 ล้านบาท

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ชื่อเรื่อง	นักวิจัย	วัตถุประสงค์	วิธีการศึกษา	สรุปผลการศึกษา
6. การประเมินมูลค่าพื้นที่สีเขียวชุมชน โดยวิธี hedonic	Aurelia (2003)	เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างราคาบ้านและการเข้าถึงพื้นที่สีเขียว	การประเมินมูลค่าด้วยวิธี hedonic	ระยะทางเข้าถึงพื้นที่สีเขียวมีอิทธิพลต่อราคาบ้าน
7. ใครได้รับผลประโยชน์การเข้าถึงพื้นที่สีเขียว	Olga (2007)	เพื่อศึกษาระยะทางจากที่อยู่อาศัยถึงพื้นที่สีเขียว	ใช้ GIS	มากกว่าร้อยละ 64 มีที่อยู่เกิน 300 เมตร จากพื้นที่สีเขียว
8. รายงานการวิจัยด้านสาธารณะสุข	Kessel (2009)	เพื่อศึกษาการเข้าถึงพื้นที่สีเขียวของชุมชน	ใช้ GIS และการสัมภาษณ์การมีส่วนร่วม	ระยะทางเข้าถึงพื้นที่สีเขียวมีความสำคัญต่อสุขภาพประชาชน
9. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้พื้นที่สีเขียว	Jasper (2010)	เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการเข้าไปใช้พื้นที่สีเขียว	สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 11,238 ตัวอย่าง	การเข้าไปสู่อากาศบริสุทธิ์ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด
10. อิทธิพลของพื้นที่สีเขียวต่อชุมชนในเมืองและชุมชนชานเมือง	Arne and Eder (2012)	เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับพื้นที่สีเขียว	การสัมภาษณ์การมีส่วนร่วมของชุมชนทั้งสอง	ชุมชนในเมืองมีส่วนร่วมในพื้นที่สีเขียวที่ต่ำกว่าชานเมือง

ตารางที่ 2.3 สรุปการทบทวนเอกสารสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำแนกตามประเด็นวิจัย

ประเด็นวิจัย	นฤนาท (2542)	นิภาพร (2543)	สถาบันวิจัยเพื่อ การพัฒนาประเทศ ไทย (2543)	อมรรัตน์ (2543)	ชาญณรงค์ (2546)	Arne and Eder (2012)	Aurelia (2003)	Jasper (2010)	Kessel (2009)	Olga (2007)	งานวิจัยนี้
1.แนวทางการบริหาร จัดการพื้นที่สีเขียว	✓										*
2.ปัจจัยทางเศรษฐกิจ และสังคมที่มีผลต่อ การมีส่วนร่วมของ ประชาชน		✓				✓		✓			*
3.การประเมินมูลค่า การคงอยู่และปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อความยินดีจ่าย และรับเพื่อการอนุรักษ์			✓	✓							
4.การประเมินมูลค่าการ คงอยู่จากค่าเสียโอกาส ในการอนุรักษ์					✓						*
5.การเข้าถึงพื้นที่สีเขียว ของชุมชน							✓		✓	✓	

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษาของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถจำแนกเป็น 3 ประเด็น ดังต่อไปนี้

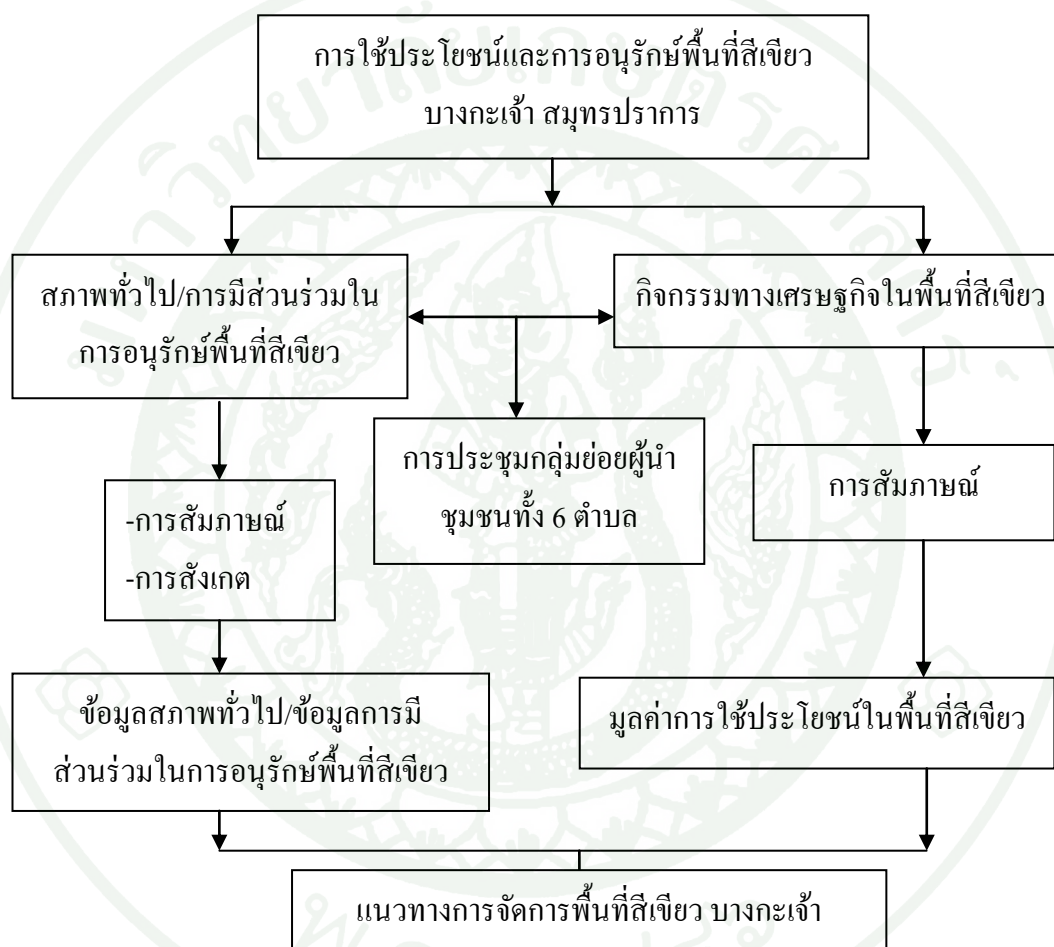
1. กรอบแนวคิดของการศึกษา
2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

กรอบแนวคิดของการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ตั้งกรอบแนวคิดของการศึกษา โดยใช้แนวทางจากการตรวจเอกสารผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังปรากฏตามภาพที่ 3.1

จากกรอบแนวคิดสรุปได้ว่า การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพทั่วไปของครัวเรือน และระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และทำการประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าซึ่งในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากพื้นที่สีเขียวมาเป็นพื้นที่ชุมชน ที่อยู่อาศัย และสาธารณูปโภคต่างๆ โดยมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น การศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงมูลค่าการนำพื้นที่สีเขียวไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ เช่น การทำเกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย และการท่องเที่ยว ทำให้ทราบถึงต้นทุนและผลประโยชน์ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของคนในชุมชนบางกะเจ้าเพื่อเลือกลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมโดยรวมมากที่สุดและเป็นแนวทางการตัดสินใจดำเนินโครงการต่างๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าให้คงอยู่ตลอดไป การนำพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้ามาใช้ประโยชน์ในการเป็นพื้นที่ชุมชน ที่อยู่อาศัย และสาธารณูปโภค รวมทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินในกิจกรรมด้านอื่นๆ ทำให้เกิดผลกระทบในด้านสิ่งแวดล้อม (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนจันทน์, 2549) แต่ถ้าอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าไว้จะทำให้คนในชุมชนบางกะเจ้านั้นไม่สามารถ

นำพื้นที่ไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านอื่นๆ จึงเกิดความตระหนักในมูลค่าพื้นที่สีเขียวต่อค่าเสียโอกาสที่จะนำพื้นที่สีเขียวบางกระเจ้าไปใช้ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านอื่นๆ ได้ งานวิจัยครั้งนี้จึงได้เสนอแนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียว บางกระเจ้า เพื่อการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวผืนนี้อย่างยั่งยืนต่อไป



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดของการศึกษา

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data)

ข้อมูลทุติยภูมิที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเอกสาร รายงาน ของหน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมป่าไม้ กรมการปกครอง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานสถิติจังหวัดสมุทรปราการ รวมถึงรายงานทางวิชาการและวิทยานิพนธ์ที่ได้ทำการศึกษาในเรื่องการประเมินมูลค่า ข้อมูลเหล่านี้ประกอบไปด้วยข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำแผนแม่บทของพื้นที่ แผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน บทบังคับในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ราคาที่ดิน และภาพถ่าย โดยระบุอยู่ในตารางที่ 3.1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ข้อมูลทุติยภูมิที่ใช้ในการศึกษา

ลำดับ	ชื่อของข้อมูล	ประเภทของข้อมูล	ปี	แหล่งข้อมูล
1	แผนแม่บทของพื้นที่	ภาคตัดขวาง	ปี 2546	กรมป่าไม้
2	แผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภาคตัดขวาง	ปี 2546	สำนักงานนโยบายและแผน
3	บทบังคับในการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภาคตัดขวาง	ปี 2546	สำนักงานนโยบายและแผน
4	ราคาที่ดิน	ภาคตัดขวาง	ปี 2534	กรมที่ดิน
5	ภาพถ่ายทางอากาศ	ภาคตัดขวาง	ปี 2554	กรมป่าไม้
6	จำนวนประชากรบางกะเจ้า	อนุกรมเวลา	ปี 2554	กรมการปกครอง

ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data)

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลปฐมภูมิเป็นหลักในการศึกษาซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างของชุมชนในพื้นที่บางกะเจ้า ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมถึงการมีส่วนร่วมในการจัดการพื้นที่สีเขียว โดยมีขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ประชากรเป้าหมาย คือ ประชากรในชุมชนที่อาศัยอยู่พื้นที่บางกะเจ้าเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่บางกะเจ้าทั้งประโยชน์ทางตรง (การใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียว เช่น การเก็บของป่า) และทางอ้อม (การใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียว เช่น เป็นแหล่งกักเก็บน้ำ) ซึ่งรวมถึงประชากรที่ทำการปลูกสวนมะพร้าว ปลูกบ้านเช่า และธุรกิจการท่องเที่ยว ซึ่งมีประชากรรวมทั้งสิ้น 39,682 คน ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 จำนวนครัวเรือนและจำนวนประชากรในพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2554

ตำบล	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร		
		ชาย	หญิง	รวม
ทรงคนอง	2,568	4,012	4,235	8,247
บางกระสอบ	468	1,387	1,478	2,865
บางกอบัว	2,343	3,462	3,735	7,197
บางขอ	2,990	5,408	5,788	11,196
บางกะเจ้า	1,598	2,461	2,767	5,228
บางน้ำผึ้ง	1,291	2,364	2,585	4,949
รวม	11,258	19,094	20,588	39,682

ที่มา: กรมการปกครอง (2554)

2. ขนาดตัวอย่าง จากจำนวนประชากรบางกะเจ้า 39,682 คน จำนวนตัวอย่างในการศึกษา ได้กำหนดขนาดตัวอย่างตามหลักสถิติการสุ่มตัวอย่าง กรณีทราบจำนวนประชากรของ Arkin and Colton (1963) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อจำนวนประชากรอยู่ในช่วง 30,000-50,000 หน่วย ต้องเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 321 หน่วย แต่ในการศึกษานี้ ได้เพิ่มจำนวนตัวอย่างเป็น 400 ตัวอย่าง เพื่อให้จำนวนตัวอย่างครอบคลุมทุกตำบล

3. วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ขั้นแรก ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) คือ เลือกเฉพาะประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลบางกะเจ้า บางกอบัว บางขอม บางน้ำผึ้ง บางกระสอบ และทรงคนอง เป็นผู้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่สีเขียวทั้งประโยชน์ทางตรงและทางอ้อมซึ่งรวมถึงประชากรที่ทำการปลูกสวนมะพร้าว ปลูกบ้านเช่า และธุรกิจการท่องเที่ยวซึ่งเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่นิยมในพื้นที่บางกะเจ้า

ขั้นที่สอง กำหนดกลุ่มตัวอย่างไว้ 400 ตัวอย่าง สุ่มเลือกประชาชนจากจำนวนตำบล ตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ซึ่งรวมถึงประชาชนที่ประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านเกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย และการท่องเที่ยวในแต่ละตำบลซึ่งเป็นเกษตรกรรมเด่นในกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านนั้นๆ และเลือกผลประโยชน์สุทธิมากที่สุด (บาท/ไร่/ปี) ในแต่ละกิจกรรมมาเป็นตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ การเลือกตัวอย่างเป็นแบบกำหนดสัดส่วนตามองค์ประกอบของประชากร ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 จำนวนตัวอย่างที่ต้องการจำแนกตามตำบลในพื้นที่บางกะเจ้า

ตำบล	ประชากรรวม (คน)	ตัวอย่าง (คน)
ทรงคนอง	8,247	83
บางกระสอบ	2,865	29
บางกอบัว	7,197	73
บางขอ	11,196	112
บางกะเจ้า	5,228	53
บางน้ำผึ้ง	4,949	50
รวม	39,682	400

4. การออกแบบสอบถาม เพื่อศึกษาถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ เกี่ยวกับความต้องการการมีส่วนร่วม รูปแบบการมีส่วนร่วม รวมทั้งการรวมกลุ่มของประชาชนกลุ่มตัวอย่างในการร่วมมือกันในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า มีองค์ประกอบสำคัญ 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของตัวอย่าง เพื่อให้ทราบถึงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมทั่วไปของพื้นที่ศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประกอบกรวิเคราะห์ในส่วนอื่นๆ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อให้ทราบถึงรูปแบบการใช้ประโยชน์และการจัดการที่ดิน และรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของประชาชนในการปลูกต้นไม้และชนิดไม้ที่ต้องการปลูกของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อศึกษาถึงแนวทางเกี่ยวกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับพื้นที่ศึกษา

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว เพื่อศึกษาถึงระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวในปัจจุบัน

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ สามารถแยกการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. วิเคราะห์เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 โดยอธิบายลักษณะสภาพเศรษฐกิจสังคมของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับสถานภาพปัจจุบัน ลักษณะรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่มีต่อพื้นที่ศึกษา โดยนำมาทำการวิเคราะห์เชิงสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าความถี่ ดังประเด็นต่อไปนี้

ข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง เช่น เพศ อายุ ศาสนา จำนวนสมาชิก ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ จำนวนปีที่อยู่อาศัยในพื้นที่บางกะเจ้า โดยทำการวิเคราะห์หาค่าความถี่และร้อยละ

ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน เช่น การเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน จำนวนที่ดินในครอบครอง การใช้ประโยชน์ที่ดินในการประกอบอาชีพ การประกอบอาชีพในพื้นที่สีเขียว เพื่อต้องการทราบถึงรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการวิเคราะห์หาค่าความถี่และร้อยละ

2. วิเคราะห์เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ข้อมูลความต้องการในการปลูกต้นไม้ และชนิดไม้ที่ต้องการปลูก ข้อมูลระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า ข้อมูลประเภทของสื่อที่ประชาชนได้รับเพื่อการมีส่วนร่วม ใช้การวิเคราะห์เชิงสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าความถี่ ดังนี้

ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของประชาชนในการปลูกต้นไม้และชนิดไม้ที่ต้องการปลูกของกลุ่มตัวอย่าง เช่น ความประสงค์ที่จะปลูกต้นไม้ พื้นที่ที่จะปลูกต้นไม้ เหตุผลที่มีความประสงค์ปลูกต้นไม้ ประเภทของชนิดไม้ที่ต้องการปลูก เพื่อศึกษาถึงแนวทางเกี่ยวกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับพื้นที่ศึกษา โดยทำการวิเคราะห์หาค่าความถี่และร้อยละ

ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว โดยการตั้งคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านการมีส่วนร่วม เช่น การร่วมวางแผนการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวชุมชน การร่วมปฏิบัติตามแผนการอนุรักษ์ การส่งเสริมให้สมาชิกในครัวเรือนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว เป็นต้น รวมถึงข้อมูลประเภทของสื่อที่ประชาชนได้รับเพื่อการมีส่วนร่วม เพื่อศึกษาถึงระดับการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาพื้นที่ศึกษา ซึ่งการมีส่วนร่วมดังกล่าวมีลักษณะเป็นมาตรวัดระดับการมีส่วนร่วมแบบ Likert Scale คือ ระดับของการมีส่วนร่วมมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดตามลำดับ

เกณฑ์การกำหนดระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว

มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบ Likert Scale แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

	ระดับการมีส่วนร่วม	อันตรภาคชั้นของการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)
5 หมายถึง	การมีส่วนร่วมมากที่สุด	81-100
4 หมายถึง	การมีส่วนร่วมมาก	61-80
3 หมายถึง	การมีส่วนร่วมปานกลาง	41-60
2 หมายถึง	การมีส่วนร่วมน้อย	21-40
1 หมายถึง	การมีส่วนร่วมน้อยที่สุด	1-20

การแปลผล

ใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบ่งออกเป็น 5 ช่วง จากการคำนวณตามสูตรหาความกว้างของ
 อันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

การแปลความหมาย

จากเกณฑ์ดังกล่าวสามารถแปลความหมายได้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
1.00 – 1.80	การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ น้อยที่สุด
1.81 – 2.60	การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ น้อย
2.61 – 3.40	การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ ปานกลาง
3.41 – 4.20	การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ มาก
4.21 – 5.00	การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ มากที่สุด

3. วิเคราะห์เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เกี่ยวกับการหามูลค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยวิธีวิเคราะห์ทางการเงินในพื้นที่ศึกษาจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ได้แก่ การปลูกสวนมะพร้าว ปลูกบ้านเช่า และธุรกิจการท่องเที่ยว เปรียบเทียบกับมูลค่าการคงอยู่ของพื้นที่สีเขียวโดยการใช้วิธีต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการอนุรักษ์พื้นที่ศึกษาให้เป็นพื้นที่สีเขียวตลอดไป โดยเป็นไปตามนโยบายตามพระราชดำริของกรมป่าไม้กำหนดสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ (70:30)

เกณฑ์การคิดต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการอนุรักษ์ มีวิธีวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.1 มูลค่าของพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า ตามประกาศของสำนักงานนโยบายและแผน พ.ศ. 2534 สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 มูลค่าที่ดินรวมของพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2534

ตำบล	เนื้อที่			ราคา (บาท/ไร่)	มูลค่าที่ดินรวม (บาท)
	ไร่	งาน	ตารางวา		
บางกะเจ้า	2,357	2	74.00	360,818	850,449,030
บางกอบัว	1,249	3	37.00	453,056	565,867,600
บางยอ	2,025	2	61.50	688,299	1,393,807,370
บางน้ำผึ้ง	1,321	2	21.00	401,641	530,569,020
บางกะสอบ	1,223	1	52.70	465,937	569,841,790
ทรงคนอง	731	3	53.30	431,355	315,320,630
รวม	11,818.75				4,225,855,440

ที่มา: กรมที่ดิน (2534)

3.2 ค่าเสียโอกาสในการนำพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้ามาใช้ประโยชน์ในการจัดทำเป็นพื้นที่สีเขียวทั้งหมดนั้น คิดจากปริมาณที่ดินในพื้นที่บางกะเจ้าทั้งหมดคูณกับราคาที่ดินที่ได้มีการประกาศ

ซื้อเวนคืนจากรัฐบาล แล้วทำการคิดทบซ้อนให้เป็นมูลค่าในปัจจุบัน ผลรวมที่ได้จะแสดงถึงมูลค่าการคงอยู่ของพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า ดังสมการ

$$FV = V \times (1+r)^n$$

โดยที่

FV = มูลค่าอนาคต/มูลค่าปัจจุบันการคงอยู่ของพื้นที่สีเขียว พ.ศ.2554 (บาท)

V = มูลค่าที่ดินรวมของพื้นที่สีเขียว พ.ศ.2534 (4,225,855,440 บาท)

r = อัตราดอกเบี้ยเท่ากับร้อยละ 6.0 (อัตราดอกเบี้ยเงินฝากเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์)

n = จำนวนปี (21ปี)

ชูชีพ พิพัฒนศิริ (2540) ได้กล่าวว่า การเลือกใช้อัตราส่วนลดค่าใด ในการประเมินโครงการย่อมขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของโครงการ และลักษณะของโครงการ การกำหนดอัตราส่วนลดที่ถูกต้องและเหมาะสมยังไม่เป็นที่แน่ชัด ในงานวิจัยชิ้นนี้เป็นการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวไว้ทำให้เกิดค่าเสียโอกาสนำไปใช้กิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ จึงกำหนดอัตราคิดลดร้อยละ 6.0 จากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์

3.3 นำมูลค่าปัจจุบันการคงอยู่ของพื้นที่สีเขียวที่ได้จากการวิเคราะห์ต้นทุนค่าเสียโอกาสเปรียบเทียบกับมูลค่ากิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ได้จากแบบสอบถาม ด้านรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อหาแนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวโดยการแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินตามสัดส่วนที่เหมาะสมตามนโยบายของกรมป่าไม้ เพื่อที่จะอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าให้เป็นแหล่งพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่เพื่อประชาชนในพื้นที่บางกะเจ้าและพื้นที่ใกล้เคียง โดยกำหนดร้อยละ 70 ของพื้นที่ให้เป็นพื้นที่สีเขียวอนุรักษ์ และกำหนดร้อยละ 30 ให้เป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านอื่นๆ (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศขอนแก่น, 2549) การศึกษาครั้งนี้ได้เสนอแนวทางไว้ 5 แนวทางจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เป็นที่นิยมในพื้นที่บางกะเจ้า ได้แก่ การทำ

เกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย และการท่องเที่ยว เพื่อเปรียบเทียบหาแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมจากมูลค่าผลประโยชน์รวม ดังตารางที่ 3.5

เกณฑ์การแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า 5 แนวทาง ดังนี้

ตารางที่ 3.5 การแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า 5 แนวทาง

แนวทาง	องค์ประกอบ	สัดส่วน ¹ (ร้อยละ)	มูลค่าผลประโยชน์ รวมจากการใช้ที่ดิน (บาท/ปี)
1	พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์ ทั้งหมด	100	-
2	พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์: พื้นที่เกษตรกรรม	70:30	-
3	พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์: พื้นที่อยู่อาศัย	70:30	-
4	พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์: พื้นที่ท่องเที่ยว	70:30	-
5	พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์: พื้นที่เกษตรกรรม: พื้นที่อยู่อาศัย: พื้นที่ท่องเที่ยว	70:10:10:10	-

หมายเหตุ: ¹ สัดส่วนของพื้นที่คำนวณจากพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าทั้งหมด 11,818.75 ไร่

บทที่ 4

สภาพทั่วไปของพื้นที่บางกะเจ้า

สภาพทั่วไปของพื้นที่บางกะเจ้ามีรายละเอียด ดังนี้

1. ประวัติความเป็นมาของพื้นที่ศึกษา

บริเวณบางกะเจ้าพื้นที่ทั่วไปเป็นที่ลุ่มปากแม่น้ำที่เกิดจากการสะสมตะกอนจากแม่น้ำเจ้าพระยา น้ำทะเลขึ้นและลง มีผลกระทบต่อพื้นที่บางกะเจ้าโดยตรงในหน้าแล้งเนื่องจากน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยามีปริมาณน้อย ในทางกลับกัน ในฤดูน้ำหลากน้ำในแม่น้ำมีปริมาณมาก เมื่อน้ำทะเลหนุนจะทำให้น้ำในแม่น้ำล้นฝั่ง น้ำในบริเวณนี้จึงอยู่ในสภาพน้ำกร่อย พื้นที่บางกะเจ้าเป็นดินตะกอนจากแม่น้ำเจ้าพระยา จึงมีแร่ธาตุต่างๆในดินมาก เหมาะสำหรับการเกษตร ผลไม้ที่ปลูกจะมีรสชาติดี และหวานอร่อยกว่าที่อื่น ดังนั้นผลไม้ที่ได้จากพื้นที่บางกะเจ้าจึงเป็นที่ต้องการมาก พืชที่นิยมปลูกในบริเวณบางกะเจ้าจึงเป็นพืชที่ปรับตัวได้ทั้งน้ำเค็ม น้ำจืด และน้ำกร่อย เช่น ต้นจาก มะพร้าว หนากแดง ลำพู โกงกาง ส้มเขียวหวาน มะม่วง ส่วนผักและพืชล้มลุกต่างๆ สามารถปลูกได้ทุกชนิด (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนฉัตร, 2549)

เนื่องจากแปลงที่ดินในบางกะเจ้าแต่ละผืนเป็นแปลงขนาดเล็ก ผลผลิตต่อครอบครัวจึงน้อยกว่าสวนเกษตรตามชนบท เกษตรกรใช้แรงงานภายในครอบครัว ปลูกและดูแลบำรุงรักษาดินไม้กันภายในครอบครัว มีรายได้อย่างพอมีพอกิน ต่อมาเมื่อมีบุตรหลานเพิ่มขึ้นที่ดินจึงไม่เพียงพอ ประกอบกับเยาวชนรุ่นใหม่มีการศึกษาสูงขึ้น จึงละทิ้งอาชีพเกษตรกรรม เปลี่ยนอาชีพเป็นการรับราชการ เป็นลูกจ้างบริษัท หรือเป็นพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ โดยรอบอำเภอพระประแดงและจังหวัดสมุทรปราการ ดังนั้น การดูแลรักษาต้นไม้จึงลดลง ผลผลิตน้อยลง และปล่อยให้เป็นที่รกร้างว่างเปล่าเป็นพื้นที่ให้เขา ในที่สุดจึงต้องขายให้นายทุนเพื่อใช้ลงทุนในกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ เช่น จัดสรรที่ดินเป็นที่อยู่อาศัย สร้างโกดังสินค้า โรงงานอุตสาหกรรม อาคารพาณิชย์ ดังนั้นปัจจุบันพื้นที่เกษตรกรรมจึงลดลง (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนฉัตร, 2549)

เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในปัจจุบันนี้ ผู้ถือครองที่ดินบางส่วนไม่ใช่คนในท้องถิ่นเดิม ดังนั้นจึงมีการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมมาเป็นที่อยู่อาศัยหรือกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดสรรที่ดินออกเป็นแปลงขนาดเล็ก ตัดต้นไม้ที่มีอยู่เดิมออก ถมดินให้สูงขึ้นกว่าแปลงอื่น เพื่อให้แปลงที่ดินของตนสูงพ้นระดับน้ำท่วม แต่กลับมีผลกระทบตามมา กล่าวคือเดิมน้ำในพื้นที่บางกะเจ้าสามารถระบายน้ำและปรับระดับน้ำไปสู่ที่ดินแปลงอื่นๆ จนระบายน้ำออกสู่คลองและแม่น้ำ การถมดินทับร่องสวนเดิมกั้นทางน้ำไหล ทำให้พื้นที่ต่ำจะกลายเป็นพื้นที่น้ำขังปลูกพืชไม่ได้ หากเป็นเช่นนี้ต่อไป พื้นที่บางกะเจ้าทั้งหมดจะเปลี่ยนสภาพจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและอุตสาหกรรมซึ่งจะขัดแย้งกับผังเมืองหลักที่กำหนดให้บริเวณนี้เป็นพื้นที่สีเขียวทั้งหมด (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนจันทร, 2549)

การควบคุมการปลูกสร้างอาคารบางชนิด ดังนั้นจึงทำให้ราคาที่ดินในบางกะเจ้ามีราคาต่ำกว่าพื้นที่อื่นๆ โดยรอบที่อยู่ฝั่งตรงข้ามกับแม่น้ำเจ้าพระยา ดังนั้นลูกจ้างและผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการต่างๆ ที่อยู่ตรงข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณชองนนทรี คลองเตย พระโขนง บางจาก บางนา และสำโรง จึงเดินทางข้ามฟากมาเข้าบ้านหรือเช่าที่ดินเพื่อปลูกสร้างบ้านพักอาศัยในพื้นที่บางกะเจ้า ตลอดจนการบุกรุกที่ดินสาธารณะชายฝั่งแม่น้ำหรือที่ดินของทางราชการ ทำให้เกิดสภาพชุมชนแออัดบริเวณท่าเรือข้ามฟาก ปัญหานี้หากไม่รีบแก้ไขก็จะ เป็นปัญหาหนึ่งที่ทำให้พื้นที่บางกะเจ้าเสื่อมโทรมลง (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนจันทร, 2549)

ต่อมาหน่วยงานของรัฐ โดยสำนักงานนโยบายและแผน (สผ.) มีแนวคิดและนโยบายที่จะอนุรักษ์พื้นที่บริเวณบางกะเจ้าให้เป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์และเพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 14 กันยายน 2520 ให้อนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบริเวณบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ เนื้อที่ 11,818.75 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ท่ามกลางความเจริญเติบโตของกรุงเทพมหานครและจังหวัดสมุทรปราการซึ่งประกอบด้วย 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลทรงคนอง ตำบลบางยอ ตำบลบางกะเจ้า ตำบลบางน้ำผึ้ง ตำบลบางกอบัวและตำบลบางกระสอบ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ แต่การดำเนินการยังไม่เป็นรูปธรรม แนวโน้มการใช้ที่ดินมีการเปลี่ยนแปลงไปเพื่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ เช่น การอุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัย เป็นต้น (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนจันทร, 2549)

คณะรัฐมนตรีจึงมีมติ เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2534 อนุมัติโครงการสวนกลางมหานคร ระยะเวลาการดำเนินการตั้งแต่ปี 2534-2542 ใช้งบประมาณ 8,000 ล้านบาท และตราพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินในบริเวณที่จะเวนคืนในพื้นที่บางกะเจ้า มีผลบังคับใช้ตามกฎหมายตั้งแต่วันที่ 17 กันยายน 2534 ถึงวันที่ 16 กันยายน 2536 และมอบหมายให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานดำเนินการ การดำเนินงานโครงการสวนกลางมหานคร ภายใต้พระราชกฤษฎีกากำหนดขอบเขตที่ดินในบริเวณที่ดินที่จะเวนคืนฯ ในระยะแรกได้มีการต่อต้านจากประชาชน รัฐบาลจึงได้ปรับแนวทางการดำเนินงานตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2534 ดังนี้ (1) รัฐบาลจะไม่ทำการเวนคืนที่ดินของราษฎรหรือเจ้าของราษฎรหรือเจ้าของสวนเดิมที่อยู่อาศัยในพื้นที่โครงการ (2) จะใช้วิธีซื้อขายโดยความสมัครใจในราคาเป็นธรรม (3) รัฐบาลจะยกฐานะราษฎรในพื้นที่ให้ดีขึ้นโดยการพัฒนาสีเขียวและชุมชน (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนจันทร, 2549)

โครงการสวนกลางมหานครมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของธรรมชาติบริเวณโครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวสาธารณะ และประเภทเกษตรสมบูรณ์ที่ให้ผลผลิตทางการเกษตรที่ดี และรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมไว้อย่างถาวร (2) เพื่อปรับปรุงลักษณะทางกายภาพของบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ชุมชน โดยกำหนดขนาดของชุมชนให้เหมาะสมกับขีดความสามารถของธรรมชาติ และสาธารณูปโภคสาธารณูปการที่จะรองรับได้ หรือป้องกันมิให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม และเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน (3) เพื่อจัดพื้นที่ส่วนหนึ่งให้เป็นพื้นที่สวนสาธารณะ สวนพฤกษชาติ และสวนรุกขชาติ ซึ่งเป็นที่รวบรวมพันธุ์ไม้ต่างๆ เท่าที่สามารถปรับปรุงสภาพดินและน้ำของพื้นที่ได้ ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนได้รับประโยชน์ในการศึกษา และเพื่อใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (4) เพื่อควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเป็นพื้นที่สีเขียวตลอดไป (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนจันทร, 2549)

2. ลักษณะทั่วไปทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา

พื้นที่บางกะเจ้าอยู่ด้านทิศใต้ของที่ราบภาคกลางตอนล่าง ลักษณะของพื้นที่ถูกล้อมด้วยแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นระยะทางประมาณ 15 กิโลเมตร รูปร่างของลำน้ำเจ้าพระยาในช่วงที่ไหลผ่านพื้นที่บางกะเจ้าคล้ายรูปวงหรือกระเพาะหมู มีคอคอดกว้างประมาณ 580 เมตร ตำแหน่งทาง

ภูมิศาสตร์อยู่ระหว่างเส้นละติจูดที่ $13^{\circ} 39' 16''$ ถึง $13^{\circ} 42' 5''$ เหนือ และเส้นลองจิจูดอยู่ที่ $100^{\circ} 33' 36''$ ถึง $100^{\circ} 35' 28''$ ตะวันออก พื้นที่ประกอบด้วย 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลทรงคนอง ตำบลบางยอ ตำบลบางกะเจ้า ตำบลบางกระสอบ ตำบลบางน้ำผึ้ง และตำบลบางกอบัว ในอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ รวมเนื้อที่ทั้งสิ้น 18.91 ตารางกิโลเมตร หรือ 11,818.75 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
ทิศใต้	ติดต่อกับตำบลสำโรงใต้ ตำบลบางหญ้าแพรกและเขตเทศบาล อำเภอพระประแดง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับแขวงบางนา แขวงบางจาก เขตพระโขนง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับเขตบางโพธิ์พวง แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา

พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษา คือ พื้นที่บางกะเจ้า เนื้อที่ 11,818.75 ไร่ ครอบคลุม 6 ตำบล ประกอบด้วย ตำบลทรงคนอง ตำบลบางยอ ตำบลบางกระเจ้า ตำบลบางน้ำผึ้ง ตำบลบางกระสอบ และตำบลบางกอบัว อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 ภาพถ่ายทางอากาศขอบเขตพื้นที่ศึกษาบางกะเจ้า เนื้อที่ 11,818.75 ไร่
ที่มา: ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนจันทร (2554)

3. ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของบางกะเจ้าเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง มีความลาดชันไม่เกิน 1 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะของที่ราบบริเวณนี้เป็นที่ราบซึ่งได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเลเป็นประจำ น้ำทะเลจะเข้ามาท่วมพื้นที่ขณะน้ำขึ้น โดยผ่านเข้าคลองต่างๆ ระดับพื้นที่โดยเฉลี่ยสูงกว่าระดับน้ำประมาณ 50-60 เซนติเมตร (สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม, 2533) ที่ดินส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 80 ใช้ทำเกษตรกรรมและบริเวณริมแม่น้ำส่วนใหญ่เป็นป่าจาก

4. ลักษณะภูมิอากาศ

พื้นที่บางกะเจ้าเป็นส่วนหนึ่งของจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งได้รับอิทธิพลจากลมทะเลพัดผ่านตลอดเวลาอากาศเย็นสบายตลอดปี ไม่ร้อนจัด ไม่หนาวจัด ความชื้นในอากาศสูง เนื่องจากได้รับอิทธิพลของลมทะเลจากอ่าวไทย และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ สภาพอากาศเป็นไปตามฤดูกาล ดังนี้

ฤดูร้อน	เริ่มต้นจากเดือนมีนาคม-เดือนพฤษภาคม
ฤดูฝน	เริ่มต้นจากเดือนมิถุนายน-เดือนตุลาคม
ฤดูฝน	เริ่มต้นจากเดือนพฤศจิกายน-เดือนกุมภาพันธ์

4.1 อุณหภูมิ

อุณหภูมิของจังหวัดสมุทรปราการ อ้างอิงสถานีตรวจอากาศกรมอุตุนิยมวิทยา กรุงเทพฯ (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2545) จังหวัดสมุทรปราการมีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2514-2543) ประมาณ 28 องศาเซลเซียส โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดในเดือนเมษายน ประมาณ 30 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดในเดือนธันวาคม ประมาณ 26 องศาเซลเซียส

4.2 ความชื้นสัมพัทธ์

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยของจังหวัดสมุทรปราการในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2514-2543) ประมาณ 75 เปอร์เซ็นต์ โดยมีค่าความชื้นสัมพัทธ์รายเดือนสูงสุดเฉลี่ยในเดือนกันยายน ประมาณ 93 เปอร์เซ็นต์ และความชื้นสัมพัทธ์รายเดือนต่ำสุดเฉลี่ยในเดือนมกราคม ประมาณ 49 เปอร์เซ็นต์

4.3 ปริมาณน้ำฝน

ปริมาณน้ำฝนตลอดปีเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2514-2543) ของพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ ประมาณ 1,545 มิลลิเมตร โดยมีปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยสูงสุดในเดือนกันยายน

ประมาณ 345 มิลลิเมตร และปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนธันวาคมประมาณ 5 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตก 127 วัน ปริมาณฝนเฉลี่ยส่วนใหญ่จะตกในช่วงฤดูฝน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-เดือนตุลาคม และมีมากที่สุดในช่วงเดือนกันยายน ซึ่งเป็นผลมาจากอิทธิพลของร่องความกดอากาศต่ำ ทำให้เกิดการก่อตัวของพายุไต้ฝุ่นและพายุโซนร้อนในทะเลจีนใต้ และเดือนธันวาคมเป็นเดือนที่มีปริมาณฝนน้อยที่สุด

4.4 ทิศทางลม

เมื่อพิจารณาถึงทิศทางลมจะพบว่าในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกันยายนหรือระยะเวลา 9 เดือน โดยประมาณทิศทางลมจะมีแนวพัดผ่านเข้ามาในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และจังหวัดสมุทรปราการโดยพัดมาจากอ่าวไทย จากสภาพทางอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปีของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ในช่วง 2.2-2.4 น็อต โดยในช่วงเดือนมกราคมเป็นช่วงที่ลมสงบที่สุด ในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน เป็นช่วงที่ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจากประเทศจีนพัดผ่านเข้าสู่ประเทศไทย ซึ่งมีอิทธิพลต่อพื้นที่บางกะเจ้า ทำให้เกิดสภาพหนาวเย็น ลมสงบ ความเร็วอยู่ในช่วง 1.9-2.4 น็อต

5. ลักษณะทางธรณีวิทยา

ลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยาของบริเวณพื้นที่บางกะเจ้า เกิดจากการทรุดตัวของเปลือกโลกบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างช่วงปลายยุค Tertiary และการตกตะกอนทับถมตลอดช่วงเวลาของยุค Quaternary จนเกิดเป็นที่ราบดินตะกอนลุ่มแม่น้ำ (Alluvium) ลักษณะธรณีสัณฐานเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง (Tidal flat) ของบริเวณดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งมีอาณาเขตเริ่มจากจังหวัดสมุทรสงครามในทิศตะวันตกต่อเนื่องมาทางทิศตะวันออก ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรปราการ และกรุงเทพมหานครจนถึงอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีระยะทางยาวประมาณ 130 กิโลเมตร และมีความกว้างระหว่าง 1-15 กิโลเมตร พื้นที่บริเวณนี้ มีความสูงเฉลี่ยประมาณ 1 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ได้รับผลกระทบของการขึ้นและลงของน้ำทะเล พื้นที่ที่มีสภาพเป็นที่ลุ่มมีน้ำขัง มีดิน โกงกาง แสม จาก ขึ้นตามริมน้ำและบางพื้นที่เป็นที่ลุ่มมีน้ำขึ้นถึง ลักษณะของตะกอนบริเวณนี้ประกอบด้วยดินเหนียวสีเทาเข้ม-เทาอมเขียว

แทรกสลับด้วยชั้นทรายบางๆ อาจพบเศษซากเปลือกหอยปะปนด้วย (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศขอนแก่น, 2549)

6. ลักษณะทางปฐพีวิทยา

พื้นที่บางกะเจ้าทั้ง 6 ตำบล มีลักษณะดินเป็นชุดดินสมุทรสงคราม (Sso) และเป็นกลุ่มดินในหน่วยแผนที่ 8 (กรมพัฒนาที่ดิน, 2534) ซึ่งหน่วยแผนที่นี้เป็นกลุ่มดินที่มีเนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว ดินบนมีลักษณะการทับถมเป็นชั้นๆ ของดินและอินทรีย์วัตถุที่ได้จากการขุดลอกร่องน้ำ ดินล่างมีสีเทา บางแห่งมีเปลือกหอยปะปนอยู่ด้วย พบบริเวณที่ราบลุ่ม ซึ่งปัจจุบันเกษตรกรได้ยกทรงเพื่อปลูกพืชผลต่างๆ ทำให้สภาพผิวพื้นดินเดิมเปลี่ยนแปลงไป ตามปกติดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติในระดับปานกลางถึงสูง ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ถึงด่างอ่อน คือมีความเป็นกรดต่ำประมาณ 5.5-7.5 โดยทั่วไปสภาพดินกลุ่มนี้เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ ไม้ผล หรือพืชล้มลุก หรือพืชผัก และถ้าได้รับการปรับปรุงบำรุงดินโดยใส่ปุ๋ยและปูนขาวในอัตราที่เหมาะสมรวมถึงการควบคุมน้ำหรือจัดระบบชลประทานที่มีประสิทธิภาพ พืชที่ปลูกจะให้ผลผลิตดีขึ้น

7. ทรัพยากรชีวภาพ

7.1 พืชพรรณ

ในพื้นที่บางเจ้าพนาชนิดพันธุ์ไม้ไม่น้อยกว่า 110 ชนิด (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547) พื้นที่บางเจ้าส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ประชาชนปลูกไม้ตามแนวร่องสวน พันธุ์ไม้ที่พบ เช่น มะม่วง มะพร้าว หนาม มะนาว ทองหลาง ไบ मन เป็นต้น ไม้บางชนิดที่ประชาชนปลูกประดับตามบ้านเรือน หรือปลูกเพื่อเป็นร่มเงาในบริเวณวัด เช่น ชมพูพันธุ์ทิพย์ ประดู่บ้าน อโศกอินเดีย

7.2 สัตว์และนก

ในพื้นที่บางกะเจ้ามีชนิดสัตว์และนกไม่น้อยกว่า 55 ชนิด (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547) ประกอบด้วยนก 40 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 14 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 5 ชนิด เนื่องจากสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ มีต้นไม้ปลูกคลุมอย่างหนาแน่น อีกทั้งยังมีส่วนสรีนกรเชื่อมกัน ซึ่งเป็นส่วนสาธารณะที่มีการจัดวางผังของสวนสอดคล้องกับสภาพธรรมชาติดั้งเดิม นอกจากนี้บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยายังมีสภาพเป็นป่าชายเลนเหมาะสมที่อยู่อาศัยของสัตว์หลายชนิด อย่างไรก็ตามสัตว์ทุกชนิดไม่มีสถานภาพที่ถูกคุกคามหรือใกล้ที่จะสูญพันธุ์แต่อย่างใด

นกที่ทำรังและวางไข่บริเวณสวนสรีนกรเชื่อมกันมีไม่น้อยกว่า 9 ชนิด (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547) ได้แก่ นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ นกกินเปี้ยว นกตะขาบทุ่ง นกปรอดสวน นกกางเขนบ้าน นกกระจิบธรรมดา นกเอี้ยงสาธิตา นกเอี้ยงหงอน นกกระจอกบ้าน และนกกระต๊อเขียว

ชนิดนกที่สำรวจพบมีทั้งสิ้น 40 ชนิด เป็นนกประจำถิ่นทั้งหมด 39 ชนิด มีเพียงชนิดเดียวที่เป็นนกอพยพ คือ นกนางแอ่นบ้าน ดังนั้นจึงได้เชื่อว่านกประจำถิ่นทั้งหมดจะทำรังและวางไข่ในพื้นที่บางกะเจ้า เช่น นกกวก นกชีวาบดักแตน นกกระเต็นใหญ่ธรรมดา นกตีทอง อิกานกกระจิบหญ้าสีเขียว นกกิ่งไคร้คอดำ นกเอี้ยงดำ นกกินปลีอกเหลือง เป็นต้น (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547)

สัตว์ประเภทอื่นที่พบ เช่น กระจอกปลายหางดำ หนูท้องขาว หนูท่อ เต่าหัวกิ่งก่าหัวแดง เขี้ยวจิ้งเหลนบ้าน คางคกหิน กบหนอง เขียดตะปาด เป็นต้น (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547)

7.3 สัตว์น้ำ

ในพื้นที่บางกะเจ้าพบปลาไม่น้อยกว่า 7 ชนิด ได้แก่ ปลาดุก ปลาช่อน ปลาสวาย ปลาสลิด ปลาดู ปลาตะเพียนขาว ปลานิล และปลาเข็ม และพบสัตว์หน้าดินประเภท หอยขม และหอยโข่ง เป็นต้น (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547)

8. การให้บริการขนส่งสาธารณะ

8.1 พื้นที่บางกะเจ้ามีรถโดยสารประจำทางของเอกชน ให้บริการแก่ประชาชนเพียง 1 เส้นทาง คือ สายพระประแดง-บางกอบัว ซึ่งให้บริการในช่วงเวลา 06.00-21.00 (ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนขันธ์, 2549)

8.2 รถจักรยานยนต์รับจ้างที่ให้บริการในพื้นที่บางกะเจ้า ส่วนใหญ่เป็นการให้บริการรองรับผู้ที่เดินทางข้ามฟากแม่น้ำเจ้าพระยาจากฝั่งกรุงเทพมหานครบริเวณท่าเรือวัดคลองเตยในมายังฝั่งบางกะเจ้าที่บริเวณท่าเรือบางกะเจ้าและท่าเรือเพชรหึงษ์ โดยมีวินรถจักรยานยนต์รับจ้างอยู่บริเวณท่าเรือทั้งสองแห่ง เพื่อให้บริการแก่ผู้ขึ้นจากเรือโดยสารข้ามฟาก ไปยังจุดหมายปลายทางตามเส้นทางถนนบางกะเจ้าและถนนเพชรหึงษ์

9. ประชากร

ข้อมูลจำนวนประชากรในพื้นที่บางกะเจ้าทั้ง 6 ตำบล ปี พ.ศ. 2554 จากฐานข้อมูลของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พบว่า พื้นที่บางกะเจ้ามีจำนวนประชากรรวม 39,682 คน ประชากรชาย 19,094 คน ประชากรหญิง 20,588 คน ใน 11,258 หลังคาเรือน ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนครัวเรือนและจำนวนประชากรในพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2554

ตำบล	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร		
		ชาย	หญิง	รวม
ทรงคนอง	2,568	4,012	4,235	8,247
บางกระสอบ	468	1,387	1,478	2,865
บางกอบัว	2,343	3,462	3,735	7,197
บางยอ	2,990	5,408	5,788	11,196
บางกะเจ้า	1,598	2,461	2,767	5,228
บางน้ำผึ้ง	1,291	2,364	2,585	4,949
รวม	11,258	19,094	20,588	39,682

ที่มา: กรมการปกครอง (2554)

10. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

งานวิจัยครั้งนี้จะเปรียบเทียบการใช้ที่ดินในช่วงปี พ.ศ. 2533 - พ.ศ. 2544 เนื่องจากข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลของแผนแม่บทในพื้นที่บางกะเจ้าซึ่งจะจัดทำขึ้น 1 ครั้ง ในรอบ 10 ปี ซึ่งจัดทำขึ้นครั้งแรก ปี พ.ศ. 2546 ดังนั้นแผนแม่บทจะทำขึ้นอีกครั้งในปี 2556 (ยังไม่จัดทำขึ้น) ข้อมูลที่ได้รับในงานวิจัยครั้งนี้จึงเป็นข้อมูลแผนแม่บทในพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2546

10.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2533

ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่บางกะเจ้าในปี พ.ศ. 2533 มีความแตกต่างจากพื้นที่โดยรอบอย่างเด่นชัด คือ เขตการปกครอง 12 ตำบล ขณะนั้นของอำเภอพระประแดง ซึ่งเป็นอำเภอที่มีโครงสร้างหลัก คือ การใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม มีเพียง 6 ตำบลในพื้นที่บางกะเจ้าเท่านั้น ที่มีโครงสร้างต่างไปจากตำบลอื่น คือ พื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงเป็นพื้นที่เกษตร มีเพียงส่วนน้อยที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสภาพสังคมของพื้นที่ คือ เป็นแบบชนบทกึ่งเมือง ขณะที่

พื้นที่โดยรอบ เช่น พระโขนง บางนา ยานนาวา ราษฎร์บูรณะ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เพื่ออยู่อาศัยและอุตสาหกรรม ดังนั้น อาจแบ่งประเภทของการใช้ที่ดินพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2533 เป็น 5 ประเภท ดังนี้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547)

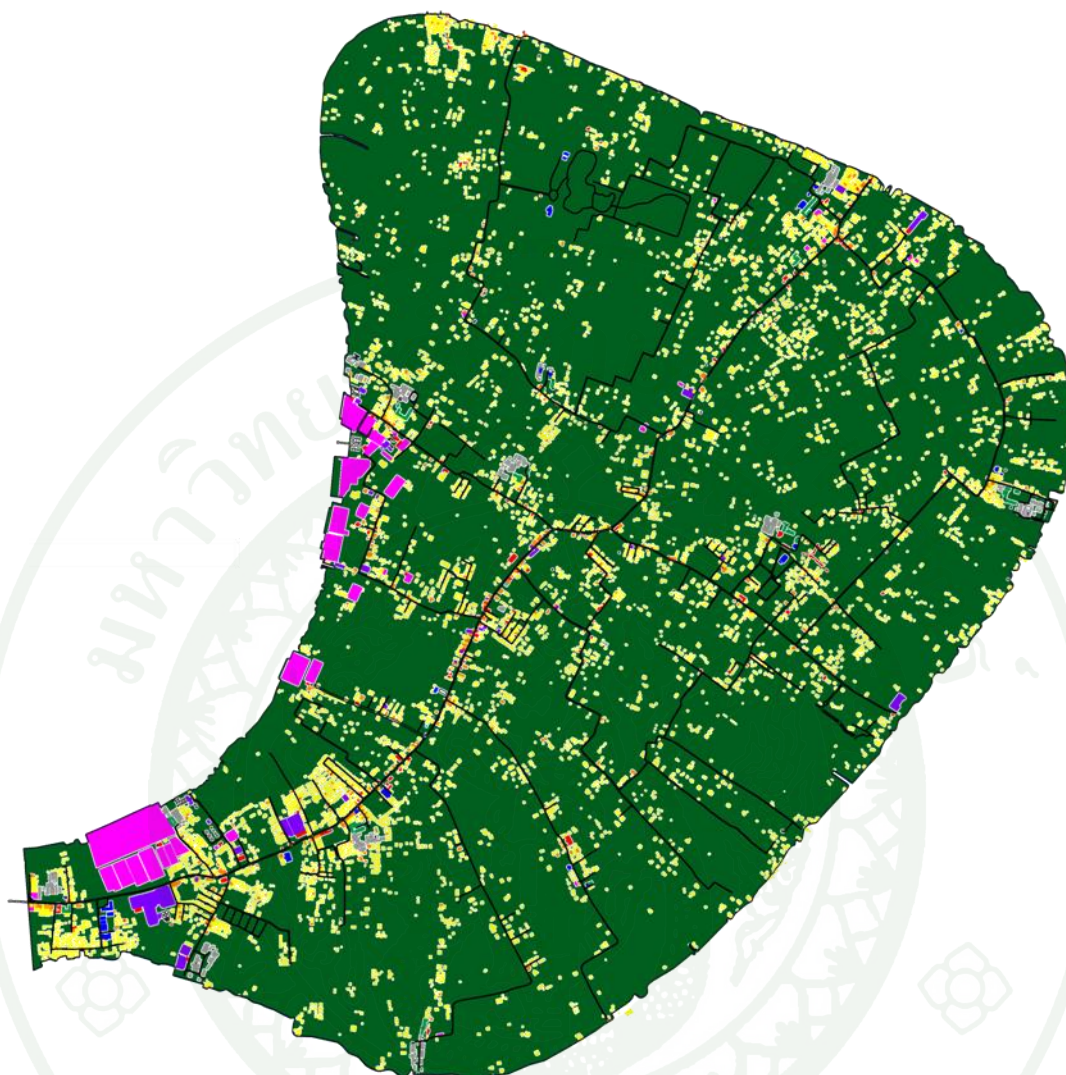
10.1.1 การใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย การใช้ที่ดินประเภทนี้แตกต่างกันไปตามสภาพของแต่ละตำบล โดยรวมแล้วสามารถแยกประเภทของการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยได้เป็น 3 ประเภท คือ

ก. บ้านพักแบบเบาบาง โดยกระจายทั่วไปทุกตำบลตามพื้นที่ทำกิน ลักษณะของการกระจายประเภทนี้ทำให้เกิดความลำบากต่อการให้บริการสาธารณะต่างๆ ทั้งการเดินทาง การประปา และไฟฟ้า อาชีพของประชากรที่อยู่อาศัยประเภทนี้ส่วนมากทำการเกษตร

ข. บ้านพักอาศัยประเภทหนาแน่นและปานกลาง จะเป็นกลุ่มบ้านที่เกาะกันอยู่กันตามสถานที่สำคัญต่างๆ เช่น วัด โรงเรียน ของแต่ละตำบล รวมทั้งบริเวณริมถนนเพชรหิรัญเป็นช่วงๆ ด้วยกัน

ค. บ้านพักประเภทหนาแน่นและชุมชนแออัด ลักษณะบ้านประเภทนี้จะอยู่ในเขตใกล้ตัวเมือง คือ เทศบาล เริ่มตั้งแต่ซอยวัดบางขมิ้นลงมาจนถึงเขตเทศบาล เนื่องจากมีความสะดวกในการเดินทางและมีโรงงานอุตสาหกรรมส่วนมากอยู่ในตำบลทรงคนองเป็นส่วนใหญ่

10.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม นับว่าเป็นพื้นที่มากที่สุดของประเภทการใช้ที่ดินในพื้นที่บางกะเจ้า คือ มีประมาณร้อยละ 85 ของพื้นที่ทั้งหมด ลักษณะของการใช้ที่ดินประเภทนี้มีทุกตำบลปะปนกับการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย ดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 ภาพแสดงพื้นที่เกษตรกรรมร้อยละ 85 ของพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2533
ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2547)

10.1.3 การใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม รวมถึงการใช้ที่ดินประเภทคลังสินค้า ด้วย การใช้ที่ดินประเภทนี้คิดเป็นร้อยละ 2.53 ของพื้นที่ทั้งหมด ในพื้นที่ 6 ตำบล มีโรงงาน อุตสาหกรรมและคลังสินค้ากระจายอยู่ 4 ตำบล คือ ตำบลบางขอม มี 11 โรงงาน ตำบลทรงคนอง มี 6 โรงงาน จำนวนคนงาน 146 คน ตำบลบางกอบัว มี 6 โรงงาน ตำบลบางน้ำผึ้ง มี 1 โรงงาน ใน ตำบลบางกะเจ้าและตำบลบางกระสอบไม่มีโรงงาน รวมโรงงานทั้งสิ้น 24 โรงงาน

10.1.4 การใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมไม่เด่นชัดนัก เนื่องจากไม่มีลักษณะของย่านการค้าเป็นเพียงร้านเล็กๆ ที่จำหน่ายสินค้าเบ็ดเตล็ด และร้านอาหารเล็กๆ รวมทั้งประเภทร้านที่ให้บริการต่างๆ ซึ่งใช้เป็นบ้านพักอาศัยด้วย กระจายอยู่ทั่วไปตามชุมชน

10.1.5 การใช้ที่ดินประเภทอื่น ในบางกะเจ้ามีสัดส่วนค่อนข้างน้อย ดังนี้

ก. การใช้ที่ดินประเภทศาสนสถานจากทั้งหมด 6 ตำบล มีศาสนสถานทั้งหมด 13 แห่ง โดยรวมการใช้ที่ดินประเภทนี้มีพื้นที่รวม 108.60 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.52 ของพื้นที่ทั้งหมด

ข. การใช้ที่ดินเพื่อสถาบันการศึกษา ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ของวัดแทบทั้งสิ้น นอกจากโรงเรียนเอกชน โดยรวมการใช้ที่ดินประเภทนี้มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 50.06 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.42 ของพื้นที่ทั้งหมด

ค. การใช้ที่ดินประเภทสถานที่ราชการ หมายถึง สถานีอนามัย สงเคราะห์และฟื้นฟูอาชีพคนพิการ รวมทั้งสถานีรถไฟย่อย พื้นที่รวมกันทั้งสิ้น 17.19 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.15 ของพื้นที่ทั้งหมด

10.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2536

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้วางจ้างบริษัทที่ปรึกษาจัดทำแผนการศึกษาจัดทำรูปแบบการจัดสร้างสวนกลางมหานครบริเวณบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งสามารถแบ่งพื้นที่บางกะเจ้าออกเป็น 6 ประเภท คือ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่อยู่อาศัย/ชุมชน พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่จัดสรร พื้นที่ป่าชายเลน/พันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพื้นที่อื่นๆ เช่น สถานที่ราชการ วัด และโรงเรียน ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2536

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
พื้นที่เกษตรกรรม	7,560	84.22
พื้นที่ชุมชน/ที่อยู่อาศัย	893	9.95
พื้นที่อุตสาหกรรม	154	1.75
พื้นที่จัดสรรสำหรับที่อยู่อาศัย	148	1.65
พื้นที่ป่าไม้ท้องถิ่น	145	1.61
พื้นที่อื่นๆ		
- วัด/โรงเรียน	68	0.76
- สถานที่ราชการ	8	0.09
รวมพื้นที่ทั้งหมด	9,000	100

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2536)

10.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2544

จากการศึกษาและสำรวจในโครงการวางแผนพัฒนาพื้นที่เฉพาะโดยรอบโครงการถนนวงแหวนอุตสาหกรรม สรุปภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บางกะเจ้าในช่วงปี พ.ศ. 2544 ในขอบเขตพื้นที่รวม 16.14 ตารางกิโลเมตร หรือ 10,287.50 ไร่ มีสัดส่วนเป็นร้อยละ 22.06 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่บางกะเจ้าเป็นพื้นที่ที่มติดัชนีรัฐมนตรีประกาศให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ควบคุมให้เป็นพื้นที่ว่างอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม จึงยังคงสภาพเป็นสีเขียวไว้ได้มากที่สุด

การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บางกะเจ้ายังคงมีพื้นที่ว่างและพื้นที่เกษตรกรรมมากที่สุดร้อยละ 59.48 แบบบ้านชนบทประมาณร้อยละ 20.69 มีพื้นที่อนุรักษ์และสวนไว้เป็นพื้นที่ชนบทร้อยละ 11.59 ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2544

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย	20.69
ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง	0.00
ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก	0.00
พาณิชยกรรม	0.12
อุตสาหกรรม	2.48
คลังสินค้า	0.50
สถาบันการศึกษา	0.43
สถาบันศาสนา	0.43
สถาบันราชการ	0.12
สวนสาธารณะ	1.49
อนุรักษ์ชนบท	11.59
เกษตรกรรมและที่ว่าง	59.48
ถนนและอื่นๆ	2.66
รวมพื้นที่ทั้งหมด	100.00

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2536)

จากข้อมูลข้างต้นสามารถเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงปี พ.ศ. 2533 - พ.ศ.2544 จะพบว่าพื้นที่สีเขียวในบางกะเจ้านั้นลดลงโดยแสดงเป็นตารางที่ 4.4 ได้ ดังนี้

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่บางกะเจ้าปี พ.ศ. 2533 - พ.ศ.2544

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	สัดส่วนเนื้อที่ (ร้อยละ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง เฉลี่ย (ร้อยละ)
	พ.ศ. 2533	พ.ศ. 2536	พ.ศ. 2544	
1.พื้นที่เกษตรกรรม/พื้นที่สีเขียว	85.00	85.83	72.56	-13.27
2.พื้นที่ชุมชน/ที่อยู่อาศัยและสาธารณูปโภค	10.80	11.60	23.48	+11.88
3.พื้นที่อุตสาหกรรม	2.53	1.72	2.98	+1.26
4.วัด/โรงเรียน	1.52	0.76	0.86	+0.10
5.สถานที่ราชการ	0.15	0.09	0.12	+0.03
รวม	100.00	100.00	100.00	

ที่มา: กรมป่าไม้ (2546)

11. การจัดการพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

ข้อมูลการจัดการพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าในงานวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลจากแผนแม่บทพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2546 ซึ่งได้นำแผนแม่บทดังกล่าวมาศึกษาเพื่อหาแนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในพื้นที่ต่อไป

11.1 การจัดการพื้นที่สีเขียวในความหมายของผังเมือง

การจัดการพื้นที่สีเขียวในความหมายของผังเมือง แบ่งพื้นที่สีเขียวออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์ชนบทและพื้นที่สีเขียวเกษตรกรรม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมดี สดชื่น ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรม หรือถ้ามีโรงงานอุตสาหกรรมอยู่แล้ว ก็ต้องควบคุมมิให้ขยายหรือเพิ่มจำนวนมากขึ้น พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์ชนบทและพื้นที่สีเขียวเกษตรกรรมใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร สถาบันราชการ สาธารณูปโภค ได้แก่ห้ามสร้างโรงงานทุกประเภท ห้ามจัดสรรที่ดินทุกประเภท ห้ามก่อสร้างอาคารที่อยู่อาศัยหรืออาคารพาณิชยกรรมขนาดใหญ่

11.2 การจัดการพื้นที่สีเขียวโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน

พื้นที่บางกะเจ้าเป็นชุมชนเกษตรดั้งเดิม ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีพื้นที่สีเขียวที่เอื้อต่อชุมชน ไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ประชาชน โดยพื้นที่ส่วนหนึ่งต้องมีการพัฒนาทางการเกษตร ได้แก่ การส่งเสริมชนิดพันธุ์พืชที่เหมาะสม การพัฒนาระบบชลประทาน และส่วนหนึ่งต้องยอมรับให้ความเจริญเข้ามา เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ได้แก่ ระบบสาธารณูปโภค พื้นที่สีเขียวควรเอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน ทั้งในส่วนที่ดินของเอกชนกับของรัฐจำเป็นต้องให้ชุมชนท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาและพัฒนาและบริหารจัดการ

11.3 การจัดการพื้นที่สีเขียวของรัฐที่ไม่ทำประโยชน์

โดยการให้เกษตรกรทำกินภายใต้การกำกับดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบล โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้กำหนดนโยบายว่าจะให้ใช้ประโยชน์แปลงใดและอย่างไร พร้อมทั้งกำหนดเงื่อนไขข้อห้าม เพื่อให้ที่ดินดังกล่าวได้มีการใช้ประโยชน์โดยท้องถิ่นมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง รวมถึงการพัฒนาพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยการทำสวนอนุรักษ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ลำพู จิก โกงกาง แสมขาว และแสมดำ และการจัดตั้งศูนย์ศึกษาธรรมชาติและค่ายลูกเสือ เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีจิตสำนึกที่ดีงาม ในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

11.4 การจัดการพื้นที่สีเขียวโดยการรวมแปลงที่ดินและการจัดรูปที่ดิน

เนื่องจากแปลงที่ดินที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจัดซื้อ มีลักษณะกระจัดกระจายอยู่ทั่วไป จึงมีแนวคิดที่จะรวมแปลงที่ดินดังกล่าวให้เป็นแปลงใหญ่ เพื่อความสะดวกในการพัฒนาเพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในด้านต่างๆ ต่อไป โดยการแลกเปลี่ยนแปลงที่ดินของประชาชนผู้สนใจ กับความสะดวกในการเดินทาง โกส้วด โรงเรียน และชุมชน นอกจากนี้ การจัดรูปที่ดินโดยการพัฒนาพื้นที่และมีสิ่งจูงใจ จะทำให้การจัดรูปที่ดินสามารถดำเนินการได้สำเร็จ เช่น เมื่อจัดรูปที่ดินแล้ว ควรจะมีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่ดี มีเงินทุนให้กู้เพื่อลงทุนทำเกษตรกรรม

11.5 การจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อการเสริมสร้างรายได้

นอกเหนือจากการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม การส่งเสริมอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่ การส่งเสริมให้เพาะต้นหมากแดง และพันธุ์ไม้อื่นๆ ออกจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยว การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร การนำมะพร้าวมาทำขนม และการส่งเสริมการท่องเที่ยวตลาดน้ำ ซึ่งกิจกรรมทั้งหมดจะก่อให้เกิดรายได้แก่ชุมชน



บทที่ 5

ผลการศึกษาและวิจารณ์

การนำเสนอผลการศึกษานี้ได้ใช้ตารางประกอบคำอธิบายออกเป็น 6 ส่วนใหญ่ ดังนี้

1. สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม การจัดการ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการและการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มตัวอย่าง

2. ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อพื้นที่สีเขียวและความต้องการของประชาชนในการปลูกต้นไม้และชนิดพันธุ์ไม้ที่ต้องการปลูกเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว

3. การประเมินมูลค่าพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าด้วยวิธีต้นทุนค่าเสียโอกาส

4. การประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

5. แนวทางการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

6. การเลือกแนวทางการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

**สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม การจัดการ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว
บางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ**

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บางกะเจ้า 6 ตำบล คือ ตำบลบางกะเจ้า ตำบลบางกอบัว ตำบลบางยอ ตำบลบางน้ำผึ้ง ตำบลบางกระสอบ และ ตำบลทรงคนอง ในอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งถูกกำหนดเป็นเขตพื้นที่สีเขียว จำนวน 400 ตัวอย่าง ซึ่งสามารถจำแนกลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ได้ดังนี้

เพศ ผลการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 54.00 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 46.00

อายุ ผลการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ส่วนใหญ่มีอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 20.25 และกลุ่มตัวอย่างที่น้อยที่สุดคืออายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 12.25

ศาสนา ผลการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ส่วนใหญ่มีผู้นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.25

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ผลการศึกษแสดงให้เห็นว่า ครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีสมาชิกในครอบครัวต่ำกว่า 4 คน ร้อยละ 70.25

ระดับการศึกษา ผลการศึกษแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ระดับต่ำ (ไม่ได้รับการศึกษา/ประถมศึกษา) ร้อยละ 55.75

การศึกษารายได้ ผลการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับรายได้ต่อเดือนต่ำ (น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน) ร้อยละ 47.25

การศึกษาอาชีพ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 24.50 และกลุ่มตัวอย่างที่น้อยที่สุดคืออาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 4.75

ตารางที่ 5.1 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด
เพศ			400
ชาย	184	46.00	
หญิง	216	54.00	
อายุ			400
น้อยกว่า 21 ปี	55	13.75	
21-30 ปี	69	17.25	
31-40 ปี	78	19.50	
41-50 ปี	81	20.25	
51-60 ปี	69	17.00	
มากกว่า 60 ปี	48	12.25	
ศาสนา			400
พุทธ	397	99.25	
มุสลิม	2	0.50	
คริสต์	1	0.25	
จำนวนสมาชิกในครอบครัว			400
ต่ำกว่า 4 คน	281	70.25	
มากกว่า 4 คน	119	29.75	

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ลักษณะของข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด
ระดับการศึกษา			400
ไม่ได้รับการศึกษา/ประถมศึกษา	223	55.75	
มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส./อนุปริญญา	116	29.00	
ปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี	61	15.25	
รายได้			400
น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน	189	47.25	
10,000 – 20,000 บาทต่อเดือน	156	39.00	
มากกว่า 20,000 บาทต่อเดือน	55	13.75	
อาชีพหลัก			400
เกษตรกร	21	5.25	
รับราชการ/ลูกจ้างราชการ	36	9.00	
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	19	4.75	
พนักงานบริษัทเอกชน	43	10.75	
ค้าขาย/เจ้าของกิจการ	51	12.75	
รับจ้าง	98	24.50	
แม่บ้าน	50	12.50	
นักเรียน/นักศึกษา	82	20.50	

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการและการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนปีที่อยู่อาศัย การศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่สีเขียวมานานเกินกว่า 3 ปี ร้อยละ 88.50

การมีที่ดินในครอบครอง การศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 79.50 ไม่เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน

จำนวนที่ดินในครอบครอง การศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครองไม่เกิน 3 ไร่ ร้อยละ 97.75

การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียว การศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า ร้อยละ 86.00

การประกอบอาชีพในพื้นที่สีเขียว การศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีการประกอบอาชีพในพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 74.25

ตารางที่ 5.2 ข้อมูลการจัดการและการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มตัวอย่าง

ประเด็นด้านที่ดิน/ที่อยู่อาศัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด
จำนวนปีที่อยู่อาศัยนานกว่า 3 ปี	354	88.50	400
จำนวนปีที่เข้ามาอยู่ใหม่ (ไม่เกิน 3 ปี)	46	11.50	
เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน	82	20.50	400
ไม่เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน	318	79.50	

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

ประเด็นด้านที่ดิน/ที่อยู่อาศัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด
จำนวนที่ดินครอบครองมากกว่า 3 ไร่	9	2.25	400
จำนวนที่ดินครอบครองไม่เกิน 3 ไร่	391	97.75	
การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียว	56	14.00	400
ไม่ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียว	344	86.00	
การประกอบอาชีพในพื้นที่สีเขียว			400
เกษตรกรรม	21	5.25	
อุตสาหกรรม	4	1.00	
ค้าขาย	32	8.00	
กลุ่มแม่บ้าน/ธุรกิจชุมชน	21	5.25	
เจ้าของกิจการ	3	0.75	
รับจ้าง	22	5.50	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	297	74.25	

กล่าวโดยสรุปสภาพเศรษฐกิจและสังคมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บางกะเจ้าจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ประชาชนพื้นที่บางกะเจ้าส่วนใหญ่อายุ 31-50 ปี อาศัยอยู่ในครอบครัวขนาดเล็กและอยู่อาศัยมานาน จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รายได้ที่ได้รับไม่ถึง 10,000 บาท กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน และไม่ได้ประกอบอาชีพในพื้นที่สีเขียวโดยจะปล่อยที่ดินของตนเองให้เช่าหรือขายให้กับนายทุน

**ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง
จังหวัดสมุทรปราการ**

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อพื้นที่สีเขียวและความต้องการของประชาชนในการปลูกต้นไม้และชนิดพันธุ์ไม้ที่ต้องการปลูกเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว

ความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของพื้นที่สีเขียว การศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้ามีประโยชน์แต่ไม่ได้ไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 40.00

ความคิดเห็นต่อค่าเสียโอกาสในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว การศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยอมรับได้ในการยอมรับค่าเสียโอกาสในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวไว้ เพื่อเก็บให้ลูกหลานมากที่สุด ร้อยละ 55.75 มีเพียงร้อยละ 3.75 ที่ยอมรับไม่ได้ในการยอมรับค่าเสียโอกาสในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวไว้ เนื่องจากต้องการนำพื้นที่สีเขียวไปประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ

ความประสงค์ในการปลูกต้นไม้ การศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความประสงค์ที่จะปลูกต้นไม้ ร้อยละ 96.75

พื้นที่ที่จะปลูกต้นไม้ การศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความประสงค์ที่จะปลูกต้นไม้ในพื้นที่สาธารณะประโยชน์ ร้อยละ 36.00

เหตุผลที่มีความประสงค์ในการปลูกต้นไม้ การศึกษาแสดงให้เห็นว่าแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความประสงค์ที่จะปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 67.25

ประเภทของชนิดไม้ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความประสงค์ที่จะปลูกต้นไม้ โดยชนิดไม้ที่ต้องการปลูกมากที่สุด คือ ไม้ดอก/ไม้ประดับ/ไม้ให้ร่มเงา ร้อยละ 28.75

ตารางที่ 5.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อพื้นที่สีเขียวและความต้องการของประชาชนในการปลูกต้นไม้และชนิดพันธุ์ไม้ที่ต้องการปลูกเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว

ประเด็นด้านความคิดเห็น/ ความต้องการเพิ่มพื้นที่สีเขียว	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวนตัวอย่าง ทั้งหมด
พื้นที่สีเขียวมีประโยชน์แต่ไม่ได้ใช้	160	40.00	400
มีประโยชน์บ้าง	98	24.50	
มีประโยชน์มาก	127	31.75	
ไม่มีประโยชน์เลย	15	3.75	
รักษาพื้นที่สีเขียวให้กับลูกหลาน	223	55.75	400
รักษาพื้นที่สีเขียวเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม	162	40.50	
ยอมรับไม่ได้ ควรนำไปทำกิจกรรมอื่น	15	3.75	
มีความประสงค์ในการปลูกต้นไม้	387	96.75	400
ไม่มีความประสงค์ในการปลูกต้นไม้	13	3.25	
ปลูกต้นไม้ในที่สาธารณะประโยชน์	144	36.00	400
ปลูกต้นไม้ในที่ดินของตนเอง	93	23.25	
ปลูกต้นไม้ในที่สีเขียวชุมชน	112	28.00	
ปลูกต้นไม้ในที่ว่างทางราชการ	51	12.75	
ปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียว	269	67.25	400
ปลูกต้นไม้เพื่อมีไว้ใช้สอย	54	13.50	
ปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแหล่งอาหาร	52	13.00	
ปลูกต้นไม้เพื่อประกอบอาชีพเกษตร	25	6.25	

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ประเด็นด้านความคิดเห็น/ ความต้องการเพิ่มพื้นที่สีเขียว	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวนตัวอย่าง ทั้งหมด
ปลูกไม้ดอก/ไม้ประดับ/ไม้ให้ร่ม	115	28.75	400
ปลูกไม้เศรษฐกิจ	41	10.25	
ปลูกไม้โตเร็ว	35	8.75	
ปลูกไม้กินได้	93	23.25	
ไม้ประจำถิ่น	52	13.00	
สมุนไพร	64	16.00	

กล่าวโดยสรุป ความคิดเห็นต่อพื้นที่สีเขียวและความต้องการของประชาชนในการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าพื้นที่สีเขียวมีประโยชน์แต่ไม่ได้เข้าไปใช้ประโยชน์ แต่ถึงแม้จะไม่ได้เข้าไปใช้ประโยชน์แต่ก็อยากจะรักษาไว้ให้กับลูกหลานในอนาคต และอยากจะปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว ในพื้นที่สาธารณะประโยชน์ เช่น วัด โรงเรียน เป็นต้น ซึ่งชนิดไม้ที่ต้องการปลูกคือ ไม้ดอก/ไม้ประดับ/ไม้ให้ร่มเงา เพื่อนำไปขายได้

ในภาพรวมระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า โดยทำการศึกษาประชาชนซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์ทางตรงและทางอ้อม ในด้านความต้องการการมีส่วนร่วม รูปแบบการมีส่วนร่วม รวมทั้งการรวมกลุ่มของประชาชนกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 3 ประเด็นใหญ่ คือ ด้านการวางแผน ด้านการปฏิบัติตามแผน ด้านการติดตามประเมินผล ซึ่งในแต่ละประเด็นจะแบ่งเป็น 5 ประเด็นย่อย ดังตารางที่ 5.4

พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด คือ 2.16 ด้านการวางแผนอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยรวม 2.07 และเมื่อแยกระดับการมีส่วนร่วมออกเป็นรายประเด็นย่อย พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับการมีส่วนร่วมระดับดีที่สุด คือ ส่วนร่วมในการวางแผนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณชุมชนที่อยู่อาศัย มีค่าเฉลี่ย 2.84 รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการวางแผนปลูกต้นไม้ในวันสำคัญ

ต่างๆ หรือปลุกต้นไม้ในที่สีเขียวสาธารณะ และ การมีส่วนร่วมวางแผนในการใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า มีค่าเฉลี่ย 1.93 และ 1.92 ตามลำดับ การมีส่วนร่วมวางแผนในการดำเนินกิจกรรมติดตามและดูแลพื้นที่สีเขียวมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 1.83

ด้านการปฏิบัติตามแผนอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยรวม 1.98 และเมื่อแยกระดับการมีส่วนร่วมออกเป็นรายประเด็นย่อย พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับการมีส่วนร่วมระดับดีที่สุด คือ การมีส่วนร่วมส่งเสริมสมาชิกในครอบครัวดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว มีค่าเฉลี่ย 2.58 รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมช่วยสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น จอบ เสียม ในการปลุกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว และ การมีส่วนร่วมการเป็นผู้นำในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว (การแก้ไขปัญหาป่าไม้โดยนำผู้อื่นมาปลุกต้นไม้) มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 1.84 การมีส่วนร่วมคิดรวมกลุ่มกับทางราชการในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 1.80

ด้านการติดตามประเมินผลอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยรวม 2.45 และเมื่อแยกระดับการมีส่วนร่วมออกเป็นรายประเด็นย่อย พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับการมีส่วนร่วมระดับดีที่สุด คือ การมีส่วนร่วมรายงานเจ้าหน้าที่ของรัฐเมื่อมีผู้บุกรุกพื้นที่สีเขียวสาธารณะ มีค่าเฉลี่ย 2.95 ซึ่งอยู่ระดับปานกลาง รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการรับรู้พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าถูกบุกรุกและมีพื้นที่ลดลง และ การมีส่วนร่วมการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า เช่น อาหาร สมุนไพร มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 2.81 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง การมีส่วนร่วมในการประเมินผลในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 1.79 รายละเอียด ปรากฏตามตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 ระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

(N=400)

ข้อความ	การมีส่วนร่วม					ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับการมีส่วนร่วม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ด้านการวางแผน								
1.การร่วมวางแผนในการดำเนินกิจกรรมติดตามและดูแลพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า	8 (2.00)	35 (8.75)	63 (15.75)	68 (17.00)	226 (56.50)	1.83	1.06	น้อย
2.การวางแผนเข้าร่วมประชุมหรือปรึกษาหารือในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า	2 (0.50)	39 (9.75)	54 (13.5)	111 (27.75)	194 (48.50)	1.86	1.08	น้อย
3.การร่วมวางแผนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า	5 (1.25)	34 (8.50)	79 (19.75)	84 (21.00)	198 (49.50)	1.92	1.01	น้อย
4.การร่วมวางแผนปลูกต้นไม้ในวันสำคัญต่างๆหรือปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวสาธารณะ	3 (0.75)	34 (8.50)	86 (21.50)	86 (21.50)	191 (47.75)	1.93	1.02	น้อย
5.การร่วมวางแผนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณชุมชนที่อยู่อาศัย	64 (16.00)	72 (18.00)	87 (21.75)	91 (22.75)	86 (21.50)	2.84	1.51	ปานกลาง
รวม	82	214	369	440	895	2.07	1.10	น้อย
(ร้อยละ)	(4.10)	(10.70)	(18.45)	(22.00)	(44.75)			

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

(N=400)

ข้อความ	การมีส่วนร่วม					ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับการมีส่วนร่วม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ด้านการปฏิบัติตามแผน								
6.การส่งเสริมสมาชิกในครอบครัวดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว	66 (16.50)	61 (15.25)	52 (13.00)	81 (20.25)	140 (35.00)	2.58	1.37	น้อย
7.การช่วยสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว	8 (2.00)	30 (7.50)	63 (15.75)	89 (22.25)	210 (52.50)	1.84	1.07	น้อย
8.การเป็นผู้นำในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวในการทำกิจกรรมต่างๆ	12 (3.00)	25 (6.25)	64 (16.00)	83 (20.75)	216 (54.00)	1.84	1.08	น้อย
9.การมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์เพื่อปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวชุมชน	9 (2.25)	27 (6.75)	59 (14.75)	98 (24.50)	207 (51.75)	1.83	1.06	น้อย
10.การร่วมกับทางราชการในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว	7 (1.75)	23 (5.75)	66 (16.50)	92 (23.00)	212 (53.00)	1.80	1.05	น้อย
รวม	102	166	304	443	985	1.98	1.16	น้อย
(ร้อยละ)	(5.10)	(8.30)	(15.20)	(22.15)	(49.25)			

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

(N=400)

ข้อความ	การมีส่วนร่วม					ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับการมีส่วนร่วม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ด้านการติดตามประเมินผล								
11.การรับรู้ว่ามีพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าถูกอนุรักษ์และมีพื้นที่ลดลง	68 (17.00)	82 (20.5)	74 (18.5)	57 (14.25)	119 (29.75)	2.81	1.49	ปานกลาง
12.การรายงานเจ้าหน้าที่ของรัฐเมื่อมีผู้บุกรุกพื้นที่สีเขียวสาธารณะ	72 (18.00)	89 (22.25)	86 (21.50)	51 (12.75)	102 (25.50)	2.95	1.55	ปานกลาง
13.การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล การเพาะชำกล้าไม้	65 (16.25)	85 (21.25)	78 (19.50)	54 (13.50)	118 (29.50)	2.81	1.50	ปานกลาง
14.การติดตามข่าวสารในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว	16 (4.00)	21 (5.25)	68 (17.00)	98 (24.50)	197 (49.25)	1.90	0.99	น้อย
15.การร่วมประเมินผลในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว	8 (2.00)	15 (3.75)	64 (16.00)	112 (28.00)	201 (50.25)	1.79	1.03	น้อย
รวม (ร้อยละ)	229 (11.45)	292 (14.60)	370 (18.50)	372 (18.60)	737 (36.85)	2.45	1.41	น้อย
รวมทั้งหมด (ร้อยละ)	413 (6.88)	672 (11.20)	1,043 (17.38)	1,255 (20.78)	2,617 (43.75)	2.16	1.15	น้อย

จากการศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในภาพรวม 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ การมีส่วนร่วมในด้านการวางแผน การมีส่วนร่วมในด้านการปฏิบัติตามแผน การมีส่วนร่วมติดตามประเมินผล สรุปได้ว่า

การมีส่วนร่วมในด้านการวางแผนอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.07 แบ่งย่อย ดังนี้
สูงสุด คือ การร่วมวางแผนในบริเวณชุมชนที่อยู่อาศัย มีค่าเฉลี่ย 2.84

ระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง
ต่ำสุด คือ การร่วมวางแผนในการดำเนินกิจกรรมติดตามและดูแลพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า มีค่าเฉลี่ย 1.83 ระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับน้อย

การมีส่วนร่วมในด้านการปฏิบัติตามแผนอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 1.98 แบ่งย่อย ดังนี้
สูงสุด คือ การส่งเสริมสมาชิกในครอบครัวดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว มีค่าเฉลี่ย 2.58

ระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับน้อย
ต่ำสุด คือ การมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์เพื่อปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวในชุมชน มีค่าเฉลี่ย 1.83 ระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับน้อย

การมีส่วนร่วมติดตามประเมินผลอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.45 แบ่งประเด็นย่อย ดังนี้
สูงสุด คือ การรายงานเจ้าหน้าที่ของรัฐเมื่อมีผู้บุกรุกพื้นที่สีเขียวสาธารณะ มีค่าเฉลี่ย 2.95

ระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง
ต่ำสุด คือ ท่านร่วมประเมินผลในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว มีค่าเฉลี่ย 1.79
ระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับน้อย

และระดับการมีส่วนร่วมในภาพรวมเฉลี่ยของทุกด้าน พบว่า อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.16 ดังปรากฏตามตารางที่ 5.5 แสดงให้เห็นว่าระดับการมีส่วนร่วมในประเด็นหลักทั้ง 3 ด้านนั้น ไม่มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากหรือมากที่สุดเลย ดังนั้นในทุกภาคส่วนบางกะเจ้าทั้งชุมชน เอกชนและรัฐบาล จำเป็นต้องหามาตรการ เช่น เพิ่มประสิทธิภาพการประชาสัมพันธ์ด้านสื่อต่างๆ ดังตารางที่ 5.6 ที่แสดงถึงสื่อที่ประชาชนได้รับเพื่อส่งเสริมและอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าให้ยั่งยืนต่อไป

ตารางที่ 5.5 สรุปภาพรวมระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ระดับการมีส่วนร่วม
การมีส่วนร่วมในด้านการวางแผน	2.07	น้อย
การมีส่วนร่วมในด้านการปฏิบัติตามแผน	1.98	น้อย
การมีส่วนร่วมติดตามประเมินผล	2.45	น้อย
ค่าเฉลี่ยของทุกด้าน	2.16	น้อย

ประเภทของสื่อที่ประชาชนได้รับเพื่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว การศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับสื่อจากท่านผู้ใหญ่มากที่สุด ร้อยละ 18.75 ดังตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.6 ประเภทของสื่อที่ประชาชนได้รับเพื่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว

สื่อที่ประชาชนได้รับเพื่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์	จำนวน	
	คน	ร้อยละ
วิทยุท้องถิ่น	41	10.25
จดหมายข่าว	21	5.25
ป้ายปิดประกาศ	62	15.50
เอกสารประชาสัมพันธ์ของรัฐ	35	8.75
เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรัฐ	54	13.50
ท่านผู้ใหญ่มาก	75	18.75
องค์การบริหารส่วนตำบล	70	17.50
เพื่อนบ้าน/ญาติ/คนในครอบครัว	42	10.50
รวม	400	100.00

การประเมินมูลค่าพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าด้วยวิธีต้นทุนค่าเสียโอกาส

เกณฑ์การคิดต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการอนุรักษ์ มีวิธีวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. มูลค่าของพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า ตามประกาศของสำนักงานนโยบายและแผน พ.ศ. 2534 สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 5.7

ตารางที่ 5.7 มูลค่าที่ดินรวมของพื้นที่บางกะเจ้า พ.ศ. 2534

ตำบล	เนื้อที่			ราคา (บาท/ไร่)	มูลค่าที่ดินรวม (บาท)
	ไร่	งาน	ตารางวา		
บางกะเจ้า	2,357	2	74.00	360,818	850,449,030
บางกอบัว	1,249	3	37.00	453,056	565,867,600
บางยอ	2,025	2	61.50	688,299	1,393,807,370
บางน้ำผึ้ง	1,321	2	21.00	401,641	530,569,020
บางกะสอบ	1,223	1	52.70	465,937	569,841,790
ทรงคนอง	731	3	53.30	431,355	315,320,630
รวม	11,818.75				4,225,855,440

ที่มา: กรมที่ดิน (2534)

2. ค่าเสียโอกาสในการนำพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้ามาใช้ประโยชน์ในการจัดทำเป็นพื้นที่สีเขียวทั้งหมดนั้น จะคิดจากปริมาณที่ดินในพื้นที่บางกะเจ้าทั้งหมดคูณกับราคาที่ดินที่ได้มีการประกาศซื้อเวนคืนจากรัฐบาล แล้วทำการคิดทบซ้อนให้เป็นมูลค่าในปัจจุบัน ผลรวมที่ได้จะแสดงถึงมูลค่าการคงอยู่ของพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

จากตารางที่ 5.7 เมื่อนำมูลค่าที่ดินรวมทั้งหมดเท่ากับ 4,225,855,440 บาท หากอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวนี้ตลอดไป มูลค่าปัจจุบันของพื้นที่สีเขียว ณ อัตราทบซ้อน ร้อยละ 6 ปีที่ 21 (ปี 2534-2554) มีมูลค่า 13,552,890,882.07 บาท

ตารางที่ 5.8 มูลค่าปัจจุบันของพื้นที่สีเขียว

ปัจจุบัน	มูลค่าปี 2534 (บาท)	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
2554	4,225,855,440	13,552,890,882.07

จากตารางที่ 5.8 สรุปได้ว่ามูลค่าปัจจุบันของพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า จะมีมูลค่าเท่ากับ 13,552,890,882.07 บาท ซึ่งเป็นค่าเสียโอกาสที่อนุรักษ์พื้นที่สีเขียว ดังนั้นมูลค่าการคงอยู่ของพื้นที่สีเขียวจึงเท่ากับ 13,552,890,882.07 บาท

ตารางที่ 5.9 มูลค่าปัจจุบันของพื้นที่สีเขียวต่อไร่

มูลค่าทั้งหมด (บาท)	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	มูลค่า (บาท/ไร่)	มูลค่าพื้นที่ 8,273.125 ไร่
13,552,890,882.07	11,818.75	1,146,727.94	9,487,023,617.45

จากตารางที่ 5.9 มูลค่าการคงอยู่ของพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าทั้งหมด 11,818.75 ไร่ เท่ากับ 1,146,727.94 บาท/ไร่ หากอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าร้อยละ 70 ของพื้นที่ทั้งหมดคิดเป็นจำนวน 8,273.125 ไร่ จะมีมูลค่าเท่ากับ 9,487,023,617.45 บาท

การประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

มูลค่ากิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าที่นำมาเปรียบเทียบกับมูลค่าการคงอยู่ของพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า ได้แก่ การทำเกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย การท่องเที่ยว โดยมีรายละเอียดในการศึกษา ดังนี้

1. การทำเกษตรกรรม ศึกษาการปลูกสวนมะพร้าวซึ่งนิยมปลูกในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

ตารางที่ 5.10 จำนวนตัวอย่างเกษตรกรดีเด่นที่ปลูกสวนมะพร้าว 12 ตัวอย่าง

เกษตรกร	ผลประโยชน์รวม (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนรวม (บาท/ไร่/ปี)	ผลประโยชน์สุทธิ (บาท/ไร่/ปี)
A	27,830	18,560	9,270
B	28,695	19,020	9,675
C	30,147	19,860	10,287
D	32,219	20,565	11,654
E	34,820	21,560	13,260
F	32,950	18,950	14,000
G	35,000	20,250	14,750
H	35,325	22,965	12,360
I	32,590	21,860	10,730
J	31,710	19,150	12,560
K	36,830	23,560	13,270
L	27,750	18,520	9,230
ผลประโยชน์สุทธิเฉลี่ย			11,753.833

จากตารางที่ 5.10 ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มาจากข้อมูลการวิเคราะห์ทางการเงินของการปลูกสวนมะพร้าวของเกษตรกรดีเด่นที่มีผลประโยชน์สุทธิตั้งแต่สูงสุดจากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 12 ตัวอย่าง ในพื้นที่บางกะเจ้า โดยแบ่งออกเป็นผลประโยชน์และต้นทุน ดังนี้

1.1 ผลประโยชน์

ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นเป็นรายได้จากการจำหน่ายมะพร้าว จากการเพาะปลูกมะพร้าวในพื้นที่ทั้งหมด 10 ไร่ โดยมีรายได้จากการจำหน่ายมะพร้าวเฉลี่ยตลอด 20 ปี เท่ากับ 7,000,000 บาท ดังนั้นผลประโยชน์จากการเพาะปลูกมะพร้าวเฉลี่ย/ไร่/ปี เท่ากับ 35,000 บาท

1.2 ต้นทุน

ต้นทุนที่เกิดขึ้นนี้เป็นต้นทุนที่เกิดจากค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพาะปลูกมะพร้าวในพื้นที่ 10 ไร่ ตลอดระยะเวลา 20 ปี แบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุนและดำเนินงานรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด 4,050,000 บาท ดังนั้นต้นทุนทั้งหมดที่ใช้ในการเพาะปลูกมะพร้าวเฉลี่ย/ไร่/ปี เท่ากับ 20,250 บาท

1.3 ผลประโยชน์สุทธิ

$$\begin{aligned}
 \text{ผลประโยชน์สุทธิ} &= \text{ผลประโยชน์รวม} - \text{ต้นทุนรวม} && \text{บาท/ไร่/ปี} \\
 &= 35,000 - 20,250 && \text{บาท/ไร่/ปี} \\
 &= 14,750 && \text{บาท/ไร่/ปี}
 \end{aligned}$$

สรุป การลงทุนเพาะปลูกมะพร้าว จะมีผลประโยชน์สุทธิเท่ากับ 14,750 บาท/ไร่/ปี

จากจำนวนตัวอย่างการเพาะปลูกมะพร้าวทั้ง 12 ตัวอย่าง มีผลประโยชน์สุทธิเฉลี่ยเท่ากับ 11,753.833 บาท/ไร่/ปี นำมาคิดย้อนหลัง ณ อัตราคิดลดร้อยละ 6 ปีที่ 21 (ปี 2554-2534) จะมีมูลค่าเท่ากับ 3,664.845 บาท/ไร่/ปี หากมีการทำการเกษตรกรรมในพื้นที่บางกะเจ้าร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมดคิดเป็นจำนวน 3,545.625 ไร่ มูลค่าผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการทำเกษตรกรรม จะมีมูลค่าเท่ากับ 12,994,166.053 บาท/ปี

2. ที่อยู่อาศัย ศึกษาธุรกิจบ้านเช่าซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยมีจำนวนมากในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

ตารางที่ 5.11 จำนวนตัวอย่างผู้ประกอบการดีเด่นด้านธุรกิจบ้านเช่า 7 ตัวอย่าง

ผู้ประกอบการ	ผลประโยชน์รวม (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนรวม (บาท/ไร่/ปี)	ผลประโยชน์สุทธิ (บาท/ไร่/ปี)
A	517,230	126,980	390,250
B	600,000	145,075	454,925
C	547,695	137,640	410,055
D	564,545	141,790	422,755
E	511,160	112,540	398,620
F	506,690	152,250	354,440
G	523,150	135,600	387,550
ผลประโยชน์สุทธิเฉลี่ย			402,656.42

จากตารางที่ 5.11 ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มาจากข้อมูลการวิเคราะห์การเงินของธุรกิจบ้านเช่าของผู้ประกอบการดีเด่นที่มีผลประโยชน์สุทธิตั้งแต่สูงสุดจากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 7 ตัวอย่าง ในพื้นที่บางกะเจ้า โดยแบ่งออกเป็นผลประโยชน์และต้นทุน ดังนี้

2.1 ผลประโยชน์

ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นเป็นรายได้ค่าเช่าและค่าบริการสาธารณูปโภคบ้านเช่าชั้นเดียวเฉลี่ยห้องละ 5,000 บาท จำนวน 10 ห้อง เต็มทุกห้อง พื้นที่ 1 ไร่ ตลอดระยะเวลา 20 ปี ทั้งหมดเท่ากับ 12,000,000 บาท ดังนั้นผลประโยชน์ของธุรกิจบ้านเช่าเฉลี่ย/ไร่/ปี เท่ากับ 600,000 บาท

2.2 ต้นทุน

ต้นทุนที่เกิดขึ้นเป็นต้นทุนในการลงทุนทำธุรกิจบ้านเช่าชั้นเดียว พื้นที่ 1 ไร่ ตลอดระยะเวลา 20 ปี โดยแบ่งต้นทุนออกเป็นค่าที่ดิน 401,500 บาท ค่าก่อสร้างและค่าการดำเนินงานห้องละ 150,000 บาท จำนวน 10 ห้อง ต้นทุนทางการเงิน 1,000,000 บาท รวมต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 2,901,500 บาท ดังนั้นต้นทุนการลงทุนทำธุรกิจบ้านเช่าเฉลี่ย/ไร่/ปี เท่ากับ 145,075 บาท

2.3 ผลประโยชน์สุทธิ

$$\begin{aligned}
 \text{ผลประโยชน์สุทธิ} &= \text{ผลประโยชน์รวม} - \text{ต้นทุนรวม} && \text{บาท/ไร่/ปี} \\
 &= 600,000 - 145,075 && \text{บาท/ไร่/ปี} \\
 &= 454,925 && \text{บาท/ไร่/ปี}
 \end{aligned}$$

สรุป การลงทุนธุรกิจบ้านเช่าจะมีผลประโยชน์สุทธิเท่ากับ 454,925 บาท/ไร่/ปี

จากจำนวนตัวอย่างการศึกษาธุรกิจบ้านเช่าทั้ง 7 ตัวอย่าง มีผลประโยชน์สุทธิเฉลี่ยเท่ากับ 402,656.42 บาท/ไร่/ปี นำมาคิดย้อนหลัง ณ อัตราคิดลดร้อยละ 6 ปีที่ 21 (ปี 2554-2534) จะมีมูลค่าเท่ากับ 125,548.27 บาท/ไร่/ปี หากมีการทำธุรกิจบ้านเช่าในพื้นที่บางกะเจ้าร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมดคิดเป็นจำนวน 3,545.625 ไร่ มูลค่าผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการทำธุรกิจบ้านเช่า จะมีมูลค่าเท่ากับ 445,147,084.818 บาท/ปี

3. การท่องเที่ยว ศึกษาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศซึ่งเป็นที่นิยมในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

ตารางที่ 5.12 จำนวนตัวอย่างผู้ประกอบการดีเด่นด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 4 ตัวอย่าง

ผู้ประกอบการ	ผลประโยชน์รวม (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนรวม (บาท/ไร่/ปี)	ผลประโยชน์สุทธิ (บาท/ไร่/ปี)
A	4,448.63	4,399.97	48.66
B	3,673.08	3,650.52	22.56
C	4,185.46	4,160.20	25.26
D	3,820.55	3,790.00	30.55
ผลประโยชน์สุทธิเฉลี่ย			31.75

จากตารางที่ 5.12 ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มาจากข้อมูลการวิเคราะห์ทางการเงินของธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของผู้ประกอบการดีเด่นที่มีผลประโยชน์สุทธิตามมากที่สุดจากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 4 ตัวอย่าง ในพื้นที่บางกะเจ้าโดยแบ่งออกเป็นผลประโยชน์และต้นทุน ดังนี้

3.1 ผลประโยชน์

ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นเป็นรายได้ของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ พื้นที่ 200 ไร่ ตลอดระยะเวลา 20 ปี โดยแบ่งเป็นรายได้ค่าบริการ ดังนี้ บ้านพัก 10,502,245 บาท ห้องประชุม 1,324,000 บาท อาคารเอนกประสงค์ 104,000 บาท อาหาร/อาหารว่าง 5,606,735 บาท เช่ารถจักรยาน 112,492 บาท เติ้นท์/พื้นที่กางเต็นท์ 145,031 บาท รวมรายได้ทั้งหมด เท่ากับ 17,794,503 บาท ดังนั้นผลประโยชน์ของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเฉลี่ย/ไร่/ปี เท่ากับ 4,448.63 บาท

3.2 ต้นทุน

ต้นทุนที่เกิดขึ้นเป็นต้นทุนของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ พื้นที่ 200 ไร่ ตลอดระยะเวลา 20 ปี โดยแบ่งต้นทุนออกเป็น ค่าที่ดินและค่าก่อสร้าง 10,036,116 บาท ค่าดำเนินการและ

ค่าบำรุงรักษา 7,563,764 บาท รวมต้นทุนทั้งหมด เท่ากับ 17,599,880 บาท ดังนั้นต้นทุนของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเฉลี่ย/ไร่/ปี เท่ากับ 4,399.97 บาท

3.3 ผลประโยชน์สุทธิ

$$\begin{aligned}\text{ผลประโยชน์สุทธิ} &= \text{ผลประโยชน์รวม} - \text{ต้นทุนรวม} && \text{บาท/ไร่/ปี} \\ &= 4,448.63 - 4,399.97 && \text{บาท/ไร่/ปี} \\ &= 48.66 && \text{บาท/ไร่/ปี}\end{aligned}$$

สรุป ธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จะมีผลประโยชน์สุทธิเท่ากับ 48.66 บาท/ไร่/ปี

จากจำนวนตัวอย่างการศึกษาธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงนิเวศทั้ง 4 ตัวอย่าง มีผลประโยชน์สุทธิเฉลี่ยเท่ากับ 31.75 บาท/ไร่/ปี นำมาคิดย้อนหลัง ณ อัตราคิดลดร้อยละ 6 ปีที่ 21 (ปี 2554-2534) จะมีมูลค่าเท่ากับ 9.90 บาท/ไร่/ปี หากมีการทำธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่บางกะเจ้าร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมดคิดเป็นจำนวน 3,545.625 ไร่ มูลค่าผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการทำธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จะมีมูลค่าเท่ากับ 35,101.687 บาท/ปี

ตารางที่ 5.13 สรุปมูลค่ารวมของแต่ละกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่บางกะเจ้า 3,545.625 ไร่

กิจกรรมทางเศรษฐกิจ	ผลประโยชน์สุทธิเฉลี่ย (บาท/ไร่/ปี)	มูลค่ารวม (บาท/ปี)
เกษตรกรรม	3,664.845	12,994,166.053
ที่อยู่อาศัย	125,548.27	445,147,084.818
การท่องเที่ยว	9.90	35,101.687

จากตารางที่ 5.13 แสดงให้เห็นว่าหากนำพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมดคิดเป็นจำนวน 3,545.625 ไร่ สำหรับใช้ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านที่อยู่อาศัย จะให้มูลค่าการใช้ประโยชน์มากที่สุด มีมูลค่าเท่ากับ 445,147,084.818 บาท/ปี รองลงมา คือ กิจกรรมทาง

เศรษฐกิจด้านเกษตรกรรม มีมูลค่าเท่ากับ 12,994,166.053 บาท/ปี และ กิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยว มีมูลค่าเท่ากับ 35,101.687 บาท/ปี เป็นลำดับสุดท้าย

แนวทางการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

การศึกษาค้นคว้าได้เสนอแนวทาง 5 แนวทางเพื่อเปรียบเทียบหาแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมจากมูลค่าผลประโยชน์รวมและสอดคล้องกับนโยบายของศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนจันท์โดยกำหนดร้อยละ 70 ของพื้นที่ให้เป็นพื้นที่สีเขียวอนุรักษ์ และกำหนดร้อยละ 30 ให้เป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านอื่นๆ ปรากฏตามตารางที่ 5.14 ดังนี้

ตารางที่ 5.14 การแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า 5 แนวทาง

แนวทาง	องค์ประกอบ	สัดส่วน ¹ (ร้อยละ)	มูลค่าผลประโยชน์รวม จากการใช้ที่ดิน (บาท/ปี)
1	พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์ ทั้งหมด	100	13,552,890,882.07
2	พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์: พื้นที่เกษตรกรรม	70:30	9,500,017,783.50
3	พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์: พื้นที่อยู่อาศัย	70:30	9,932,170,702.27
4	พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์: พื้นที่ท่องเที่ยว	70:30	9,487,058,719.14
5	พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์: พื้นที่เกษตรกรรม: พื้นที่อยู่อาศัย: พื้นที่ท่องเที่ยว	70:10:10:10	9,639,465,623.95

หมายเหตุ: ¹ สัดส่วนของพื้นที่คำนวณจากพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าทั้งหมด 11,818.75 ไร่

การเลือกแนวทางการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

การพัฒนาทางด้านสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ มีความจำเป็นจะต้องทำควบคู่กันไป ดังนั้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงควรเป็นการใช้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคมโดยรวม การพิจารณาทางเลือกต่างๆ ควรพิจารณาจากเกณฑ์ที่ก่อให้เกิดมูลค่าผลประโยชน์รวมที่สูงที่สุด ปรากฏตามตารางที่ 5.15 ดังนี้

ตารางที่ 5.15 การเปรียบเทียบทางเลือกของการใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบต่างๆ

ทางเลือกที่	เชิงอนุรักษ์ (บาท/ปี)	เชิงเศรษฐกิจ (บาท/ปี)	มูลค่ารวม (บาท/ปี)
1	13,552,890,882.07	-	13,552,890,882.07
2	9,487,023,617.45	12,994,166.053	9,500,017,783.50
3	9,487,023,617.45	445,147,084.818	9,932,170,702.27
4	9,487,023,617.45	35,101.687	9,487,058,719.14
5	9,487,023,617.45	152,442,006.5	9,639,465,623.95

จากตารางที่ 5.15 รูปแบบทางเลือกของการใช้ประโยชน์ที่ดิน เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ที่ก่อให้เกิดมูลค่าผลประโยชน์รวมที่สูงที่สุด ดังนั้นทางเลือกที่ดีที่สุด คือ ทางเลือกที่ 1 โดยการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวจำนวน 11,818.75 ไร่ ไร่ตามสภาพเดิม ซึ่งมีมูลค่าผลประโยชน์รวมเท่ากับ 13,552,890,882.07 บาท แต่ในทางปฏิบัติอาจเป็นไปได้จำกัด เพราะ การพัฒนาทางด้านสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ มีความจำเป็นจะต้องทำควบคู่กันไป ดังนั้นทางเลือกรองลงมา คือ ทางเลือกที่ 3 จึงมีความเป็นไปได้มากที่สุด โดยการแบ่งพื้นที่พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์ ร่วมกับ ที่อยู่อาศัย (70:30) เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายในท้องถิ่นที่ต้องการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวไว้ร้อยละ 70 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งมีมูลค่าผลประโยชน์รวมเท่ากับ 9,932,170,702.27 บาท/ปี และทางเลือกที่ 5 พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์ ร่วมกับ การทำเกษตรกรรม ร่วมกับ ที่อยู่อาศัย ร่วมกับ การท่องเที่ยว (70:10:10:10) ซึ่งมีมูลค่าผลประโยชน์รวมเท่ากับ 9,639,465,623.95 บาท/ปี เป็นทางเลือกรองลงมาอีกลำดับ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้เสนอแนวทางไว้ 5 แนวทาง เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาทางเลือก ส่วนการ

พิจารณาทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า นั้น ควรปรับเปลี่ยนสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามอัตราส่วนในรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ เพื่อก่อให้เกิดทางเลือกที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นต่อไป



บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้ประโยชน์และการจัดการของประชาชนเพื่ออนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม การจัดการรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว รวมถึงการประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียว เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในโครงการต่างๆที่จะเกิดขึ้น ตามแนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสังคมโดยรวมในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า

ในการวิจัยใช้แบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม การจัดการ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า ความต้องการของประชาชนในการปลูกต้นไม้และชนิดไม้ที่ต้องการปลูก การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว จากการสอบถามประชาชนกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 400 ตัวอย่าง นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ทางสถิติ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์กับต้นทุนค่าเสียโอกาสในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวเพื่อหาแนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวตามนโยบายของศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนจันท์ที่ต้องการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวให้ได้ร้อยละ 70 ของพื้นที่ทั้งหมด

จากการศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในพื้นที่ศึกษา มีสัดส่วนเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกัน มีอายุเฉลี่ย 31-50 ปี โดยมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่เกิน 4 คน การศึกษาอยู่ระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยเฉลี่ยส่วนใหญ่มีรายได้ไม่น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน และประกอบอาชีพรับจ้าง

จากการศึกษาการจัดการและการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่มานานเกิน 3 ปี อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยไม่มีกรรมสิทธิ์ถือครองที่ดิน ส่วนผู้ที่มีกรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดินส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครองไม่เกิน 3 ไร่ ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพในพื้นที่สีเขียวและจะปล่อยที่ดินของตนเองให้เช่าหรือขายให้กับนายทุน

จากการศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมเฉลี่ยในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยรวม 2.16 โดยระดับการมีส่วนร่วมมากที่สุด ด้านการวางแผน คือ ท่านรวมวางแผนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณชุมชน ค่าเฉลี่ย 2.84 ด้านการปฏิบัติตามแผน คือ ท่านส่งเสริมสมาชิกในครอบครัวดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว ค่าเฉลี่ย 2.58 และด้านการติดตามประเมินผล คือ ท่านจะรายงานเจ้าหน้าที่ของรัฐเมื่อมีผู้บุกรุกพื้นที่สีเขียวสาธารณะ ค่าเฉลี่ย 2.95

จากการศึกษาความต้องการของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่บางกะเจ้าในการปลูกต้นไม้และชนิดไม้ที่ต้องการปลูก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความประสงค์ที่จะปลูกต้นไม้ในสาธารณะประโยชน์เพื่อต้องการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับพื้นที่ และประเภทของชนิดไม้ที่ต้องการปลูกมากที่สุด คือ ไม้ดอก/ไม้ประดับ/ไม้ให้ร่มเงา เพื่อที่จะนำมาบริโภคและขายต่อได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้ามีประโยชน์แต่ไม่ค่อยได้เข้าไปใช้ประโยชน์ และยินดียอมรับค่าเสียโอกาสในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวเพื่อรักษาไว้ให้กับลูกหลานจำนวน 1,146,727.94 บาท/ไร่ การศึกษาประเภทของสื่อที่ประชาชนได้รับเพื่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากก้านันผู้ใหญ่มากที่สุด

จากการศึกษามูลค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินพบว่า การอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวไว้ทั้งหมด มีมูลค่าการคงอยู่ เท่ากับ 13,552,890,882.07 บาท แต่การอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวต้องทำควบคู่ไปกับการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการจัดการพื้นที่สีเขียวของทางกรมป่าไม้โดยการแบ่งพื้นที่สีเขียวร้อยละ 70 และพื้นที่ประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านอื่นๆ ร้อยละ 30 ของพื้นที่บางกะเจ้าทั้งหมด 11,818.75 ไร่ นั้น การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษากิจกรรมทางเศรษฐกิจ 3 รูปแบบ ได้แก่ การทำเกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย และการท่องเที่ยว เพื่อหาแนวทางจัดการพื้นที่สีเขียว

บางกะเจ้า พบว่า ทางเลือกที่ดีที่สุดในการจัดการพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า คือ การอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวร่วมกับที่อยู่อาศัย ก่อให้เกิดมูลค่าผลประโยชน์รวมสูงที่สุดเท่ากับ 9,932,170,702.27 บาท/ปี

จากผลการวิจัยสามารถสรุปเป็นภาพรวมได้ ดังนี้ ประชาชนในพื้นที่บางกะเจ้า อาศัยอยู่ในครอบครัวขนาดเล็ก ประชาชนส่วนใหญ่มีการระดับการศึกษาที่ไม่สูง และมีที่ดินทำกินน้อย จึงต้องประกอบอาชีพรับจ้างหรือปล่อยที่ดินของตนเองให้เช่าหรือขายเพื่อหาเงินมาจุนเจือครอบครัว ประกอบกับคนรุ่นใหม่ไม่นิยมทำเกษตรกรรม ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวมีน้อย ดังผลการศึกษาที่เกิดขึ้นในงานวิจัยฉบับนี้ ดังนั้นเป้าหมายของกรมป่าไม้ที่จะอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวให้ได้ร้อยละ 70 ของพื้นที่บางกะเจ้า จึงอาจเป็นไปได้จำกัด

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จากการศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่บางกะเจ้าประกอบอาชีพรับจ้าง มีรายได้ค่อนข้างน้อยซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อความร่วมมือในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวในการทำกิจกรรมต่างๆ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมป่าไม้ องค์การบริหารส่วนตำบล สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมูลนิธิชัยพัฒนา ควรมีมาตรการสร้างแรงจูงใจให้กับประชาชนในการเสียสละมาร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว เช่น การแจกของขวัญในการมาร่วมปลูกต้นไม้ เป็นต้น จากการศึกษาด้านการจัดการรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินนั้น ประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่บางกะเจ้าไม่ได้ประกอบอาชีพในพื้นที่สีเขียวและปล่อยที่ดินของตนเองให้เช่าหรือขายให้กับนายทุนเพื่อนำไปทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ จึงเสนอแนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าสามารถสรุปได้ดังนี้

1.1 ที่ดินที่อยู่ในความถือครองของบุคคลภายนอก ให้ติดต่อขอเช่าหรือเช่าซื้อแบบผ่อนส่งหรือร่วมทุน หากเกษตรกรรายใดประสงค์จะขายที่ดินให้บุคคลภายนอก ให้จัดตั้งกองทุนรัฐบาลรับซื้อที่ดินดังกล่าวไว้แทน หรือจะให้ประชาชนรวมกลุ่มจัดซื้อไว้ในนามของกลุ่มหรือสหกรณ์ หรือเกษตรกรเช่าใช้หรือเช่าซื้อได้ตามความเหมาะสม

1.2 ออกกฎหมายควบคุมการใช้ที่ดินและห้ามเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินประกอบการอื่นนอกจากการเกษตร รวมถึงให้มีการควบคุมการจัดสรรที่ดิน

1.3 ห้ามมีการตัดถนนสายใหม่เพิ่ม ขกเว้นทางจักรยานหรือทางเท้า เพื่อป้องกันการพัฒนาที่ดินใช้ในกิจการอื่น

1.4 ควบคุมการตัดไม้ยืนต้นและการถมดิน การก่อสร้างกำแพงกั้นระหว่างแปลงที่ดินที่เป็นสวนเกษตร

1.5 ควรมีการจัดตั้งองค์กรในรูปของคณะกรรมการ การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า จากหน่วยงานต่างๆ ที่รับผิดชอบ เช่น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมป่าไม้ กรมโยธาธิการและผังเมือง องค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กลุ่มอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวในแต่ละตำบล เป็นต้น

1.6 ควรมีการจัดทำแผนงาน โครงการฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว โดยแบ่งช่วงเวลาการดำเนินเป็นช่วงๆ ช่วงละ 3-5 ปี โครงการฟื้นฟูพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับระบบชลประทาน การขุดลอก คูคลอง และการก่อสร้างเขื่อนเพื่อป้องกันน้ำท่วม

2. จากการศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า อยู่ในระดับน้อย กรมป่าไม้หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงต้องมียงบประมาณจัดทำสื่อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการประชาสัมพันธ์ให้เห็นถึงประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า และจัดฝึกอบรมให้ความรู้ เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้ามากขึ้น ในขณะที่ประชาชนในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าส่วนใหญ่มีความประสงค์ที่จะปลูกต้นไม้ในที่สาธารณะประโยชน์ ดังนั้นควรมีการสนับสนุน ส่งเสริม และแนะนำ เกี่ยวกับการเพาะปลูกต้นไม้ให้ประชาชนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชนให้ประสิทธิภาพมากขึ้น

3. จากการศึกษาพบว่ามูลค่าการใช้ประโยชน์ของพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า มีข้อมูลต้นทุนและผลประโยชน์ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านเกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่สามารถนำข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจในการจัดสรรงบประมาณในโครงการพัฒนาต่างๆ รวมทั้งคนในชุมชนสามารถวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสมเพื่อการจัดการพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าอย่างยั่งยืนต่อไป

4. แนวทางในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า กรมป่าไม้ควรจัดสรรการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดต่อสังคม จากแนวทางการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า 5 แนวทาง คือ 1) การอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวไว้ตามสภาพเดิม 2) พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์ ร่วมกับ การทำเกษตรกรรม 3) พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์ ร่วมกับ ที่อยู่อาศัย 4) พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์ ร่วมกับ การท่องเที่ยว 5) พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์ ร่วมกับ การทำเกษตรกรรม ร่วมกับ ที่อยู่อาศัย ร่วมกับ การท่องเที่ยว ทางเลือกที่ให้ผลประโยชน์รวมสูงสุด คือ แนวทางที่ 3 พื้นที่สีเขียวอนุรักษ์ ร่วมกับ ที่อยู่อาศัย แต่การพิจารณาการใช้ประโยชน์ต้องสอดคล้องกับนโยบายการจัดการพื้นที่สีเขียวของกรมป่าไม้ควบคู่ไปกับประโยชน์ของสังคมส่วนรวมเพื่อให้การจัดการพื้นที่สีเขียวมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจของสังคมปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาถึงผลประโยชน์และต้นทุนภายนอกที่เกิดขึ้น

เนื่องจากมูลค่าผลประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ทางการเงิน ดังนั้นหากมีการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ เช่น การคิดผลกระทบภายนอกทั้งทางบวกและทางลบ ในแต่ละทางเลือกการจัดการพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า ซึ่งจะทำให้ข้อมูลในแต่ละทางเลือกมีความสมบูรณ์มากขึ้น

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมการปกครอง. 2554. สถิติจำนวนประชากรและบ้าน จังหวัดสมุทรปราการ (Online)

www.dopa.go.th, 30 ตุลาคม 2555.

กมล สูดประเสริฐ. 2540. การวิจัยปฏิบัติการแบบการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงาน. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพฯ : สำนักงานประสานงานโครงการพัฒนาศักยภาพมนุษย์.

กระทรวงศึกษาธิการ.

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง. 2535. วิวัฒนาการของการบุกเบิกที่ดินทำกินในเขตป่า. กรุงเทพฯ : สถาบันชุมชน

ท้องถิ่นพัฒนาศึกษา.

ชาญณรงค์ ทองแจ่ม. 2546. มูลค่าการคงอยู่ของอุทยานหอยในแหล่งถ่านหินบางหมาก จังหวัด

กระบี่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์,

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ. 2540. เศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์, คณะ

เศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ดิเรก ปัทมศิริวัฒน์. 2540. การประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(Non-use Value)

และแบบจำลอง Contingent Valuation. คู่มือการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการประเมินค่า

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 7-16 พฤษภาคม 2540. สำนักงานนโยบายและแผน

สิ่งแวดล้อมและศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์, คณะเศรษฐศาสตร์,

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ถวิลวดี บุรีกุล. 2548. การมีส่วนร่วม แนวคิด ทฤษฎีและกระบวนการ. นนทบุรี : สถาบัน

พระปกเกล้า.

- ทวีทอง หงส์วิวัฒน์. 2547. การประชุมเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนนโยบายและกลวิธี. รายงานการประชุมเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนนโยบายและกลวิธี 10-12 กุมภาพันธ์ 2547. ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล. กระทรวงสาธารณสุข.
- นฤนาท สนลอย. 2542. แนวทางการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวบริเวณบางกะเจ้าตามโครงการสวนกลางมหานคร อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นิภาพร จุนธิระพงษ์. 2543. ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมต่อระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนโคกสะอาด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อ้างถึง Srivardhana, R. 1988. Utilization of community Resource. **International Training in Social Forestry**. Faculty of Forestry, Kasetsart University.
- นิวัติ เรืองพานิช. 2538. การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม. คณะวนศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วุฒิ หวังวัชรกุล. 2540. การประยุกต์วิธีการประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. คู่มือฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (7-16 พฤษภาคม 2540). สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศูนย์จัดการพื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศเขื่อนชนันท์. 2549. เอกสารสรุปผลการดำเนินงานโครงการสวนกลางมหานคร. สวนเพาะชำกล้าไม้, สำนักส่งเสริมการปลูกป่า, กรมป่าไม้.
- สมพร อิศวิลานนท์. 2538. เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม: หลักและทฤษฎี. คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สถาบันเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2543. การศึกษาพัฒนาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม. รายงานฉบับสมบูรณ์เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผน
สิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร.

สุดใจ จิโรจน์กุล. 2544. การประยุกต์ใช้วิธีการสมมุติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าในการประเมินมูลค่า
ป่าชายเลน ตำบลแหลมผักเบี้ย อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยา
ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2547. รายงานฉบับสมบูรณ์
โครงการจัดทำมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน.

โสมสกว เพชรานนท์. 2544. เศรษฐศาสตร์สำหรับการจัดการทรัพยากร. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์,
คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อดิสร อิศรางกูร ณ อยุธยา. 2541. การประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมคืออะไร ทำอย่างไร และทำเพื่อ
ใคร. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. Arkin, H. And R. Colton. 1963.
Table for Statistician. New York: Barnes and Noble, Inc.

อนิศา อ่อนบุญญะ. 2549. แนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียว บางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ.
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทรัพยากร,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อนิวัดี พ่วงทอง. 2553. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลนแหลม
ตะลุมพุกจังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ
ทรัพยากร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อมรา พงศาพิชญ์. 2547. โครงการสร้างและพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตและพัฒนาสังคมโดยชุมชน
มีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ : ศรีเมืองการพิมพ์.

อมรรัตน์ สัจจงพงษ์. 2543. การประเมินมูลค่าความคงอยู่ของป่าดงลำพัน อำเภอนาเชือก จังหวัด
มหาสารคาม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทรัพยากร,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Arne, A. and R. Eder. 2012. "The influence of green space on community attachment of urban
and suburban residents." **Urban Forestry and Urban Greening** 11 (2012), 41-49.

Aurelia, B. M. 2003. "A hedonic valuation of urban green areas." **Landscape and Urban
Planning** 66 (2003), 35-41.

Barbier, E.B. 1994. "Valuating Environmental Function: Tropical Wetland." **Land Economics**.
Vol: 155-173.

Benavides, M.H.M.1992. "Current Situation of the Urban Forests in Mexico City." **J. of
Arbiculture**. 18(1): 33-36.

Jasper, S. 2010. "Factors influencing the use of green space: Result from a Danish national
representative survey." **Landscape and Urban Planning** 95 (2010), 130-137.

Kessel, A. 2009. "Multidisciplinary research in public health: A case study of research on access
to green space." **Public Health** 123 (2009), 32-38.

Olga, B. 2007. "Who benefits from access to green space? A case study from Sheffield, UK."
Landscape and Urban Planning 83 (2007), 187-195.

Srivardhana, R. 1988. "Utilization of Community Resource." **International Training in Social
Forestry. Faculty of Forestry, Kasetsart University.**



ภาคผนวก

แบบสอบถาม

เรื่อง การใช้ประโยชน์และการจัดการของประชาชนเพื่ออนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า จังหวัด

สมุทรปราการ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนบางกะเจ้าในการอนุรักษ์พื้นที่บางกะเจ้าให้เป็นซึ่งพื้นที่สีเขียว
2. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย
 - ส่วนที่1 ข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ส่วนที่2 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการและการใช้ประโยชน์ที่ดินของประชาชน
 - ส่วนที่3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของประชาชนในการปลูกต้นไม้และชนิดพันธุ์ไม้ที่ต้องการปลูก
 - ส่วนที่4 ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว
3. ข้อมูลที่ได้รับจะใช้เป็นแนวทางในการจัดการพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าอันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนต่อไป

ส่วนที่1 ข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อที่เหมาะสมมากที่สุด

1. เพศ
 - ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ
 - ☐ น้อยกว่า 21 ปี ☐ 21-30 ปี ☐ 31-40 ปี ☐ 41-50 ปี ☐ 51-60 ปี ☐ มากกว่า 60 ปี
3. ศาสนา
 - ☐ พุทธ ☐ อิสลาม ☐ คริสต์
4. จำนวนสมาชิกในครอบครัว
 - ☐ ต่ำกว่า 4 คน ☐ มากกว่า 4 คน
5. ระดับการศึกษา
 - ☐ ไม่ได้รับการศึกษา/ประถมศึกษา
 - ☐ มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส./อนุปริญญา ☐ปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี

6. รายได้

- ☐ น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน
- ☐ 10,000 – 20,000 บาทต่อเดือน
- ☐ มากกว่า 20,000 บาทต่อเดือน

7. อาชีพ

- ☐ เกษตรกร
- ☐ รับราชการ/ลูกจ้างราชการ
- ☐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- ☐ พนักงานบริษัทเอกชน
- ☐ ค้าขาย/เจ้าของกิจการ
- ☐ รับจ้าง
- ☐ แม่บ้าน
- ☐ นักเรียน/นักศึกษา

8. จำนวนปีที่อยู่อาศัยในบางกะเจ้า

- ☐ อยู่ใหม่(ไม่เกิน 3 ปี) ☐ อยู่นาน(เกิน 3 ปีขึ้นไป)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินของประชาชน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อที่เหมาะสมมากที่สุด

9. การมีที่ดินในครอบครอง

- ☐ เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ☐ ไม่ได้เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน(ข้ามไปทำข้อ 12)

10. จำนวนที่ดินในครอบครอง

- ☐ ไม่เกิน 3 ไร่ ☐ เกิน 3 ไร่

11. การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สีเขียว

- ☐ ใช้ ☐ ไม่ใช้

12. การประกอบอาชีพในพื้นที่สีเขียว

- ☐ เกษตรกรรม
☐ อุตสาหกรรม
☐ ค้าขาย
☐ กลุ่มแม่บ้าน/ธุรกิจชุมชน
☐ เจ้าของกิจการ
☐ รับจ้าง
☐ ไม่ได้ประกอบอาชีพ

13. ความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์พื้นที่สีเขียว

- ☐ ไม่มีประโยชน์ ☐ มีประโยชน์บ้าง
☐ มีประโยชน์มาก ☐ มีประโยชน์แต่ไม่ได้ไปใช้ประโยชน์

14. ถ้ามีค่าเสียโอกาสในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวโดยที่ท่านไม่ได้รับประโยชน์เท่ากับ

1,146,727.94 บาท/ไร่/ปี ท่านยอมรับได้หรือไม่

- ☐ ได้ เพราะ ☐ ไม่ได้ เพราะ

ส่วนที่3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของประชาชนในการปลูกต้นไม้และชนิดไม้ที่ต้องการปลูก

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อที่เหมาะสมมากที่สุด

15. ความประสงค์ที่จะปลูกต้นไม้

- ☐ มี ☐ ไม่มี

16. พื้นที่ที่จะปลูกต้นไม้

- ☐ ที่ดินของตนเอง ☐ พื้นที่สีเขียวชุมชน
☐ ที่สาธารณะประโยชน์ ☐ ที่ว่างทางราชการ

17. เหตุผลที่มีความประสงค์ปลูกต้นไม้

- ☐ เพิ่มพื้นที่สีเขียว ☐ มีไว้ใช้สอย
☐ เป็นแหล่งอาหาร ☐ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

18. ประเภทของชนิดไม้ที่ต้องการปลูก

- ☐ ไม่เศรษฐกิจ ☐ ไม้โตเร็ว ☐ ไม้ดอก/ไม้ประดับ/ไม้ให้ร่มเงา
☐ ไม้กินได้ ☐ ไม้ประจำถิ่น ☐ สมุนไพร

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว

คำชี้แจง จงเรียงลำดับการมีส่วนร่วม จากมากที่สุดไปน้อยที่สุดโดยใช้หมายเลข 1-5 ตามลำดับ

คำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.ท่านร่วมวางแผนการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่สีเขียว					
2.ท่านวางแผนเข้าร่วมประชุมหรือปรึกษาหารือในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า					
3.ท่านร่วมวางแผนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า					
4.ท่านร่วมวางแผนปลูกต้นไม้ในวันสำคัญต่างๆ หรือปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวสาธารณะ					
5.ท่านร่วมวางแผนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณชุมชนที่อยู่อาศัย					
6.ท่านส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว					
7.ท่านเคยช่วยสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว					
8.ท่านเคยเป็นผู้นำในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวในการทำกิจกรรมต่างๆ					
9.ท่านมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์เพื่อปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวชุมชน					
10.ท่านเคยร่วมกับทางราชการในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว					
11.ท่านรับรู้ว่าพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าถูกบุกรุก					
12.ท่านจะรายงานเจ้าหน้าที่ของรัฐเมื่อมีผู้บุกรุกพื้นที่สีเขียวสาธารณะ					

คำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
13.ท่านมีส่วนร่วมติดตามประเมินผลเพาะชำกล้าไม้					
14.ท่านติดตามข่าวสารในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว					
15.ท่านร่วมประเมินผลในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว					

สื่อที่ประชาชนได้รับการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว (เลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว)

- | | |
|--|---|
| ☐ วิทยุท้องถิ่น | ☐ จดหมายข่าว |
| ☐ ป้ายปิดประกาศ | ☐ เอกสารประชาสัมพันธ์ของรัฐ |
| ☐ เจ้าหน้าที่หน่วยงานของรัฐ | ☐ กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน |
| ☐ อปต. | ☐ เพื่อนบ้าน/ญาติ/คนในครอบครัว |

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ตารางผนวกที่ 1 สถิติการสุ่มตัวอย่าง กรณีที่ทราบจำนวนประชากร Arkin and Colton (1963) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อจำนวนประชากรอยู่ในช่วง 30,000-50,000 หน่วย

(หน่วย:คน)

จำนวน ประชากร	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 99	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 98	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 97	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 95
500,000	7,933	2,009	895	332
100,000	7,465	1,977	888	322
50,000	6,945	1,939	881	321
20,000	5,749	1,832	858	318
10,000	4,465	1,678	823	313
5,000	*	1,437	760	303
4,000	*	1,341	732	299
3,000	*	1,206	690	291
2,000	*	*	619	278
1,000	*	*	473	244

หมายเหตุ: * กลุ่มตัวอย่างต้องมีมากกว่าร้อยละ 50 ของประชากร

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล

นายศุภโชค นาคเงิน

วัน เดือน ปี เกิด

วันที่ 26 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2525

สถานที่เกิด

จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ภูมิศาสตร์)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน

นักสอนอิสระ

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

สถาบันสอนภาษา Anglo Phile

เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร 10220