รายงานฉบับสมบูรณ์

มาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน

เสนอต่อ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โดย

ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มีนาคม 2547

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการจัดทำมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียว ในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน

ISBN : 974-537-488-1

จัดพิมพ์โดย ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถนนพหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 0 2578 0169
โทรสาร 0 2942 8043

เสนอ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2298 6051, 0 2270 1758
โทรสาร 0 2298 6051, 0 2270 1758

สงวนลิขสิทธิ์ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คำนำ

ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี พ.ต.ท. ดร. ทักษิณ ชินวัตร ได้ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม และเล็งเห็นความสำคัญของพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมือง จึงได้มอบนโยบายให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ศึกษาหาแนวทางเพิ่มพื้นที่สีเขียวรูปแบบต่างๆ ทั้งเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ การศึกษา และการเสริมสร้างภูมิทัศน์ของชุมชนเมืองให้เป็นเมืองสีเขียว เพราะนอกจากจะสวยงามแล้วยังเป็นการเพิ่มปอดให้แก่ผู้คนในชุมชนเมืองอีกด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาเห็นว่า พื้นที่สีเขียวอันพึงประสงค์ควรเป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน โดยมีไม้ต้นหรือไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบหลัก และชุมชนเมืองดังกล่าวในขั้นนี้ให้ยึดเอาเทศบาลต่างๆ ทั่วประเทศ รวมทั้งกรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยาเป็นพื้นที่เป้าหมายหลัก จึงได้มอบหมายให้ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศึกษาโครงการจัดทำมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน โดยเน้นในสามมาตรการหลัก อันได้แก่ มาตรการทางผังเมือง มาตรการทางกฎหมาย และมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ ทั้งนี้ โดยมีกลุ่มงานพื้นที่สีเขียวและนันทนาการ กองสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่เฉพาะเป็นหน่วยประสานงาน

ผลการศึกษาได้เสนอแนะให้ใช้มาตรการทางผังเมืองควบคู่กับการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นมาตรการหลัก เนื่องจากสามารถดำเนินการได้ทันที ชุมชนเมืองขนาดเล็กอันได้แก่เทศบาลตำบล ควรมีพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมดของชุมชน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริการอย่างน้อยร้อยละ 3 ชุมชนเมืองขนาดกลางอันได้แก่เทศบาลเมือง ควรมีพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมดของชุมชน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริการอย่างน้อยร้อยละ 5 ส่วนชุมชนเมืองขนาดใหญ่อันได้แก่เทศบาลนคร กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยานั้น ควรมีพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนไม่น้อยกว่า 12 ตารางเมตรต่อคน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริการอย่างน้อย 4 ตารางเมตรต่อคน ส่วนราชการในเขตชุมชนเมืองควรเป็นหน่วยงานนำร่องในการพัฒนาพื้นที่สีเขียว โดยร้อยละ 30 ของพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของทางราชการควรจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ทั้งนี้ ให้มีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบหลักอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด สำหรับมาตรการทางกฎหมายที่ต้องแก้ไขปรับปรุงเพื่อนำมาใช้ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวนั้น ควรมุ่งเน้นในที่ดินของรัฐโดยดำเนินการในระดับมติคณะรัฐมนตรีก่อน เพราะการแก้ไขกฎหมายต้องมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ยุ่งยากซับซ้อน กลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองที่ควรแก้ไขเป็นลำดับแรกคือการแก้ไขนิยาม “ที่ว่าง” ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ให้หมายถึงพื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งปลูกสร้างปกคลุมซึ่งต้องใช้เป็นพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างทั้งหมด และมีไม้ยืนต้นเป็น

องค์ประกอบอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว ส่วนมาตรการจูงใจทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวกับการลดหย่อนหรือยกเว้นภาษีในที่ดินของเอกชนซึ่งต้องแก้ไขกฎหมายนั้น อาจจะพิจารณาใช้เป็นมาตรการสุดท้าย เมื่อปรากฏว่าการดำเนินงานเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวดังกล่าวข้างต้นยังได้พื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนไม่เต็มตามเป้าหมาย

ในการศึกษาครั้งนี้ ศูนย์วิจัยป่าไม้ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากผู้บริหารและบุคลากรของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุกระดับชั้น ตั้งแต่ ดร. วณี สัมพันธารักษ์ เลขาธิการฯ เป็นต้นมา จนทำให้ได้ **“มาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน”** ออกมาเป็นรูปเล่มดังที่เห็นอยู่ในขณะนี้ ศูนย์วิจัยป่าไม้ใคร่ขอขอบคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้อีกครั้งหนึ่ง

นายบุญวงศ์ ไทยอุตส่าห์

หัวหน้าคณะที่ปรึกษาและผู้จัดการโครงการ

สารบัญ

คำนำ (1)

สารบัญ (3)

สารบัญตาราง (5)

สารบัญภาพ (7)

บทที่ 1 : บทนำ **1**

1.1 คำนำ 1

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา 2

1.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา 3

1.4 วิธีการศึกษา 10

บทที่ 2 : พื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน **13**

2.1 บทนำ 13

2.2 ขอบเขตของชุมชน 13

2.3 ความหมายและประเภทของพื้นที่สีเขียว 14

2.4 ความเป็นมาของพื้นที่สีเขียว 15

2.5 พื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนในต่างประเทศ 17

2.6 ทัศนคติเกี่ยวกับพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมือง 18

2.7 การพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน 23

2.8 การพิจารณาพรรณไม้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน 24

2.9 บทสรุป 26

บทที่ 3 : มาตรการด้านผังเมืองในการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน **27**

3.1 บทนำ 27

3.2 สมดุลด้านการใช้พื้นที่ในเขตชุมชน 28

3.3 การกำหนดแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตชุมชน 29

3.4 สาเหตุของการสูญเสียพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน 29

3.5 ความจำเป็นในการจัดหาพื้นที่สีเขียว 31

3.6 การสร้างป่าสมบูรณ์ในเขตเมือง : กรณีศึกษาของประเทศฝรั่งเศส 33

3.7 เกณฑ์การพิจารณาเพิ่มพื้นที่สีเขียวทางผังเมือง 38

3.8 การจำแนกพื้นที่สีเขียวตามบทบาทหน้าที่ 40

3.9 การวิเคราะห์เพื่อกำหนดเกณฑ์และมาตรการทางผังเมือง 42

3.10 บทสรุป 46

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4 : มาตรการด้านกฎหมายในการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน 49

4.1 บทนำ 49

4.2 กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับการดูแลรักษาและการใช้ประโยชน์ในที่ดิน 51

4.3 กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 66

4.4 กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม 68

4.5 กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับภาษีอากร 70

4.6 มาตรการทางกฎหมายของต่างประเทศในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว : กรณีศึกษา 73

4.7 บทสรุป 82

บทที่ 5 : มาตรการด้านเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน 85

5.1 บทนำ 85

5.2 การทบทวนผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง 85

5.3 การพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองของประเทศไทย 93

5.4 การวิเคราะห์แนวทางการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ 95

5.5 ข้อเสนอแนะการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ 106

5.6 บทสรุป 110

บทที่ 6 : สรุปและข้อเสนอแนะ 113

6.1 นิยาม 113

6.2 มาตรการด้านผังเมือง 114

6.3 มาตรการด้านกฎหมาย 117

6.4 มาตรการด้านเศรษฐศาสตร์ 119

6.5 มาตรการเสริมอื่น ๆ 121

6.6 ข้อเสนอแนะแนวทางเชิงบูรณาการสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม 122

บทที่ 7 : บรรณานุกรม 125

ภาคผนวก 129

คณะทำงาน 183

สารบัญตาราง

ตารางที่

2.1 ทัศนคติของผู้บริหารเทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด และองค์กรภาคเอกชนที่มีต่อมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน 20

5.1 เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและข้อดีข้อเสียของเครื่องมือ 86

5.2 การใช้เครื่องมือด้านอำนาจในการบริหาร (C&C) และเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ (EI) ในประเทศไทย 89

5.3 ราคาประเมินที่ดินต่อพื้นที่ 1 ตารางวา ในบางพื้นที่ของเขตกรุงเทพมหานคร เทศบาลนครเชียงใหม่ เมืองพัทยา และเทศบาลนครนครราชสีมา 100

5.4 ค่าเสียโอกาสที่ดินต่อตารางวาต่อปี ในพื้นที่ต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานคร เทศบาลนครเชียงใหม่ เมืองพัทยา และเทศบาลนครนครราชสีมา 100

5.5 รายได้จากภาษีโรงเรือนและที่ดินและภาษีบำรุงท้องที่ ของกรุงเทพมหานคร เทศบาลนครเชียงใหม่ เมืองพัทยา และเทศบาลนครนครราชสีมา 102

5.6 เป้าหมายพื้นที่สีเขียวและมูลค่าเสียโอกาสที่เกิดขึ้น 103

5.7 ภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น ๆ กับที่ดิน ซึ่งใช้ต่อเนื่องกับโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้างนั้น ๆ ต่อพื้นที่ 1 ตารางวา ในระดับต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานคร เทศบาลนครเชียงใหม่ เมืองพัทยา และเทศบาลนครนครราชสีมา 104

5.8 มูลค่าภาษีที่ลดโดยท้องถิ่นและมูลค่าเงินอุดหนุนที่จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือเพื่อให้เพียงพอกับค่าเสียโอกาส 104

5.9 รายได้จากภาษีเงินได้ของบางเขตในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดอื่น ๆ พ.ศ. 2545 106

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่

1	รายชื่อเทศบาลนคร ประชากร และพื้นที่สีเขียวที่ควรมีตามเกณฑ์ขั้นต่ำ	134
2	รายชื่อเทศบาลเมือง ประชากร และพื้นที่สีเขียวที่ควรมีตามเกณฑ์ขั้นต่ำ	135
3	รายชื่อเทศบาลตำบล ประชากร และพื้นที่สีเขียวที่ควรมีตามเกณฑ์ขั้นต่ำ	138
4	ภาพรวมการใช้เครื่องมือเศรษฐศาสตร์ในการจัดการสิ่งแวดล้อม ของประเทศสมาชิก OECD (ไม่รวมภาษี)	164
5	ภาพรวมการใช้เครื่องมือเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของประเทศสมาชิก OECD	165
6	ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมสัมมนาระดมความคิดเห็น “มาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน” คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2547	167

สารบัญภาพ

ภาพที่

1.1	แนวคิดในการวิจัยแบบผสานวิธีที่นำมาดัดแปลงใช้ในการศึกษา	7
3.1	ตัวอย่างการสร้างสมดุลด้านการใช้พื้นที่ในมหานครปารีส โดยการสร้างแนวป่าสมบูรณ์ไว้นอกเขตเมืองเพื่อสร้างสมดุลด้านสิ่งแวดล้อมให้กับเมือง	36
3.2	สภาพพื้นที่โรงงานผลิตรถยนต์ซีตรอง ก่อน (ภาพซ้าย) และหลัง (ภาพขวา) โครงการฟื้นฟูเขตอุตสาหกรรม	36
3.3	สภาพพื้นที่ย่านตลาดเก่า Les Halles ในปี พ.ศ. 2512 ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฟื้นฟู	37
3.4	แผนผังตัวอย่างแสดงการกำหนดขอบเขตของเมือง โดยแบ่งออกเป็นเขตเมืองชั้นใน (1) เขตเมืองชั้นกลาง (2) เขตเมืองชั้นนอก (3) และเขตพื้นที่ธรรมชาติที่ควรอนุรักษ์ (A)	47

บทที่ 1
บทนำ

1.1 คำนำ

ปัญหาความไม่สมดุลของสภาพแวดล้อมในเขตเมือง อันเนื่องมาจากการเติบโตอย่างรวดเร็วของเขตชุมชนเมืองต่างๆ ซึ่งมุ่งเน้นในเรื่องของการพัฒนาทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม และการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากร มีผลทำให้ชุมชนเมืองขาดคุณภาพชีวิตที่ดี ก่อให้เกิดปัญหาด้านสภาพแวดล้อม และนำมาซึ่งผลเสียทางด้านสังคม ปัญหาเหล่านี้เริ่มปรากฏให้เห็นในเขตชุมชนเมืองขนาดใหญ่ของประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย แนวคิดเกี่ยวกับสมดุลระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาเริ่มเข้ามามีบทบาทในกระแสการพัฒนาของสังคมโลกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 เมื่อองค์การสหประชาชาติได้จัดให้มีการประชุมสุดยอดว่าด้วยสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ (human environment) ณ กรุงสต๊อกโฮม ประเทศสวีเดน ซึ่งได้มีการเรียกร้องให้ประเทศต่างๆ ทั่วโลกตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือยจนเกินขีดความสามารถของทรัพยากรโลก และได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งการพัฒนาที่ยั่งยืนนี้ได้รับความสำคัญมากขึ้น เมื่อองค์การสหประชาชาติได้จัดให้มีการประชุมสุดยอดระดับโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา (UN Conference on Environment and Development, UNCED) หรือการประชุม Earth Summit ที่กรุงริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล เมื่อปี พ.ศ. 2535 ซึ่งประเทศไทยได้ร่วมลงนามรับรองแผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) ซึ่งเป็นแผนแม่บทของโลก ที่ให้ความสำคัญต่อชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนท้องถิ่นมีสิ่งแวดล้อมที่ดี

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยก็ได้ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองเพื่อช่วยลดมลพิษทางอากาศ สร้างสมดุลของสภาพแวดล้อม เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนเมือง ดังจะเห็นได้ว่า ได้มีการบรรจุแผนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวไว้ทั้งในแผนพัฒนาระดับประเทศและในระดับท้องถิ่นหลายครั้งด้วยกัน อาทิ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2540-2559) และแผนพัฒนากรุงเทพมหานครฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2545-2549) เป็นต้น องค์กรภาครัฐและเอกชนก็ได้เริ่มตระหนักและเห็นความสำคัญของการสร้างความสมดุลของสภาพแวดล้อมในเขตชุมชน โดยเฉพาะชุมชนเมืองขนาดใหญ่ ดังจะเห็นได้ว่านโยบายของรัฐบาลในปัจจุบันได้มุ่งเน้นให้หน่วยงานภาครัฐ และทุกภาคส่วนจัดระบบสิ่งจูงใจในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยรัฐบาลพร้อมที่จะให้การสนับสนุนให้สามารถนำไป

ปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังที่ ฯพณฯ พ.ต.ท. ดร. ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี ได้มอบนโยบายแก่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2546 "*ให้หาทางสนับสนุนส่งเสริมการสร้างพื้นที่สีเขียว เช่น สวนพฤกษศาสตร์ ทั้งในระดับชุมชน ตามบ้านเรือน หรือในพื้นที่ประกอบกิจการต่าง ๆ โดยรัฐให้ความสนับสนุนและจัดระบบให้มีสิ่งจูงใจเพื่อให้โครงการได้เกิดขึ้น ซึ่งพื้นที่สีเขียวเหล่านี้นอกจากจะสวยงามแล้ว ยังเป็นปอดสำหรับผู้คนที่อยู่ใกล้เคียง*"

ปัจจุบันเทศบาลทุกแห่งได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาพื้นที่สีเขียว เพราะเป็นภารกิจหนึ่งของเทศบาลที่ได้มีการกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 นอกจากนั้น การพัฒนาพื้นที่สีเขียวในชุมชนยังถือเป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่สามารถบ่งบอกถึงคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน ซึ่งเป็นลักษณะข้อหนึ่งของเมืองน่าอยู่ (health cities) ตามข้อกำหนดขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization) แม้ว่าความพยายามในอันที่จะเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน ซึ่งได้ริเริ่มมาเป็นเวลานานแล้ว แต่ยังไม่ได้มีการหามาตรการที่เหมาะสม และสามารถที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกองสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่เฉพาะ จึงได้กำหนดให้มีการศึกษาเพื่อจัดทำมาตรการในการเพิ่ม และการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน และได้มอบหมายให้คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยศูนย์วิจัยป่าไม้ ดำเนินการศึกษาเพื่อจัดหามาตรการในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน ตลอดจนถึงการจัดการพื้นที่สีเขียวให้ยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม มีระยะเวลาในการศึกษาทั้งสิ้น 210 วัน นับตั้งแต่วันที่ 29 สิงหาคม 2546 เป็นต้นไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1) เพื่อให้ได้รูปแบบของมาตรการในการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน ทั้งองค์กรภาครัฐทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน ภาคประชาชน และผู้ประกอบการ โดยเน้นมาตรการที่สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) เพื่อให้ได้แนวคิดในการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ เป็นมาตรการสร้างแรงจูงใจเพื่อสนับสนุนให้เกิดพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้น

3) เพื่อให้ได้แนวคิดในการปรับปรุงกฎหมายและกฎระเบียบ เพื่อสนับสนุนและเอื้ออำนวยให้มาตรการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนสามารถปฏิบัติได้

4) เพื่อให้ได้เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำในการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว สำหรับรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในเขตชุมชน

5) เพื่อให้ได้คู่มือแสดงลำดับขั้นตอนการนำมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนไปสู่การปฏิบัติ

1.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา

พื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนในการศึกษานี้ เป็นพื้นที่โล่งในเขตเทศบาลที่มีพืชพรรณเป็นองค์ประกอบหลัก ได้รับการจัดการตามหลักวิชาวนวัฒนวิทยาและภูมิสถาปัตย์ เพื่อเสริมสร้างภูมิทัศน์ให้สวยงาม ปราศจากทัศนอุจาด และคงสภาพความเป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อทำหน้าที่เป็นปอดของชุมชนเมือง และ/หรือ เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจได้อย่างยั่งยืน โดยในการศึกษาเพื่อจัดทำมาตรการในการเพิ่ม และการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืนในครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาได้กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อพัฒนาไปสู่การจัดทำมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืนไว้ 3 กลุ่ม คือ

1.3.1 แนวคิดทางด้านผังเมือง

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่ชุมชน โดยการจัดระเบียบพื้นที่ให้เกิดความเหมาะสมตามหลักการทางผังเมือง โดยการจำแนกขอบเขตพื้นที่ และสร้างสมดุลด้านการใช้ประโยชน์ให้เกิดความเหมาะสมแก่สภาพพื้นที่ โดยยึดหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งมีมิติในการพิจารณา ดังต่อไปนี้

1) มิติด้านพื้นที่ (Area Base) จะพิจารณาถึงศักยภาพของพื้นที่ซึ่งในแต่ละชุมชนแต่ละพื้นที่ ย่อมมีลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างกันออกไป จึงจำเป็นที่จะต้องพิจารณาต้นแบบที่มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมที่จะสามารถปรับเข้าได้กับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การเพิ่มพื้นที่สีเขียวจะต้องส่งผลให้เกิดการเสริมคุณค่าของทรัพยากรในพื้นที่ให้เพิ่มขึ้นด้วย

การดำเนินการจะต้องเริ่มด้วย**การจัดทำทะเบียนพื้นที่ว่าง** (open space inventory) เพื่อให้ทราบถึงขนาด ลักษณะ และคุณสมบัติเฉพาะของพื้นที่แต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันออกไป โดยการจัดทำรายละเอียดทะเบียนแม่บท จำแนกประเภทของแต่ละพื้นที่ต้นแบบ **การจัดระเบียบการกำหนดเขตพื้นที่** (zoning ordering) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ในแต่ละพื้นที่ควรมีการกำหนดกลุ่มของประเภทกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกัน เพื่อลดความขัดแย้งและสับสนด้านกิจกรรม อันมีผลต่อการจัดระเบียบพื้นที่ และการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างประหยัดและเหมาะสม **การกำหนดเงื่อนไขเฉพาะพื้นที่** (area ordinance) เพื่อระบุประเภทและรายละเอียดการใช้งานในพื้นที่อย่างเหมาะสม ตรงตามสภาพความต้องการและศักยภาพของพื้นที่ อันจะช่วยให้ชุมชนมีกติกาและระเบียบในการใช้พื้นที่ร่วมกัน ทั้งนี้จะต้องประสานกับหลักการด้านเศรษฐศาสตร์ และกฎหมาย เพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างแท้จริง

2) มิติด้านกิจกรรม (Functional Base) จะพิจารณาถึงประเภทและลักษณะของกิจกรรมซึ่งจะแตกต่างกันตามแต่ละสภาพพื้นที่ โดยจะต้องพิจารณาให้เกิดความเหมาะสม ทั้งด้านขนาดและกิจกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ศักยภาพของพื้นที่ และอุปสงค์ของชุมชนในแต่ละพื้นที่

การดำเนินงานจะเกี่ยวข้องกับ**การกำหนดหน่วยงานเจ้าภาพ** (host organization) เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรม ในกรอบภาระหน้าที่ในการบริหารจัดการ และดูแล โดยการเสริมด้วยมาตรการการกระจายอำนาจสู่ระดับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น **การกำหนดกรอบและขอบเขตการดำเนินงาน** (scoping framework) เพื่อกำหนดขอบเขตภาระงานในการบริหารและจัดการพื้นที่อย่างเป็นระบบและชัดเจนตลอดจนความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุสู่เป้าหมายหลัก

3) มิติด้านวัฒนธรรมหรือวิถีชีวิตชุมชน (Cultural Base) ถือได้ว่าเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การเพิ่มและพัฒนาพื้นที่สีเขียว ซึ่งไม่อาจมองข้ามวิถีชีวิตของชุมชนแวดล้อม ที่มีความแตกต่างกันออกไป และจำเป็นจะต้องสร้างความเหมาะสมและพอควรที่สามารถปรับใช้เข้าได้กับวัฒนธรรมการดำรงชีวิตของชุมชน

การดำเนินงานจะประกอบด้วย **การมีส่วนร่วมของประชาชน** (public participation) ในทุกระดับและในทุกกระบวนการ นับตั้งแต่การสร้างแนวคิดในการจัดทำพื้นที่ (concept) ที่จะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดลักษณะและรูปแบบของพื้นที่สีเขียวที่ประสงค์ **การคัดเลือกพื้นที่** (site selection) เพื่อให้เกิดการยอมรับและใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง โดยประชาชนเป็นผู้กำหนด ผู้เลือก และผู้มีส่วนร่วมดำเนินการอย่างแท้จริง **การคัดเลือก** (screening) การสร้างแบบจำลองในหลากหลายรูปแบบและการคัดเลือกเพื่อให้เกิดความสอดคล้องและเหมาะสมกับวัฒนธรรมของชุมชน โดยประชาชนเป็นผู้กำหนดและตัดสินใจ **การสร้างสำนึกสาธารณะต่อพื้นที่สาธารณะ** (accountability) เพื่อการมีส่วนร่วมอย่างสมบูรณ์แบบโดยการสร้างจิตสำนึกหรือสำนึกสาธารณะในการดูแลรักษาและรับผิดชอบต่อทรัพยากรธรรมชาติและพื้นที่สาธารณะ

4) มิติด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวม (Environmental Base) หมายถึงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นจะต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างเป็นระบบ รวมถึงการจัดระเบียบการใช้ประโยชน์อย่างรู้คุณค่า ตลอดจนกลไกของระบบนิเวศทั้งทางบกและทางน้ำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมโดยตรง

การดำเนินงานจะประกอบด้วย **การกำหนดการดูแลรักษา** (environmental surveillance) การดูแลและเฝ้าระวังทรัพยากรธรรมชาติ และการสร้างเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน **มาตรการการสนับสนุนผู้สร้างเสริม** (encouragement composer) เพื่อยกย่องผู้สร้างเสริมและเฝ้าระวังทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อันเป็นตัวอย่างที่น่ายกย่องเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่สังคม และ**มาตรการควบคุมผู้ใช้** (user control) เพื่อการจัดระเบียบและคุม

พฤติกรรมผู้ใช้ที่ไม่เหมาะสมให้อยู่ภายใต้กติกาอันดีของสังคม เพื่อสิทธิโดยเสมอภาคในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน และเพื่อการใช้อย่างรู้คุณค่าและยั่งยืน

1.3.2 แนวคิดทางด้านกฎหมาย

มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนระดับเทศบาล อันเกิดจากกฎหมาย เพื่อเสนอแนะให้มีการปรับปรุงหรือแก้ไขกฎหมายเพื่อเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน

ประเทศไทยมีกฎหมายระดับพระราชบัญญัติที่เอื้อต่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอยู่หลายฉบับ แต่ที่ผ่านมายังมิได้มีผลบังคับใช้อย่างเป็นรูปธรรม แนวคิดด้านกฎหมายจะดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนดังนี้

1) **การศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน** อันได้แก่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาและใช้ประโยชน์ในที่ดิน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวในชุมชน ซึ่งกฎหมายเหล่านี้จะมีทั้งส่วนที่เป็นกฎหมายแม่บทและกฎหมายลำดับรอง กฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาและการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเทศบาล การก่อสร้างอาคาร และการดูแลพื้นที่สีเขียวที่มีอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่

- ประมวลกฎหมายที่ดิน
- พระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ พุทธศักราช 2457
- พระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2518
- พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518
- พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- พระราชบัญญัติกำหนดแผนขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542
- พระราชบัญญัติเทศบาล พุทธศักราช 2496
- พระราชบัญญัติจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543
- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
- พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511
- พระราชบัญญัติการไฟฟ้านครหลวง พ.ศ. 2501
- พระราชบัญญัติการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2503
- พระราชบัญญัติส่งเสริมกิจการไฟฟ้า พ.ศ. 2484
- พระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535
- พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พุทธศักราช 2497
- พระราชบัญญัติการประปานครหลวง พ.ศ. 2510

2) **การวิเคราะห์กฎหมาย** ดำเนินการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงประเด็นปัญหาและอุปสรรคของกฎหมายที่ทำให้การเพิ่มพื้นที่สีเขียวไม่สัมฤทธิผล

3) **การศึกษามาตรการและกลไกของกฎหมายต่างประเทศ** ที่ใช้ในการดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวจากมุมมองของกฎหมายไทย (perspective of Thai legal system) และศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการนำมาตรการดังกล่าวมาปรับใช้ภายใต้ระบบกฎหมายไทย

4) **การเสนอแนะให้มีการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย** เพื่อให้มาตรการต่างๆ สามารถใช้บังคับได้อย่างแท้จริง

1.3.3 แนวคิดทางด้านเศรษฐศาสตร์

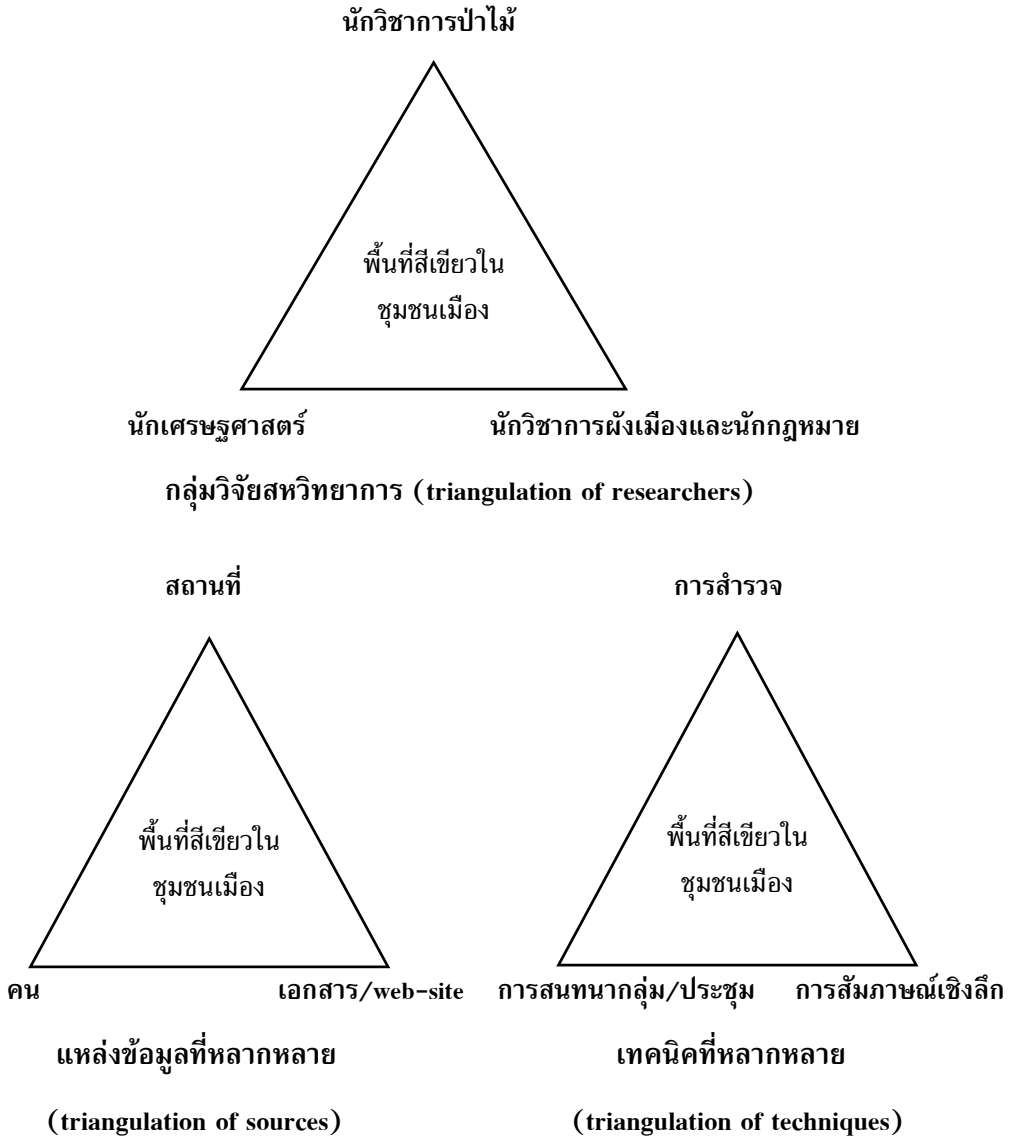
เศรษฐศาสตร์เป็นเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้ในการสร้างแรงจูงใจเพื่อให้มีการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ซึ่งแนวคิดในการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์นั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1) แนวคิดเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่อง “มาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน” นี้เป็นลักษณะของการศึกษาเชิงสหวิทยาการที่ผสานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์เข้ากับความรู้ด้านสังคมศาสตร์ ดังนั้นแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้จึงเป็นไปในแนวทางของการวิจัยผสานวิธี (ผ่องพรรณ และสุภาพ, 2545)

การวิจัยผสานวิธีจะเน้นที่การศึกษาโดยการเก็บข้อมูลด้วยเทคนิคสามเส้า (triangulation) เพื่อเสริมความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของการวิจัย โดยการวิจัยผสานวิธีแบบมีส่วนร่วมนั้นใช้นักวิจัยจากหลายสาขาวิชาประกอบกันขึ้นเป็นกลุ่มนักวิจัยสหวิทยาการ เพื่อให้สามารถนำความรู้จากต่างสาขามาใช้ได้อย่างครอบคลุมทุกแง่มุมและลึกซึ้งในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา มีการใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลายโดยใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าข้อมูลเชิงปริมาณ อีกทั้งมีการใช้เทคนิคการเก็บข้อมูลหลากหลายวิธีผสมผสานกัน ทั้งนี้แนวคิดในการศึกษาครั้งนี้สามารถแสดงให้เห็นได้ดังภาพที่ 1.1

เทคนิคสามเส้านี้ แต่เดิมมุ่งเสริมความเที่ยงตรงของงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยลดความคลาดเคลื่อนและอคติที่เกิดจากข้อมูลแหล่งเดียวหรือแง่มุมเดียว เทคนิคนี้ได้รับความนิยมมากขึ้นในเวลาต่อมาโดยนักวิจัยเชิงปริมาณหันมาใช้มากขึ้น และได้มีการขยายขอบเขตกว้างกว่าความหมายเดิมในแง่ของการใช้วิธีข้ามกระบวนทัศน์ คือใช้วิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพร่วมกัน (ผ่องพรรณ และสุภาพ, 2545)



ภาพที่ 1.1 แนวคิดในการวิจัยแบบผสานวิธีที่นำมาดัดแปลงใช้ในการศึกษา

2) แนวคิดทางทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

แนวคิดพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ทรัพยากรได้แก่การจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่สังคมโดยส่วนรวม หรือคือการนำทรัพยากรไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่แนวคิดสำคัญทางเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมได้แก่การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อให้มนุษย์ได้อยู่อาศัยในสิ่งแวดล้อมที่ดี และจุดยืนในเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมมักเกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่มุ่งให้คนในสังคมปรับเปลี่ยนวิธีคิด วิถีการดำรงชีวิตและวิธีการผลิต เพื่อยับยั้งการทำลายสิ่งแวดล้อมหรือทำลายน้อยที่สุด อันจะทำให้กระบวนการผลิตและการบริโภคยังคงอยู่ได้และเอื้อประโยชน์ให้ทั้งประชาชนในรุ่นปัจจุบันและประชาชนรุ่นอนาคตด้วย (สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม, 2541)

พื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่ที่มีพืชพรรณไม้ยืนต้นปกคลุมอย่างยั่งยืน และมีการจัดการที่เหมาะสม พื้นที่สีเขียวเป็นลักษณะของการใช้ที่ดินแบบหนึ่ง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการตัดสินใจในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินของผู้ครอบครองที่ดินนั้น การขาดแคลนพื้นที่สีเขียวเป็นปัญหาใหญ่ของชุมชนเมือง โดยเฉพาะชุมชนเมืองที่มีการใช้ที่ดินอย่างเข้มข้น ที่ดินมีราคาสูงมากและวัตถุประสงค์ของการใช้ที่ดินจะถูกกดดันให้เน้นความสำคัญในการแสวงหาผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดแก่เจ้าของที่ดิน โดยเจ้าของที่ดินมองว่าการปล่อยให้มีที่ว่างเป็นพื้นที่สีเขียวนั้นทำให้เสียโอกาสในการใช้ที่ดินเพื่อแสวงหารายได้ที่เป็นตัวเงิน

ในเชิงเศรษฐศาสตร์นั้น ผลประโยชน์เอกชนหรือส่วนบุคคลต่างจากผลประโยชน์ของสังคม การจัดสรรทรัพยากรที่ให้ผลประโยชน์ส่วนบุคคลสูงสุดอาจไม่ได้นำมาซึ่งผลประโยชน์สูงสุดแก่สังคม หากทรัพยากรหรือสินค้าที่ระบบตลาดสามารถสะท้อนคุณค่าของทรัพยากรหรือสินค้าเหล่านั้นได้หมดและระบบตลาดมีการแข่งขันอย่างสมบูรณ์แล้ว ระบบตลาดสามารถจัดสรรทรัพยากรหรือสินค้าเหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งเอกชนและสังคมจะได้ประโยชน์สูงสุด แต่ถ้าหากระบบตลาดไม่สามารถสะท้อนคุณค่าของทรัพยากรหรือสินค้าได้อย่างครบถ้วนแล้ว ราคาที่เกิดจากกลไกตลาดก็ไม่สามารถสะท้อนคุณค่าของทรัพยากรหรือสินค้าได้อย่างเหมาะสม เอกชนอาจได้ประโยชน์ส่วนบุคคลสูงสุด แต่สังคมไม่ได้ประโยชน์สูงสุด ซึ่งเรียกว่า ระบบตลาดล้มเหลวในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อประโยชน์สูงสุดของสังคม โดยในทางหลักเศรษฐศาสตร์ทรัพยากรนั้นถือว่าสังคมมีการจัดสรรทรัพยากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ

พื้นที่สีเขียวให้คุณค่าทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผู้ครอบครองที่ดินทั้งในรูปของตัวเงินและความพอใจด้านอื่น นอกจากนี้ พื้นที่สีเขียวยังก่อให้เกิดผลกระทบภายนอกในทางเศรษฐศาสตร์ต่อสังคมโดยรวมอีกด้วย เช่น ความร่มเย็น การปกป้องสิ่งแวดล้อมและการทำหน้าที่เป็นปอดให้กับชุมชนเมือง การตัดสินใจใช้ประโยชน์ที่ดินของเอกชนขึ้นอยู่กับผลประโยชน์เปรียบเทียบระหว่างกิจกรรมที่แข่งขันการใช้ที่ดินนั้น โดยทั่วไปแล้ว ผู้ครอบครองที่ดินคำนึงถึงเฉพาะผลประโยชน์ทางตรงและทางอ้อมต่อตนเองเท่านั้น ไม่รวมถึงผลกระทบภายนอกที่เกิดขึ้น ดังนั้น การตัดสินใจใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินจึงไม่สะท้อนคุณค่าที่เกิดขึ้นกับสังคมโดยรวม การพัฒนาพื้นที่สีเขียวจึงเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของความล้มเหลวของระบบตลาดในการจัดการทรัพยากรเพื่อสังคมโดยรวม และจำเป็นต้องมีการใช้มาตรการเข้ามาดำเนินการเพื่อให้สังคมโดยรวมได้รับประโยชน์สูงสุด

พื้นที่สีเขียวเป็นตัวสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเมือง โดยหลักการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อพิทักษ์สิ่งแวดล้อมได้มีการพัฒนาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ (economic instruments) และนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในประเทศต่างๆ ทั่วโลกนั้น มีแนวคิดแบ่งเป็น 2 หลักการใหญ่ๆ **คือ หลักการที่ว่าผู้สร้างมลพิษเป็นผู้จ่าย** (polluter-pays-principle) และ**หลักการที่ว่าผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้จ่าย** (beneficiary-pays-principle) หลักการนี้ เป็นหลักการด้านการกระจายภาระ (distributional rule) ส่วนหลักการที่สองก็คือ หลักการการตั้งราคาทรัพยากรอย่างสมบูรณ์ (full-cost resource

pricing) ซึ่งเป็นหลักการสำคัญที่จะรับประกันว่าจะมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ (efficiency rule) หลักการแรกเป็นหลักการที่กำหนดว่า ใครเป็นผู้จ่าย หลักการที่สองเป็นหลักการที่กำหนดว่าจะต้องจ่ายเท่าไร

โดยอาศัยหลักการสองประการของเครื่องมือหรือมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ ทำให้สามารถแบ่งมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ ออกเป็นสองกลุ่มหลัก คือ (1) มาตรการที่ลดแรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์ (economic disincentives) ส่วนมากเป็นระบบซึ่งอยู่บนพื้นฐานของหลักการผู้สร้างมลพิษเป็นผู้จ่าย เช่น ระบบการกำหนดภาษีสิ่งแวดล้อม (environmental tax) การเก็บค่าธรรมเนียมมลพิษ (environmental/pollution tax) การใช้นโยบายการกำหนดราคา (pricing policy) ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยมลพิษ (transferable policy rights หรือ marketable or tradable permits/quotas) และการเก็บค่าทิ้งกากของเสียและปล่อยน้ำทิ้ง (effluent/ discharge fees) เป็นต้น และ (2) มาตรการที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์ (economic incentives) ได้แก่ มาตรการการลดหย่อนทางภาษี (tax reduction) มาตรการยกเว้นด้านภาษี (tax exemptions) การให้ความช่วยเหลือด้านการเงิน/การลงทุน ด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม (financial subsidies) การให้สิทธิพิเศษด้านการลงทุนซึ่งใช้กระบวนการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการวางเงินค้ำประกันซึ่งสามารถเรียกคืนได้ (deposit-refund schemes) เป็นต้น

เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ เป็นวิธีการทางเศรษฐศาสตร์ที่รัฐเข้ามาแทรกแซงตลาด เพื่อพิทักษ์สิ่งแวดล้อมหรือเพื่อให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากที่กล่าวถึงข้างต้นนั้น ยังสามารถจัดแบ่งออกได้หกประเภท ด้วยกันคือ (1) เครื่องมือทางภาษี (2) เครื่องมือทางการเงิน (3) ค่าธรรมเนียม (4) สิทธิและระบบกรรมสิทธิ์ (5) การขายสิทธิ และ (6) ระบบค่าประกันและค่ามัดจำ (มิ่งสรรพ์, 2538)

การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ ซึ่งเครื่องมือบางประเภทสามารถจะสร้างแรงจูงใจให้มีการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ อย่างไรก็ดี ไม่ใช่ว่าเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ทุกชนิด จะเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรวมได้ ตัวอย่างเช่น เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ประเภทสิทธิประโยชน์ด้านการลงทุน (investment credit) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ลดต้นทุนการผลิตของทั้งโครงการ ถึงแม้จะมีข้อแม้ให้โรงงานใช้เทคโนโลยีที่สะอาดขึ้น แต่ไม่ได้หมายความว่า ปริมาณการผลิตมลพิษ โดยรวมจะลดลง เพราะเมื่อต้นทุนโดยรวมต่ำลง อาจจะจูงใจให้การลงทุนมากขึ้น การผลิตจึงสูงขึ้น ถึงแม้มลพิษต่อหน่วยผลผลิตจะลดลง แต่ปริมาณมลพิษรวมกลับสูงขึ้น ที่ควรสังเกตก็คือ สิทธิประโยชน์ด้านการลงทุนก็ดี การหักลดหย่อนภาษีก็ดี ไม่ใช่เครื่องมือภายใต้หลัก Polluter Pays Principle เพราะผู้สร้างมลพิษไม่ได้รับภาระ แต่กลับได้รับจ้างจากผู้เสียภาษีบำบัดมลพิษ

เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์นี้ถึงแม้จะมีคุณอนันต์ และเครื่องมือหลายประเภทโดยเฉพาะประเภทที่มีการกำหนดสิทธิ การรับรองสิทธิเข้ามาเกี่ยวข้อง อาจสร้างปัญหาทางการเมืองและคอรัปชั่นได้ หากระบบคัดเลือกตรวจสอบและควบคุมรัฐสภาและฝ่ายบริหารล้าหลัง การมีส่วนร่วมของประชาชนในระบอบประชาธิปไตย จึงเป็นเงื่อนไขสำคัญในการควบคุมให้เครื่องมือทาง

เศรษฐศาสตร์ถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่สำคัญก็คือ เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์สามารถเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อม ตลอดจนอัตราการใช้ทรัพยากรได้

กล่าวโดยสรุปในขณะที่ระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยและของโลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว มีสัญญาณว่ากติกาและระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ใช้วิธีการบังคับและควบคุมแต่อย่างเดียวไม่อาจแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในอนาคตมีความจำเป็นที่จะต้องใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เข้ามาช่วยกระตุ้นให้ประชาชนต้องรับผิดชอบต่อสังคม ไม่ว่าจะเป็นสังคมระดับท้องถิ่น เมือง ประเทศ หรือโลก โดยรับภาระเป็นผู้ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมซึ่งเสื่อมโทรมเพราะการบริโภคหรือการผลิตของตน หัวใจสำคัญที่จะชักจูงให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมีเหตุผล มีประสิทธิภาพ และยั่งยืน ได้แก่ องค์ความรู้ที่เป็นระบบ ตรวจสอบได้ และไม่เอนเอียง เป็นพื้นฐานเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ซึ่งช่วยให้มีการสะท้อนต้นทุนสิ่งแวดล้อมอย่างสมบูรณ์ในราคาทรัพยากร ที่สำคัญก็คือการพัฒนาทางสังคมและการเมือง ชุมชนที่เข้มแข็งสามารถช่วยติดตามและรับผิดชอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้

1.4 วิธีการศึกษา

การศึกษาเพื่อจัดทำมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน ได้ดำเนินการโดยวิธีการบูรณาการแนวคิดต่างๆ ทั้งสามแนวคิด อันได้แก่ แนวคิดที่ใช้หลักเกณฑ์ในทางผังเมืองและภูมิสถาปัตย์ แนวคิดของการใช้เครื่องมือเศรษฐศาสตร์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และแนวคิดในการปรับปรุงกฎหมายและระเบียบเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ เพื่อประกอบการกำหนดรูปแบบของมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน โดยมีขั้นตอนในการศึกษาดังต่อไปนี้

1) ดำเนินการรวบรวมข้อมูล ข้อคิดเห็นด้านเครื่องมือเศรษฐศาสตร์ ด้านองค์กร กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียว ตลอดจนหลักเกณฑ์ต่างๆ ทางด้านผังเมือง ซึ่งข้อมูลต่างๆ ดังกล่าวจะได้จากเอกสารวิชาการต่างๆ รวมถึงประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ และผลที่ได้จากการจัดเวทีระดมความคิดเห็นต่างๆ

2) ศึกษาทบทวนสถานภาพและผลการดำเนินการด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน ทั้งของหน่วยงานภาครัฐ และทุกภาคส่วนของประเทศไทยที่ผ่านมา ซึ่งข้อมูลต่างๆ ดังกล่าว จะได้จากเอกสารรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

3) วิเคราะห์กลไกของภาคธุรกิจ ผู้ประกอบการ องค์กรเอกชน และภาคประชาชน ในอันที่จะผลักดันให้มีส่วนช่วยในการเพิ่ม และบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว

4) จัดทำแบบสอบถามเพื่อระดมความคิดเห็นทั้งจากภาครัฐ ภาคประชาชน ภาคธุรกิจและผู้ประกอบการ ในการเพิ่มและบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน

5) จากผลการศึกษาทางด้านเอกสาร และความคิดเห็น สรุปประเด็นปัญหาและอุปสรรคของการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวทางด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านกฎหมายและระเบียบ และด้านผังเมือง

6) ศึกษา สังเคราะห์ข้อมูล เพื่อกำหนดนิยามของพื้นที่สีเขียว และเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำในการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่กำหนด สำหรับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในเขตชุมชนเมือง

7) เสนอแนวทางในการใช้มาตรการทางผังเมือง ทั้งด้านการส่งเสริมหรือจำกัด เพื่อให้ชุมชนเมืองบรรลุเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำในการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

8) กำหนดรูปแบบและกรอบการคัดเลือกมาตรการทางด้านเศรษฐศาสตร์ โดยเน้นมาตรการสร้างแรงจูงใจต่างๆ ในอันที่จะเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่ชุมชนเมือง ทั้งในส่วนของภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน

9) เสนอแนวทางในการปรับปรุงกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนและเอื้ออำนวยให้การใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ และมาตรการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวให้บรรลุผล และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้

10) ศึกษาแนวคิดและแนวทางในการนำมาตรการต่างๆ ที่สรุปได้ข้างต้น ไปใช้ในการวางแนวทางไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรอบการคัดเลือกที่สำคัญคือ ข้อจำกัดของเครื่องมือที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน การกำหนดขนาดของแรงจูงใจ ขอบเขตของพื้นที่สีเขียวที่ต้องการเร่งรัด ความรุนแรงของปัญหาด้านพื้นที่สีเขียว และข้อดีข้อเสียของเครื่องมือเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะด้านการเพิ่มพื้นที่สีเขียว

11) กำหนดรูปแบบของมาตรการต่างๆ ทั้งภาครัฐในส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน ในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน โดยคำนึงถึงบทบาท หน้าที่ และความเหมาะสมของมาตรการที่จะนำไปใช้ในแต่ละกรณี

12) จัดเวทีระดมความคิดเห็นต่อผลการศึกษา

13) จัดทำคู่มือแสดงลำดับขั้นตอนการนำมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนไปสู่การปฏิบัติ

หน้าว่าง

บทที่ 2
พื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมือง

2.1 บทนำ

ชุมชุนเมืองของไทยในอดีตเป็นชุมชนเกษตรกรรม การตั้งถิ่นฐานจะยึดติดกับพื้นที่แหล่งธรรมชาติ ชีวิตของชุมชนไทยในอดีตจึงมีความใกล้ชิดกับธรรมชาติอย่างไม่อาจแยกจากกันได้ ต่อมา เมืองได้มีการพัฒนาตามวัฒนธรรมของโลกตะวันตกและจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น ประชาชนเริ่มมีการละทิ้งอาชีพเกษตรกรรม เข้ามาแสวงหางานในเมือง โรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น ทำให้ชุมชนเมืองเกิดความแออัด การบริการขั้นพื้นฐานต่ำกว่ามาตรฐาน สมดุลของธรรมชาติในเมืองสูญเสียไป เนื่องจากที่ดินมีราคาสูงขึ้น แม้ว่าในสถานการณ์ปัจจุบันนั้น ชุมชนขนาดเล็กที่อยู่ห่างไกลจากชุมชนเมืองจะยังไม่ประสบปัญหาดังเช่นที่พบในเมืองใหญ่ ๆ เช่น กรุงเทพมหานคร แต่หากไม่มีมาตรการในการป้องกันที่ชัดเจนแล้ว ปัญหาต่าง ๆ เหล่านั้นจะต้องติดตามมาอย่างแน่นอน ซึ่งการติดตามแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นมีความซับซ้อน ต้องใช้กำลังคน และงบประมาณมากกว่าการป้องกันปัญหาที่ยังไม่เกิดขึ้น ซึ่งในปัจจุบัน ชุมชนต่าง ๆ ก็ได้ตระหนักและให้ความสนใจในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมภายในเขตชุมชน เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดหนึ่งของลักษณะเมืองน่าอยู่

2.2 ขอบเขตของชุมชน

เขตชุมชนเป็นพื้นที่ซึ่งมีประชากรค่อนข้างหนาแน่น ทั้งเพื่ออยู่อาศัยและเพื่อประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ระดับความหนาแน่นแตกต่างกันไปตามประเภทของชุมชน ชุมชนเมืองมีประชากรหนาแน่นกว่าชุมชนชนบท เมืองใหญ่มีความหนาแน่นของประชากรและปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมากกว่าเมืองเล็ก ดัชนีชี้วัดขนาดของชุมชนเมืองที่เห็นได้เด่นชัดประการหนึ่งก็คือประเภทของเทศบาล เขตชุมชนเมืองที่มีการปกครองพิเศษ อันได้แก่ กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และเทศบาลนครจำนวน 22 แห่ง ถือว่าเป็นชุมชนเมืองขนาดใหญ่ ถัดมาคือ เทศบาลเมืองซึ่งมีอยู่ 103 แห่งนั้นถือว่าเป็นชุมชนเมืองขนาดกลาง ในขณะที่เทศบาลตำบลทั้ง 1,009 แห่งนั้นเป็นชุมชนเมืองขนาดเล็ก ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบลทั่วประเทศนั้นจัดเป็นชุมชนชนบทซึ่งปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจะแตกต่างไปจากชุมชนเมือง ดังนั้น ในการศึกษาเพื่อจัดทำมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืนนี้ จึงยึดเอา**ชุมชนเมือง**เป็นหลัก อันประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล ซึ่งรายชื่อและที่ตั้งของเทศบาลทั้งสามประเภทดังกล่าวได้แสดงไว้ในตารางผนวกที่ 1-3

2.3 ความหมายและประเภทพื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน หมายถึงพื้นที่โล่งในเขตเทศบาล ซึ่งมีพืชพรรณเป็นองค์ประกอบหลัก ได้รับการจัดการตามหลักวิชาวนวัฒนวิทยาและภูมิสถาปัตย์ เพื่อเสริมสร้างภูมิทัศน์ให้เอื้ออำนวยต่อการพักผ่อนหย่อนใจ และทำหน้าที่เป็นปอดของเมืองอย่างยั่งยืน อันจะทำให้ชุมชนเมืองเป็นเมืองสีเขียวที่น่าอยู่ตลอดไป จะเป็นที่ดินของรัฐ ที่ดินเอกชน หรือที่ดินประเภทพิเศษ ซึ่งได้แก่ ที่ดินทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ และที่ดินศาสนสถานก็ได้ จุดสำคัญไม่ได้อยู่ที่ความเป็นเจ้าของ แต่อยู่ที่หน้าที่หลักของที่ดินนั้นๆ ขอบเขตของพื้นที่ที่จัดว่าเป็นพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนได้แก่

1) **พื้นที่ธรรมชาติ** หมายถึง พื้นที่แหล่งน้ำ ลำธาร คูคลอง ทะเลสาบ พรุ บึง ชายหาด เนินเขา ภูเขา และป่าไม้ ซึ่งจำเป็นจะต้องอนุรักษ์ไว้

2) **พื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ** ได้แก่ สวนสาธารณะ สนามกีฬากลางแจ้ง สนามเด็กเล่น ลานเมือง สวนพฤกษศาสตร์ สวนรุกขชาติ สวนสัตว์ ฯลฯ ซึ่งประชาชนสามารถเข้าไปใช้บริการได้

3) **พื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม** ได้แก่ พื้นที่สวนไม้ผลยืนต้น สวนป่า พื้นที่สีเขียวในหน่วยงานราชการ และในที่ดินของเอกชน แม้ประชาชนจะไม่สามารถเข้าไปใช้บริการได้โดยตรง แต่มีคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนโดยรวม ซึ่งเป็นเสมือนหนึ่งปอดของชุมชนเมือง

4) **พื้นที่สีเขียวริมเส้นทางสัญจร** ได้แก่ พื้นที่แนวถนน เกาะกลางถนน ทางเดิน แนวถอยร่น ริมแม่น้ำ และริมทางรถไฟ

ในเขตชุมชนเมืองมีพื้นที่ที่มีศักยภาพในการที่จะพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียว ตามคำจำกัดความข้างต้น ซึ่งสามารถจำแนกเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้

1) **พื้นที่ว่างเว้นตามกฎหมาย** เช่น กฎหมายผังเมือง กฎหมายควบคุมอาคาร หรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พื้นที่ทางเท้า เกาะกลางถนน พื้นที่เขตถอยร่น และพื้นที่ว่างที่กำหนดตามกฎหมาย

2) **พื้นที่สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ** ได้แก่ พื้นที่เขตทางหลวง เขตทางรถไฟ เขตท่าเรือ เขตท่าอากาศยาน แนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูงฯลฯ

3) **พื้นที่ส่วนราชการ** ได้แก่ พื้นที่ในเขตทหาร สถานที่ราชการ ฯลฯ

4) **พื้นที่ในสถาบันการศึกษา** ได้แก่ โรงเรียน มหาวิทยาลัย ฯลฯ

5) **พื้นที่ศาสนสถาน ประวัติศาสตร์ และศิลปวัฒนธรรม** ได้แก่ พื้นที่ในเขตวัด โบสถ์ สุเหร่า กำแพงเมือง ประสาท อุทยานประวัติศาสตร์ คูเมืองฯลฯ

6) **พื้นที่สาธารณะของแผ่นดิน** ได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ชายหาด ภูเขา ฯลฯ

7) **พื้นที่รกร้าง** ได้แก่ พื้นที่ที่ถูกปล่อยทิ้งร้าง ไม่มีการใช้ประโยชน์

สำหรับพื้นที่เกษตรกรรมต่างๆ เช่น สวนผัก แปลงพืชไร่ หรือนาข้าว นั้น ถือว่าเป็นพื้นที่สีเขียวที่จำเป็นต้องอนุรักษ์เพื่อเป็นแหล่งอาหารสำหรับชุมชน แต่จะไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน เนื่องจากพื้นที่เกษตรกรรมมักมีการประกอบกิจกรรมระยะสั้น ความเป็นสีเขียวจึงไม่ได้คงอยู่อย่างยั่งยืน

2.4 ความเป็นมาของพื้นที่สีเขียว

การศึกษาในส่วนของประวัติความเป็นมาของพื้นที่สีเขียว สะท้อนให้เห็นถึงการใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวและที่โล่งว่างที่มีความสัมพันธ์กับชุมชน ตั้งแต่สมัยยุคโบราณ จนถึงสมัยปัจจุบัน ซึ่ง วัฒนา (2543) ได้ศึกษาและรวบรวมประวัติความเป็นมาของพื้นที่สีเขียวไว้ดังนี้

2.4.1 ความเป็นมาของพื้นที่สีเขียวในโลกตะวันตก

ในยุคโบราณในช่วงของอารยธรรมเมโสโปเตเมีย (Mesopotamia) เป็นยุคที่มีสังคมเกษตรกรรม ฐานการผลิตมาจากการเกษตร มีการจัดระเบียบทางสังคมแบบแรกคือนครรัฐ แต่ละนครรัฐมีเมืองหลวง ซึ่งแวดล้อมด้วยพื้นที่เกษตรเป็นขอบขัณฑสีมาในบริเวณไม่กว้างขวางนัก เมืองประกอบด้วยกำแพงบ้าน แต่ละบ้านก่ออิฐทำจากดินโคลน บ้านทั้งหลายจะเกาะกลุ่มกันอย่างมีความหนาแน่นสูง แต่จะมี open public plaza เป็นลานโล่งสาธารณะของชุมชน

ในยุคต่อมาของเมโสโปเตเมีย นิยมการสร้างหอสูงที่ลดหลั่นเป็นชั้นๆ ประกอบด้วยลานกว้าง (wide terraces) โดยรอบๆ ที่มีต้นไม้หนาแน่น ในยุคนี้มีการสร้างสวนลอยที่มีชื่อเสียงได้แก่ สวนลอยที่เมืองบาบิโลน

ต่อมาในช่วงอารยธรรมของกรีก มีการใช้พื้นที่โล่งประเภทสนามหญ้า เป็นสถานที่สำหรับพบปะสังสรรค์กันระหว่างปราชญ์กับศิษย์ หลังจากนั้นเป็นยุคอารยธรรมโรมัน ที่มีองค์ประกอบของเมืองประกอบด้วยกำแพงเมือง (wall) ประตู (gate) ท่อน้ำประปา (aqueduct) ที่พักอาศัยและบริเวณที่ทำเกษตรกรรม

เมื่อจักรวรรดิ์โรมันเสื่อมสลายเข้าสู่เมืองในยุคกลาง ลักษณะเมืองมีรูปแบบการเติบโตแบบ concentric growth มี 2 ศูนย์กลางชุมชน คือ ปราสาท และวัด ตลาดสดของท้องถิ่นเป็นที่ประกอบกิจกรรมร่วมกันทางสังคม แต่เนื่องจากเมืองในยุคนี้มีการแย่งชิงอำนาจและเกิดสงครามการต่อสู้เพื่อแย่งชิงอำนาจกันมาก ไม่ได้อยู่ในความสงบ เมืองยุคนี้จึงมีความเป็นอยู่แร้นแค้นแออัดรวมทั้งการขาดพื้นที่ว่างในเมืองและสวนสาธารณะ บรรยากาศทั่วไปอับเฉา จนเรียกว่าเมืองในยุคมืด

ในยุคเรเนสซอง เป็นยุคทองของศิลปวิทยาการ ประชาชนชาวยุโรปเกิดความเบื่อหน่ายต่อความอับเฉาของเมือง เกิดความนิยมธรรมชาติ เมืองต่างๆ ได้จัดให้มีนโยบายส่งเสริมธรรมชาติของเมือง มีสวนไม้ดอก สวนสาธารณะ สวนสัตว์ สวนพฤกษศาสตร์ ขึ้นตามริมฝั่ง

แม่น้ำ ริมคลอง กลายเป็นที่พักผ่อนของคนเมือง ภูมิสถาปัตยกรรม หรือศิลปการจัดพื้นที่ปรากฏทั่วไปในยุโรป ทั้งในคฤหาสน์ และพระราชวัง โดยเฉพาะพระราชวังแวร์ซาย ถือว่าเป็นพระราชวังที่มีการจัดออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่งดงามมาก

ในช่วงประมาณศตวรรษที่ 18 เป็นยุคของการปฏิวัติอุตสาหกรรม ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นกับชีวิตของคนในแถบยุโรป วิถีชีวิตเริ่มเปลี่ยนไปจากสังคมเกษตรกลายเป็นสังคมอุตสาหกรรม ประชาชนมุ่งหน้าเดินทางเข้าสู่แหล่งงานในเมืองใหญ่ทั่วทั้งยุโรป ทำให้เมืองเกิดความอึดอัด ด้วยเหตุที่ว่าวิถีชีวิตของคนเมืองเต็มไปด้วยความรีบเร่ง ทำให้ชาวเมืองเกิดภาวะเครียด ซึ่งในขณะนั้น ประชาชนมีความต้องการพื้นที่พักผ่อนส่วนกลางในเมืองมาก จึงได้เรียกร้องขอให้เปิดสวนของพระราชวังเพื่อให้ประชาชนได้เข้าไปใช้เพื่อเป็นที่พักผ่อน และต่อมาได้มีการจัดหาที่ดินสำหรับพัฒนาขึ้นเป็นสวนสาธารณะเกิดแนวคิดเกี่ยวกับ city beautiful movement และแนวคิดอุทยานนคร (garden city) ขึ้นมา

จะเห็นได้ว่าพัฒนาการของการใช้พื้นที่สีเขียวในโลกตะวันตกมีมานานนับจากอดีตกาล โดยในระยะแรกที่สังคมยังเป็นสังคมเกษตรกรรมนั้น พื้นที่สีเขียวถูกใช้ในรูปของพื้นที่โล่ง พื้นที่ว่างสาธารณะประโยชน์ เพื่อใช้สำหรับกิจกรรมของชุมชนส่วนรวม แต่เมื่อเวลาผ่านไปสังคมเมืองกลายเป็นสังคมอุตสาหกรรมมากขึ้น ทำให้พื้นที่สีเขียวถูกใช้ไปในด้านการพักผ่อน และการควบคุมความแออัดของเมืองตลอดจนรักษาสภาพแวดล้อมของเมืองอีกด้วย

2.4.2 ความเป็นมาของพื้นที่สีเขียวในประเทศไทย

ในประเทศไทยสมัยกรุงสุโขทัยจากหลักฐานศิลาจารึกได้บ่งชี้ว่า คนในสมัยกรุงสุโขทัยมีชีวิตผูกพันอยู่กับศาสนาธรรมชาติ พื้นที่สีเขียวของเมืองรวมอยู่กับบ้านเรือนอย่างใกล้ชิด พื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่เป็นเรือกสวน ทั้งนี้เนื่องจากคนในสมัยกรุงสุโขทัยส่วนใหญ่มีอาชีพทำการเกษตร ชีวิตจึงผูกพันอยู่กับไร่นาและเกษตรกรรม

ในสมัยกรุงศรีอยุธยา การสร้างกรุงในระยะแรกให้ความสำคัญกับบริเวณหนองโสน (บึงพระรามในปัจจุบัน) ซึ่งบึงพระรามนี้ถือว่าเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะที่ใหญ่ที่สุดในเมืองที่ประชาชนใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่พักผ่อน แต่ถ้าหากต้องการพื้นที่ว่างอื่นๆ เพื่อการพักผ่อน หรือละเล่นต้องพากันออกไปท้องทุ่งนอกกำแพงเมือง ที่มีพื้นที่ว่างและพื้นที่เกษตรกรรม

สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น ในช่วงรัชกาลที่ 1 เป็นช่วงการสร้างบ้านแปงเมือง บูรณะปฏิสังขรณ์มรดกทางวัฒนธรรมในทุกๆ ด้าน พื้นที่สีเขียวของเมืองออกมาในรูปของสวนในพระราชวัง ที่ว่างสาธารณะส่วนใหญ่จะใช้ลานวัดในการพบปะสังสรรค์ ทำกิจกรรมร่วมกัน และใช้เป็นสนามเด็กเล่นไปในตัว นอกจากนั้นยังมี ลำคลอง และแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นที่โล่งรักษาสภาพแวดล้อมเมือง พื้นที่สีเขียวอีกแห่งหนึ่งที่สำคัญมากคือ ท้องสนามหลวงที่ใช้สำหรับการประชุมประชาชนจำนวนมาก และใช้ในงานพระเมรุพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และพระบรมวงศ์ชั้นผู้ใหญ่

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ทรงเป็นพระมหากษัตริย์ที่ทรงรักต้นไม้เป็นอย่างยิ่ง ทรงตั้งกรมพระราชอุทยานขึ้นเพื่อรับผิดชอบงานรักษาต้นไม้โดยเฉพาะ จัดตั้งกรมป่าไม้ขึ้นมาเพื่อดูแลทรัพยากรป่าไม้ และได้ทรงนำพรรณไม้จากต่างประเทศหลายชนิดเข้ามาปลูกในประเทศไทย เป็นช่วงที่มีการปลูกพรรณไม้ริมถนนจำนวนมาก

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 6 ทรงพระราชทานที่ดินส่วนพระองค์บริเวณทุ่งศาลาแดงให้จัดสร้างเป็นพื้นที่สาธารณะ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสถานที่จัดงานแสดงสินค้า และเมื่อเสร็จจากงานแล้วจะให้เป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนโดยทั่วไป พร้อมทั้งพระราชทานนามสวนนี้ว่า “สวนลุมพินี” ซึ่งนับเป็นสวนสาธารณะแห่งแรกของประเทศไทย

ในปัจจุบัน รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการสร้างพื้นที่สีเขียวในเมือง ดังจะเห็นได้ว่านโยบายของรัฐบาลมุ่งเน้นให้หน่วยงานภาครัฐ และทุกภาคส่วนจัดระบบสิ่งจูงใจในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยรัฐบาลพร้อมที่จะให้การสนับสนุนให้สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม สำหรับกรุงเทพมหานคร มีหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับพื้นที่สีเขียว ได้แก่ สำนักงานสวนสาธารณะ สำนักสวัสดิการสังคม และสำนักงานเขตต่างๆ ส่วนเมืองอื่นๆ นั้น จะมีหน่วยงานท้องถิ่น ซึ่งได้แก่ เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล ฯลฯ เป็นผู้ดูแลต้นไม้และสวนสาธารณะในชุมชน จะเห็นว่าพื้นที่สีเขียวที่มีในชุมชนไทยสมัยที่ยังเป็นชุมชนเกษตรนั้นมีพื้นที่เกษตรอยู่รอบๆ เมือง ประชาชนมีความใกล้ชิดกับธรรมชาติ โดยไม่ต้องไปแสวงหาพื้นที่สีเขียวนอกเมือง เมื่อเวลาผ่านพ้นมาจนถึงปัจจุบัน พื้นที่ส่วนนี้กลับมีความสำคัญกับเมืองมาก ในด้านการเป็นพื้นที่เปิดโล่ง ที่ใช้เพื่อการพักผ่อน และประโยชน์สาธารณะอื่นๆ รวมทั้งทำหน้าที่เป็นปอดให้กับเมืองอีกทางหนึ่งด้วย

2.5 พื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนในต่างประเทศ

จากการศึกษาทางเอกสารพบว่าสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวมีความแตกต่างกันในแต่ละเมือง ขึ้นอยู่กับการให้ความสำคัญต่อพื้นที่สีเขียวของแต่ละประเทศ เช่น ในประเทศญี่ปุ่นได้มีการออกกฎหมายที่เกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่สีเขียว และสวนสาธารณะหลายฉบับ เพื่อส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่สีเขียวและสวนสาธารณะทั้งในเมืองและนอกเมือง ทำให้ญี่ปุ่นมีพื้นที่สวนสาธารณะเท่ากับ 5.4 ตารางเมตรต่อคน ในนครเซี่ยงไฮ้ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ได้มีการกำหนดไว้ในแผนพัฒนาเมืองปี พ.ศ. 2543 ให้เพิ่มพื้นที่สีเขียวจำนวน 5,175 ไร่ (828 เฮคแตร์) ซึ่งมีผลทำให้พื้นที่สีเขียวในเมืองเพิ่มขึ้น คิดเป็นพื้นที่สีเขียวร้อยละ 22 ของพื้นที่ทั้งหมด หรือมีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อประชากรของเมืองเพิ่มเป็น 4.6 ตารางเมตร ซึ่งสูงกว่ากรุงเทพมหานคร (1.46 ตารางเมตร) เมือง Bratislava ซึ่งเป็นเมืองหลวงของประเทศสโลวาเกีย มีพื้นที่สีเขียวมากกว่าร้อยละ 60 ของพื้นที่ทั้งหมด (Stanners and Bourdeau, 1995) เมืองโคเปนเฮเกน เมืองหลวงของประเทศเดนมาร์ก มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 23 คิดเป็นพื้นที่สีเขียว 43 ตารางเมตรต่อประชากร ในขณะที่ เมกซิโกซิตี้ เมืองหลวงของประเทศเมกซิโก มีพื้นที่สีเขียวเพียงร้อยละ 2.2 (Benavides, 1992)

จากการศึกษาไม่พบว่ามีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานสากลของพื้นที่สีเขียวแต่อย่างใด แม้แต่ตัวชี้วัดของการจัดลำดับเมืองน่าอยู่ ก็มิได้มีการกำหนดขนาดของพื้นที่สีเขียว แต่มีข้อเสนอแนะว่าชุมชนเมืองควรมีพื้นที่สีเขียวให้มากที่สุด และควรมีการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในทุกๆ โอกาสที่ทำได้ เพื่อบรรเทามลภาวะที่เกิดขึ้นในเมือง (Sampson and Scholes, 2000) อย่างไรก็ตาม **องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) ได้แนะนำขนาดของพื้นที่สีเขียวเพื่อสุขภาพที่ดีของประชาชนให้มีขนาดอย่างน้อย 9 ตารางเมตรต่อคน** (Deloya, 1993)

โดยทั่วไป พื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนนั้นมักพิจารณาจากพื้นที่ของสวนสาธารณะ เนื่องจากเป็นพื้นที่บริการของชุมชนเพื่อการนันทนาการโดยตรง สำหรับสัดส่วนพื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากรในเมืองสำคัญต่างๆ มีความแตกต่างกัน (คณะวนศาสตร์, 2546; Benavides, 1992; Dembner, 1993) เช่น

กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย	1.46	ตารางเมตรต่อคน
เมกซิโกซิตี้ ประเทศเมกซิโก	1.94	ตารางเมตรต่อคน
กัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย	2.90	ตารางเมตรต่อคน
ปักกิ่ง ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน	6.00	ตารางเมตรต่อคน
สิงคโปร์ ประเทศสิงคโปร์	10.90	ตารางเมตรต่อคน
นิวยอร์ค ประเทศสหรัฐอเมริกา	12.00	ตารางเมตรต่อคน
เวียนนา ประเทศออสเตรีย	24.30	ตารางเมตรต่อคน
วอชิงตัน ดีซี ประเทศสหรัฐอเมริกา	41.10	ตารางเมตรต่อคน
โคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก	43.00	ตารางเมตรต่อคน

2.6 ทัศนคติเกี่ยวกับพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมือง

พื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนของประเทศไทยนั้นมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือเทศบาลเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ เนื่องจากเป็นภารกิจที่ได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ซึ่งในปัจจุบัน เทศบาลทุกแห่งได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาพื้นที่สีเขียวเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดตัวหนึ่งที่บ่งบอกถึงคุณภาพชีวิตของชุมชน หากยึดตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมการผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ซึ่งได้กำหนดให้ทุกเทศบาลต้องมีพื้นที่สีเขียวในรูปของสวนสาธารณะขนาด 1.80 ไร่ต่อประชากร 1,000 คน หรือ 2.8 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน แล้ว (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2546) จากข้อมูลพื้นที่สีเขียวของเทศบาลต่างๆ ในปี พ.ศ. 2540 พบว่าเทศบาลส่วนใหญ่มีพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น 23 เขตเทศบาลซึ่งเป็นเทศบาลขนาดกลางและใหญ่ เช่น เทศบาลเมืองกาญจนบุรี เทศบาลเมืองชลบุรี และเทศบาลเมืองนครนายก เป็นต้น (จิตเทพ, ม.ป.ป.) อย่างไรก็ตาม พื้นที่สีเขียวที่มีอยู่ในเทศบาลขนาดเล็กนั้น มักไม่ได้อยู่ในรูปของพื้นที่สีเขียวบริการ

ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนในประเทศไทยที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้ได้จากการจัดส่งแบบสอบถามของโครงการจัดทำมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน

อย่างยั่งยืน รวม 1,302 ชุด โดยแยกเป็นเทศบาลนคร 20 ชุด เทศบาลเมือง 87 ชุด เทศบาลตำบล 1,022 ชุด องค์การบริหารส่วนจังหวัด 75 ชุด และองค์กรภาคเอกชน ภาคประชาชน 93 ชุด ได้แบบสอบถามกลับคืนมา 816 ชุด หรือเท่ากับร้อยละ 62.67

จากแบบสอบถามดังกล่าว ทำให้ทราบถึงข้อมูลทางด้านกายภาพและทัศนคติของประชาชนในเขตชุมชนเมืองระดับเทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาลนครมี 5.88 คนต่อไร่ มากกว่าเทศบาลเมืองซึ่งมี 2.57 คนต่อไร่ และเทศบาลตำบลซึ่งมี 0.11 คนต่อไร่ ใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยของข้อมูลเทศบาลทั่วประเทศซึ่งมีค่าเท่ากับ 6.80, 2.60 และ 0.27 คนต่อไร่ สำหรับเทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล ตามลำดับ (ตารางภาคผนวกที่ 1-3) เป็นที่น่าสังเกตว่าความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาลนครเฉลี่ย มีค่าสูงกว่ากรุงเทพมหานคร ซึ่งคณะวนศาสตร์ (2546) ได้รายงานไว้ในแผนแม่บทพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานครว่ากรุงเทพมหานครมีประชากรเฉลี่ยไร่ละ 5.86 คน ดังนั้น หากยึดเอาความหนาแน่นของประชากรเป็นหลัก อาจกล่าวได้ว่าเทศบาลนครเป็นชุมชนเมืองขนาดใหญ่ที่มีปัญหามลพิษทางอากาศไม่น้อยไปกว่ากรุงเทพมหานคร สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรก็ใกล้เคียงกันคือ 11.44 ตารางเมตรต่อคนสำหรับกรุงเทพมหานคร และ 10 ตารางเมตรต่อคนสำหรับเทศบาลนคร รวมทั้งสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่ทั้งหมดซึ่งต่างก็มีค่าประมาณร้อยละ 4 เท่ากัน แต่กรุงเทพมหานครมีสวนสาธารณะเพียงร้อยละ 12.76 ของพื้นที่สีเขียวเท่านั้น ในขณะที่เทศบาลนครมีพื้นที่สวนสาธารณะสูงถึงร้อยละ 87 ของพื้นที่สีเขียว แสดงว่ากรุงเทพมหานครขาดแคลนพื้นที่สีเขียวในรูปของสวนสาธารณะมากกว่าเทศบาลนคร แต่เทศบาลนครขาดพื้นที่สีเขียวเพื่อสภาพแวดล้อมซึ่งจะทำหน้าที่เป็นปอดของเมือง

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากแบบสอบถามของเทศบาลทั้งสามประเภทแล้ว พบว่าสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรของเทศบาลนครมี 10 ตารางเมตรต่อคน น้อยกว่าเทศบาลเมือง (32 ตารางเมตรต่อคน) และเทศบาลตำบล (3,088 ตารางเมตรต่อคน) แต่เทศบาลตำบลมีพื้นที่สวนสาธารณะอยู่เพียงร้อยละ 0.3 ของพื้นที่สีเขียวเท่านั้น เพราะพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่คือร้อยละ 99 เป็นสวนไม้ผลยืนต้น ดังนั้นแผนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของเทศบาลตำบล กรุงเทพมหานคร และเทศบาลเมือง จึงน่าจะมุ่งเน้นไปยังการจัดสร้างสวนสาธารณะเพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของคนในชุมชนเมือง ซึ่งต้องการพื้นที่สวนสาธารณะอย่างน้อย 4 ตารางเมตรต่อคน และต้องการพื้นที่สีเขียวคนละ 15-20 ตารางเมตร

ประชากรที่ตอบแบบสอบถามได้ให้ความสำคัญกับพื้นที่สีเขียวเป็นอย่างมาก เพราะเห็นว่าพื้นที่สีเขียวช่วยลดมลพิษทางอากาศได้ โดยพื้นที่สีเขียวที่ต้องการมากที่สุดเป็นอันดับแรกคือการปลูกต้นไม้ตามริมถนนหนทาง บาทวิถี และเกาะกลางถนน ในส่วนของสวนสาธารณะนั้นประชากรของเทศบาลทั้งสามประเภทต้องการสวนหย่อมและสวนสาธารณะขนาดเล็ก แต่เทศบาล

ตารางที่ 2.1 ทัศนคติของผู้บริหารเทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด และองค์กรภาคเอกชนที่มีต่อมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน จำแนกตามประเภทของเทศบาล

ลำดับ	ตัวแปร	เทศบาล		
		นคร	เมือง	ตำบล
1	จำนวนเทศบาลทั่วประเทศไทย (แห่ง)	20	87	1,022
2	ความหนาแน่นของประชากร (คน/ไร่)	5.88	2.57	0.11
3	สัดส่วนพื้นที่สวนสาธารณะในเขตเทศบาล (ตร.ม./คน)	8	5	9
4	สัดส่วนพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาล (ตร.ม./คน)	10	32	3,088
5	พื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาล (% ของพื้นที่ทั้งหมด)	4	7	21
6	รูปแบบของพื้นที่สีเขียว (% ของพื้นที่สีเขียว)			
	• สวนสาธารณะ (%)	87	66	0.3
	• ไม้ป่า ไม้ผลยืนต้น (%)	2	17	99
	• สนามกีฬากลางแจ้ง (%)	9	12	0.2
	• สนามกอล์ฟ	2	5	0
7	ระดับมลพิษทางอากาศในเขตเทศบาล	ปานกลาง	น้อย	น้อย
8	เห็นว่าพื้นที่สีเขียวช่วยลดมลพิษทางอากาศได้ (%)	100	100	100
9	ความต้องการพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาล (ตร.ม./คน)	15-20	15-20	>20
10	ความต้องการสวนสาธารณะในเขตเทศบาล (ตร.ม./คน)	>4	>4	>4
11	ประเภทของพื้นที่สีเขียวที่ต้องการมากที่สุด	.....ต้นไม้ริมถนนหนทาง.....		
12	ประเภทของสวนสาธารณะที่ต้องการมากที่สุด	สวนขนาดเล็ก	สวนหย่อม	สวนหย่อม
13	สัดส่วนของพื้นที่ว่างที่ควรพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียว (%)	50	50	49
14	เห็นด้วยกับการเวนคืนที่ดินเพื่อนำมาจัดสร้าง			
	• สวนสาธารณะขนาดใหญ่ (%)	75	60	40
	• สวนสาธารณะขนาดเล็ก (%)	67	79	84
15	เห็นด้วยกับการสร้างสวนสาธารณะขนาดเล็ก (%)	83	87	92
16	เห็นว่าการสร้างสวนสาธารณะเป็นหน้าที่ของเทศบาล(%)	67	71	72
17	เห็นว่าเทศบาลควรสร้างแรงจูงใจให้เอกชนช่วยสร้างสวนสาธารณะ (%)	100	93	87
18	เห็นว่าชุมชนท้องถิ่นควรมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสวนสาธารณะ (%)	100	97	98
19	เห็นด้วยกับการบังคับให้ผู้ประกอบการโรงงาน โรงแรม ห้างสรรพสินค้า สร้างพื้นที่สีเขียวขึ้นในที่ดินของตนเอง (%)	100	99	96
20	เห็นด้วยกับการจัดเก็บภาษีเพิ่มเติมจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ และผู้ผลิตยานพาหนะที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศเพื่อนำภาษีส่วนเกินมาพัฒนาพื้นที่สีเขียว (%)	92	93	89
21	เห็นว่าเอกชนผู้ที่ปล่อยที่ดินในเขตเทศบาลให้ทิ้งร้างว่างเปล่าไว้จะต้องเสียภาษีที่ดินสูงกว่าอัตราปกติ (%)	92	86	90

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวแปร	เทศบาล		
		นคร	เมือง	ตำบล
22	เห็นว่าที่ดินของรัฐในเขตเทศบาลซึ่งทิ้งร้างว่างเปล่าไว้จะต้องนำมาปลูกไม้ยืนต้นและมีการดูแลรักษาตามสมควร (%)	92	96	94
23	เห็นว่าที่ดินสองข้างทางรถไฟในเขตเทศบาลจะต้องนำมาพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียว (%)	83	80	79
24	คิดว่าเทศบาลควรจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นสิ่งจูงใจให้เอกชนผู้เป็นเจ้าของพื้นที่สีเขียวเก็บรักษาพื้นที่สีเขียวนั้นไว้ (%)	92	67	55
25	เห็นว่าต้นไม้ใหญ่เป็นสิ่งมีคุณค่า ควรได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย (%)	92	97	92
26	เห็นว่าเทศบาลควรสนับสนุนให้ชุมชนจัดสร้างสวนหย่อมขึ้นในบริเวณชุมชน โดยจัดให้มีการประกวดแข่งขันกัน	92	100	95
27	เห็นด้วยกับการย้ายโรงงานอุตสาหกรรมและคลังสินค้าขนาดใหญ่และหน่วยงานราชการบางแห่งออกไปอยู่นอกเขตเทศบาล เพื่อนำเอาที่ดินมาพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียว (%)	92	79	68
28	เห็นว่ารัฐจะต้องเร่งจัดซื้อจัดหาที่ดินในเขตชุมชนมาพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียว (%)	92	84	77
29	เห็นด้วยกับการกำหนดสัดส่วนพื้นที่สีเขียวในที่ดินของรัฐในเขตเทศบาลให้แน่นอน (%)	100	96	89
30	เห็นว่าเทศบาลทุกแห่งควรมีแผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่สีเขียว (%)	100	100	95
31	เห็นด้วยกับการนำมาตรการทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน (%)	83	87	77
32	คิดว่ามาตรการทางเศรษฐศาสตร์ที่เหมาะสมและได้ผลที่สุดคือมาตรการด้านภาษี (%)	75	73	62
33	เห็นว่าเทศบาลควรจัดเก็บภาษีจากผู้ประกอบธุรกิจที่ไม่เป็นมิตรกับพื้นที่สีเขียว ในอัตราที่สูงกว่าปกติ (%)	83	80	82
34	นำเงินที่เก็บได้ในข้อ 33 มาพัฒนาพื้นที่สีเขียว (%)	75	83	80
35	เห็นด้วยกับการจัดตั้งกองทุนพื้นที่สีเขียว (%)	92	86	84
36	มาตรการที่ผ่านกระบวนการการมีส่วนร่วมของชุมชนมีผลต่อความสำเร็จในการนำมาตรการทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว (%)	100	66	73
37	อยากเห็นการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเกิดเป็นรูปธรรมขึ้นมาภายในรัฐบาลนี้ (%)	92	99	94

นครมีแนวโน้มอยากได้สวนสาธารณะขนาดใหญ่มากกว่าเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบล หรืออาจจะกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าเทศบาลตำบลต้องการสวนสาธารณะขนาดเล็ก (ร้อยละ 84) มากกว่าเทศบาลเมือง (ร้อยละ 79) และเทศบาลนคร (ร้อยละ 67) แม้การสร้างสวนสาธารณะจะเป็นภาระหน้าที่โดยตรงของเทศบาล แต่เทศบาลก็ควรจะสร้างแรงจูงใจให้เอกชนมีส่วนร่วมหันมาลงทุนสร้างสวนสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจของประชาชนด้วยเช่นกัน รวมทั้งการจัดการและการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวที่มีอยู่แล้ว ก็ไม่ควรจะเป็นภาระของเทศบาลหรือภาครัฐแต่เพียงฝ่ายเดียว ซึ่งข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับพบว่า ชุมชนท้องถิ่นต้องการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนสูงถึงร้อยละ 97-100

มาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืนอาจจะทำได้ทั้งในรูปของการบังคับโดยใช้มาตรการทางกฎหมายซึ่งมีอยู่มากมายแต่ไม่ค่อยมีผลในเชิงปฏิบัติหรือบังคับใช้ และการสร้างแรงจูงใจผ่านมาตรการทางเศรษฐศาสตร์และมาตรการทางสังคม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับมาตรการทางกฎหมายนั้นอาจจะกระทำผ่านทางกฎหมายผังเมืองและกฎหมายควบคุมอาคาร เช่น การบังคับให้พัฒนาพื้นที่สีเขียวขึ้นในแนวระยะถอยร่นและที่ว่างระหว่างอาคาร เป็นต้น ร้อยละ 96-100 ของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับการบังคับให้ผู้ประกอบการโรงงาน โรงแรม และห้างสรรพสินค้า สร้างพื้นที่สีเขียวขึ้นในที่ดินของตนเอง ที่ดินของหน่วยงานราชการต่างๆ ซึ่งรกร้างว่างเปล่ากระจัดกระจายอยู่ทั่วไปในเขตชุมชนเมืองจะต้องนำมาปลูกไม้ยืนต้น และมีการดูแลรักษาตามสมควร (ร้อยละ 92-94) หากไม่ดำเนินการ หน่วยงานราชการผู้เป็นเจ้าของที่ดินรกร้างว่างเปล่าดังกล่าวจะต้องจัดสรรงบประมาณและโอนเงินให้เทศบาลเจ้าของท้องที่ดำเนินการ ที่ดินสองข้างทางรถไฟในเขตเทศบาลจะต้องนำมาพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียว โรงงานอุตสาหกรรม และคลังสินค้าขนาดใหญ่ และหน่วยงานราชการบางแห่งควรย้ายออกไปอยู่นอกเขตชุมชนเมืองเพื่อจะได้นำเอาที่ดินนั้นมาพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียว เพื่อให้การเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวเกิดเป็นรูปธรรมขึ้นมาได้ ทางราชการจะต้องกำหนดสัดส่วนพื้นที่สีเขียวในที่ดินของรัฐขึ้นมาให้ชัดเจนแน่นอน รวมทั้งเทศบาลทุกแห่งจะต้องจัดทำแผนแม่บทพื้นที่สีเขียวของตนเองขึ้นมาไม่ว่าจะเป็นเทศบาลนคร (ร้อยละ 100) เทศบาลเมือง (ร้อยละ 100) หรือเทศบาลตำบล (ร้อยละ 95) และนำแผนแม่บทนั้นไปสู่การปฏิบัติจริง และรัฐจะต้องเร่งจัดซื้อจัดหาที่ดินในเขตชุมชนไว้รองรับการจัดสร้างพื้นที่สีเขียวในอนาคตด้วย

ส่วนมาตรการทางเศรษฐศาสตร์และสังคมนั้น การสร้างแรงจูงใจด้านภาษีและการยกย่องเชิดชูเกียรติให้ปรากฏแก่สังคมน่าจะช่วยให้ชุมชนเมืองมีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นและได้รับการจัดการดีกว่าที่เป็นอยู่ เช่น เอกชนผู้ทิ้งที่ดินในเขตเทศบาลให้รกร้างว่างเปล่าจะต้องเสียภาษีที่ดินสูงกว่าอัตราปกติ (ร้อยละ 86-92) เช่นเดียวกับผู้ประกอบธุรกิจที่ไม่เป็นมิตรกับพื้นที่สีเขียว ก็จะต้องเสียภาษีในอัตราที่สูงกว่าปกติ (ร้อยละ 80-82) ด้วยเช่นกัน เพื่อจะได้นำเอาเงินส่วนนี้มาใช้ในการพัฒนาพื้นที่สีเขียว (ร้อยละ 75-83) ร้อยละ 91-92 ของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นประชากรในเขตเทศบาลเห็นด้วยกับการสร้างแรงจูงใจให้สถานประกอบการ ห้างร้าน โรงงาน โรงแรม จัดสร้างและดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวในรูปของสวนหย่อม และ/หรือ ต้นไม้ให้ร่มในบริเวณที่ว่างรอบๆ อาคารประกอบการเพื่อเสริมสร้างภูมิทัศน์ให้แก่สถานประกอบการดังกล่าว ประชากร

ในเขตเทศบาลนครร้อยละ 92 เห็นว่าเทศบาลควรสร้างแรงจูงใจให้เอกชนผู้เป็นเจ้าของพื้นที่สีเขียวอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวและต้นไม้ใหญ่ที่มีอยู่ไว้โดยการจัดสรรงบประมาณสนับสนุน ควบคู่ไปกับการประกาศเกียรติคุณให้เป็นแบบอย่างที่ดีของชุมชน นอกจากนี้ร้อยละ 92 ของประชากรในเขตเทศบาลนคร ร้อยละ 86 สำหรับเทศบาลเมือง และร้อยละ 84 สำหรับเทศบาลตำบล เห็นว่าถึงเวลาแล้วที่จะต้องมีการจัดตั้งกองทุนพื้นที่สีเขียวขึ้นมาเพื่อใช้ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน เพราะแหล่งเงินทุนเพื่อการพัฒนาพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน นอกจากจะมาจากรัฐ เอกชน และผู้ใช้บริการแล้ว ควรจะได้มาจากองค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมตามหลักเศรษฐศาสตร์อีกทางหนึ่ง

2.7 การพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน

ในเขตชุมชนเมืองยังมีพื้นที่จำนวนมากที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียวได้ (รายละเอียดในหัวข้อที่ 2.3) ซึ่งพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองนั้นสามารถพัฒนาได้ในหลายรูปแบบ อาจเป็นสนามหญ้า สวนไม้ดอกไม้ประดับ สวนริมน้ำ สวนริมถนน หรือสวนป่า ก็ได้ แต่หากพิจารณาการพัฒนาพื้นที่สีเขียวที่มีความยั่งยืนแล้ว ควรเป็นพื้นที่โล่งว่างปราศจากสิ่งก่อสร้าง และมีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบหลัก เพราะไม้ยืนต้นมีอายุขัยที่ยืนยาวกว่าไม้พุ่ม และไม้ดอกไม้ประดับส่วนใหญ่ นอกจากนั้นหากพิจารณาคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว ไม้ยืนต้นจะมีบทบาทต่อสิ่งแวดล้อมในเมือง เช่น ลดมลพิษทางอากาศ ลดอุณหภูมิ กรองเสียง หรือลดการพังทะลายของดินได้ดีกว่าไม้พุ่ม และไม้ดอกไม้ประดับ เนื่องจากไม้ยืนต้นมีลำต้นสูงใหญ่สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์โดยกระบวนการสังเคราะห์แสง และเก็บกักคาร์บอนในรูปของเนื้อไม้และผลผลิตมวลชีวภาพต่อหน่วยเนื้อที่ได้มากกว่า และยังมีความคงทนต่อสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น แล้งจัด ร้อนจัด หรือสภาพน้ำท่วมขังได้ดีกว่าไม้พุ่ม และไม้ดอกไม้ประดับ

การที่ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่านั้น จะทำให้อุณหภูมิของอากาศสูงขึ้นราว 1.5 องศาเซลเซียส พื้นที่ในเขตเมืองที่แออัดจึงมักมีอุณหภูมิสูง ตัวอย่างเช่น บริเวณสี่แยกศาลาแดงมีอุณหภูมิสูงกว่าบริเวณสวนลุมพินีซึ่งอยู่ไม่ห่างไกลกันมากนัก เพราะปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์บริเวณสี่แยกศาลาแดงสูงกว่าในสวนลุมพินีเกือบสองเท่า คือ 738 พีพีเอ็ม (ppm) และ 388 พีพีเอ็ม ตามลำดับ (พูนพิภพ, 2538) จากการประมาณการโดยคร่าวๆ พบว่า การที่ต้นไม้สร้างเนื้อไม้ขึ้นมาได้ 1 ตันนั้น จะต้องใช้หรือช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงได้ประมาณ 1.81 ตัน ขณะเดียวกันก็จะปลดปล่อยหรือเพิ่มก๊าซออกซิเจนให้แก่บรรยากาศประมาณ 1.32 ตัน ในเมื่อชุมชนเมืองที่น่าอยู่ควรจะต้องมีปริมาณก๊าซออกซิเจนสูง และปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำ เพื่อสุขภาพที่ดีของประชาชนในชุมชน การมีไม้ยืนต้นอยู่ในเขตชุมชนเมืองจึงน่าจะสนองความต้องการอย่างยั่งยืนได้ดีกว่าไม้ดอกไม้ประดับ หรือพืชล้มลุก เพราะผลผลิตมวลชีวภาพเหนือผิวดินของไม้ยืนต้นในสวนป่าสูงกว่าของไม้ดอกไม้ประดับราว 4-5 เท่า ดังนั้น องค์ประกอบของพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนในเขตชุมชน จึงจำเป็นต้องพิจารณาให้มี

ไม้ต้น หรือไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งการกำหนดจำนวนและชนิดของไม้ต้นนั้นควรพิจารณาจากบทบาทหน้าที่ของพื้นที่สีเขียวนั้น ๆ

2.8 การพิจารณาพรรณไม้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน

การพิจารณาคัดเลือกชนิดของไม้ยืนต้นที่ควรปลูกตามโครงการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ อาทิ ความพึงพอใจของเจ้าของ วัตถุประสงค์หลัก ทำเลที่ตั้งของพื้นที่สีเขียว รวมทั้งตัวแปรด้านค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและบำรุงรักษา นอกจากนั้น การคัดเลือกชนิดพรรณไม้ควรคำนึงถึงนิเวศวิทยาของพรรณไม้ โดยมีข้อแนะนำให้เน้นการคัดเลือกพรรณไม้ประจำถิ่นมากกว่าพรรณไม้จากต่างถิ่น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากระบบนิเวศของประเทศไทยไม่มีความแตกต่างกันมากนักในพื้นที่ทั่วทุกภาคของประเทศ พรรณไม้ในป่าดิบชื้นทางภาคใต้ก็สามารถขึ้นได้ดีในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก และภาคกลาง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนโดยทั่วไปมักจะมีการจัดการ ดูแลรักษาอย่างประณีต ข้อจำกัดเรื่องนิเวศวิทยาของพรรณไม้จึงมีไม่มากนัก การพิจารณาคัดเลือกพรรณไม้จึงควรเน้นไปที่บทบาทหน้าที่ และความหลากชนิด มากกว่าลักษณะของถิ่นที่อยู่ โดยมีข้อแนะนำเบื้องต้นให้ชุมชนเมืองพิจารณาปลูกพรรณไม้ประจำจังหวัดเพื่อให้เป็นสัญลักษณ์ของชุมชน สำหรับการคัดเลือกชนิดพรรณไม้อื่น ๆ อาจพิจารณาตามหมวดหมู่ดังนี้

1) พรรณไม้ให้ร่ม ได้แก่ไม้ยืนต้นที่มีเรือนยอดขนาดใหญ่ ไม่ผลัดใบ หรือมีช่วงการทิ้งใบสั้น สามารถให้ร่มเงาได้ดี เช่น กันเกรา จามจุรี ตะเคียนทอง ทองกวาว นนทรี บุนนาค พิกุล ประดู่ป่า ประดู่แดง มะเกลือ มะฮอกกานี สารภี หางนกยูงฝรั่ง ยางนา หูกวาง และไม้ตระกูลปาล์มต่าง ๆ ไม้ผลบางชนิดสามารถให้ร่มเงาได้ดี และให้ผลรับประทานได้ เช่น กระท้อน ขนุน ชมพู่ น้อยหน่า มะขาม มะม่วง และ สาเก หากอยู่บริเวณริมน้ำควรเลือกปลูกพรรณไม้ที่ชอบน้ำ เช่น กุ่มน้ำ จามจุรี จิกน้ำ ตีนเป็ดน้ำ ทองโหลง ไทรต่าง ไทรย้อยใบแหลม แปรงล้างขวด มะกอกน้ำ โสกน้ำ โสกพวง และ หลิว หากอยู่ริมทะเลควรเลือกปลูกพรรณไม้ที่ทนต่อน้ำเค็ม เช่น กระทิง ตะบูน ตีนเป็ดทะเล โปรง ฝาด โพธิ์ทะเล ลำพู ลำแพน สนทะเล สนประดิพัทธ์ และ แสม

2) พรรณไม้ดอก ได้แก่ไม้ยืนต้นที่ให้ดอกที่มีสีสันสวยงาม บางชนิดอาจมีกลิ่นหอม สร้างความร่มรื่นและสวยงาม ซึ่งอาจแบ่งตามตามสีสัน และกลิ่นหอมของดอก ดังนี้

- ดอกสีขาว เช่น กันเกรา กระทิง แคฝรั่ง จำปี บุหงาส่าหรี และ สารภี
- ดอกสีครีม เช่น กุ่มน้ำ กุ่มบก จันทน์กะพ้อ ตะเคียนทอง บุนนาค พฤกษ์ พิกุล มะม่วง สะเดา สัตบรรณ และ อโศกอินเดีย
- ดอกสีส้ม เช่น คอเดีย แคแสด งิ้ว ถ่อน ทองกวาว ทองหลางด่าง ปีบทอง ลั่นทม โสกน้ำ และ หางนกยูงฝรั่ง
- ดอกสีชมพู เช่น กัลปพฤกษ์ กาฬพฤกษ์ คำแสด จามจุรี ชงโค ชมพูพันธุ์ทิพย์ ชัยพฤกษ์ ตะแบก แต้ว ลั่นทม และ เสลา

- ดอกสีแดง เช่น ชงโค ประดู่แดง พู่จอมพล ลั่นทม สาละลังกา โสกพวง โสกระย้า และ โสกสปัน
- ดอกสีม่วง เช่น แก้วเจ้าจอม กระพี้จั่น ตะแบก เลี่ยน ศรีตรัง เสลา อินทนิลน้ำ อินทนิลบก และ อินทรชิต
- ดอกสีเหลือง เช่น กระถินณรงค์ กันเกรา ขี้เหล็ก ขี้เหล็กอเมริกัน จำปา ตันหยง นนทรี ประดู่บ้าน ฝ้ายคำ พะยอม รัตมา ราชพฤกษ์ ลั่นทม แสมสาร โสกเหลือง สุพรรณิการ์ และ เหลืองอินเดีย
- ดอกหอม เช่น กระดังงาไทย กระถินณรงค์ กระทิง กระทุ่ม กฤษณา กันเกรา แก้วเจ้าจอม จันทน์กะพ้อ จำปี จำปา จำปูน ชงโค ตะเคียนทอง ตันหยง แต้ว นนทรี บุนนาค บุหงาส่าหรี ประดู่บ้าน พะยอม พิกุล ลั่นทม ลำดวน สารภี สาละลังกา โสกน้ำ และ โสกเหลือง

3) พรณไม้ที่ปลูกตามริมถนนและที่ว่างระหว่างอาคาร ควรเลือกพรรณไม้ที่ทนต่อมลพิษทางอากาศ และฝุ่นละออง ทนต่อความร้อน ทนต่อความแล้ง ไม่ผลัดใบ ไม่สูงเกินไป ทรงพุ่มสวยงามไม่แผ่กว้างมาก กิ่งก้านเหนียวไม่เปราะหักง่าย ใบเล็กฝอยไม่ควรมีขนาดใหญ่จนเกินไป ไม่มีผลขนาดใหญ่ซึ่งจะหล่นก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้สัญจร และมีระบบรากลึกไม่ทำลายพื้นผิวจราจร หากมีพื้นที่แคบควรเลือกพรรณไม้ที่มีขนาดเล็ก แต่หากมีพื้นที่กว้างควรเลือกพรรณไม้ที่มีเรือนยอดกว้างเพื่อให้เกิดร่มเงา ได้แก่ กระทิง ขี้เหล็ก ขี้เหล็กอเมริกา แคแสด ตะแบก นนทรี ประดู่ ปีบ พะยอม พิกุล มะขาม มะฮอกกานี เสลา สะเดา สารภี อินทนิลน้ำ และ อินทนิลบก

4) พรรณไม้ที่ปลูกในสวนสาธารณะ การปลูกไม้ยืนต้นในสวนสาธารณะมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความร่มรื่นสวยงาม เหมาะแก่การพักผ่อนหย่อนใจ นอกจากนั้นยังสามารถช่วยรักษาสภาพแวดล้อม ลดมลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง ลดกระแสลม เป็นร่มเงา ป้องกันการพังทลายของดินในพื้นที่วิกฤต ก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน ความรู้ รวมทั้งเป็นองค์ประกอบของการจัดภูมิทัศน์ให้สวยงาม สำหรับการคัดเลือกพรรณไม้ที่จะมาปลูกในบริเวณสวนสาธารณะ หากเป็นสวนสาธารณะขนาดใหญ่ สามารถนำพรรณไม้ยืนต้นมาปลูกได้หลากหลายชนิดไม่แตกต่างกัน ซึ่งการปลูกพรรณไม้ต้นในบริเวณสวนสาธารณะนี้ควรจะเน้นในเรื่องของความหลากหลายของชนิดพรรณ โดยคัดเลือกให้เหมาะสมตามสภาพดิน ลักษณะพื้นที่ การใช้ประโยชน์ ตลอดจนความสวยงาม โดยอาจแบ่งออกเป็นกลุ่มไม้ให้ร่มเงา กลุ่มไม้ดอกหอม หรือตามสีสันของดอกก็ได้ หากเป็นสวนหย่อม หรือสวนสาธารณะขนาดเล็ก การคัดเลือกชนิดพรรณไม้ควรจะเน้นในเรื่องของลักษณะทรงพุ่มที่สวยงาม ไม่แผ่กว้างเกินไป ให้ร่มเงาได้ดี ให้ดอกสวยงาม ให้ดอกหอม ไม่มียางที่เป็นพิษ ไม่มีโรคและแมลงซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตราย โดยคำนึงถึงสภาพดิน และลักษณะพื้นที่ การคัดเลือกชนิดพรรณไม้จะต้องคำนึงถึงภาระในการดูแลรักษาด้วย เนื่องจากสวนหย่อมนั้นประชาชนในชุมชนจะต้องช่วยกันดูแลรักษา ซึ่งไม้ต้นขนาดกลางถึงขนาดเล็กอาจจะมีความเหมาะสมมากกว่าไม้ต้นขนาดใหญ่ เช่น กระทิง กุ่มบก แก้วเจ้าจอม ข่อย คอเดีย จำปา จำปี ชงโค ชัยพฤกษ์ ตะแบก แตรชมพู น้ำเต้าต้น บุหงาส่าหรี ปีบ พิกุล รัตมา ลำดวน เสลา สุพรรณิการ์ เหลืองอินเดีย อโศกอินเดีย อินทนิลน้ำ อินทนิลบก และ ไม้ตระกูลหมาก หรือตระกูลไผ่

เมื่อคัดเลือกชนิดไม้ให้เป็นองค์ประกอบหลักของพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนได้แล้ว สิ่งที่ต้องพิจารณาต่อไปก็คือ การพัฒนาพื้นที่สีเขียวดังกล่าวให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม และการรักษาพื้นที่สีเขียวให้คงอยู่ตลอดไป ซึ่งจำเป็นจะต้องพิจารณานำเอามาตรการต่าง ๆ มาใช้ทั้งมาตรการเชิงบังคับและมาตรการจูงใจ ซึ่งในที่นี้จะเน้นมาตรการด้านผังเมือง มาตรการด้านกฎหมาย มาตรการด้านเศรษฐศาสตร์ ตลอดจนมาตราการเสริมอื่น ๆ ซึ่งจะได้กล่าวโดยละเอียดในบทต่อ ๆ ไป

2.9 บทสรุป

เขตชุมชนเป็นพื้นที่ที่มีประชากรค่อนข้างหนาแน่น ทั้งเพื่ออยู่อาศัยและเพื่อประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ระดับความหนาแน่นแตกต่างกันไปตามประเภทของชุมชน ชุมชนเมืองมีประชากรหนาแน่นกว่าชุมชนชนบท ดัชนีชี้วัดขนาดของชุมชนเมืองที่เห็นได้เด่นชัดในประเทศไทยก็คือประเภทของเทศบาล เขตชุมชนเมืองที่จัดว่าเป็นชุมชนเมืองขนาดใหญ่ ได้แก่ เทศบาลนคร และเขตปกครองพิเศษ (กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา) ส่วนเทศบาลเมืองจัดว่าเป็นชุมชนเมืองขนาดกลาง ในขณะที่เทศบาลตำบลจัดเป็นชุมชนเมืองขนาดเล็ก ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบลนั้นยังจัดเป็นชุมชนชนบทซึ่งไม่สู้จะมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมรุนแรงเหมือนชุมชนเมือง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้เขตชุมชนได้ยึดเอา**ชุมชนเมือง**เป็นหลัก อันประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล

สำหรับพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน หมายถึงพื้นที่โล่งในเขตเทศบาลซึ่งมีพืชพรรณเป็นองค์ประกอบหลัก และได้รับการจัดการตามหลักวิชาวนวัฒนวิทยาและภูมิสถาปัตย์ เพื่อเสริมสร้างภูมิทัศน์ให้เอื้ออำนวยต่อการพักผ่อนหย่อนใจ และทำหน้าที่เป็นปอดของเมืองอย่างยั่งยืน อันจะทำให้ชุมชนเมืองเป็นเมืองสีเขียวที่น่าอยู่ตลอดไป ซึ่งจะเป็นที่ดินของรัฐ ที่ดินเอกชน หรือที่ดินประเภทพิเศษ ก็ได้

เขตชุมชนไม่ว่าใหญ่หรือเล็กต่างก็ต้องการที่จะเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้มากขึ้น และเห็นว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกชุมชนจะต้องจัดทำแผนแม่บทพื้นที่สีเขียว ชุมชนขนาดเล็ก อันได้แก่ เทศบาลตำบล มีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อประชากรค่อนข้างสูง แต่มีพื้นที่สีเขียวบริการค่อนข้างน้อย เนื่องจากพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่เป็นสวนบ้าน และไม้ผลยืนต้น ประชาชนขาดพื้นที่สีเขียวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ หรือประกอบกิจกรรมร่วมกันในชุมชน พื้นที่สีเขียวที่ชุมชนทุกขนาดต้องการมากที่สุดคือต้นไม้ตามริมบาทวิถี และเกาะกลางถนน และพื้นที่สีเขียวบริการที่ต้องการ อยู่ในรูปของสวนหย่อมขนาดเล็กมากกว่าสวนสาธารณะขนาดใหญ่

การพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืนจะเน้นที่การมีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งการพิจารณาคัดเลือกชนิดพรรณไม้ที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนนั้น ควรพิจารณาให้ความสำคัญต่อพรรณไม้ประจำถิ่น และมีความหลากหลายของชนิดพรรณมากกว่าการเน้นปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดชนิดหนึ่งมากเป็นพิเศษ และควรเน้นบทบาทหน้าที่ของพื้นที่สีเขียวเป็นสำคัญ

บทที่ 3
มาตรการด้านผังเมือง ในการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน

3.1 บทนำ

การสร้างมาตรการเพื่อกำหนดเกณฑ์ในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทอย่างยั่งยืนนั้นเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากมนุษย์ในสังคมทุกระดับจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยธรรมชาติ ซึ่งเป็นเสมือนผู้คุ้มครองมนุษย์มาโดยตลอด นับตั้งแต่การปฏิวัติอุตสาหกรรมในช่วงศตวรรษที่ 18 มนุษย์ได้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างขาดความระมัดระวังตลอดมา เพราะเห็นว่าทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่รอบตัวเป็นเสมือนทรัพยากรต้นทุนที่ไม่ต้องลงทุนหามา มีอยู่มากมายอย่างไม่มีวันหมดสิ้น จึงมีพฤติกรรมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่มีขอบเขตอันควร ซึ่งเป็นความคิดที่ผิดและเป็นอันตราย กระทั่งความสมดุลทางธรรมชาติเริ่มได้รับผลกระทบ เกิดการสูญเสียสมดุลระหว่างธรรมชาติบริสุทธิ์ที่มีอยู่เดิมกับสิ่งประดิษฐ์ทั้งหลายที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิต อันตามมาด้วยปัญหาใหญ่น้อยมากมาย

สังคมเกษตรกรรมเช่นประเทศไทย แม้ว่าแนวโน้มของการพัฒนาประเทศจะมุ่งเน้นการสร้างศักยภาพด้านการแข่งขันในการเป็นผู้นำทางเศรษฐกิจในกลุ่มผู้ผลิตปัจจัยรองป้อนอุตสาหกรรมหลัก แต่ต้องไม่ลืมว่าฐานของประชากรส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในภาคเกษตรกรรมอันนับเป็นภาคที่มีความสำคัญต่อประเทศ และต่อประชากรส่วนอื่นๆ โดยเฉพาะประชากรในเมือง เนื่องจากกระดูกสันหลังของประเทศหรือประชากรภาคเกษตรกรรมเป็นผู้ผลิตอาหารเลี้ยงประชากรในภาคอื่นๆ มาโดยตลอด ดังนั้น การพัฒนาเพื่อยกระดับเศรษฐกิจของประเทศจึงควรให้ความสนใจต่อภาคเกษตรกรรมเป็นสำคัญ

ประชาคมโลกในปัจจุบันได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพิทักษ์ปกป้องสิ่งแวดล้อมโลกในทุกระดับ เพื่อให้อนาคตของคนรุ่นหลังสามารถอยู่ได้อย่างผาสุกท่ามกลางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สมบูรณ์ จึงเป็นหน้าที่ของประชาคมโลกในปัจจุบันที่ต้องให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม ดังที่องค์การสหประชาชาติได้จัดการประชุมกลุ่มประเทศสมาชิกอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่การประชุมสุดยอดระดับโลก (The Earth Summit) ณ กรุงริโอ เดอจาเนโร ประเทศบราซิล ในปี พ.ศ. 2535 เป็นต้นมา และได้กำหนดแผนปฏิบัติการที่ 21 (Agenda 21) เพื่อกระตุ้นให้ประชาคมโลกมีพฤติกรรมในการใช้ทรัพยากรอย่างสมเหตุสมผล ลดความฟุ่มเฟือย และสร้างแนวทางการพัฒนาอย่างปลอดภัยโดยไม่เป็นภัยหรือกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ล่าสุดเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม – 4 กันยายน 2545 ในการประชุมสุดยอดระดับโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 2002 (World Summit for Sustainable Development 2002) ได้ก่อให้เกิดปฏิญญาโจฮันเนสเบิร์กว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน (Johannesburg Declaration on Sustainable Development) โดยมีสาระสำคัญที่น่าสนใจคือ

"....การมุ่งเน้นการพัฒนาจากจุดกำเนิดสู่อนาคต (from our origin to the future) การพัฒนาที่ยั่งยืนที่ต้องสะท้อนมิติการพิทักษ์ดูแลสิ่งแวดล้อม พัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับท้องถิ่น ระดับเมือง ระดับประเทศ จนถึงระดับโลก โดยจำเป็นต้องรักษาตัวตนและวัฒนธรรมแห่งท้องถิ่นให้คงไว้สืบต่อไป...."

3.2 สมดุลด้านการใช้พื้นที่ในเขตชุมชน

ลักษณะทางกายภาพของชุมชนมีอิทธิพลโดยตรงต่อวิถีชีวิตของชุมชน ชุมชนเมืองจำเป็นจะต้องได้รับการจัดระเบียบอย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการใช้พื้นที่ร่วมกัน ความเป็นเมืองที่พัฒนานั้น ไม่ได้วัดด้วยขนาดหรือความสวยงามของสิ่งก่อสร้าง แต่วัดด้วยคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลให้ทุกชีวิตในชุมชนเมืองอยู่ร่วมกันได้อย่างสงบสุข การสร้างสมดุลด้านการใช้พื้นที่ในเขตเมือง มีปัจจัยหลักที่ต้องพิจารณาสี่ประการคือ

1) **ทรัพยากรต้นทุน** หมายถึงทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เดิม อันได้แก่ พื้นที่แหล่งผลิตอาหารเพื่อป้อนแก่ชุมชน เป็นแหล่งสร้างรายได้และผลผลิต ที่สร้างเศรษฐกิจฐานรากให้แก่ชุมชนในพื้นที่เพื่อเป็นรายได้หลัก และเป็นพื้นที่สร้างโอกาสให้แก่ชุมชนบนพื้นฐานการดำรงชีพด้านการเกษตร อันเป็นวิถีชีวิตเรียบง่ายแบบดั้งเดิม

2) **สิ่งแวดล้อม** เชื่อมโยงจากการใช้ทรัพยากรและการพัฒนาพื้นที่ หากเป็นไปในสัดส่วนที่เกิดความสมดุล สภาพแวดล้อมก็จะยังคงความสมบูรณ์อยู่ เช่น พื้นที่ป่าไม้ที่ได้รับการดูแลอย่างดี ระบบนิเวศย่อมดีตามไปด้วย ก่อให้เกิดสรรพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติทั้งหลายมากมายตามมา

3) **พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่ทำกิน** หมายถึง พื้นที่ที่ถูกพัฒนาเพื่อเป็นพื้นที่ประกอบกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ และเป็นที่อยู่อาศัยของชุมชนเมือง มีสภาพความเป็นอยู่ดี และเป็นแหล่งงานของชุมชนเมือง

4) **ขีดความสามารถเพื่อรองรับการบริการขั้นพื้นฐาน** หมายถึง ความพร้อมด้านการบริการขั้นพื้นฐานให้แก่ชุมชน เพื่อความคล่องตัวในการเดินทาง ลดการสูญเสีย และเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างเศรษฐกิจชุมชนให้เข้มแข็ง ด้วยการเดินทางที่สะดวกรวดเร็วและปลอดภัย รวมทั้งการบริการด้านสาธารณูปโภคอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของประชาชน

3.3 การกำหนดแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตชุมชน

สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชนจะแตกต่างกันไปตามแต่สภาพและศักยภาพของพื้นที่ของชุมชน ดังนั้น เพื่อให้สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชนเป็นไปอย่างเหมาะสม จำเป็นจะต้องมีการจัดทำแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะยาวเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเน้นความเหมาะสมพอดีต่อสภาพทางสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคต ตามแผนการพัฒนาประเทศ โดยเริ่มต้นจากกระบวนการจัดทำแผนแม่บทการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้

1) **การจัดทำทะเบียนศักยภาพพื้นที่ของชุมชน** (area inventory) เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลด้านสมรรถนะและคุณสมบัติของพื้นที่

2) **การจำแนกพื้นที่ตามสภาพทางกายภาพ** (zoning division) เพื่อจำแนกการใช้งานให้ถูกต้องตรงตามศักยภาพของพื้นที่

3) **การจัดทำแผนการใช้พื้นที่อย่างยั่งยืน** (sustainable land use planning) เพื่อพิจารณาใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่า คุ้มประโยชน์และยั่งยืน เพื่อให้เกิดผลประโยชน์โดยรวมต่อชุมชน

4) **รักษาและเสริมจุดแข็งของพื้นที่** (strengthen surveillance) ดูแลแก้ไขจุดอ่อนของพื้นที่เพื่อพัฒนาและเสริมจุดแข็งของท้องถิ่นให้ปรากฏ อันเป็นการดำรงไว้ซึ่งความเข้มแข็งและเอกลักษณ์ของท้องถิ่นตลอดไป

3.4 สาเหตุของการสูญเสียพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน

ชุมชนเมืองที่มีอัตราการขยายตัวรวดเร็ว มักไม่อาจหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมได้ มูลเหตุสำคัญที่ทำให้สิ่งแวดล้อมในเขตชุมชนเมืองเปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องมาจากการสูญเสียพื้นที่สีเขียว มักเกิดจากสาเหตุสำคัญดังต่อไปนี้

1) **การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม** ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการเกษตรสู่พื้นที่อุตสาหกรรมอย่างขาดสมดุล ทั้งนี้ด้วยเหตุผลด้านเป้าหมายทางเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียวที่เป็นปัจจัยชี้นำในการใช้พื้นที่เกษตรกรรมที่เพิ่มมากขึ้นอย่างขาดสมดุล

2) **การขยายตัวของภาคธุรกิจ** ธุรกิจบริการที่นำสังคมสู่สังคมบริโภคนิยม ถือเป็นปัจจัยเร่งการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ที่สำคัญปัจจัยหนึ่ง เนื่องจากการตื่นตัวด้านการลงทุน การสร้างงาน การให้บริการ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเห็นได้ชัด เศรษฐกิจในชุมชนเมืองขยับตัวมากขึ้น เช่นเดียวกับอัตราการใช้พลังงาน การใช้ทรัพยากรต้นทุนก็ขยับตัวตามไปด้วยเช่นกัน ซึ่งหากพิจารณาในเชิงเศรษฐศาสตร์อาจสร้างความรู้สึกด้านบวกที่คิดเป็นตัวเลขผลตอบแทนได้ หากแต่เมื่อพิจารณาในภาพรวมและระยะยาว ก็ส่งผลในเชิงลบด้วยเช่นเดียวกัน กล่าวคือการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรสู่ภาคธุรกิจ

บริการ เพื่อก่อสร้างโครงการศูนย์สรรพสินค้าครบวงจร ที่มีขนาดพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 30,000 ตารางเมตรในพื้นที่นาข้าวเป็นต้น ขีดความต้องการด้านโครงสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา และระบบระบายน้ำเสีย ฯลฯ ล้วนเป็นสิ่งจำเป็นที่เป็นการกระตุ้นให้เกิดการใช้ทรัพยากรต้นทุน พลังงาน และงบประมาณส่วนกลางที่ต้องลงทุนเพิ่มขึ้นทั้งสิ้น ซึ่งเป็นสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นจากความต้องการปกติ

3) **การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม** อันหมายถึงการสร้างถนนหนทางต่าง ๆ ซึ่งเกิดจากความต้องการขยายเส้นทางการเดินทางจากจุดเริ่มต้นสู่พื้นที่ปลายทางซึ่งมักตัดผ่านพื้นที่ธรรมชาติ โดยพิจารณาถึงระยะทางและศักยภาพในการรองรับปริมาณการเคลื่อนตัวเป็นสำคัญ โดยขาดการพิจารณาถึงคุณค่าของพื้นที่ที่ควรจะต้องอนุรักษ์ไว้เพื่อประโยชน์ด้านเกษตรกรรมในระยะยาวของเมือง เนื่องจากทันทีที่เกิดการสร้างถนน พื้นที่โดยรอบมักจะมีอันต้องเปลี่ยนแปลงสภาพไปโดยปริยายโดยมีแนวถนนเป็นพื้นที่เหนี่ยวนำให้เกิดกิจกรรมทางธุรกิจในพื้นที่โดยอัตโนมัติ แนวพื้นที่กันออกตลอดสองข้างทางมักจะถูกมองข้าม ขาดการดูแลอย่างใกล้ชิด และถูกปล่อยให้มีสภาพไม่เจริญตาแก่ผู้พบเห็น หรือในบางครั้งถูกใช้ผิดประเภท อาทิ พื้นที่กองเศษวัสดุเหลือใช้ พื้นที่ทิ้งขยะ พื้นที่วางซากรถยนต์จากอุบัติเหตุที่มีสภาพหดหู่สายตาและความรู้สึก ซึ่งเป็นพื้นที่อีกพื้นที่หนึ่งที่ต้องได้รับการดูแลอย่างเป็นระบบ และเร่งปลูกไม้ยืนต้นถาวรเพื่อเป็นแนวปิดบังทัศนอุจาดดังกล่าว

4) **การปล่อยพื้นที่ให้รกร้างว่างเปล่า** อันหมายถึงพื้นที่ทั้งของภาครัฐและภาคเอกชนที่ปล่อยรกร้างมิได้ใช้ประโยชน์ ทั้งที่อยู่ติดแนวทางสาธารณะและอยู่ในพื้นที่ภายใน เป็นพื้นที่ที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ และในทางตรงกันข้ามเป็นที่น่าเสียดายว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการนำมาปลูกป่าในเมือง เพื่อเป็นแหล่งผลิตอากาศบริสุทธิ์ไว้กรองมลภาวะในเมืองได้เป็นอย่างดี แต่ในสภาพความเป็นจริงมักเป็นเพียงพื้นที่ที่ถูกปิดล้อมและปล่อยร้างปราศจากการใช้ประโยชน์แต่จะรอการพัฒนาหรือการลงทุนในช่วงที่เศรษฐกิจเอื้ออำนวย จึงเป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่ต้องเร่งสร้างมาตรการในการปลูกป่าในเมือง เพื่อให้เกิดประโยชน์และคุณค่าต่อสภาพแวดล้อมในเมืองและเพื่อให้คุณค่าของที่ดินเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ติดแนวทางสาธารณะ ซึ่งสามารถปรับแต่งช่วยเพิ่มความร่มรื่นและเจริญตาให้แก่เส้นทางนั้น ๆ ได้อีกด้วย

เมืองที่มีเป้าหมายด้านการใช้พื้นที่เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อธุรกิจสูงสุด จึงมักมีสัดส่วนการใช้พื้นที่ต่อพื้นที่ว่างที่ไม่สมดุล ทั้งนี้เนื่องจาก พื้นที่ใช้สอยมีมูลค่าสูงเกินกว่าที่จะปล่อยเว้นเป็นพื้นที่ว่างเพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงเป็นที่น่าเสียดายว่า ในพื้นที่กลุ่มอาคารย่านธุรกิจจึงมักเป็นแหล่งรวมของกลุ่มอาคารหนาแน่นทันสมัย (urban bulk density) ที่มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่แออัด หากมองดูเพียงภายนอกด้านกายภาพ อาจให้ความรู้สึกที่เจริญตา ทันสมัย ด้วยรูปทรงและสีสันของอาคารที่สร้างความรู้สึกเร้าใจ หากแต่เมื่อเข้าไปใช้สอยอาคารอย่างใกล้ชิดแล้ว จะพบว่าอาคารดังกล่าวมีต้นทุนในการดำเนินการที่สิ้นเปลือง เนื่องจากอุปกรณ์ภายในอาคารแทบทุกประเภทต้องใช้พลังงานทั้งสิ้น นับตั้งแต่ พลังงานไฟฟ้าภายในและภายนอกอาคาร การสัญจรด้วยลิฟท์ที่ต้องใช้ไฟฟ้า หรือการขึ้นลงด้วยระบบบันไดเลื่อน การรักษาความปลอดภัยด้วยกล้อง

โทรทัศน์วงจรปิด การใช้เครื่องขยายเสียง การใช้เครื่องปรับอากาศเพื่อสร้างบรรยากาศที่น่าอยู่ภายในอาคาร และระบบปั๊มน้ำขึ้นสู่อาคารในชั้นที่สูงขึ้นไป ฯลฯ

3.5 ความจำเป็นในการจัดหาพื้นที่สีเขียว

ปัญหาของมหานครใหญ่ๆ ทั่วโลก ซึ่งเป็นชุมชนเมืองขนาดใหญ่ที่มีความแออัด มักเกิดจากประเด็นหลักสำคัญที่เป็นปัจจัยชี้นำใกล้เคียงกัน อันได้แก่

- ปัญหาด้านประชากร การเพิ่มของประชากรที่สูงขึ้นเกินกว่าขอบข่ายการให้บริการที่ได้มาตรฐานจะเพียงพอ
- ปัญหาด้านมลภาวะ อันเนื่องมาจากการใช้พลังงาน จากการเคลื่อนตัวของประชาชนด้วยการใช้รถยนต์ จากการบริโภค และการทิ้งขยะมูลฝอย เป็นต้น
- ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ อันเกิดจากการทำลายแหล่งน้ำของโรงงานอุตสาหกรรม การทำลายสมดุลของธรรมชาติและระบบนิเวศ รวมทั้งการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างขาดจิตสำนึก
- ปัญหาด้านการใช้พื้นที่อย่างขาดสมดุล ทำให้เกิดความสับสนวุ่นวาย สูญเสียพื้นที่ธรรมชาติ เนื่องจากการเพิ่มของปริมาณสิ่งก่อสร้างในเมือง จนก่อให้เกิดเรือนความร้อนในเมืองขึ้น อันเป็นการทำลายสภาพความน่าอยู่น่าสบายของเมืองลงโดยตรง

ปรากฏการณ์เรือนความร้อนในเมือง (urban heat island) เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดจากความไม่สมดุลของสิ่งก่อสร้างในเมืองที่มีผลโดยตรงต่อระบบนิเวศเขตเมือง การสะสมและคายอุณหภูมิร้อนออกจากเปลือกผิวอาคาร การปิดกั้นการระเหยของความร้อนในดิน การปล่อยไอความร้อนออกจากอาคารจากการใช้เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งหลายทั้งภายในและภายนอกอาคาร **การตัดต้นไม้หรือทำลายพื้นที่สีเขียว เสมือนทำลายแหล่งกรองอากาศและแหล่งผลิตออกซิเจน** เป็นมูลเหตุช่วยกระตุ้นการเพิ่มของอุณหภูมิร้อนในพื้นที่โดยตรง ทั้งนี้นอกจากความไม่สมดุลระหว่างพื้นที่ใช้สอยกับพื้นที่ว่างแล้ว ปัจจัยเร่งด้านอื่นๆ จากเครื่องจักรกลประกอบอาคารก็มีส่วนช่วยเพิ่มอุณหภูมิร้อนโดยตรงอีกด้วย

ทางแก้ปัญหาด้านเรือนความร้อนในเมืองจึงจำเป็นต้องเร่งแก้ไขที่ประเด็นปัญหา คือ การสร้างสมดุลด้านการใช้พื้นที่ให้เกิดความเหมาะสม เพิ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อกรองมลพิษและผลิตออกซิเจนให้กับเมือง ลดการใช้พื้นที่กระด้างหรือปิดกั้นการระเหยของความร้อนจากผิวดิน ลดการใช้เครื่องจักรกลในอาคาร เพิ่มช่องว่างระหว่างอาคารให้มากขึ้น เพื่อเติมพื้นที่สีเขียว อันเป็นแหล่งผลิตอากาศบริสุทธิ์ให้กับพื้นที่ ซึ่งจะช่วยแก้สภาพความร้อนในชุมชนเมืองได้ในระดับที่น่าพอใจ และสามารถสร้างสภาพเมืองที่น่าอยู่ขึ้นแทนสภาพเมืองที่แออัดด้วยสิ่งก่อสร้างสูงระฟ้า

ศาสตราจารย์ Santamouris แห่งมหาวิทยาลัยเอเธน ได้ศึกษาระบบนิเวศเขตเมือง และพิสูจน์ข้อมูลของการระเหยของความชื้นและความร้อนจากผิวดินที่คายสู่บรรยากาศเบื้องบน อันมี

ผลต่อสภาพบรรยากาศภายนอกอาคาร ที่เรียกว่าบรรยากาศรอบอาคาร ด้วยสภาพพื้นที่ที่แตกต่างกันดังนี้

- **ในสภาพดินแห้งว่างเปล่า (dry bare soil)** อัตราการคายความร้อน (Bowen ratio) จะสูงมากเท่าเทียมกับปริมาณไอความร้อนที่ตกลงสู่พื้นดิน และซึมลงสู่ระดับใต้ดิน เนื่องจากไม่มีตัวกลางดูดซับ
- **ในสภาพพื้นที่ดินแห้งตามฤดูกาลพร้อมต้นไม้ที่มีรากหยั่งลึก** การคายความร้อนกลับสู่บรรยากาศยังอยู่ในระดับสูงพอ ๆ กับปริมาณรังสีแผ่กระจายจากบรรยากาศลงสู่พื้นดิน มีการระเหยและการดูดซับเร็ว
- **ในสภาพพื้นที่ชุ่มน้ำว่างเปล่า (wet bare soil)** อัตราการคายไอน้ำหรือการระเหยของน้ำใต้ดินสู่บรรยากาศภายนอกค่อนข้างสูง ในขณะที่ไอความร้อนที่กลับคืนสู่บรรยากาศค่อนข้างต่ำ
- **ในสภาพพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีพืชคลุมดิน (wet vegetated soil)** อัตราการคายความชื้นคืนสู่บรรยากาศอยู่ในอัตราสูง เนื่องจากความชื้นสัมพัทธ์ที่มีอยู่ใต้ดิน เช่นเดียวกับการคายความร้อนจากดินขึ้นสู่บรรยากาศ บรรยากาศเหนือผิวดินจะมีสภาพน่าอยู่กว่าพื้นที่แห้งว่างเปล่า
- **ในสภาพพื้นที่ชุ่มชื้นด้วยพรรณไม้ (wet forested soil)** ในพื้นที่ชุ่มชื้นที่เต็มไปด้วยพรรณไม้ยืนต้น อัตราการคายความร้อนและความชื้นจากใต้ดินอยู่ในระดับที่สมดุล เนื่องจากความชื้นสัมพัทธ์ในดินสูงและพรรณไม้คลุมดินมีส่วนช่วยสกัดกั้นและกรองรังสีความร้อนที่จะแผ่ลงดิน บรรยากาศในบริเวณนี้จึงมีสภาพน่าอยู่ที่สุด เนื่องจากมีการหมุนเวียนของลมและความชื้นเหนือผิวดิน อุณหภูมิโดยรอบจะต่ำกว่าพื้นที่อื่น

ผลจากการวิจัยดังกล่าว ยืนยันถึงคุณประโยชน์ของต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวที่ช่วยกรองรังสีความร้อน และสะสมความชื้นสัมพัทธ์ในดิน ที่มีส่วนช่วยสร้างบรรยากาศที่น่าอยู่น่าสบาย มีอุณหภูมิความร้อนที่พอดี ไม่สูงเช่นพื้นที่เปิดโล่งที่ปราศจากไม้ยืนต้น ดังนั้น พื้นที่ที่มีไม้ยืนต้นจะเป็นพื้นที่ที่น่าอยู่ โดยไม่จำเป็นต้องสิ้นเปลืองพลังงานเพื่อลดอุณหภูมิ รวมทั้งยังเป็นแหล่งผลิตออกซิเจนให้แก่บรรยากาศที่สมบูรณ์ด้วย

Honjo and Takakura (2000) ศึกษาการกระจายของอุณหภูมิพื้นผิวที่มีสิ่งปกคลุมที่แตกต่างกันในเขตเมืองโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น พบว่า อุณหภูมิพื้นผิวในเขตเมืองบริเวณที่มีต้นไม้ปกคลุมจะต่ำกว่าบริเวณที่ไม่มีต้นไม้ปกคลุมถึง 2.7 องศาเซลเซียส จากการศึกษาที่ให้ผลในทำนองเดียวกันในเขตกรุงเทพมหานครของ กฤษณา และคณะ (2544) พบว่า ในช่วงเวลาที่อุณหภูมิของอากาศมีค่าสูงสุดนั้น บริเวณที่มีสิ่งก่อสร้างจะมีอุณหภูมิของอากาศสูงกว่าบริเวณที่เป็นพื้นที่สีเขียว โดยจะมีความแตกต่างกันอย่างน้อย 2 องศาเซลเซียส ซึ่งในการศึกษาดังกล่าวได้เสนอแนะแนวทางเบื้องต้นในการกำหนดสัดส่วนที่เหมาะสมของสิ่งปกคลุมพื้นที่ที่จะมีผลต่อการลดอุณหภูมิของอากาศนั้น **ควรประกอบด้วยต้นไม้ใหญ่อย่างน้อยร้อยละ 15 และสีเขียวที่เป็นสนามหญ้าหรือไม้ดอกอย่างน้อยร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมด** หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า

หากครึ่งหนึ่งของพื้นที่สีเขียวมีเรือนยอดของไม้ยืนต้นปกคลุมอยู่ก็จะมีผลต่อการลดอุณหภูมิลงได้มาก

เมื่อพิจารณาข้อมูลของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นชุมชนเมืองขนาดใหญ่ เป็นศูนย์รวมของธุรกิจและการบริหารที่สำคัญของประเทศ มีพื้นที่ปกครอง 980,461 ไร่ (1,568.737 ตารางกิโลเมตร) มีประชากรพำนักในพื้นที่เมือง 5.744 ล้านคน มีสัดส่วนของการใช้ที่ดินเพื่อการก่อสร้างสูงถึงร้อยละ 50.51 แต่มีพื้นที่สีเขียวที่เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของคนเมือง อันได้แก่ สวนสาธารณะ และพื้นที่ไม้ยืนต้น คิดเป็นพื้นที่เพียง 5,241 ไร่ หรือร้อยละ 3.54 ของพื้นที่ทั้งหมด หรือคิดเป็นสัดส่วนต่อประชากรเท่ากับ 1.46 ตารางเมตรต่อคน (คณะวนศาสตร์, 2546) นับเป็นสัดส่วนที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำสำหรับเมืองขนาดใหญ่ที่ควรให้ความสำคัญต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน จากสถิติพบว่าสัดส่วนเขตที่อยู่อาศัยหรือพื้นที่ก่อสร้างในเมืองใหญ่ๆ มักประสบกับปัญหาการใช้พื้นที่อย่างหนาแน่นเพื่อการก่อสร้างและพัฒนาเมือง ซึ่งเป็นไปตามขีดความต้องการด้านที่อยู่อาศัยและพื้นที่แหล่งงานเป็นสำคัญ บ่งชี้ถึงปัจจัยการเร่งการพัฒนาพื้นที่อันก่อให้เกิดการลดลงของพื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ และมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นจากปัจจัยการเพิ่มตัวของประชากร และการขยายตัวของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมในเขตเมือง ตามกระแสการขยับตัวทางเศรษฐกิจของประเทศที่มีแนวโน้มว่าจะมีทิศทางปรับตัวสูงขึ้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเร่งดำเนินการในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวโดยการจัดทำมาตรการเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว เพื่อสร้างสมดุลระหว่างพื้นที่พัฒนา กับพื้นที่ธรรมชาติบริสุทธิ์เพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ซึ่งกรุงเทพมหานครก็ได้ตระหนักถึงความจำเป็นดังกล่าว และได้บรรจุยุทธศาสตร์การพัฒนาผังเมืองกรุงเทพมหานครในช่วงแผนพัฒนากรุงเทพมหานครล่าสุด (2545-2549) โดยมุ่งเน้นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่กรุงเทพมหานคร เพื่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของคนเมือง

ความจำเป็นในการจัดเตรียมมาตรการเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวสำหรับชุมชนเมืองทั่วทั้งประเทศ จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพื่อป้องกันปัญหาด้านคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของชุมชนเหล่านั้น ที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอันเนื่องมาจากการพัฒนาได้ เพื่อไม่ให้เป็นดังเช่นกรุงเทพมหานคร

3.6 การสร้างป่าสมบูรณ์ในเขตเมือง : กรณีศึกษาของประเทศฝรั่งเศส

ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองมักเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทั่วไปในเมืองใหญ่ทั่วโลก และเป็นที่ยอมรับกันดีว่า สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นชุมชนเมือง หรือชุมชนชนบท หากแต่ความรุนแรงแห่งปัญหาจะมีความหลากหลายและแตกต่างกันออกไป โดยทั่วไปปัญหาที่สำคัญและรุนแรงมักเกิดขึ้นในเมืองใหญ่ๆ อันเป็นที่รวมของชุมชนขนาดใหญ่ เป็นแหล่งกำเนิดของมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อมนานาชนิด รวมไปถึงปัญหาด้านการสูญเสียพื้นที่ธรรมชาติอันเนื่องมาจากการขยายตัว

ของเมือง ซึ่งในบางมหานครไม่สามารถขยายเมืองออกไปอีกได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้านพื้นที่ อีกทั้งมีการกำหนดขอบเขตผังเมืองรวมที่ชัดเจน การแก้ปัญหาเพื่อยกระดับคุณภาพเมืองจึงมีหลักการในการพิจารณาหลากหลายในตัวเอง จากกรณีศึกษาของประเทศฝรั่งเศส ซึ่งประกอบด้วยมหานครขนาดใหญ่ มีแนวทางการพัฒนาและฟื้นฟูเมืองที่มุ่งเน้นประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

- ยกระดับสภาพความเป็นอยู่ทางกายภาพของชุมชนให้ดีขึ้น อันได้แก่ ที่อยู่อาศัย พื้นที่บริการชุมชน และพื้นที่พาณิชยกรรม (upgrading project)
- ยกระดับเพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่แหล่งปัญหาด้านความเสื่อมโทรม ความแออัดในพื้นที่ เพื่อเสริมสภาพพื้นที่ให้มีคุณภาพมากขึ้น (urban renewal)
- จัดเตรียมองค์ประกอบด้านโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการให้บริการที่สมบูรณ์เชื่อมโยงกับพื้นที่โดยรอบ (urban redevelopment)
- เพิ่มพื้นที่สีเขียวกลับคืนให้แก่เมือง (urban green space integration)

ประเด็นสำคัญของการฟื้นฟูสภาพเสื่อมโทรมของเมือง จะเน้นที่การแก้ปัญหาในพื้นที่เฉพาะ โดยไม่มีการเปิดใช้พื้นที่ใหม่ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ที่เป็นสีเขียวธรรมชาติหรือพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ต้องอนุรักษ์ไว้ให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างสมคุณค่าในระยะยาว

ในทางตรงกันข้าม การฟื้นฟูสภาพพื้นที่มีปัญหาซึ่งมักหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพไม่ได้นั้น จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงให้เกิดสภาพการใช้งานที่เหมาะสมและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น จึงต้องคำนึงถึงพื้นที่หลักของระบบเมืองที่เอื้อประโยชน์ต่อชุมชนในพื้นที่และชุมชนข้างเคียง ดังนี้

- สภาพคล่องในการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ (urban mass transit)
- การสร้างพื้นที่กิจกรรมร่วมของชุมชน (community space)
- การสอดแทรกพื้นที่สีเขียวให้กับเมือง (urban green space integration)

ทั้งสามปัจจัยหลักเป็นกลไกก่อให้เกิดการอยู่ร่วมกันในชุมชนอย่างมีคุณภาพ เป็นส่วนหนึ่งของสังคมเมืองที่สมบูรณ์ และเมื่อประชาชนในพื้นที่มีระดับคุณภาพชีวิตในระดับที่ดีระดับหนึ่ง ปัญหาต่าง ๆ ในสังคมย่อมจะลดน้อยลงไปด้วย

3.6.1 โครงการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับเมือง

มหานครปารีส เมืองหลวงของประเทศฝรั่งเศส เป็นหนึ่งในมหานครที่มีชื่อเสียงของโลกที่ซึ่งรวมไว้ด้วยศิลปะวัฒนธรรมที่ยาวนานหลายศตวรรษจากอดีต พื้นที่รวมของงานสถาปัตยกรรมร่วมสมัยที่มีชื่อเสียงมากมาย มีวิถีชีวิตที่มีลักษณะเฉพาะตัว กระทั่งคนทั่วโลกปรารถนาที่จะได้มีโอกาสไปสัมผัส จึงเป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวจากทุกมุมโลก ในขณะเดียวกันนครปารีสซึ่งมีบทบาทและกิจกรรมที่หลากหลายก็ต้องประสบกับปัญหาด้านความแออัด และมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกับมหานครอื่น ๆ ในโลก อันได้แก่ การใช้สัดส่วนพื้นที่เกิน

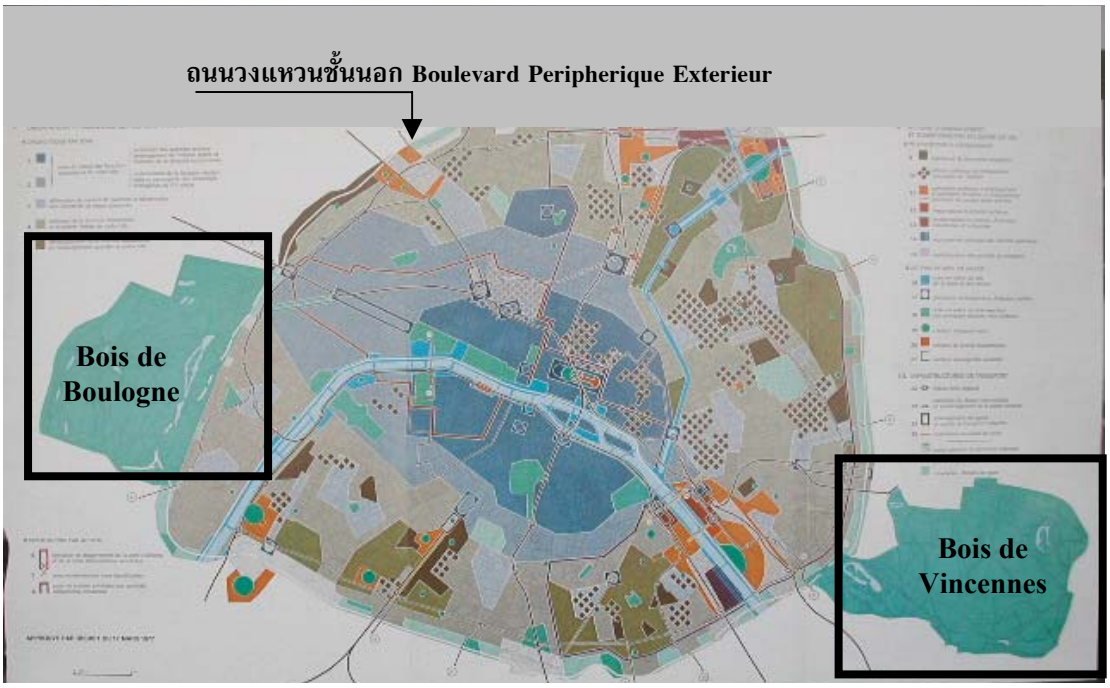
ขนาดที่เหมาะสม ด้วยการคำนึงถึงผลตอบแทนทางเศรษฐกิจเป็นสำคัญ สัดส่วนการใช้พื้นที่ต่อพื้นที่แปลงที่ดินจึงขยับตัวสูงขึ้น (Floor Area Ratio, F.A.R.) ซึ่งหมายถึงการใช้พื้นที่ก่อสร้างเพิ่มจำนวนเท่าต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับการผ่อนปรนให้ใช้ได้มากขึ้น ซึ่งอาจมากถึง 10 เท่า ในเขตพื้นที่หนาแน่นชั้นใน ดังนั้น การสร้างพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองชั้นใน เมื่อพิจารณาเชิงเศรษฐศาสตร์การลงทุน ซึ่งคำนึงถึงการคุ้มทุนและการใช้ประโยชน์ที่ดินสูงสุดแต่เพียงอย่างเดียวแล้ว มักจะพบว่าไม่คุ้มทุน

เทศบาลนครปารีส ได้ใช้วิธีการสร้างแนวป่าสมบูรณ์ไว้นอกเขตเมืองเพื่อสร้างสมดุลด้านแหล่งผลิตออกซิเจนให้กับเมือง ด้วยการขยายพื้นที่สวนป่าถาวรในแนวแกนของเมือง กล่าวคือในแนวแกนด้านทิศตะวันตก มีการสร้างสวนป่า Bois de Boulogne มีพื้นที่ 6,070.284 ไร่ ในขณะที่แกนด้านทิศตะวันออกมีสวนป่า Bois de Vincennes มีพื้นที่ 5,564.427 ไร่ และส่วนหนึ่งเปิดเป็นสวนสาธารณะให้ประชาชนได้เข้าใช้ประโยชน์เพื่อการพักผ่อน ออกกำลังกาย โดยมีเส้นทางวิ่งออกกำลัง สวนป่าดังกล่าวเป็นพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ที่คายอากาศบริสุทธิ์ให้กับมหานครปารีสและเป็นพื้นที่กันชนที่กำหนดกรอบและขอบเขตของพื้นที่เขตเมืองในเวลาเดียวกัน (ภาพที่ 3.1) นอกจากสวนป่าทั้งสองแห่งดังกล่าวแล้ว ยังมีสวนสาธารณะระดับเมืองหรือ city park อยู่อีก 5 แห่งซึ่งกระจายตัวอยู่ในพื้นที่ทั้งชั้นในและรอบนอกเมือง โดยแต่ละแห่งมีบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกันออกไป สามารถจำแนกตามลักษณะของสวนได้ดังนี้

1) สวนระดับเมือง (Parc Monceau) อยู่ใจกลางเมืองใกล้อนุสรณ์สถาน
2) สวนน้ำริมคลอง (Canal St. Martin) อยู่ริมคลองประวัติศาสตร์ที่ต้องอนุรักษ์
3) สวนชุมชนใจกลางเมือง (Parc des Buttes-Chaumont)
4) สวนใหม่ย่านฟื้นฟูเมือง (Parc Andre Citroen) เป็นสวนชุมชนใจกลางเมือง
5) สวนชุมชนใจกลางเมือง (Parc Montsouris)

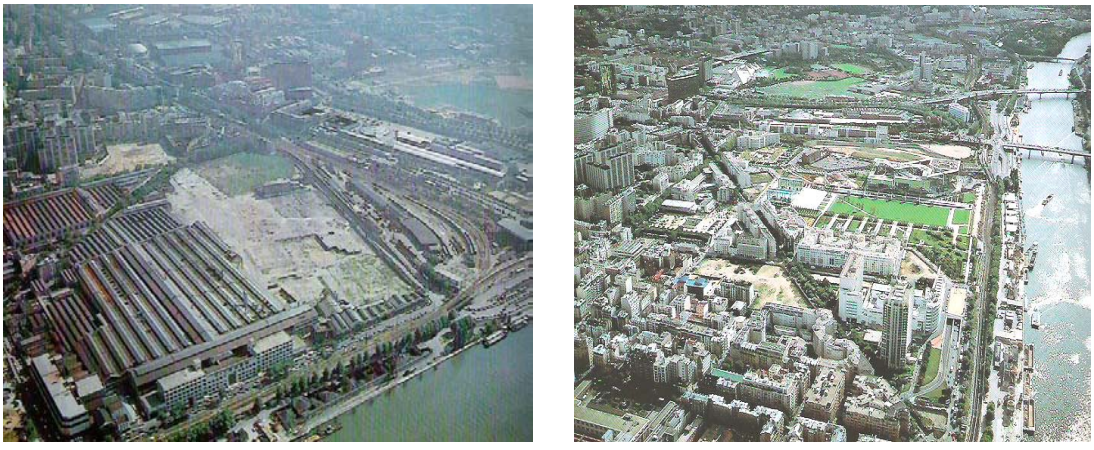
3.6.2 โครงการฟื้นฟูเขตอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์

โครงการฟื้นฟูเขตอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ซีตรอง (Citroen) ทางด้านตะวันตกของนครปารีส ซึ่งผลจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของเมือง ทำให้พื้นที่ของโรงงานกลายเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ชั้นกลางของเมือง และเริ่มประสบปัญหาด้านการดำเนินกิจกรรมซึ่งไม่เอื้อต่อสภาพความเป็นเมืองโดยรอบ (ภาพที่ 3.2) เทศบาลนครปารีสจึงประกาศเวนคืนพื้นที่โดยการหารือร่วมกันกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ กระทรวงเคหะการและสิ่งแวดล้อม กระทรวงผังเมืองและคมนาคม รวมถึงบริษัทประกอบรถยนต์ซีตรองที่เกี่ยวข้องโดยตรง เพื่อย้ายโรงงานผลิตออกนอกเมือง โดยเทศบาลได้จัดหาพื้นที่ชดเชยให้แก่บริษัท อยู่บริเวณชานเมืองตอนเหนือจากนครปารีส 30 กิโลเมตร และจัดทำโครงการฟื้นฟูเมืองซึ่งเป็นโครงการขนาดใหญ่ ในลักษณะโครงการรัฐร่วมเอกชน (public private partnerships project) โดยการให้ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เดิมและบริเวณโดยรอบมีส่วนร่วมในการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบในการฟื้นฟู โดยมีเงื่อนไขเบื้องต้นกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งโครงการดังกล่าวก่อให้เกิดการ



ภาพที่ 3.1 ตัวอย่างการสร้างสมดุลด้านการใช้พื้นที่ในมหานครปารีส โดยการสร้างแนวป่าสมบูรณ์ไว้นอกเขตเมืองเพื่อสร้างสมดุลด้านสิ่งแวดล้อมให้กับเมือง

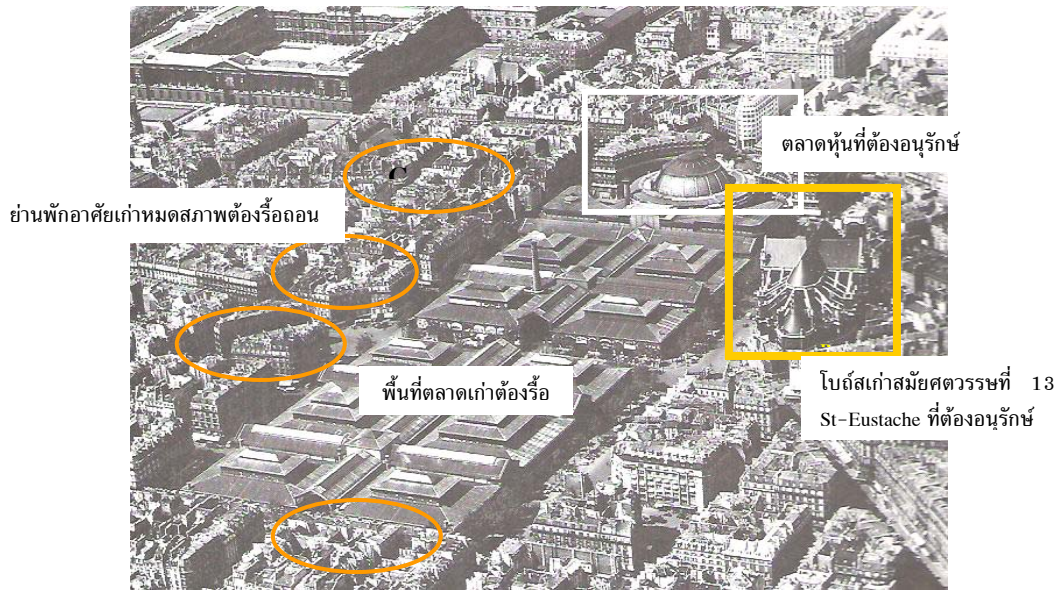
เปลี่ยนแปลงสภาพกายภาพของเมืองจากสภาพหมองคล้ำของโรงงานอุตสาหกรรมเป็นพื้นที่เมืองที่มีสีเขียวปกคลุม เมื่อโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2535 ก่อให้เกิดพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ผืนใหม่ ขนาดพื้นที่กว่า 140,000 ตารางเมตร มีพื้นที่ทางเดินเป็นแนวแกนออกสู่แม่น้ำ Seine เป็นพื้นที่สีเขียว อันเป็นการเน้นคุณค่าของพื้นที่ริมน้ำ (ภาพที่ 3.2) มีประชากรพักอาศัย 10,000 คน **คิดเป็นพื้นที่สีเขียวเฉลี่ย 14 ตารางเมตรต่อคน** นับเป็นตัวอย่างของโครงการที่เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมตั้งแต่แรกเริ่มในการกำหนดขอบเขต คัดเลือกรูปแบบ และมีการใช้ประโยชน์อย่างสมบูรณ์แบบ



ภาพที่ 3.2 สภาพพื้นที่โรงงานผลิตรถยนต์ซีตรอง ก่อน (ภาพซ้าย) และหลัง (ภาพขวา) โครงการฟื้นฟูเขตอุตสาหกรรม

3.6.3 โครงการฟื้นฟูพื้นที่หมดสภาพใจกลางนครปารีส ย่าน Les Halles เพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ประวัติศาสตร์

พื้นที่เมืองชั้นในย่าน Les Halles ซึ่งเคยเป็นตลาดผลไม้ โรงแยกสินค้าบริโภค ตลอดจนตลาดค้าเนื้อ ตั้งอยู่ใจกลางเมืองที่มีการขยายและพัฒนากลายเป็นย่านธุรกิจการค้าที่สำคัญ ทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างกิจกรรมที่หมดสภาพกับพื้นที่โดยรอบ จากเงื่อนไขและข้อจำกัดด้านผังเมืองที่มีย่านธุรกิจสำคัญใจกลางเมืองล้อมรอบ สภาพพื้นที่หมดสภาพภายในจึงก่อให้เกิดปัญหาด้านกายภาพ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุนทรียภาพเมือง ที่ต้องเร่งฟื้นฟูสภาพให้ตอบรับกับพื้นที่โดยรอบ (ภาพที่ 3.3) แต่เนื่องจากพื้นที่ที่มีการถือครองกรรมสิทธิ์ส่วนใหญ่เป็นแปลงย่อยของเอกชน และพื้นที่มีมูลค่าสูง การลงทุนในโครงการดังกล่าวจึงเป็นโครงการที่สำคัญและต้องการความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (public–private partnerships) โดยรัฐรับหน้าที่ในการเวนคืนที่ดินและจัดหามาตรการชดเชย ทดแทนให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบเดิม ส่วนการลงทุนเปิดให้แก่ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารโครงการ จัดทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ทั้งนี้โดยมีการกำหนดเงื่อนไขขอบเขตโครงการร่วมกันระหว่างตัวแทนผู้เกี่ยวข้อง อันได้แก่ เทศบาลนครปารีส และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรถไฟใต้ดินนครปารีส ซึ่งต้องมีบทบาทเข้าร่วมโครงการในฐานะผู้ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โดยตรงในการให้บริการการคมนาคม เนื่องจากพื้นที่เป็นพื้นที่ศูนย์กลางเมือง มีสภาพเหมาะสมเป็นศูนย์กลางการเปลี่ยนถ่ายการคมนาคมในระบบต่างๆ ทั้งระบบใต้ดิน บนดิน และถนนวงแหวนรอบนอก จึงนับเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์สำคัญของระบบการเดินทางเชื่อมต่อเมืองที่สำคัญที่จำเป็นต้องมีการจัดเตรียมแผนพัฒนาระบบดังกล่าวให้สอดประสานกับระบบอื่นๆ บนดิน เพื่อระบบเมืองที่คล่องตัวในระยะยาว



ภาพที่ 3.3 สภาพพื้นที่ย่านตลาดเก่า Les Halles ในปี พ.ศ. 2512 ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฟื้นฟู

โครงการเริ่มต้นในปี พ.ศ. 2512 โดยจัดตั้งในรูปของบริษัทที่มีเทศบาลนครปารีสถือหุ้นอยู่ร้อยละ 51 และภาคเอกชนถือหุ้นร้อยละ 49 โครงการสำเร็จเรียบร้อยในปี พ.ศ. 2521 ประกอบด้วยพื้นที่เวนคืนทั้งสิ้น 92.5 ไร่ ซึ่งนำมาใช้ในการจัดสร้างพื้นที่พักอาศัยใหม่ โรงแรม อาคารพาณิชย์ พื้นที่กิจกรรมทางวัฒนธรรม ห้องสมุด พื้นที่เส้นทางคมนาคม และพื้นที่สีเขียว โดยจัดทำเป็นพื้นที่สีเขียวบนโครงสร้างใต้ดิน และพื้นที่สีเขียวธรรมชาติ รวมทั้งสิ้น 110,000 ตารางเมตร **คิดเป็นพื้นที่สีเขียวเฉลี่ย 13.75 ตารางเมตรต่อคน**

3.7 เกณฑ์การพิจารณาเพิ่มพื้นที่สีเขียวทางผังเมือง

การพิจารณาเพิ่มพื้นที่สีเขียวเชิงผังเมือง จำเป็นต้องพิจารณาในลักษณะ 3 มิติ (3 dimensional approaches) โดยพิจารณากรอบการคิดใน 3 มิติหลัก อันได้แก่

3.7.1 เกณฑ์พิจารณาด้านพื้นที่ (zoning approach)

หมายถึงการพิจารณาในกรอบพื้นที่ชุมชน ย่าน และตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ ตามลักษณะการใช้พื้นที่เป็นสำคัญ เพื่อกำหนดประเภทของพื้นที่สีเขียวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ รวมถึงการพิจารณาจากสัดส่วนความหนาแน่นภายในย่านหรือพื้นที่นั้นๆ เพื่อบ่งชี้ระดับความจำเป็นของพื้นที่สีเขียวที่จำเป็นต้องเพิ่มเติมในพื้นที่ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ตรงตามสภาพความจำเป็นในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ความแตกต่างทางวัฒนธรรม ขนาด หรือความหนาแน่นของพื้นที่นั้นและพื้นที่ใกล้เคียง จะเป็นตัวบ่งชี้วัดความต้องการ ระดับความจำเป็น ตลอดจนประเภทของพื้นที่สีเขียวที่ชุมชนต้องการ เพื่อจะได้กำหนดลักษณะและประเภทของพื้นที่สีเขียวได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน โดยมีชุมชนเป็นผู้ได้รับประโยชน์จากการเพิ่มพื้นที่สีเขียวโดยตรง อันจะสร้างคุณประโยชน์และยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนในพื้นที่อย่างแท้จริง

3.7.2 เกณฑ์พิจารณาด้านบทบาทหน้าที่ (function approach)

หมายถึงการพิจารณาในกรอบของกิจกรรมในพื้นที่เป็นสำคัญ ซึ่งปัจจัยสำคัญในการกำหนดกรอบกิจกรรมในพื้นที่จำเป็นต้องเริ่มต้นจากการศึกษาข้อมูลด้านลักษณะและคุณสมบัติเฉพาะของดิน (soil specification and suitability) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิเคราะห์ด้านความเหมาะสมทางด้านการเกษตรของดิน (agricultural suitability) ชุมชนจำเป็นจะต้องรู้จักคุณสมบัติทางชีวภาพและกายภาพของทรัพยากรดินของตน เพื่อการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างเหมาะสมตามธรรมชาติและคุณสมบัติของดิน ดินคือทรัพยากรเศรษฐทรัพย์ ที่มนุษย์ได้รับตกทอดเป็นมรดกจากการตั้งถิ่นฐานของเมืองมานับแต่อดีต และต้องให้ความสำคัญในการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืนเพื่อประโยชน์ในการดำรงชีพของชุมชนเอง ซึ่งต้องพิจารณาตามลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละพื้นที่ อาทิ

- ดินที่ดอนที่มีคุณค่าทางการเกษตรต่ำ ควรพิจารณาให้เป็นพื้นที่ก่อสร้างเมือง มีศักยภาพในการระบายน้ำสูง ไม่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการถูกน้ำท่วมขัง เพื่อความมั่นคงในการตั้งถิ่นฐาน
- ดินตะกอนในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำมักมีความอุดมสมบูรณ์ โดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มสารอินทรีย์หรือปุ๋ยเพื่อการพัฒนาดิน เหมาะสำหรับการเพาะปลูก อันเป็นการเกษตรพื้นฐานในการดำรงชีพของชุมชน เป็นแหล่งอาหารของเมือง จำเป็นต้องพิจารณาพิทักษ์รักษาไว้เพื่อการเกษตร
- ดินในพื้นที่ราบลุ่มที่มีน้ำท่วมขังในบางฤดู เหมาะสำหรับเป็นพื้นที่ปลูกข้าว เป็นแหล่งอาหารหลักของชุมชน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการดูแลอนุรักษ์อย่างเข้มงวดและเก็บรักษาอย่างยั่งยืน
- ดินในพื้นที่แนวแหล่งน้ำธรรมชาติ คูคลอง แม่น้ำ พื้นที่ชายน้ำที่เป็นแหล่งนิเวศมณฑล หรือพื้นที่แหล่งรวมของระบบนิเวศและสิ่งมีชีวิตที่หลากหลายในอาณาบริเวณ อันเป็นพื้นที่สร้างสมดุลทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นับเป็นพื้นที่ธรรมชาติอีกพื้นที่ที่จะต้องพิจารณาดูแลอนุรักษ์อย่างเข้มงวด เพื่อรักษาให้เป็นมรดกทางธรรมชาติที่ยั่งยืนเพื่อวิถีชีวิตของชุมชนต่อไป การกำหนดมาตรการการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่แหล่งธรรมชาติตามกรอบของกิจกรรม จึงเป็นเสมือนการกำหนดแนวกันชนสีเขียวเพื่ออนุรักษ์ปกป้องพื้นที่แหล่งธรรมชาติ ให้คงสภาพดั้งเดิมไว้เพื่อประโยชน์ของวิถีชีวิตแห่งชุมชนต่อไป โดยการสอดแทรกพื้นที่สีเขียวในลักษณะที่เหมาะสมกลมกลืนกับกิจกรรมโดยรอบในพื้นที่ อันเป็นการแทรกพื้นที่สีเขียวเพื่อการพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและชุมชนดั้งเดิมควบคู่กันไปในเวลาเดียวกัน

3.7.3 เกณฑ์พิจารณาด้านสุนทรียภาพเมือง (aesthetic approach)

หมายถึงการพิจารณาโดยยึดหลักด้านความเหมาะสมทางสุนทรียภาพที่ก่อให้สภาพของเมืองมีความเจริญตา มีความกลมกลืนระหว่างงานสถาปัตยกรรมเก่าแก่ที่มีคุณค่า กับงานสถาปัตยกรรมใหม่ที่เกิดจากการพัฒนาเมือง มีความผสมกลมกลืนอันมีส่วนช่วยเสริมสภาพโดยรวมของเมืองให้มีสภาพที่เจริญตา มีคุณค่า และเป็นองค์ประกอบทางกายภาพของเมืองที่มีความวิจิตรเจริญตา เกิดระเบียบ บ่งบอกได้ถึงความเป็นมาในอดีต ประวัติศาสตร์ ตลอดจนตัวตนของชุมชน ในความแตกต่างทางกายภาพของเมืองซึ่งเป็นธรรมชาติของเมือง อาจหลีกเลี่ยงความขัดแย้งทางกายภาพได้โดยการจัดกลุ่มของประเภทอาคารในขอบเขตพื้นที่ที่เหมาะสม หรือการจัดขอบเขตอาณาบริเวณพื้นที่ (zoning ordering) ให้เกิดความเหมาะสมในด้านรูปลักษณ์ทางสถาปัตยกรรม ตามลักษณะสูงต่ำที่กำหนดโดยความจำเป็นด้านการใช้พื้นที่ในแต่ละเขตพื้นที่ตามลักษณะของกิจกรรม ความพลุกพล่านหรือสงบนิ่ง ตามแต่ประเภทของธุรกิจหรือกิจกรรมในพื้นที่ เพื่อรักษาไว้ซึ่งตัวตนและเอกลักษณ์เฉพาะตัวของชุมชนและพื้นที่

พื้นที่สีเขียวที่กำหนดลงในพื้นที่จึงเป็นได้ทั้งพื้นที่ธรรมชาติที่มีอยู่เดิมและได้รับการเพิ่มเสริมให้สมบูรณ์ขึ้น รวมถึงพื้นที่สีเขียวที่กำหนดขึ้นใหม่ เพื่อเสริมสภาพทางกายภาพของงานสถาปัตยกรรมในพื้นที่ให้เกิดคุณค่าด้านทัศนียภาพ กลมกลืนในพื้นที่ ตลอดจนเสริมความโดดเด่นและสร้างลำดับศักย์ทางกายภาพให้ปรากฏชัดขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างในบางจุดได้เป็นอย่างดี

ในการวิเคราะห์สภาพพื้นที่จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ประเด็นหลักทั้งสามประการเพื่อนำมาประกอบการพิจารณากำหนดประเภทของพื้นที่สีเขียวที่จะจัดเสริมเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม ตรงตามสภาพจุดอ่อนของพื้นที่ที่ต้องการเสริมด้วยพื้นที่สีเขียวต่อไป เพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงในการช่วยเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแก้ปัญหาภายในพื้นที่ หาใช่เพียงการเพิ่มพื้นที่สีเขียวเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียวไม่ ประเด็นหลักทั้งสามประเด็น จะเป็นเครื่องบ่งชี้ประเภทและขนาดของพื้นที่สีเขียวที่ต้องพิจารณาสร้างเสริมในพื้นที่เป้าหมายตามแต่พื้นที่และกรณีต่อไป เพื่อให้บรรลุสู่วัตถุประสงค์หลักของการเพิ่มพื้นที่สีเขียวคือ การสร้างเสริมคุณค่าของพื้นที่เป้าหมาย ให้เกิดคุณค่าและมีศักยภาพในการบริการชุมชนสูงสุดต่อไป

3.8 การจำแนกพื้นที่สีเขียวตามบทบาทหน้าที่

ในการกำหนดพื้นที่เป้าหมายที่จะพิจารณาเสริมสภาพด้วยพื้นที่สีเขียวในเชิงกายภาพนั้น จำเป็นต้องพิจารณาด้านบทบาทหน้าที่ภายหลังการเสริมสภาพด้วยพื้นที่สีเขียว ที่ต้องคำนึงถึงความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพทางกายภาพ สุนทรียภาพ สิ่งแวดล้อมโดยรวม และการใช้งานที่จะตามมาในภายหลังอย่างมีคุณค่าด้วย การกำหนดกรอบพื้นที่สีเขียวจึงต้องกระทำอย่างละเอียดรอบคอบ โดยต้องจำแนกลักษณะของพื้นที่สีเขียวตามลักษณะและบทบาทหน้าที่หลักของพื้นที่สีเขียว เพื่อความชัดเจนในการกำหนดให้เกิดความเหมาะสมกับสภาพในแต่ละพื้นที่ต่อไป ทั้งนี้ต้องให้ความสำคัญกับบริบทโดยรอบของพื้นที่ และคุณค่าด้านการใช้งานอย่างสมคุณค่าในแต่ละพื้นที่ การจำแนกพื้นที่สีเขียวตามบทบาทหน้าที่ สามารถจำแนกได้ดังนี้คือ

3.8.1 พื้นที่สีเขียวเพื่อคุณภาพชีวิตของชุมชน

หมายถึงพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองเพื่อบริการชุมชน เพื่อคุณภาพชีวิตของชุมชน ได้แก่พื้นที่สีเขียวในรูปของสวนสาธารณะใจกลางเมืองที่ง่ายและสะดวกต่อการเข้าถึง อยู่ในย่านใจกลางเมืองที่หนาแน่น เป็นศูนย์กลางการเดินทาง เพื่อเป็นพื้นที่ผ่อนคลายความหนาแน่นภายในพื้นที่ และเป็นปอดใจกลางพื้นที่ที่คับคั่ง เพื่อสร้างสมดุลด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับเมือง เป็นพื้นที่ที่สัมผัสและเข้าถึงได้ มีความเกี่ยวข้องโดยตรงต่อวิถีชีวิตของชุมชน นอกจากนั้น ยังหมายความรวมถึงสนามกีฬาเพื่อการออกกำลังกาย เสริมสร้างสุขภาพที่ดีให้กับประชาชนในชุมชน และสวนประดับเพื่อสุนทรียภาพของสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่มีขนาดเล็ก ทั้งที่สัมผัสได้และสัมผัสไม่ได้ เป็นลักษณะการเสริมสภาพพื้นที่ให้ปลอดโปร่งเจริญตา สร้างบรรยากาศที่ดี โดยไม่จำเป็นต้องเข้าไป

สัมผัสใช้สอยโดยตรง เพียงแต่ผ่านไปมา และเป็นพื้นที่เชื่อมโยงระหว่างพื้นที่กิจกรรมสองกิจกรรมหรือหลาย ๆ กิจกรรมที่อยู่ในชุมชนเมือง

3.8.2 พื้นที่สีเขียวเพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเพื่อพิทักษ์พื้นที่ธรรมชาติ แหล่งน้ำลำธาร

หมายถึงพื้นที่ว่างที่มีส่วนเชื่อมต่อกับพื้นที่แหล่งธรรมชาติ อาทิ ทะเล แม่น้ำ บึง และ คูคลอง อันเป็นแหล่งพื้นที่ทางธรรมชาติที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลพิทักษ์ แทนการปล่อยให้เกิดการรุกล้ำหรือเข้าใช้พื้นที่ในลักษณะที่ไม่เหมาะสม ซึ่งจะได้ประโยชน์ทั้งการพิทักษ์พื้นที่ธรรมชาติเดิมที่เหลืออยู่ และเป็นการจัดการบริหารการใช้พื้นที่ให้สมคุณค่าและเอื้อประโยชน์ต่อระบบเมือง ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวสามารถอยู่ในรูปของพื้นที่สีเขียวในเมืองแบบเปิด โดยสามารถเข้าถึงและประกอบกิจกรรมที่กำหนดให้ได้ หรือเป็นได้ทั้งพื้นที่ปิด ซึ่งไม่เปิดให้เข้าใช้พื้นที่ หากแต่สามารถชมได้จากภายนอกในพื้นที่ทางผ่าน โดยไม่จำเป็นต้องเข้าไปสัมผัสโดยตรง

3.8.3 พื้นที่สีเขียวเพื่อเศรษฐกิจชุมชน

หมายถึงพื้นที่สีเขียวที่ถูกกำหนดขึ้นในพื้นที่ว่างของเอกชนหรือของส่วนราชการ มีขนาดใหญ่หรือเล็กตามแต่กิจกรรมและกรณีที่เอื้อประโยชน์โดยตรงต่อการใช้งาน หรือเข้าใช้บริการในพื้นที่ ทั้งที่เป็นส่วนตกแต่งเสริมสภาพบริเวณให้เกิดสุนทรียภาพ และที่เป็นส่วนประกอบของกิจกรรมบริการโดยตรง เป็นลักษณะของการบริหารพื้นที่ว่างภายนอกอาคาร (open space) เพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมเมือง และเพื่อประโยชน์ของกิจกรรมในขณะเดียวกัน จัดเป็นการสร้างเสริมคุณค่าด้านการใช้พื้นที่ในเมืองที่คำนึงถึงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดียิ่ง พื้นที่ดังกล่าวควรเป็นพื้นที่เปิด เพื่อการบริการชุมชน ซึ่งจะมีทั้งในส่วนของพื้นที่ภาคเอกชน และพื้นที่ของส่วนราชการในส่วนของพื้นที่เปิดที่ต้องให้บริการชุมชน โดยเสริมทัศนียภาพและบรรยากาศที่นุ่มนวล เจริญตาน่าดู ปลอดภัย และมีส่วนช่วยเสริมคุณค่าของอาณาบริเวณโดยรอบโดยปริยาย

3.8.4 พื้นที่สีเขียวริมเส้นทางสัญจร หรือเส้นทางสาธารณะ

เส้นทางสัญจร หรือเส้นทางสาธารณะ ควรที่จะได้รับการตกแต่งดูแลอย่างเป็นระเบียบ ทั้งส่วนที่เป็นของรัฐและของเอกชน เพื่อเสริมสภาพคุณภาพสิ่งแวดล้อมและบริเวณโดยรอบที่อาจจำเป็นต้องใช้มาตรการด้านกฎหมายเข้าเสริม เพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติ อาทิ พื้นที่ระยะถอยร่นของแต่ละอาคาร หรือพื้นที่ว่าง ทั้งนี้รวมถึงพื้นที่ติดทางสาธารณะขนาดใหญ่ หรือในพื้นที่ปิดอับตามตรอกและซอย ซึ่งสมควรกำหนดให้เป็นพื้นที่สีเขียวสมบูรณ์แบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่หนาแน่นชั้นในที่ขาดพื้นที่สีเขียว เพื่อผลในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองให้บรรลุวัตถุประสงค์

การเพิ่มพื้นที่สีเขียวขนานแนวทางสัญจร หรือพื้นที่ในแนวระยะถอยร่น จำเป็นต้องสร้างมาตรการกระตุ้นให้เกิดผลเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจนและเป็นพื้นที่สีเขียวสมบูรณ์ถาวร เพื่อให้เกิดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีตลอดแนวทางเส้นทางสัญจร ซึ่งเป็นทั้งพื้นที่สีเขียวแบ่งแนวกรรมสิทธิ์ถือครองและการใช้งาน เป็นพื้นที่สีเขียวกันชนของเมือง ระหว่างพื้นที่สงบนิ่งกับพื้นที่เคลื่อนตัวของระบบเมือง เป็นพื้นที่เสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสร้างความปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้งาน

การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับเส้นทางสัญจรภายในเมือง เป็นมาตรการที่สามารถช่วยลดปัญหามลภาวะด้านเสียงให้แก่เมือง เนื่องจากพื้นที่สีเขียวในรูปของพุ่มไม้ ที่มีทรงพุ่มและใบหนาหรือละเอียดทำหน้าที่เสมือนม่านกรองเสียงให้แก่พื้นที่ชั้นในของผิวจราจรได้เป็นอย่างดี นอกเหนือจากการสร้างเสริมมุมมองที่เกิดสุนทรียภาพที่เจริญตาภายในพื้นที่ พื้นที่จุดที่มีปัญหาด้านเสียงจึงต้องได้รับการพิจารณาแก้ไขและสร้างมาตรการเสริมเพื่อกรองมลภาวะด้านเสียงดังกล่าว

3.9 การวิเคราะห์เพื่อกำหนดเกณฑ์และมาตรการทางผังเมือง

การศึกษาเพื่อกำหนดเกณฑ์และมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวของชุมชนในการศึกษาครั้งนี้ มุ่งเน้นเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่ชุมชนเมือง ตลอดจนรักษาพื้นที่สีเขียวที่ชุมชนเมืองมีอยู่ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของชุมชนให้ดีขึ้นและยั่งยืนตลอดไป โดยยึดหลักการพิจารณาในสามมิติอันได้แก่ มิติที่ยึดเกณฑ์การพิจารณาด้านพื้นที่ มิติการพิจารณาตามเกณฑ์ด้านบทบาทหน้าที่ และมิติการพิจารณาที่ยึดเกณฑ์ด้านสุนทรียภาพของเมืองและชุมชน

3.9.1 ขอบเขตของพื้นที่สีเขียว

พื้นที่ธรรมชาติ หมายถึง ทรัพยากรดิน น้ำ หรือสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ที่เป็นทรัพยากรต้นทุนในพื้นที่ต่างๆ ที่มีคุณสมบัติที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับสภาพที่ตั้งของพื้นที่ รวมถึงแหล่งรวมของระบบนิเวศต่างๆ อันเป็นแหล่งกำเนิดของสรรพชีวิตต่างๆ ที่ให้ประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่มนุษย์ อันได้แก่ แหล่งน้ำ ลำธาร คูคลอง ทะเลสาบ หนองน้ำ พรุ ที่ราบ เนินเขา และภูเขา พื้นที่ธรรมชาติเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ที่อยู่ภายใต้การดูแลของรัฐ หรือชุมชน แต่เป็นพื้นที่ที่ชุมชนจะต้องดูแลรักษาเพื่อพิทักษ์ไว้ให้คงสภาพสมบูรณ์เพื่อเป็นองค์ประกอบหลักด้านสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ต่อไป **พื้นที่ธรรมชาติเหล่านี้จัดอยู่ในขอบเขตของพื้นที่สีเขียวด้วย** เนื่องจากเป็นพื้นที่ธรรมชาติที่มีอยู่ดั้งเดิม ส่วนใหญ่อยู่ในสภาพสมบูรณ์ มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ พื้นที่ดังกล่าวยังคงมีความสำคัญและเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าของท้องถิ่น ที่จะต้องได้รับการดูแลอนุรักษ์อย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาไว้เป็นทรัพยากรธรรมชาติต้นทุนของท้องถิ่น ในบางพื้นที่อาจไม่มีการอนุญาตให้เข้าประกอบกิจกรรมใดๆ เช่นพื้นที่อนุรักษ์

พื้นที่สีเขียวธรรมชาติ หมายถึง พื้นที่ป่าไม้ และพื้นที่สวนไม้ผล พื้นที่เหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ธรรมชาติที่มีอยู่ดั้งเดิม อยู่ในสภาพสมบูรณ์ บางพื้นที่ เช่น พื้นที่เขตป่าอนุรักษ์ พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่เขตหวงห้ามทางราชการทหาร อาจไม่มีการอนุญาตให้เข้าไปใช้ประโยชน์ได้ อย่างไรก็ตาม พื้นที่ดังกล่าวยังคงมีความสำคัญและเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าของท้องถิ่น เป็นพื้นที่ที่ชุมชนท้องถิ่นจะต้องรักษาไว้ให้คงอยู่ตลอดไป เพื่อเป็นทรัพยากรธรรมชาติต้นทุนของท้องถิ่น ไม่ให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่นๆ **เป็นพื้นที่สีเขียวที่สามารถนำมาใช้ในการคิดคำนวณเกณฑ์พื้นที่สีเขียวได้**

พื้นที่สีเขียวเกษตรกรรม หมายถึงพื้นที่สีเขียวที่เป็นแหล่งผลิตอาหารให้แก่ชุมชน อันได้แก่ สวนผัก ไร่ และนาข้าว เนื่องจากการประกอบกิจกรรมของพื้นที่เกษตรกรรม หรือความเป็นสีเขียวจะมีระยะเวลาสั้น **จึงไม่นำมาใช้ในการคิดคำนวณเกณฑ์พื้นที่สีเขียว** เนื่องจากความเป็นสีเขียวไม่ได้คงอยู่อย่างยั่งยืน แต่พื้นที่เหล่านี้เป็นพื้นที่ที่สมควรอนุรักษ์เป็นแหล่งอาหาร ไม่ควรให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพเพื่อประกอบกิจกรรมอื่น

พื้นที่สีเขียวบริการ หมายถึง พื้นที่ว่างเว้นทางธรรมชาติที่ปราศจากสิ่งก่อสร้าง มีการปรับสภาพโดยใช้หลักทางภูมิสถาปัตยกรรม เพื่อปรับแต่งสภาพให้เกิดความนุ่มนวล และมีสุนทรียภาพที่น่าดู ได้รับการจัดการที่ดีตามหลักวิชาทางวนวัฒนวิทยา ให้เหมาะแก่การเป็นพื้นที่สาธารณะเพื่อให้บริการชุมชน และรักษาสภาพแวดล้อมของเมือง รวมทั้งการเป็นพื้นที่กันชนเพื่อแสดงขอบเขตของเมือง พื้นที่สีเขียวอาจมีขนาดใหญ่หรือเล็กแตกต่างกันออกไปตามสัดส่วนความหนาแน่นของประชากรโดยรอบ หรือตามความต้องการของสภาพพื้นที่โดยรอบซึ่งไม่จำเป็นต้องเหมือนกันในแต่ละแห่ง อาจเป็นที่ดินของรัฐ ที่ดินเอกชน หรือที่ดินประเภทพิเศษก็ได้ **เป็นพื้นที่สีเขียวที่สามารถนำมาใช้ในการคิดคำนวณเกณฑ์พื้นที่สีเขียวได้**

พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน หมายถึงพื้นที่สีเขียวที่มีไม้ใหญ่ขนาดวัดโดยรอบไม่ต่ำกว่า 20 เซนติเมตร เป็นองค์ประกอบหลัก จำนวนของต้นไม้ไม่น้อยกว่า 16 ต้นต่อไร่ ซึ่งจะทำให้ความเป็นสีเขียวของพื้นที่นั้นอยู่ได้ยาวนาน **เป็นพื้นที่เป้าหมายของการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน**

3.9.2 พื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน

การพัฒนาพื้นที่สีเขียวในชุมชนเมือง จำเป็นต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมในแต่ละสภาพแวดล้อมของชุมชนเมือง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างแท้จริง พื้นที่ในเขตชุมชนเมืองที่มีศักยภาพและมีความเหมาะสมที่จะพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน ได้แก่

- **พื้นที่ว่างตามอาคารบ้านเรือนและสถานประกอบการของเอกชน** อันได้แก่ พื้นที่ว่างนอกอาคาร พื้นที่ว่างระหว่างอาคาร และพื้นที่ลานจอดรถ เป็นต้น พื้นที่ในลักษณะดังกล่าวจะให้ประโยชน์ทั้งในด้านความสวยงามและปอดสำหรับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง

- **พื้นที่ว่างรกร้างรอการพัฒนา** เป็นพื้นที่ที่ขาดการใช้ประโยชน์อย่างถาวร และถูกปล่อยให้รกร้าง เป็นพื้นที่เสื่อมโทรมขาดความเจริญตา อีกทั้งเป็นพื้นที่เสี่ยงอันตรายแก่ชุมชน จัดเป็นพื้นที่เร่งด่วนที่ต้องหามาตรการฟื้นสภาพให้เกิดประโยชน์และสุนทรียภาพตลอดจนสภาพแวดล้อม
- **พื้นที่ส่วนราชการ** ได้แก่ พื้นที่ว่างของส่วนราชการที่ปราศจากการใช้ประโยชน์อย่างสมคุณค่า ควรพิจารณาปรับสภาพเป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อให้เกิดสุนทรียภาพที่เจริญตา
- **พื้นที่ศาสนสถาน** ได้แก่ พื้นที่ว่างหรือลานหน้าศาสนสถาน ซึ่งมักถูกแปรสภาพเพื่อใช้งานด้านหาผลประโยชน์ระยะสั้นอย่างผิดวัตถุประสงค์ สมควรได้รับการดูแลและเสริมสภาพเป็นพื้นที่สีเขียวอย่างแท้จริง
- **พื้นที่สถานศึกษา** เป็นพื้นที่ที่สมควรปรับสภาพพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศด้านการเรียนการสอน และเปิดโอกาสให้ชุมชนได้เข้ามาใช้ประโยชน์ได้
- **พื้นที่ลานกิจกรรมของชุมชน** เป็นพื้นที่ที่ถูกแปรสภาพเพื่อประกอบกิจกรรมร่วมกันของชุมชนในหลากหลายรูปแบบ เช่น ตลาดนัด ลานอาหาร โดยปกติมักขาดการดูแลอย่างถูกสุขลักษณะ สมควรพิจารณาเสริมสภาพพื้นที่สีเขียวให้เกิดความเป็นระเบียบมีสภาพแวดล้อมที่เจริญตา
- **พื้นที่ว่างภายหลังการพัฒนาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ** ได้แก่ พื้นที่ริมถนนทางสาธารณะ ทางรถไฟ แม่น้ำ คลอง ควรเสริมพื้นที่สีเขียวเพื่อลดผลกระทบจากมลพิษของเมือง รักษาสภาพแวดล้อมธรรมชาติของเมืองให้น่าอยู่

3.9.3 ขนาดของพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน

การกำหนดขนาดของพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนนั้นอาจกำหนดโดยการใช้สัดส่วนของพื้นที่หรือใช้สัดส่วนต่อจำนวนประชากรเป็นเกณฑ์ก็ได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในแต่ละสภาพพื้นที่ พื้นที่ในเขตชุมชนเมืองขนาดใหญ่ เช่น กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และเทศบาลนครต่างๆ มักเป็นเขตพื้นที่ที่มีจำนวนประชากรหนาแน่น มีข้อจำกัดในเรื่องของพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ที่ประกอบธุรกิจและมีราคาแพง ในกรณีเช่นนี้ การกำหนดพื้นที่สีเขียวโดยใช้จำนวนของประชากรเป็นเกณฑ์จะมีความเหมาะสมมากกว่า เนื่องจากชุมชนเหล่านี้จะต้องพิจารณาถึงพื้นที่สีเขียวที่สามารถให้บริการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีเพียงพอแก่ประชากรทุกคนในชุมชน

สำหรับชุมชนขนาดเล็ก อันได้แก่ เทศบาลตำบลต่างๆ เป็นพื้นที่ที่มีพื้นที่ธรรมชาติขนาดใหญ่ มีจำนวนประชากรเบาบาง พื้นที่สีเขียวมักจะไม่เป็นปัญหาหลักของชุมชนเหล่านี้ แต่ชุมชนเหล่านี้มักจะขาดพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ เช่น พื้นที่สวนสาธารณะ และลานกีฬา การกำหนดพื้นที่สีเขียวโดยใช้สัดส่วนของพื้นที่จึงมีความเหมาะสมกับชุมชนขนาดเล็กเหล่านี้

การกำหนดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน ควรแบ่งการพิจารณาพื้นที่ออกเป็นระดับต่างๆ ดังต่อไปนี้

3.9.3.1 การพิจารณาพื้นที่ในภาพรวม (macro plan)

เมื่อพิจารณาถึงสมดุลของการใช้ประโยชน์ที่ดิน บทบาทหน้าที่ สุนทรียภาพของเมือง และเกณฑ์มาตรฐานเพื่อความเป็นสากลแล้ว ชุมชนขนาดเล็ก อันได้แก่ ชุมชนระดับเทศบาลตำบล มีจำนวนประชากรค่อนข้างน้อย **ควรมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมดของชุมชน และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการอย่างน้อยร้อยละ 3 ของพื้นที่ทั้งหมดของชุมชน** ชุมชนขนาดกลาง อันได้แก่ ชุมชนระดับเทศบาลเมือง **ควรมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมดของชุมชน และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการอย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมดของชุมชน** สำหรับชุมชนขนาดใหญ่ อันได้แก่ กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และเทศบาลนคร **ควรมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อย 12 ตารางเมตรต่อคน หรือ 7.5 ไร่ต่อประชากร 1,000 คน และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ อย่างน้อย 4 ตารางเมตรต่อคน หรือ 2.5 ไร่ต่อประชากร 1,000 คน** (กฤษณา และคณะ, 2544; คณะวนศาสตร์, 2546; Deloya, 1993; Sampson and Scholes, 2000)

จากตัวเลขดังกล่าวมีแนวโน้มชี้ให้เห็นว่าชุมชนขนาดเล็กและขนาดกลางมีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรสูงกว่าชุมชนขนาดใหญ่ ทั้งนี้โดยพิจารณาจากข้อเท็จจริงสองประการคือ ชุมชนขนาดใหญ่มีประชากรหนาแน่น หาพื้นที่ที่จะมาพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียวยาก ในขณะที่ชุมชนขนาดเล็กและขนาดกลางกำลังแปรสภาพจากชุมชนชนบทเป็นชุมชนเมืองใหม่ในอนาคต จึงควรจะเป็นเมืองสีเขียวที่น่าอยู่มากกว่าชุมชนเมืองเก่าที่แก้ไขยาก ทั้งนี้พื้นที่สีเขียวยั่งยืนอาจทำหน้าที่เป็นพื้นที่สีเขียวบริการด้วยก็ได้ โดยพื้นที่เหล่านั้นอาจเป็นที่ดินของรัฐ ที่ดินเอกชน หรือที่ดินประเภทพิเศษ พื้นที่สีเขียวในรูปแบบของสวนพฤกศาสตร์ หรือสวนรุกขชาติ จัดเป็นพื้นที่สีเขียวบริการที่ยั่งยืน ซึ่งแต่ละชุมชนควรจะจัดให้มีไว้เพื่อประโยชน์ในด้านนันทนาการ สิ่งแวดล้อม และการศึกษา การขยายตัวของชุมชนเพื่อการพัฒนาเมือง จะต้องไม่กระทบต่อพื้นที่สีเขียว โดยจะต้องรักษาสมดุลของพื้นที่สีเขียวให้คงเดิม

3.9.3.2 การพิจารณาพื้นที่เฉพาะกิจกรรม (micro plan)

การกำหนดกรอบการใช้พื้นที่เฉพาะเขตตามประเภทของกิจกรรมในพื้นที่เมือง มีลักษณะการใช้พื้นที่แยกตามประเภทของกิจกรรมหรือการจัดระเบียบการใช้พื้นที่ (zoning ordering) ซึ่งในปัจจุบัน พระราชบัญญัติควบคุมอาคารได้มีการกำหนดการเว้นพื้นที่ว่างในโครงการประเภทต่าง ๆ ดังนี้

- โครงการที่พักอาศัยทุกประเภท ต้องมีพื้นที่ว่างร้อยละ 30 ของพื้นที่แปลงที่ดิน
- โครงการอาคารพาณิชย์ สำนักงาน และสถานบริการ ต้องมีพื้นที่ว่างร้อยละ 10 ของพื้นที่แปลงที่ดิน

ซึ่งพื้นที่ว่างตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร กฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ได้เปิดช่องว่างให้เจ้าของที่ดินสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่างนี้ได้เพื่อเป็นพื้นที่พักขยะ พื้นที่บ่อหน่วงน้ำ พื้นที่สระน้ำ พื้นที่จอดรถ ซึ่ง

ทำให้เกิดการใช้พื้นที่ส่วนดังกล่าวจนหมด และไม่เหลือพื้นที่เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวถาวร เจ้าของที่ดินส่วนใหญ่มุ่งใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนพื้นที่ว่างจนหมดโดยไม่คำนึงถึงการสร้างพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อประโยชน์ด้านคุณภาพชีวิต ดังนั้น เมื่อพิจารณาผังเฉพาะพื้นที่ อันได้แก่ อาคารชุดพักอาศัยขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ **จึงควรมีการแก้ไขพระราชบัญญัติดังกล่าว โดยกำหนดให้พื้นที่ว่างที่กำหนดตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคารต้องเป็นพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างทั้งหมด โดยเป็นพื้นที่ที่มีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว** (กฤษณา และคณะ, 2544)

ในส่วนของอาคารพาณิชย์ สำนักงาน และสถานบริการ **ควรพิจารณากำหนดให้พื้นที่ว่างร้อยละ 10 ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร ต้องเป็นพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างทั้งหมด** (กฤษณา และคณะ, 2544)

สำหรับระยะถอยร่นขนาด 6 เมตรจากแนวถนนสาธารณะ และระยะถอยร่น 4 เมตรตามแนวพื้นที่แหล่งน้ำธรรมชาตินั้น **จะต้องจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน คือมีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบหลัก**

3.9.3.3 การพิจารณาพื้นที่พิเศษเฉพาะกลุ่ม (cluster plan)

พื้นที่ที่เป็นส่วนราชการ โรงเรียน โรงพยาบาล และศาสนสถาน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ประชาชนในชุมชนเข้าไปใช้บริการจำนวนมาก เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพที่จะจัดสร้างพื้นที่สีเขียวแต่มักจะละเลยเนื่องจากไม่เห็นความสำคัญ ควรจะยึดถือเป็นภาระหลักของหน่วยงานที่จะจัดทำพื้นที่สีเขียวให้เป็นตัวอย่างกับชุมชน โดยมีการจัดสรรงบประมาณอย่างชัดเจน พื้นที่เหล่านี้**ควรพิจารณากำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยเป็นพื้นที่ที่มีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว** (กฤษณา และคณะ, 2544)

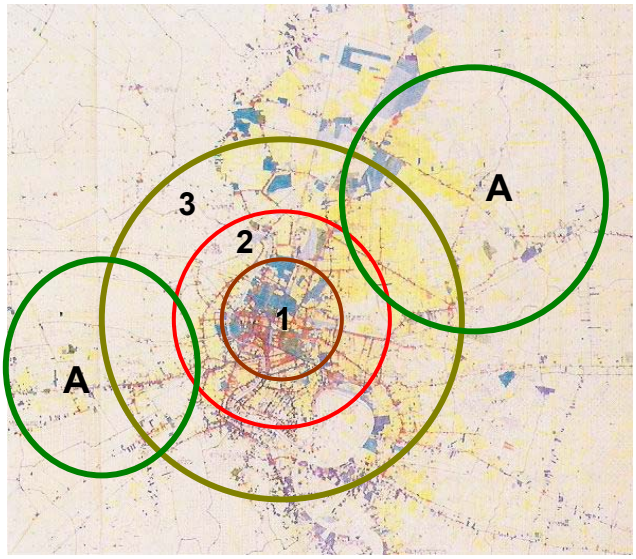
นอกจากนั้น ยังมีพื้นที่ที่จัดอยู่ในกลุ่มพิเศษ อันได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ประวัติศาสตร์ และพื้นที่ชุมชนริมน้ำ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่ควรแก่การอนุรักษ์และสืบทอด มีความเฉพาะตัวพิเศษไม่เหมือนชุมชนเมือง **ควรพิจารณากำหนดกรอบไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เป็นอย่างอื่น นอกจากพักอาศัย และประกอบอาชีพทางการเกษตรเท่านั้น**

3.10 บทสรุป

ชุมชุนเมืองจำเป็นต้องมีแผนผังรวมแสดงขอบเขตการใช้พื้นที่ที่ชัดเจน เพื่อจะได้ทราบถึงขอบเขตของการพัฒนาที่ชัดเจน ตลอดจนมีการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านต่างๆ เพื่อรองรับในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยชุมชนต่างๆ จะต้องมีแผนแม่บทของชุมชน ที่มีการจัดทำขึ้นโดยมีการพิจารณาจากปัจจัยพื้นฐานในหลายด้าน นับตั้งแต่ศักยภาพเฉพาะของพื้นที่ คุณสมบัติเด่นของทรัพยากรต้นทุน แผนพัฒนาของประเทศ ศักยภาพความพร้อมของเมือง และความสัมพันธ์กับ

พื้นที่ข้างเคียง สำหรับมาตรการทางผังเมืองในการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนนั้น ควรจะดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้ เพื่อให้บรรลุตามแผนการพัฒนาพื้นที่สีเขียว

1) **การกำหนดขอบเขตของชุมชน** จะต้องมีการสำรวจและจัดทำแผนที่ พร้อมทั้งกำหนดขอบเขตของเมืองตามหลักวิชาการผังเมือง ในส่วนที่จะเป็นเขตเมืองชั้นใน ชั้นกลาง ชั้นนอก ตลอดจนส่วนที่เป็นพื้นที่ธรรมชาติที่ต้องพิทักษ์รักษาอย่างชัดเจน อันได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ประวัติศาสตร์ เป็นต้น (ภาพที่ 3.4) ตรวจสอบจำนวนประชากร พื้นที่บริการโครงสร้างพื้นฐาน และพื้นที่ส่วนพัฒนาตามแผนแม่บทการพัฒนาเมือง



ภาพที่ 3.4 แผนผังตัวอย่างแสดงการกำหนดขอบเขตของเมือง โดยแบ่งออกเป็นเขตเมืองชั้นใน (1) เขตเมืองชั้นกลาง (2) เขตเมืองชั้นนอก (3) และเขตพื้นที่ธรรมชาติที่ควรอนุรักษ์ (A)

2) **การกำหนดสัดส่วนการใช้พื้นที่** ต้องมีการกำหนดสัดส่วนการใช้พื้นที่อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยมีการแบ่งเขต (zoning) ที่ชัดเจน กำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการและพื้นที่สีเขียวยั่งยืนของชุมชน ในสัดส่วนอย่างต่ำตามที่กำหนดในหัวข้อ 3.9.3.1 การพัฒนาเมืองในอนาคตจะต้องไม่กระทบถึงสมดุลของพื้นที่สีเขียว **ต้องมีการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่สีเขียว** ชุมชนทุกแห่งควรจัดหาพื้นที่เพื่อจัดทำสวนพฤกษศาสตร์ หรือสวนรุกขชาติ เพราะนอกจากจะให้ประโยชน์ในแง่ของการเป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนแล้ว ยังเป็นแหล่งความรู้ของชุมชนด้วย

3) **การกำหนดหน่วยงานเจ้าภาพ** (host organization) เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมในกรอบภาระหน้าที่ในการบริหารจัดการและดูแล เช่น การควบคุมดูแลให้พื้นที่พักอาศัย อาคารพาณิชย์ หน่วยงานทั้งของภาครัฐและเอกชนดำเนินการตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคารอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนในหัวข้อที่ 3.9.3.2 และ 3.9.3.3 มีมาตรการ

ในการตรวจสอบเพื่อให้พื้นที่สีเขียวอยู่ได้อย่างยั่งยืน เพิ่มพื้นที่สีเขียวในส่วนของพื้นที่ว่างจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน อันได้แก่ พื้นที่ในแนวระยะถอยร่น พื้นที่ริมถนน และพื้นที่ริมทางสาธารณะ เป็นต้น ดำเนินการจัดหาพื้นที่เขียวเพิ่มเติมเพื่อให้ได้สัดส่วนในทุกบริเวณตามแผนแม่บทที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งอาจได้มาโดยการใช้มาตรการจูงใจทางเศรษฐศาสตร์ หรือมาตรการบังคับทางกฎหมาย **ต้องมีการจัดทำแผนปฏิบัติการ**โดยแบ่งออกเป็นแผน 3 ระยะ ดังนี้

- แผนระยะสั้น (แผนประจำปี) เร่งด่วน เพื่อแก้ไขและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่จุดปัญหาเร่งด่วน
- แผนระยะกลาง (แผน 5 ปี) เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน โดยเฉพาะการให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วม ในฐานะผู้รับประโยชน์จากพื้นที่สีเขียว
- แผนระยาว (แผน 25 ปี) เป็นแผนต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของชุมชนอย่างยั่งยืน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการร่วมรับผิดชอบ การกำหนด และการดูแลรักษา เพื่อให้บรรลุสู่การเพิ่มพื้นที่สีเขียวของชุมชนที่สมบูรณ์

ทั้งนี้รัฐบาลจะต้องให้การสนับสนุนงบประมาณแก่ชุมชนเพื่อจัดทำแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการเพื่อเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน และเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการอย่างเต็มที่ในทุกระดับ

4) การบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวทั้งหมดให้ยั่งยืน พื้นที่สีเขียวที่ปราศจากการดูแล จะมีสภาพเป็นที่รกร้าง ไม่สวยงาม เกิดทัศนอุจาด และเป็นจุดอันตราย เมื่อมีการพัฒนาพื้นที่สีเขียวแล้ว ชุมชนจะต้องจัดสรรงบประมาณที่ได้รับจากรัฐบาลเพื่อดูแลพื้นที่สีเขียวนั้นให้อยู่ในสภาพที่ดีและยั่งยืนตลอดไป ซึ่งการดำเนินงานจะต้องประกอบด้วย **การกำหนดการดูแลรักษา** เพื่อดูแลและเฝ้าระวัง **การสนับสนุนผู้สร้างเสริม** เพื่อยกย่องผู้สร้างเสริมที่เป็นแบบอย่างที่ดีของสังคม และ**การควบคุมผู้ใช้** เพื่อการจัดระเบียบและคุมพฤติกรรมผู้ใช้ที่ไม่เหมาะสมให้อยู่ภายใต้กติกาอันดีงามของสังคม และเพื่อการใช้อย่างรู้คุณค่าและยั่งยืน

บทที่ 4

มาตรการด้านกฎหมาย ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน

4.1 บทนำ

ต้นไม้นั้นมีความสำคัญต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก เพราะนอกจากจะทำให้สภาพภูมิทัศน์สวยงามแล้ว ยังช่วยลดระดับเสียง และปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ กันลม กันการพังทลายของดิน เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ต่างๆ ซึ่งเพิ่มความสมดุลของระบบนิเวศ นอกจากนี้ ดอก ใบ เปลือก หรือรากของต้นไม้หลายชนิด เช่น สะเดา ขี้เหล็ก ฯลฯ สามารถนำมาใช้ทำอาหารและยาได้อีกด้วย

ชาวไทยสมัยก่อนรับรู้และเข้าใจในความสำคัญของต้นไม้เป็นอย่างดี แม้ในสมัยโบราณจะมีป่าไม้อยู่เป็นจำนวนมาก แต่ประชาชนก็ยังนิยมปลูกต้นไม้ใหญ่ไว้ในบริเวณบ้านด้วยเสมอ อย่างไรก็ตาม การเกิดขึ้นและพัฒนาการของชุมชนเมืองของไทยที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงหลังจากที่มีการจัดทำแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างโครงสร้างพื้นฐานและการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมเป็นต้นมา ทำให้เจ้าของที่ดินในเขตเมืองมุ่งเน้นการพัฒนาที่ดินของตนให้เกิดประโยชน์ในทางเศรษฐกิจสูงสุดโดยละเลยความสำคัญของต้นไม้และสภาพแวดล้อม นอกจากนี้ หน่วยงานของรัฐซึ่งเป็นผู้ดูแลรักษาที่ดินบางส่วนในเขตเมือง เป็นต้นว่า กรมธนารักษ์ กรมที่ดิน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ก็ให้ความสำคัญกับต้นไม้น้อยลง กรณีดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้อย่างชัดเจนจากการที่กรุงเทพมหานครซึ่งมีพลเมืองกว่า 5 ล้านคน แต่มีพื้นที่ไม้ยืนต้นและพื้นที่สวนสาธารณะรวมกันเพียงร้อยละ 3.54 ของพื้นที่ทั้งหมดเท่านั้น (คณะวนศาสตร์, 2546) ขณะที่ชุมชนเมืองแห่งอื่นๆ ก็กำลังประสบปัญหาเดียวกัน คุณภาพชีวิตของมนุษย์และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองของไทยจึงอยู่ในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนเมืองของต่างประเทศที่ทั้งภาครัฐและเอกชนตระหนักถึงความสำคัญของต้นไม้และการรักษาสภาพแวดล้อม ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องหามาตรการต่างๆ ที่เป็นการเพิ่มจำนวนต้นไม้หรือพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างรวดเร็วและยั่งยืนเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน

สำหรับมาตรการด้านกฎหมายในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนนั้นแยกออกได้เป็น 2 มาตรการ คือ มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่สีเขียว และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียว

มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่สีเขียว หรือมาตรการในการดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวนั้นมีมานานแล้ว ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระ

บรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ออก “ประกาศห้ามทำอันตรายต้นไม้ริมถนนหลวง ร.ศ. 117” เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2442 ขึ้นเพื่อประโยชน์ในการดูแลรักษาต้นไม้ที่ทรงโปรดเกล้า ฯ ให้กรมสุขาภิบาลปลูกขึ้นริมทางหลวง เนื่องจากมีผู้มาเด็ดใบหักยอดต้นไม้เหล่านี้ ทำให้ต้นไม้ตายบ้าง ไม่เจริญเติบโตบ้าง จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ ให้ออกประกาศดังกล่าวเพื่อห้ามมิให้ผู้ใดทำอันตรายแก่ต้นไม้เหล่านี้ ผู้ฝ่าฝืนมีความผิดต้องโทษปรับไม่เกิน 10 บาท ซึ่งนับว่าสูงมากในสมัยนั้น และต้องชดใช้ราคาต้นไม้นั้นด้วย ต่อมาภายหลังมีการนำบทบัญญัติเกี่ยวกับการดูแลรักษาต้นไม้นี้มาบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 นอกจากกฎหมายดังกล่าวแล้ว มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่สีเขียวยังเป็นส่วนหนึ่งของกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้วย

ส่วนมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนนั้น มีบัญญัติไว้อย่างชัดเจนในกฎหมายจัดตั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยให้เป็นอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะจัดให้มีและบำรุงรักษาสวนสาธารณะ เช่น มาตรา 54 (10)[1] แห่งพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 เป็นต้น[2] อย่างไรก็ตาม ยังมีกฎหมายอื่นหลายฉบับที่มีบทบัญญัติที่เอื้อต่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวด้วย เช่น กฎหมายว่าด้วยที่ดิน กฎหมายว่าด้วยที่ราชพัสดุ กฎหมายว่าด้วยการผังเมือง กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน เป็นต้น

อย่างไรก็ดี ทั้งมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนนั้นเกี่ยวพันกับกฎหมาย 4 กลุ่ม คือ กฎหมายเกี่ยวกับการดูแลรักษาและการใช้ประโยชน์ในที่ดิน กฎหมายเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และกฎหมายเกี่ยวกับภาษีอากร ดังนั้น ในการศึกษาจึงจะแยกศึกษากฎหมายเป็นรายกลุ่มว่ามีกฎหมายใดบ้างในแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน วิเคราะห์ความสัมฤทธิ์ผลของมาตรการตามกฎหมายแต่ละฉบับ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงกฎหมายแต่ละฉบับ (ถ้ามี) ทั้งนี้ ขอบเขตการศึกษาจำกัดเฉพาะในบริบทของชุมชนในระดับเทศบาลเท่านั้น และจะศึกษามาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวเฉพาะในเขตชุมชนของต่างประเทศ โดยใช้มหานครลอนดอน และมหานครนิวยอร์คเป็นกรณีศึกษา เพื่อตรวจสอบว่ากรณีศึกษาเหล่านี้ได้ใช้กฎหมายใดในการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นกรณีตัวอย่างสำหรับประเทศไทยด้วย

---

[1] มาตรา 54 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลเมืองอาจจัดทำกิจการใด ๆ ในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

ฯลฯ ฯลฯ

(10) ให้มีและบำรุงสวนสาธารณะ สวนสัตว์ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

ฯลฯ ฯลฯ

[2] การที่กฎหมายให้อำนาจองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดให้มีและบำรุงรักษาสวนสาธารณะนี้ไม่ตัดอำนาจของรัฐบาลที่จะจัดให้มีและบำรุงรักษาสวนสาธารณะหรือสวนพฤกษศาสตร์ เนื่องจากการดำเนินการดังกล่าวเป็นบริการสาธารณะ

4.2 กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับการดูแลรักษาและการใช้ประโยชน์ในที่ดิน

ที่ดินในเขตเทศบาลนั้นแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ประเภทที่หนึ่งคือ “ที่ดินของรัฐ” ซึ่งได้แก่ (1) ที่ราชพัสดุ (2) สาธารณสมบัติของแผ่นดินที่เป็นที่รกร้างว่างเปล่าซึ่งไม่มีบุคคลใดมีสิทธิครอบครอง และที่ดินที่มีผู้ทอดทิ้งหรือกลับมาเป็นของแผ่นดินโดยประการอื่นตามกฎหมายที่ดิน (3) สาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ประโยชน์ร่วมกัน (4) เขตโบราณสถานที่ไม่มีเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย และ (5) ที่ดินของรัฐวิสาหกิจและที่ดินมหาวิทยาลัยซึ่งมิใช่ที่ราชพัสดุ ประเภทที่สองคือ “ที่ดินของเอกชน” และประเภทที่สามคือ “ที่ดินประเภทพิเศษ” ซึ่งได้แก่ ที่ดินที่เป็นทรัพย์สินฝ่ายพระมหากษัตริย์ และที่ศาสนสถาน

ที่ดินแต่ละประเภทนั้นมีผู้ดูแลรักษาและใช้ประโยชน์ในที่ดินแตกต่างกันไป โดยกรณีที่ดินของรัฐ ถ้าเป็นที่ราชพัสดุจะอยู่ในความดูแลของ “กรมธนารักษ์” กระทรวงการคลัง ตามมาตรา 5[3] แห่งพระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2518 ที่ดินที่เป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินที่เป็นที่รกร้างว่างเปล่าซึ่งไม่มีบุคคลใดมีสิทธิครอบครอง และที่ดินที่มีผู้ทอดทิ้งหรือกลับมาเป็นของแผ่นดินโดยประการอื่นตามกฎหมายที่ดินจะอยู่ในความดูแลของ “อธิบดีกรมที่ดิน” ตามมาตรา 8[4] แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน หากเป็นที่ดินที่เป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ประโยชน์ร่วมกัน[5] จะอยู่ในความดูแลของ “องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” ตามกฎหมายจัดตั้งองค์กร

---

[3] มาตรา 5 ให้กระทรวงการคลังเป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์ที่ราชพัสดุ

บรรดาที่ราชพัสดุ ที่กระทรวง ทบวง กรมใดได้มาโดยการเวนคืน หรือการแลกเปลี่ยน หรือโดยประการอื่น ให้กระทรวงการคลังเข้าถือกรรมสิทธิ์ในที่ราชพัสดุนั้น ทั้งนี้ยกเว้นที่ดินที่ได้มาโดยการเวนคืนตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

[4] มาตรา 8 บรรดาที่ดินทั้งหลายอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน หรือเป็นทรัพย์สินของแผ่นดินนั้น ถ้าไม่มีกฎหมายกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้อธิบดีมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษา และดำเนินการคุ้มครองป้องกันได้ตามควรแก่กรณี อำนาจหน้าที่ดังว่านี้ รัฐมนตรีจะมอบหมายให้ทบวงการเมืองอื่นเป็นผู้ใช้ก็ได้

ที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน หรือใช้เพื่อประโยชน์ของแผ่นดินโดยเฉพาะ หรือเป็นที่ดินที่ได้หวงห้าม หรือสงวนไว้ตามความต้องการของทบวงการเมือง อาจถูกถอนสภาพหรือโอนไปเพื่อใช้ประโยชน์อย่างอื่นหรือนำไปจัดเพื่อประชาชนได้ ในกรณีดังต่อไปนี้

(1) ที่ดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน ถ้าทบวงการเมือง รัฐวิสาหกิจหรือเอกชนจัดหาที่ดินมาให้พลเมืองใช้ร่วมกันแทนแล้ว การถอนสภาพ หรือโอนให้กระทำโดยพระราชบัญญัติ แต่ถ้าพลเมืองได้เลิกใช้ประโยชน์ในที่ดินนั้น หรือที่ดินนั้นได้เปลี่ยนสภาพไปจากการเป็นที่ดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน และมิได้ตกไปเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ใดตามอำนาจกฎหมายอื่นแล้ว การถอนสภาพให้กระทำโดยพระราชกฤษฎีกา

(2) ที่ดินที่ใช้เพื่อประโยชน์ของแผ่นดินโดยเฉพาะ หรือที่ดินที่ได้หวงห้าม หรือสงวนไว้ตามความต้องการของทบวงการเมืองใด ถ้าทบวงการเมืองนั้นเลิกใช้ หรือไม่ต้องการหวงห้าม หรือสงวนต่อไป เมื่อได้มีพระราชกฤษฎีกาถอนสภาพแล้ว คณะรัฐมนตรีจะมอบหมายให้ทบวงการเมืองซึ่งมีหน้าที่เป็นผู้ใช้หรือจัดหาประโยชน์ก็ได้ แต่ถ้าจะโอนต่อไปยังเอกชน ให้กระทำโดยพระราชบัญญัติ และถ้าจะนำไปจัดเพื่อประชาชนตามประมวลกฎหมายนี้หรือกฎหมายอื่น ให้กระทำโดยพระราชกฤษฎีกา

การตราพระราชบัญญัติ หรือพระราชกฤษฎีกา ตามวรรคสองให้มีแผนที่แสดงเขตที่ดินแนบท้ายพระราชบัญญัติหรือพระราชกฤษฎีกานั้นด้วย

[5] เป็นต้นว่าที่ชายตลิ่ง ทางบก ทางน้ำ สวนสาธารณะ ที่เลี้ยงสัตว์ และที่สาธารณะประจำตำบลและหมู่บ้าน

ปกครองส่วนท้องถิ่น หรือ “นายอำเภอท้องที่” ตามมาตรา 122[6] แห่งพระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ พระพุทธศักราช 2457 (กรณีที่ที่ดินนั้นอยู่นอกเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) เขตของโบราณสถานที่ไม่มีเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย และอธิบดีกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานแล้วอยู่ในความดูแลของกรมศิลปากรตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 สำหรับที่ดินของรัฐวิสาหกิจและที่ดินของมหาวิทยาลัยซึ่งมิใช่ที่ราชพัสดุนั้น จะอยู่ในความดูแลของรัฐวิสาหกิจและมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง

กรณีที่ดินของเอกชนนั้น การดูแลรักษาและใช้ประโยชน์เป็นเสรีภาพของเจ้าของ หรือผู้ครอบครองที่ดินนั้นตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และประมวลกฎหมายที่ดิน แต่มีกฎหมายหลายฉบับที่จำกัดเสรีภาพบางประการของเจ้าของ หรือผู้ครอบครองในการใช้ที่ดิน ส่วนที่ดินประเภทพิเศษที่เป็นทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์อยู่ในความดูแลของ “สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์” ตามมาตรา 5[7] แห่งพระราชบัญญัติจัดระเบียบทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ พุทธศักราช 2479 ส่วนที่ศาสนสถานจะมีผู้ดูแลต่างกัน ขึ้นอยู่กับว่าที่ศาสนสถานนั้นเป็นของศาสนาใด ถ้าเป็นที่วัดในศาสนาพุทธจะอยู่ในความดูแลของ “วัด” ถ้าเป็นวัดร้างจะอยู่ในความดูแลของ “กรมการศาสนา” (สำนักพระพุทธศาสนาแห่งชาติ) ตามมาตรา 23 ทวิ[8] แห่งพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 ส่วนมัสยิดของศาสนาอิสลามจะอยู่ในความดูแลของ “คณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิด” ตามมาตรา 35[9] แห่งพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ. 2540 แต่หากเป็นวัดโรมันคาธอลิกจะอยู่ในความดูแลของ “บาดหลวง” ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยลักษณะฐานะของวัดบาดหลวงโรมันคาธอลิกในกรุงสยามตามกฎหมาย ร.ศ. 128

---

[6] มาตรา 122 ที่อันเป็นสาธารณประโยชน์ คือ ที่เลี้ยงปศุสัตว์ที่จัดไว้สำหรับราษฎรไปรวมเลี้ยงด้วยกัน เป็นต้น ตลอดจนถนนหนทาง และที่อย่างอื่นซึ่งเป็นของกลางให้ราษฎรใช้ได้ด้วยกัน เป็นหน้าที่ของกรมการอำเภอจะต้องคอยตรวจตรารักษาอย่าให้ผู้ใดเกียดกันเอาไปเป็นอาณาประโยชน์แต่เฉพาะตัว

[7] มาตรา 5 ทรัพย์สินส่วนสาธารณสมบัติของแผ่นดินและทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์บรรดาที่เป็นเครื่องอุปโภคบริโภค ให้อยู่ในความดูแลรักษาของสำนักพระราชวัง

ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์นอกจากที่กล่าวในวรรคก่อน ให้อยู่ในความดูแลรักษาและจัดหาผลประโยชน์ของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์

ทรัพย์สินส่วนพระองค์นั้น การดูแลรักษาและการจัดหาผลประโยชน์ให้เป็นไปตามพระราชอัธยาศัย

[8] มาตรา 32 ทวิ วัดใดเป็นวัดร้างที่ไม่มีพระภิกษุอยู่อาศัย ในระหว่างที่ยังไม่มีการยุบเลิกวัด ให้กรมการศาสนามีหน้าที่ปกครองดูแลรักษาวัดนั้น รวมทั้งที่วัด ที่ธรณีสงฆ์และทรัพย์สินของวัดนั้นด้วย

การยกวัดร้างขึ้นเป็นวัดมีพระภิกษุอยู่จำพรรษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

[9] มาตรา 35 คณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิดมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) บำรุงรักษามัสยิดและทรัพย์สินของมัสยิดให้เรียบร้อย

(2) วางระเบียบปฏิบัติภายในของมัสยิดเพื่อให้การดำเนินงานของมัสยิดเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

4.2.1 ที่ดินของรัฐ

(ก) ที่ราชพัสดุ

ที่ราชพัสดุได้แก่ที่ดินที่ใช้หรือสงวนไว้เพื่อใช้ประโยชน์ของทางราชการ เช่น สถานที่ราชการ ค่ายทหาร นั้น มีจำนวนประมาณ 8.64 ล้านไร่[10] ที่ราชพัสดุนี้แบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ประเภทที่ทางราชการเข้าใช้ประโยชน์แล้ว และประเภทที่ทางราชการยังไม่ได้เข้าใช้ประโยชน์หรือเลิกใช้ประโยชน์แล้ว ที่ราชพัสดุประเภทแรก อยู่ในความดูแลรักษาของส่วนราชการที่ขอเข้าใช้ประโยชน์ แต่ประเภทที่ทางราชการยังไม่ได้เข้าใช้ประโยชน์หรือเลิกใช้ประโยชน์แล้ว จะอยู่ในความดูแลของกรมธนารักษ์

สำหรับการใช้ประโยชน์ในที่ราชพัสดุนั้น มาตรา 6[11] แห่งพระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2518 ให้เป็นหน้าที่ของ "คณะกรรมการที่ราชพัสดุ" ในการกำหนดนโยบาย และออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการปกครองดูแล บำรุงรักษา ใช้และจัดหาประโยชน์เกี่ยวกับที่ราชพัสดุ อย่างไรก็ดี กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการปกครองดูแล บำรุงรักษา ใช้และจัดหาประโยชน์เกี่ยวกับที่ราชพัสดุกำหนดเพียงหลักเกณฑ์การขออนุญาตใช้และการเลิกใช้ที่ราชพัสดุของกระทรวง ทบวง กรม เท่านั้น ไม่มีเงื่อนไขให้ส่วนราชการต้องกันพื้นที่เป็นที่ว่าง การเว้นที่ว่างเพื่อปลูกต้นไม้ ขุดบ่อน้ำหรือทำที่จอดรถยนต์จึงต้องเป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ที่ราชพัสดุนั้นตั้งอยู่

ส่วนกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดหาประโยชน์ในที่ราชพัสดุนั้น เป็นหลักเกณฑ์ในการนำที่ราชพัสดุออกให้เอกชนเช่า หากไม่ได้ใช้ที่นั้นเพื่อประโยชน์ของทางราชการหรือทางราชการเลิกใช้ที่นั้นแล้ว ซึ่งเอกชนผู้เช่ามีสิทธิใช้ที่ดินนั้นได้อย่างเต็มที่ หากไม่ขัดต่อข้อสัญญาและไม่ขัดต่อกฎหมายที่จำกัดสิทธิของเอกชนในการใช้ที่ดิน อย่างไรก็ดี นอกจากนำที่ราชพัสดุที่ส่วนราชการไม่ได้ใช้หรือเลิกใช้ออกให้เช่าแล้ว กรมธนารักษ์ได้ใช้ที่ราชพัสดุบางแปลงไปทำเป็นสวนสาธารณะขึ้น เช่น เมื่อคณะรัฐมนตรีมีมติให้ย้ายกรมอุตุนิยมวิทยาจากเขตคลองเตยไปเขตบางนา กรมธนารักษ์ได้ดำเนินการก่อสร้าง "อุทยานเบญจสิริ" ขึ้น ณ สถานที่ตั้งเดิมของกรมอุตุนิยมวิทยา (เนื้อที่ 29 ไร่) และต่อมาได้มอบให้กรุงเทพมหานครเป็นผู้ดูแล

---

[10] ยังไม่รวมที่ใช้ในราชการทหารอีกประมาณ 3.9 ล้านไร่ (ข้อมูลถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2545) (ที่มา : www.treasury.go.th)

[11] มาตรา 6 ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า "คณะกรรมการที่ราชพัสดุ" ประกอบด้วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังเป็นประธาน ปลัดกระทรวงการคลังเป็นรองประธาน ปลัดกระทรวงกลาโหม ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปลัดกระทรวงมหาดไทย ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม อธิบดีกรมที่ดิน ผู้อำนวยการสำนักผังเมือง เป็นกรรมการ อธิบดีกรมธนารักษ์ เป็นกรรมการและเลขานุการ และผู้อำนวยการกองรักษาที่หลวง กรมธนารักษ์เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย หลักเกณฑ์และวิธีการในการปกครองดูแลบำรุงรักษา ใช้ และจัดหาประโยชน์ เกี่ยวกับที่ราชพัสดุ

หลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด ให้ตราเป็นกฎกระทรวง

มาตรการตามกฎหมายที่ราชพัสดุที่มีอยู่นี้ไม่เกี่ยวกับการจัดการและการเพิ่มพื้นที่สีเขียวโดยตรง แต่เป็นมาตรการที่เอื้อต่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวอย่างมาก เนื่องจากผู้ควบคุมดูแลการใช้ที่ราชพัสดุเป็นหน่วยงานของรัฐ หากรัฐบาลมีนโยบายชัดเจนให้มีพื้นที่สีเขียวในที่ราชพัสดุ ไม่ว่าจะเป็นที่ราชพัสดุที่ส่วนราชการเข้าใช้ประโยชน์แล้วหรือไม่ รวมทั้งมีมาตรการติดตามและตรวจสอบความสัมฤทธิ์ผลของนโยบายที่ชัดเจน ก็จะทำให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากภายในระยะเวลาอันสั้น สามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งยังช่วยในการอนุรักษ์ไม้ประจำถิ่นได้อีกทางหนึ่งด้วย

ในกรณีดังกล่าวนี้ คณะรัฐมนตรีควรมีมติให้ส่วนราชการที่ดูแลที่ราชพัสดุอยู่ในปัจจุบันหรือที่จะขอเข้าใช้ที่ราชพัสดุ ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในที่ราชพัสดุแปลงนั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ราชพัสดุแปลงนั้นและต้องปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจัดหากล้าไม้ที่เหมาะสมที่จะปลูกในแต่ละพื้นที่ให้แก่หน่วยงานต่างๆ คอยติดตาม และรายงานผลต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบทุกรอบระยะเวลาที่กำหนด นอกจากนี้ คณะรัฐมนตรีอาจมีมติให้ใช้ที่ราชพัสดุแปลงที่ส่วนราชการยังไม่ได้ใช้ประโยชน์หรือเลิกใช้ประโยชน์แล้วมาจัดทำเป็นสวนสาธารณะ (park) เช่นกรณีอุทยานเบญจสิริ หรือสร้างเป็นสวนพฤกษศาสตร์ (botanic garden) หรือเป็นแนวเขตสีเขียว (green belt) เป็นต้น ซึ่งแม้การดำเนินการดังกล่าวจะทำให้รัฐมีรายได้จากที่ราชพัสดุลดลง และต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลและบำรุงรักษาสวนสาธารณะหรือสวนพฤกษศาสตร์นั้นอยู่บ้าง แต่การสร้างสวนสาธารณะหรือสวนพฤกษศาสตร์ดังกล่าวเป็นการลงทุนทางสังคมที่คุ้มค่าในระยะยาว

(ข) สาธารณสมบัติของแผ่นดินที่เป็นที่รกร้างว่างเปล่าซึ่งไม่มีบุคคลใดมีสิทธิครอบครอง และที่ดินที่มีผู้ทอดทิ้งหรือกลับมาเป็นของแผ่นดินโดยประการอื่นตามกฎหมายที่ดิน และสาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ประโยชน์ร่วมกัน

สาธารณสมบัติของแผ่นดินที่เป็นที่รกร้างว่างเปล่าซึ่งไม่มีบุคคลใดมีสิทธิครอบครอง และที่ดินที่มีผู้ทอดทิ้งหรือกลับมาเป็นของแผ่นดินโดยประการอื่นตามกฎหมายที่ดินซึ่งอยู่ในความดูแลของอธิบดีกรมที่ดินตามมาตรา 8 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน และสาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งอยู่ในความดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามกฎหมายจัดตั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือนายอำเภอท้องที่ตามมาตรา 122 แห่งพระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ พระพุทธศักราช 2457 (กรณีที่ที่ดินนั้นอยู่นอกเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) นั้น กระทรวงมหาดไทยได้ออกระเบียบว่าด้วยการดูแลรักษาและคุ้มครองป้องกันที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน พ.ศ. 2544 ขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลรักษาที่ดินดังกล่าวโดยมีเจตนารมณ์เพื่อป้องกันมิให้มีผู้ใดมารุกล้ำหรือเบียดบังสาธารณสมบัติของแผ่นดินดังกล่าวไปใช้เพื่อประโยชน์เฉพาะตน โดยระเบียบนี้ว่าด้วยการดำเนินคดี การขอออกหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง การตรวจสอบแนวเขต และการดำเนินการต่างๆ เพื่อป้องกันการบุกรุกหรือเข้าไปครอบครองโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย การจัดทำและจำหน่ายทะเบียนที่ดิน

สาธารณประโยชน์ และวิธีการขอใช้และเปลี่ยนสภาพการใช้ประโยชน์ในที่ดิน และการถอนสภาพที่ดินเท่านั้น ไม่มีหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดให้มีและการจัดการพื้นที่สีเขียวในที่ดิน

แม้กฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับสาธารณสมบัติของแผ่นดินทั้งสองประเภทดังกล่าวข้างต้นจะไม่เกี่ยวกับการจัดการและการเพิ่มพื้นที่สีเขียวโดยตรง โดยกฎหมายกำหนดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบดูแลรักษาที่ดินเท่านั้น ส่วนระเบียบก็ว่าด้วยการป้องกันมิให้มีการบุกรุกที่ดินดังกล่าว อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาเห็นว่ากฎหมายนี้เอื้อต่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวเนื่องจากผู้ดูแลรักษาที่ดินทั้งสองประเภทดังกล่าวเป็นหน่วยงานของรัฐเช่นเดียวกับกรณีที่ราชพัสดุ ดังนั้น หากรัฐบาลมีนโยบายที่ชัดเจนและกำหนดแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดให้มีและการจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างเป็นรูปธรรมเช่นเดียวกับที่เสนอไว้ในกรณีที่ราชพัสดุ ก็จะเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนได้อีกมาก

(ค) เขตของโบราณสถานที่ไม่มีเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย

พระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ให้อำนาจอธิบดีกรมศิลปากรประกาศกำหนดเขตที่ดินตามที่เห็นสมควรเป็นเขตของโบราณสถาน และกรมศิลปากรมีอำนาจหน้าที่ในการดูแลรักษาที่ดินที่เป็นเขตของโบราณสถานนั้น การเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตโบราณสถานจึงเป็นอำนาจหน้าที่ของกรมศิลปากรโดยตรง ซึ่งปัจจุบันกรมศิลปากรก็ได้ดำเนินการอยู่แล้วเพื่อเพิ่มทัศนียภาพและคุณค่าให้แก่โบราณสถานแต่ละแห่ง

อย่างไรก็ดี **การกำหนดให้พื้นที่สีเขียวในเขตของโบราณสถานต้องประกอบด้วยไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดเหมือนพื้นที่สีเขียวในบริเวณอื่นนั้นอาจไม่เหมาะสมอันเนื่องมาจากความอ่อนไหวในการดูแลรักษาโบราณสถานที่แตกต่างกัน** การปลูกไม้ยืนต้นจึงไม่อาจทำได้ทุกกรณีโดยต้องพิจารณาสภาพและที่ตั้งของเขตของโบราณสถานแต่ละแห่งประกอบกับเทคนิคที่ต้องใช้ในการบูรณะและรักษาโบราณสถานภายในเขตของโบราณสถานแต่ละแห่งด้วย **จึงมีความจำเป็นต้องยกเว้นเงื่อนไขเกี่ยวกับอัตราส่วนของไม้ยืนต้นที่ต้องมีในพื้นที่สีเขียวให้แก่พื้นที่สีเขียวในเขตของโบราณสถาน**

(ง) ที่ดินของรัฐวิสาหกิจและที่ดินของมหาวิทยาลัยซึ่งมิใช่ที่ราชพัสดุ

กฎหมายจัดตั้งรัฐวิสาหกิจต่าง ๆ รวมทั้งกฎหมายจัดตั้งมหาวิทยาลัยให้เป็นอำนาจของคณะกรรมการรัฐวิสาหกิจและสภามหาวิทยาลัยแต่ละแห่งที่จะกำหนดนโยบายการใช้ประโยชน์ในที่ดินของรัฐวิสาหกิจและที่ดินของมหาวิทยาลัยซึ่งมิใช่ที่ราชพัสดุเอง ซึ่งรัฐวิสาหกิจและมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มักจะมุ่งบริหารทรัพย์สินของตนให้เกิดประโยชน์สูงสุดทางเศรษฐกิจมากกว่าประโยชน์ทางสังคม เช่น การสร้างอาคาร การนำที่ดินออกให้เช่าทำศูนย์การค้า หรือก่อสร้างอาคารพาณิชย์ เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากรัฐวิสาหกิจและมหาวิทยาลัยต้องหารายได้มาใช้ในการดำเนินการเอง **จึงกล่าวได้ว่าการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในที่ดินของรัฐวิสาหกิจและที่ดินของ**

มหาวิทยาลัยซึ่งมิใช่ที่ราชพัสดุนั้นไม่เกี่ยวกับกฎหมายโดยตรง แต่เกี่ยวกับนโยบายในการบริหารจัดการที่ดินของรัฐวิสาหกิจและมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง

อย่างไรก็ดี การใช้ที่ดินของรัฐวิสาหกิจและมหาวิทยาลัยซึ่งไม่ใช่ที่ราชพัสดุนั้นต้องมีการกันพื้นที่เป็นที่ว่างตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ที่ดินนั้นตั้งอยู่ด้วย ซึ่งแม้มาตรการดังกล่าวช่วยให้มีพื้นที่สีเขียวในที่ดินของรัฐวิสาหกิจและที่ดินของมหาวิทยาลัยซึ่งไม่ใช่ที่ราชพัสดุได้ส่วนหนึ่ง แต่ก็เป็นเพียงส่วนน้อยเท่านั้น หากรัฐต้องการให้มีพื้นที่สีเขียวในที่ดินดังกล่าวมากขึ้น รัฐจะต้องอาศัยอำนาจในการกำกับดูแลรัฐวิสาหกิจและมหาวิทยาลัยที่มีอยู่ตามกฎหมายมาเป็นเครื่องมือ **โดยให้คณะรัฐมนตรีมีมติกำหนดหลักเกณฑ์ในการบริหารจัดการที่ดินของรัฐวิสาหกิจและที่ดินของมหาวิทยาลัยว่า การบริหารจัดการที่ดินดังกล่าวต้องสอดคล้องกับหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน (sustainable development)** โดยรัฐวิสาหกิจและมหาวิทยาลัยทุกแห่งต้องคำนึงถึงการรักษาสภาพแวดล้อม วิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนในท้องถิ่นนั้นประกอบด้วย **และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในที่ดินที่นำออกใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยต้องมีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบของพื้นที่สีเขียวนั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50** หลักเกณฑ์ดังกล่าวจะเป็นกรอบแนวทางในการใช้ที่ดินของรัฐวิสาหกิจและมหาวิทยาลัยและเอื้อให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มมากขึ้น

อนึ่ง มีข้อสังเกตว่ารัฐวิสาหกิจหลายแห่งคำนึงถึงประโยชน์ของพื้นที่สีเขียวและใช้ที่ดินของตนเพื่อทำเป็นสวนสาธารณะ เช่น การรถไฟแห่งประเทศไทย สร้าง “สวนสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ฯ” ในที่ดินของการรถไฟฯ บริเวณถนนกำแพงเพชร เนื้อที่ 200 ไร่ และมอบให้กรุงเทพมหานครเป็นผู้ดูแล หรือการทางพิเศษแห่งประเทศไทยมอบที่ดินประมาณ 52 ไร่ บริเวณเชิงสะพานพระราม 9 ทั้งฝั่งพระนครและฝั่งธนบุรี ให้แก่กรุงเทพมหานครเพื่อสร้าง “สวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา” เป็นต้น

4.2.2 ที่ดินของเอกชน

แม้สิทธิของบุคคลในทรัพย์สินจะได้รับการรับรองตามมาตรา 48[12] ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย แต่การรับรองดังกล่าวเป็นการรับรองโดยมีข้อจำกัด กล่าวคือ รัฐสามารถตรากฎหมายขึ้นเพื่อจำกัดสิทธิในทรัพย์สินของเอกชนได้ หากการจำกัดนั้นเป็นการจำกัดเพียงเท่าที่จำ

[12] มาตรา 48 สิทธิของบุคคลในทรัพย์สินย่อมได้รับความคุ้มครอง ขอบเขตแห่งสิทธิ และการจำกัดสิทธิเช่นว่านี้ ย่อมเป็นไปตามที่กฎหมายบัญญัติ

การสืบมรดกย่อมได้รับความคุ้มครอง สิทธิของบุคคลในการสืบมรดกย่อมเป็นไปตามที่กฎหมายบัญญัติ

เป็นและไม่กระทบกระเทือนสาระสำคัญของสิทธินั้น[13] และมีกฎหมายหลายฉบับที่จำกัดสิทธิในทรัพย์สินของเอกชน โดยในส่วนที่เกี่ยวกับการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวมีดังนี้

(ก) พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518

กฎหมายนี้กำหนดให้มีการจัดทำผังเมือง และกำหนดประเภทการใช้ที่ดินขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ 5 ประการ คือ (1) เพื่อทำให้ชุมชนมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย (2) เพื่อสร้างหรือพัฒนาเมืองหรือส่วนของเมืองขึ้นใหม่ หรือแทนเมืองหรือส่วนของเมืองที่ได้รับความเสียหายเพื่อให้มี หรือทำให้ดียิ่งขึ้นซึ่งสุขลักษณะ ความสะดวกสบาย ความเป็นระเบียบ ความสวยงาม การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน ความปลอดภัยของประชาชน และสวัสดิภาพของสังคม (3) เพื่อส่งเสริมการเศรษฐกิจสังคม และสภาพแวดล้อม (4) เพื่อดำรงรักษาหรือบูรณะสถานที่และวัตถุที่มีประโยชน์หรือคุณค่าในทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี และ (5) เพื่อบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิประเทศที่งดงาม หรือมีคุณค่าในทางธรรมชาติ โดยผังเมืองนั้นต้องแสดงวัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผัง แผนที่แสดงเขตของผังเมือง แผนผังซึ่งกำหนดการใช้ประโยชน์ในที่ดินในเขตผังเมือง ที่โล่ง ระบบโทรคมนาคม หรือระบบสาธารณูปโภค โดยในเขตที่ได้มีกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมและกำหนดประเภทการใช้ที่ดินแล้ว บุคคลใดจะใช้ประโยชน์ที่ดินผิดไปจากที่กำหนดไว้ในผังเมืองหรือปฏิบัติการใด ๆ ซึ่งขัดกับข้อกำหนดของผังเมืองไม่ได้[14] ผู้ใดฝ่าฝืนมีความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือปรับไม่เกิน 10,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

การที่กฎหมายผังเมืองบัญญัติให้มีการกำหนดการใช้ประโยชน์ในที่ดินในเขตผังเมือง และให้มีที่โล่ง[15] มีผลโดยตรงต่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน โดยผู้จัดทำผังเมืองอาจกำหนดให้มีที่โล่งในบริเวณพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นพื้นที่สีเขียว (green space) หรือแนวเขตสีเขียว (green belt) ขึ้นได้ แต่โดยที่กฎหมายว่าด้วยการผังเมืองกำหนดเพียงกระบวนการและ

---

[13] มาตรา 29 การจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลที่รัฐธรรมนูญรับรองไว้จะกระทำมิได้เว้นแต่โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายเฉพาะเพื่อการที่รัฐธรรมนูญนี้กำหนดไว้และเท่าที่จำเป็นเท่านั้น และจะกระทบกระเทือนสาระสำคัญแห่งสิทธิและเสรีภาพนั้นมิได้

กฎหมายตามวรรคหนึ่งต้องมีผลใช้บังคับเป็นการทั่วไป และไม่มุ่งหมายให้ใช้บังคับแก่กรณีใดกรณีหนึ่ง หรือแก่บุคคลใดบุคคลหนึ่งเป็นการเจาะจง ทั้งต้องระบุบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญที่ให้อำนาจในการตรากฎหมายนั้นด้วย

บทบัญญัติวรรคหนึ่งและวรรคสองให้นำมาใช้บังคับกับกฎ หรือข้อบังคับที่ออกโดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายด้วย โดยอนุโลม

[14] มาตรา 27 ในเขตที่ได้มีกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมแล้ว ห้ามบุคคลใดใช้ประโยชน์ที่ดินผิดไปจากที่ได้กำหนดไว้ในผังเมืองรวม หรือปฏิบัติการใด ๆ ซึ่งขัดกับข้อกำหนดของผังเมืองรวมนั้น

ฯลฯ ฯลฯ

[15] มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

ฯลฯ ฯลฯ

"ที่โล่ง" หมายความว่า ที่ดินอันได้ระบุไว้ในผังเมืองรวม หรือผังเมืองเฉพาะให้เป็นที่ว่างเป็นส่วนใหญ่ และเพื่อใช้ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้

ฯลฯ ฯลฯ

หลักเกณฑ์ในการจัดทำผังเมืองเท่านั้น และที่ผ่านมาไม่ปรากฏว่ากระบวนการและหลักเกณฑ์ดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติ โดยปัญหาในการจัดทำผังเมืองอยู่ที่การกำหนดประเภทการใช้ที่ดินในบริเวณชุมชนต่างๆ ให้สามารถรองรับการพัฒนาของชุมชนเมืองได้อย่างสมเหตุสมผลและเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง จึงอาจกล่าวได้ว่า**กฎหมายผังเมืองเอื้อต่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างมาก**

(ข) พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

พระราชบัญญัตินี้กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการควบคุมการก่อสร้างอาคาร โดยมาตรา 8 (7)[16] ให้เป็นอำนาจของรัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารในการออกกฎกระทรวงกำหนดรายละเอียดในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างอาคาร เช่น รูปแบบและลักษณะของอาคาร การรับน้ำหนัก ความต้านทาน และความคงทนของอาคาร ระบบต่างๆ รวมทั้งการใช้พื้นที่เป็นที่ก่อสร้างอาคาร ที่จอดรถ และ “ที่ว่าง” ภายนอกอาคารซึ่งต้องไม่มีหลังคาปกคลุม ซึ่งที่ว่างนี้จะใช้เป็นที่ปลูกต้นไม้ บ่อน้ำ หรือที่จอดรถก็ได้ โดยมีการออกกฎกระทรวงกำหนดให้อาคารประเภทต่างๆ ต้องมีที่ว่างตามอัตราส่วนที่กำหนด นอกจากนี้ **องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาศัยอำนาจตามมาตรา 9[17] แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคารฯ ออกข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดให้อาคารแต่ละประเภท ต้องมีที่ว่างตามอัตราส่วนที่กำหนดด้วย** เช่น ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 เป็นต้น

การกำหนดให้มีที่ว่างภายนอกอาคารนี้เอื้อต่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่อยู่อาศัยมากพอสมควร อย่างไรก็ดี โดยที่กฎกระทรวงและข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดการใช้ประโยชน์ในที่ว่างอย่างกว้างๆ ว่าจะใช้เป็นที่ปลูกต้นไม้ ขุดบ่อน้ำ หรือทำเป็นที่จอดรถก็ได้ เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินจึงมีทางเลือกในการใช้ประโยชน์จากที่ว่างดังกล่าวโดยไม่จำเป็นต้องใช้ที่ว่างเพื่อทำเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งมีข้อสังเกตว่าการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวนั้นมีต้นทุนในการจัดให้มี ดูแล และบำรุงรักษา นอกจากนี้ หากเป็นไม้ยืนต้น เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินยังเสี่ยงต่อการที่ทรัพย์สินของตนจะได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากการหักโค่นของไม้ยืนต้น รวมทั้งยังเสี่ยงต่อความรับ

---

[16] มาตรา 8 เพื่อประโยชน์แห่งความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัย การสาธารณสุข การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การผังเมือง การสถาปัตยกรรม และการอำนวยความสะดวกแก่การจราจร ตลอดจนการอื่นที่จำเป็นเพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนด

ฯลฯ ฯลฯ

(7) ลักษณะ ระดับ ความสูง เนื้อที่ของที่ว่างภายนอกอาคาร หรือแนวอาคาร

ฯลฯ ฯลฯ

[17] มาตรา 9 ในกรณีที่ได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดเรื่องใดตามมาตรา 8 แล้วให้ราชการส่วนท้องถิ่นถือปฏิบัติตามกฎกระทรวงนั้น เว้นแต่เป็นกรณีตามมาตรา 10

ในกรณีที่ยังมิได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดเรื่องใดตามมาตรา 8 ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดเรื่องนั้นได้

ฯลฯ ฯลฯ

ผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่บุคคลอื่นอันเนื่องมาจากการหักโค่นของต้นไม้ที่อยู่ในความดูแลของตนด้วย ขณะที่การเลือกใช้ที่ว่างเพื่อขุดบ่อน้ำก็ดี เพื่อใช้เป็นที่จอดรถยนตร์ก็ดี ไม่มีภาระความเสี่ยงดังกล่าวซึ่งเป็นแรงจูงใจให้เจ้าของที่ดินเลือกที่จะไม่ใช้พื้นที่ว่างเป็นพื้นที่สีเขียว

ดังนั้น **หากมีการกำหนดสภาพการใช้ที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารให้ชัดเจนโดยยกเลิกมาตรการทางเลือกในการใช้ที่ว่างและเปลี่ยนมาใช้มาตรการบังคับแทน ก็จะทำให้มีพื้นที่สีเขียวในที่ดินของเอกชนมากขึ้น ทั้งนี้ โดยการกำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องใช้ที่ว่างนี้เป็นพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ว่างทั้งหมด และต้องปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด** ซึ่งมาตรการบังคับดังกล่าวไม่เป็นการรอนสิทธิของประชาชนเกินสมควร เนื่องจากประชาชนส่วนรวมจะได้รับประโยชน์จากการเพิ่มขึ้นของพื้นที่สีเขียว

มีข้อสังเกตว่า อุปสรรคในการบังคับการให้เป็นไปตามกฎหมายควบคุมอาคารส่วนใหญ่มิได้เกิดขึ้นจากตัวกฎหมาย แต่เกิดจากปัญหาอื่น โดยกรณีการใช้ประโยชน์ในที่ว่างนั้นมักปรากฏว่าในระหว่างการก่อสร้างอาคาร จะมีการเว้นที่ว่างไว้อย่างถูกต้องเนื่องจากจะมีเจ้าพนักงานท้องถิ่นไปตรวจตราอย่างสม่ำเสมอ แต่เมื่อก่อสร้างเสร็จ และมีการเข้าใช้ประโยชน์ในอาคารไประยะหนึ่งแล้ว เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะไม่ค่อยไปตรวจตราเนื่องจากอัตรากำลังไม่เพียงพอ ทำให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารจำนวนมากต่อเติมอาคารโดยไม่ได้รับอนุญาตและเปลี่ยนสภาพการใช้ที่ว่างให้ผิดไปจากเจตนารมณ์ของกฎหมาย

(ค) พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543

พระราชบัญญัตินี้กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดสรรที่ดิน โดยให้คณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลางเป็นผู้กำหนดนโยบายและวางระเบียบเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินเพื่อให้คณะกรรมการจัดสรรที่ดินกรุงเทพมหานคร และคณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัด ใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการออกข้อกำหนดและอนุญาตให้มีการจัดสรรที่ดินในเขตกรุงเทพมหานคร หรือในเขตจังหวัดแล้วแต่กรณี ในการนี้ คณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลางได้ออกประกาศกำหนด “นโยบายในการจัดสรรที่ดินเพื่ออยู่อาศัยและพาณิชยกรรม” ขึ้น โดยในส่วนที่เกี่ยวกับพื้นที่สีเขียวนั้น คณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลางกำหนดว่าผู้จัดสรรที่ดินต้องกันพื้นที่ไว้เพื่อจัดทำสาธารณูปโภค หรือบริการสาธารณะด้วย โดยต้องมีพื้นที่สวน สนามเด็กเล่น และหรือสนามกีฬาไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่จัดจำหน่าย และถ้าเป็นการจัดสรรที่ดินขนาดใหญ่กว่า 100 ไร่ขึ้นไป ต้องกันที่ไว้ไม่น้อยกว่า 200 ตารางวา เพื่อไว้ตั้งโรงเรียนอนุบาล 1 แห่ง ถ้ากันที่ไว้แล้ว แต่ตั้งโรงเรียนอนุบาลไม่ได้จะนำที่นั้นไปทำเป็นสวน สนามเด็กเล่น หรือสนามกีฬาก็ได้ ทั้งนี้ กฎหมายกำหนดให้ผู้จัดสรรที่ดินหรือนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรต้องเป็นผู้ดูแลที่ดินที่เป็นสาธารณูปโภคดังกล่าว และจะนำที่ดินนั้นไปใช้ประโยชน์ในทางที่ผู้อยู่ในหมู่บ้านจัดสรรเสื่อมความสะดวกในการใช้มิได้

มาตรการตามกฎหมายนี้แม้จะเอื้อต่อการให้มีพื้นที่สีเขียวในที่ดินจัดสรร แต่การกันพื้นที่เพื่อจัดทำสาธารณูปโภค หรือบริการสาธารณะนี้ ทำให้ผู้จัดสรรที่ดินมีทางเลือกในการใช้

ประโยชน์ในที่ดินที่กันไว้เช่นเดียวกับการกำหนดให้มีที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร ซึ่งเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารอาจเลือกที่จะไม่ปลูกต้นไม้บนที่ว่างนั้นก็ได้ **หากประสงค์ให้มีพื้นที่สีเขียวในที่ดินจัดสรรอย่างแท้จริง ต้องเปลี่ยนมาตรการทางเลือกนี้ให้เป็นมาตรการบังคับ**เช่นเดียวกับที่เสนอไว้ในกรณีพระราชบัญญัติควบคุมอาคารฯ ข้างต้น **ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้สามารถทำได้โดยไม่ต้องแก้ไขกฎหมาย เพียงแต่คณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลางปรับปรุงนโยบายในการจัดสรรที่ดินเพื่ออยู่อาศัยและพาณิชยกรรมให้ชัดเจนว่า ผู้จัดสรรที่ดินต้องกันพื้นที่เป็นพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่ทั้งหมด และต้องปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด** และเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้จัดสรรที่ดินหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตาม ให้กำหนดชัดเจนว่าการอนุญาตต้องมีเงื่อนไขในใบอนุญาต**ให้ผู้จัดสรรที่ดินต้องปลูกไม้ยืนต้นขนาดเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ภายในพื้นที่ที่กันไว้เป็นพื้นที่สีเขียว ในระดับความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 50 ต้นต่อไร่ ภายใน 12 เดือน นับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาต** ขณะเดียวกัน **ก็ต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าที่ดินจัดสรรนั้นต้องมีสนามเด็กเล่นและสนามกีฬาไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมดด้วย**

(ง) พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511

กฎหมายนี้รอนสิทธิในการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเอกชนโดยมาตรา 29[18] แห่งพระราชบัญญัติดังกล่าวให้อำนาจแก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในการประกาศกำหนดเขตเดินสายไฟฟ้าเพื่อความปลอดภัยในการส่งกระแสไฟฟ้า หากเขตปลอดภัยฯ นี้ผ่านที่ดินแปลงใด เจ้าของที่ดินจะถูกรอนสิทธิในการใช้ที่ดิน โดยจะสร้างโรงเรือน สิ่งปลูกสร้าง ต้นไม้ หรือพืชผลในเขตปลอดภัยไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจาก กฟผ. และตามเงื่อนไขที่ กฟผ. กำหนด แต่จะได้ค่าชดเชยจากการถูกรอนสิทธิ หากฝ่าฝืน กฟผ. มีอำนาจรื้อถอน ทำลาย หรือตัดฟันโดยไม่ต้องจ่ายค่าทดแทน นอกจากนี้ มาตรา 33[19] ให้อำนาจ กฟผ. ทำลายหรือตัดฟันต้น กิ่ง

---

[18] มาตรา 29 ในการส่งและการจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยมีอำนาจ

(1) เดินสายส่งไฟฟ้าหรือสายจำหน่ายไฟฟ้าไปใต้ เหนือ ตาม หรือข้ามพื้นดินของบุคคลใด ปัก หรือตั้งเสาสถานีไฟฟ้าย่อยหรืออุปกรณ์อื่น ลงในหรือบนพื้นดินของบุคคลใดซึ่งมิใช่เป็นที่ตั้งโรงเรือน

(2) ประกาศกำหนดเขตเดินสายไฟฟ้าเพื่อประโยชน์แห่งความปลอดภัยในการส่งพลังงานไฟฟ้า โดยประกาศไว้ ณ ที่ว่าการอำเภอแห่งท้องที่ซึ่งที่ดินนั้นตั้งอยู่ และจัดทำเครื่องหมายแสดงไว้ในที่ที่ประกาศกำหนดเขตนั้นตามสมควร

(3) รื้อถอนโรงเรือนหรือทำลายสิ่งอื่นที่สร้างขึ้นหรือทำขึ้น หรือ ทำลาย หรือตัดฟันตัดต้น กิ่ง หรือรากของต้นไม้หรือพืชผลในเขตเดินสายไฟฟ้า

ก่อนที่จะดำเนินการตาม (1) หรือ (3) ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องทราบ เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินนั้นอาจยื่นคำร้องแสดงเหตุที่ไม่สมควรทำเช่นนั้น ไปยังคณะกรรมการเพื่อวินิจฉัยภายในกำหนดสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้ง คำวินิจฉัยของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด

[19] มาตรา 33 เพื่อประโยชน์แห่งความปลอดภัยให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยมีอำนาจทำลาย หรือตัดฟัน ตัดต้น กิ่ง หรือรากของต้นไม้ ที่อยู่ใกล้ระบบไฟฟ้า แต่ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองต้นไม้ทราบล่วงหน้าภายในเวลาอันสมควร

หรือรากของต้นไม้ ที่อยู่ใกล้ระบบไฟฟ้า แต่ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองต้นไม้ทราบล่วงหน้าภายในเวลาอันสมควร และหากต้นไม้นั้นมีอยู่ก่อนการสร้างระบบไฟฟ้า กฟผ. ต้องจ่ายค่าทดแทนให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองต้นไม้เท่าที่ต้องเสียหายเพราะการกระทำนั้นด้วย

(จ) พระราชบัญญัติการไฟฟ้านครหลวง พ.ศ. 2501

มาตรา 35[20] แห่งพระราชบัญญัติดังกล่าวให้อำนาจการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) ในการเดินสายส่ง หรือปักเสาไฟฟ้า ผ่านที่ดินของบุคคลใดๆ ได้แต่ต้องจ่ายค่าทดแทน และมาตรา 36[21] ให้อำนาจ กฟน. ทำลายหรือตัดฟันต้น กิ่ง หรือรากของต้นไม้ ที่อยู่ใกล้ระบบไฟฟ้า แต่ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองต้นไม้ทราบล่วงหน้าภายในเวลาอันสมควร และหากต้นไม้นั้นมีอยู่ก่อนการสร้างระบบไฟฟ้า กฟน. ต้องจ่ายค่าทดแทนให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองต้นไม้เท่าที่ต้องเสียหายเพราะการกระทำนั้นด้วย

(ฉ) พระราชบัญญัติการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2503

มาตรา 36[22] แห่งพระราชบัญญัติดังกล่าวให้อำนาจการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ในการเดินสายส่งหรือปักเสาไฟฟ้าผ่านที่ดินของบุคคลใดๆ ได้แต่ต้องจ่ายค่าทดแทน

ในกรณีที่ต้นไม้นั้นมีอยู่ก่อนการสร้างระบบไฟฟ้า ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจ่ายค่าทดแทนให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองต้นไม้เท่าที่ต้องเสียหายเพราะการกระทำนั้น

[20] มาตรา 35 ให้การไฟฟ้านครหลวงมีอำนาจเดินสายส่งศักย์สูงย่อยหรือสายส่งศักย์ต่ำไปใต้ เหนือ ตาม หรือข้ามพื้นดินของบุคคลใดๆ หรือปัก หรือตั้งเสา สับสเตชั่น หรืออุปกรณ์ต่างๆ ลงในหรือบนพื้นดินของบุคคลใดๆ ในเมื่อพื้นดินนั้นไม่ใช่พื้นดินอันเป็นที่ตั้งโรงเรือน

ในกรณีที่ต้องใช้ที่ดินตอนใดตอนหนึ่ง เพื่อกระทำการดังกล่าวในวรรคก่อน ให้การไฟฟ้านครหลวงจ่ายค่าตอบแทนในการใช้ที่ดินนั้นแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยจำนวนเงินอันเป็นธรรม เว้นแต่เจ้าของหรือผู้ครอบครองเป็นผู้ได้รับประโยชน์คุ้มค่าในการกระทำนั้นอยู่ด้วย

ก่อนที่จะดำเนินการดังกล่าวข้างต้น ให้การไฟฟ้านครหลวงแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องทราบ เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินนั้นอาจยื่นคำร้องแสดงเหตุที่ไม่สมควรทำเช่นนั้นไปยังคณะกรรมการเพื่อพิจารณาวินิจฉัยภายในกำหนดเวลาสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้ง คำวินิจฉัยของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด

[21] มาตรา 36 เพื่อประโยชน์แห่งความปลอดภัยในการส่งพลังงานไฟฟ้า ให้การไฟฟ้านครหลวงมีอำนาจตัดต้น กิ่ง หรือรากของต้นไม้ซึ่งอยู่ใกล้สายส่งศักย์สูงย่อยหรือสายส่งศักย์ต่ำ เสา สับสเตชั่นหรืออุปกรณ์ต่างๆ ได้ แต่ต้องแจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองต้นไม้ได้ทราบล่วงหน้าภายในเวลาอันสมควร

ในกรณีที่ต้นไม้นั้นมีอยู่ก่อนเวลาเดินสายส่งศักย์สูงย่อยหรือสายส่งศักย์ต่ำ หรือปัก ตั้งเสาสับสเตชั่น หรืออุปกรณ์ต่างๆ ให้การไฟฟ้านครหลวงใช้ค่าสินไหมทดแทนให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียในต้นไม้เท่าที่ต้องเสียหายเพราะการกระทำนั้น

[22] มาตรา 36 ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีอำนาจเดินสายส่งศักย์สูง หรือสายส่งศักย์ต่ำไปใต้ เหนือ ตาม หรือข้ามพื้นดินของบุคคลใดๆ หรือปัก หรือตั้งเสา สถานีไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ต่างๆ ลงในหรือบนพื้นดินของบุคคลใดๆ ในเมื่อพื้นดินนั้นไม่ใช่พื้นดินอันเป็นที่ตั้งโรงเรือน

ในกรณีที่ต้องใช้ที่ดินตอนใดตอนหนึ่งเพื่อกระทำการดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจ่ายเงินค่าทดแทนในการใช้ที่ดินแก่เจ้าของ หรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่น โดยจำนวนเงินค่าทดแทนอันเป็น

และมาตรา 37[23] ให้อำนาจ กฟภ.ทำลาย หรือตัดฟันต้น กิ่ง หรือรากของต้นไม้ ที่อยู่ใกล้ระบบไฟฟ้า แต่ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองต้นไม้ทราบล่วงหน้าภายในเวลาอันสมควร และหากต้นไม้นั้นมีอยู่ก่อนการสร้างระบบไฟฟ้า กฟภ. ต้องจ่ายค่าทดแทนให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองต้นไม้เท่าที่ต้องเสียหายเพราะการกระทำนั้นด้วย

(ช) พระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535

มาตรา 62[24] แห่งพระราชบัญญัติทางหลวงฯ บัญญัติให้เจ้าของ หรือผู้ครอบครองที่ดินติดเขตทางหลวง ต้องรักษาต้นไม้ในความครอบครองของตนไม่ให้กีดขวางทางจราจร หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทางหลวง หากผู้อำนวยการทางหลวงหรือเจ้าพนักงานที่ได้รับมอบหมายแจ้งให้เจ้าของ หรือผู้ครอบครองที่ดินนั้นทราบแล้ว ไม่แก้ไข ผู้อำนวยการทางหลวงหรือเจ้าพนักงานที่ได้รับมอบหมายสามารถตัดฟันต้นไม้นั้นได้โดยไม่ต้องชดใช้ค่าเสียหาย

(ซ) พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พุทธศักราช 2497

มาตรา 58[25] แห่งพระราชบัญญัติดังกล่าวให้อำนาจรัฐมนตรีประกาศกำหนดให้พื้นที่บริเวณใกล้เคียงสนามบินเป็น “เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ” ซึ่งเจ้าของที่ดินภายในเขตปลอดภัยนี้ จะก่อสร้างหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง หรือปลูกไม้ยืนต้นไม่ได้

ธรรม เว้นแต่เจ้าของ หรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่น เป็นผู้ได้รับประโยชน์คุ้มค่าในการกระทำนั้นและให้ความยินยอมด้วย

ก่อนที่จะดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินหรือผู้ทรงสิทธิที่เกี่ยวข้องทราบภายในเวลาอันสมควร เจ้าของ หรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่นนั้นอาจยื่นคำร้องแสดงเหตุที่ไม่สมควรทำเช่นนั้นไปยังคณะกรรมการเพื่อวินิจฉัยภายในกำหนดเวลาสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งคำวินิจฉัยของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด

[23] มาตรา 37 เพื่อประโยชน์แห่งความปลอดภัยในการส่งพลังงานไฟฟ้า ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีอำนาจตัดต้น กิ่ง หรือรากของต้นไม้ซึ่งอยู่ใกล้สายส่งศักย์สูง หรือสายส่งศักย์ต่ำ เสา สถานีไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ต่างๆ ได้ แต่ต้องแจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองต้นไม้ได้ทราบล่วงหน้าภายในเวลาอันสมควร

ในกรณีที่ต้นไม้นั้นมีอยู่ก่อนเวลาเดินสายส่งศักย์สูง หรือสายส่งศักย์ต่ำ หรือปัก หรือตั้งเสา สถานีไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ต่างๆ ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้เงินค่าทดแทนให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียในต้นไม้เท่าที่ต้องเสียหายเพราะการกระทำนั้น

[24] มาตรา 62 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ริมทางหลวง ต้องรักษาต้นไม้ เหมือง ฝาย หรืออาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างอื่นที่อยู่ในความครอบครองของตน ไม่ให้กีดขวางทางจราจร หรือเกิดความเสียหายแก่ทางหลวง ทั้งนี้ ให้ผู้อำนวยการทางหลวง หรือเจ้าพนักงานซึ่งผู้อำนวยการทางหลวงแต่งตั้งให้ควบคุมทางหลวง แจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์นั้นจัดการแก้ไขอุปสรรคดังกล่าวภายในกำหนดเวลาอันสมควร

ในกรณีที่เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ได้รับแจ้งแล้วไม่ปฏิบัติตาม ให้ผู้อำนวยการทางหลวง หรือเจ้าพนักงานซึ่งผู้อำนวยการทางหลวงแต่งตั้งให้ควบคุมทางหลวง มีอำนาจเข้ารื้อถอน ทำลาย หรือตัดฟัน โดยผู้นั้นจะเรียกร้องค่าเสียหายไม่ได้ และต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนั้น

[25] มาตรา 58 ให้รัฐมนตรีมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบิน หรือสถานที่ตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศเป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 59[26] หากมีผู้ฝ่าฝืน พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจตามมาตรา 60[27] ที่จะรื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างหรือตัดโค่นต้นไม้นั้นได้

(ญ) พระราชบัญญัติการประปานครหลวง พ.ศ. 2510

กฎหมายนี้ให้อำนาจแก่การประปานครหลวง (กปน.) ในการเดินท่อส่งน้ำเข้าไปหรือผ่านที่ดินของบุคคลใด ๆ โดยต้องจ่ายค่าทดแทนการใช้ที่ดินและค่าทดแทนในการตัดฟันต้นไม้ในบริเวณดังกล่าวด้วย และห้ามผู้ใดปลูกสร้างโรงเรือนหรือต้นไม้ในบริเวณดังกล่าวด้วย[28]

(ฏ) พระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2522

เช่นเดียวกับพระราชบัญญัติการประปานครหลวงฯ กฎหมายนี้ให้อำนาจแก่การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) ในการเดินท่อส่งน้ำเข้าไปหรือผ่านที่ดินของบุคคลใด ๆ โดยต้องจ่าย

---

[26] มาตรา 59 ภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศตามมาตรา 58 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น หรือปลูกต้นไม้ยืนต้น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากพนักงานเจ้าหน้าที่

ในการให้อนุญาตตามมาตรานี้ พนักงานเจ้าหน้าที่จะกำหนดเงื่อนไขอย่างใด ๆ ตามที่เห็นสมควรก็ได้

[27] มาตรา 60 ถ้าปรากฏว่ามีการฝ่าฝืนต่อมาตรา 59 วรรคหนึ่ง หรือฝ่าฝืนเงื่อนไขตามมาตรา 59 วรรคสอง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ฝ่าฝืนจัดการรื้อถอนอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง หรือตัด หรือย้ายต้นไม้นั้นภายในเวลาที่กำหนด

ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามวรรคก่อน ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจจัดการรื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง หรือตัด หรือย้ายต้นไม้นั้นเสียเอง ค่าใช่จ่ายในการนี้ให้ผู้ฝ่าฝืนเป็นผู้ชดใช้

[28] มาตรา 38 ในการส่งและการจำหน่ายน้ำ ให้การประปานครหลวงมีอำนาจเดินท่อน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ไป ใต้ เหนือ ตาม หรือข้ามพื้นดินของบุคคลใด ๆ ในเมื่อพื้นดินนั้นไม่ใช่พื้นดินอันเป็นที่ตั้งโรงเรือน

ให้การประปานครหลวงมีอำนาจกำหนดบริเวณที่ดินที่เดินท่อน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ โดยมีความกว้างจากท่อน้ำด้านละไม่เกินสองเมตรห้าสิบเซนติเมตร สำหรับท่อน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่แปดสิบเซนติเมตรขึ้นไป ในบริเวณที่กำหนดนี้ให้การประปานครหลวงมีอำนาจตัดฟันต้น กิ่ง หรือรากของต้นไม้ หรือพืชผลอย่างใด ๆ ได้ โดยต้องจ่ายค่าทดแทนในการที่ใช้ที่ดินและในการตัดฟัน แล้วแต่กรณี ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครอง ด้วยจำนวนเงินอันเป็นธรรม เว้นแต่เจ้าของหรือผู้ครอบครองเป็นผู้ได้รับประโยชน์คุ้มค่าในการกระทำนั้นอยู่ด้วย ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในจำนวนเงินค่าทดแทน ให้นำมาตรา 36 วรรคสอง มาใช้บังคับโดยอนุโลม

เมื่อได้มีการชดใช้ค่าทดแทนแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองดังกล่าวแล้ว เจ้าของหรือผู้ครอบครองเต็มใจไม่รับหรือไม่มีสิทธิรับค่าทดแทน ต่อไปในภายหน้าผู้ใดจะมาเรียกร้องค่าทดแทนอีกมิได้

ก่อนที่จะดำเนินการดังกล่าวข้างต้น ให้การประปานครหลวงแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องทราบ เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินนั้นอาจยื่นคำร้องแสดงเหตุที่ไม่สมควรทำเช่นนั้นไปยังคณะกรรมการเพื่อวินิจฉัยภายในกำหนดเวลาสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้ง คำวินิจฉัยของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด

มาตรา 39 ในบริเวณที่กำหนดตามมาตรา 38 ให้การประปานครหลวงจัดทำเครื่องหมายแสดงเขตไว้ และห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้างโรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่นหรือปลูกต้นไม้ขึ้น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการประปานครหลวงเป็นหนังสือ ในการอนุญาตนั้นจะอนุญาตโดยมีเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดก็ได้ โรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่นหรือต้นไม้ที่ปลูกขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากการประปานครหลวง การประปานครหลวงมีอำนาจรื้อถอนหรือตัดฟันโดยไม่จำต้องชดใช้ค่าทดแทน

ค่าทดแทนการใช้ที่ดิน และค่าทดแทนในการตัดฟันต้นไม้ในบริเวณดังกล่าวด้วย และห้ามผู้ใดปลูกสร้างโรงเรือนหรือต้นไม้ในบริเวณดังกล่าว[29]

พระราชบัญญัติ 7 ฉบับหลัง ((ง)-(ฎ)) เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยของระบบส่งกระแสไฟฟ้าและระบบประปาอันเป็นบริการสาธารณะ รวมทั้งการให้ความปลอดภัยแก่การสัญจรทางบกและทางอากาศ จึงมีความจำเป็นต้องจำกัดสิทธิในการใช้ที่ดินของเอกชนบางส่วนเขตปลอดภัยและพื้นที่ให้บริการสาธารณะเหล่านี้ไม่เหมาะกับการปลูกไม้ยืนต้นเพราะอาจทำให้เกิดอันตรายแก่ระบบต่างๆ ดังกล่าวได้ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อประชาชนอย่างมากและในวงกว้าง อย่างไรก็ดี หากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาและอนุญาตให้ใช้เขตปลอดภัยเหล่านี้สามารถพัฒนาเขตปลอดภัยให้เป็นพื้นที่สีเขียวได้ โดยไม่จำเป็นต้องปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่เช่นเดียวกับกรณีที่ของโบราณสถาน ทั้งนี้ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และโดยที่หน่วยงานผู้ดูแลรักษาและอนุญาตให้ใช้เขตปลอดภัยเป็นรัฐวิสาหกิจ **คณะรัฐมนตรีจึงควรมีมติกำหนดให้หน่วยงานเหล่านี้พัฒนาเขตปลอดภัยที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบให้เป็นพื้นที่สีเขียวที่ไม่ประกอบด้วยไม้ยืนต้นขนาดใหญ่เหมือนพื้นที่สีเขียวทั่วไป** ก็จะทำให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก

---

[29] มาตรา 30 ในการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา ให้การประปาส่วนภูมิภาคมีอำนาจเดินท่อน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ไปใต้ เหนือ ตาม หรือข้ามพื้นดินของบุคคลใดๆ ในเมื่อที่ดินนั้นมิใช่ที่ตั้งโรงเรือนสำหรับอยู่อาศัย

ให้การประปาส่วนภูมิภาคมีอำนาจกำหนดบริเวณที่ดินที่เดินท่อน้ำและติดตั้งอุปกรณ์โดยมีความกว้างจากท่อน้ำด้านละไม่เกินสองเมตรห้าสิบเซนติเมตรสำหรับท่อน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่แปดสิบเซนติเมตรขึ้นไป และให้การประปาส่วนภูมิภาคทำเครื่องหมายแสดงเขตไว้ในบริเวณดังกล่าวตามระเบียบที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

ในบริเวณที่กำหนดตามวรรคสอง ให้การประปาส่วนภูมิภาคมีอำนาจรื้อถอนสิ่งที่สร้าง หรือทำขึ้น หรือตัดฟัน ต้น กิ่ง หรือรากของต้นไม้ หรือพืชผลอย่างใดๆ ได้โดยต้องจ่ายค่าทดแทนในการที่ใช้ที่ดิน และในการรื้อถอนหรือตัดฟันแล้วแต่กรณี ให้แก่เจ้าของ หรือผู้ครอบครอง ด้วยจำนวนเงินอันเป็นธรรม เว้นแต่เจ้าของ หรือผู้ครอบครอง เป็นผู้ได้รับประโยชน์คุ้มค่าในการกระทำนั้นอยู่ด้วย ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในจำนวนเงินค่าทดแทน ให้นำมาตรา 29 วรรคสาม มาใช้บังคับโดยอนุโลม

เมื่อได้มีการชดใช้ค่าทดแทนแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองดังกล่าวแล้ว เจ้าของหรือผู้ครอบครองเต็มใจไม่รับหรือไม่มีสิทธิรับค่าทดแทน ต่อไปจะเรียกร้องค่าทดแทนอีกมิได้

ก่อนที่จะดำเนินการดังกล่าวข้างต้น ให้การประปาส่วนภูมิภาคแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องทราบ และให้นำมาตรา 29 วรรคหนึ่ง (2) มาใช้บังคับโดยอนุโลม แต่เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินนั้นอาจยื่นคำร้องแสดงเหตุที่ไม่สมควรทำเช่นนั้นไปยังคณะกรรมการเพื่อวินิจฉัยภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้ง คำวินิจฉัยของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด

มาตรา 31 ในบริเวณที่กำหนดตามมาตรา 30 วรรคสอง ห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้างโรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น ปลูกต้นไม้ หรือกระทำการใดๆ อันอาจทำให้เกิดอันตรายหรือเป็นอุปสรรคต่อระบบการผลิต การส่งและการจำหน่ายน้ำประปา เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการประปาส่วนภูมิภาคเป็นหนังสือ ในการอนุญาตนั้นจะอนุญาตโดยมีเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดด้วยก็ได้ บรรดาโรงเรือน สิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น ต้นไม้ หรือสิ่งอื่นใดที่ปลูกขึ้นหรือทำขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากการประปาส่วนภูมิภาคให้การประปาส่วนภูมิภาคมีอำนาจรื้อถอน ขนย้าย ตัดฟัน หรือกระทำการใดๆ ได้ตามควรแก่กรณี โดยไม่จำต้องชดใช้ค่าเสียหาย และผู้ฝ่าฝืนต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนั้นด้วย

4.2.3 ที่ดินประเภทพิเศษ

(ก) ที่ดินที่เป็นทรัพย์สินฝ่ายพระมหากษัตริย์

ที่ดินที่เป็นทรัพย์สินฝ่ายพระมหากษัตริย์อยู่ในความดูแลของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ซึ่งเป็นหน่วยงานอิสระ การใช้ประโยชน์ในที่ดินประเภทนี้จึงเป็นไปตามนโยบายของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ทั้งนี้ ภายใต้ข้อจำกัดสิทธิในที่ดินเช่นเดียวกับกรณีที่ดินเอกชนดังกล่าวในข้อ 4.2.2 ข้างต้น อย่างไรก็ดี สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์สนับสนุนให้มีการใช้ที่ทรัพย์สินฝ่ายพระมหากษัตริย์เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน โดยการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเช่าที่ดินไปใช้ทำสวนสาธารณะหลายแห่ง เช่น ให้กรุงเทพมหานครเช่าที่ดินบริเวณบางมดเนื้อที่ 63 ไร่เศษ เพื่อสร้างสวนธนบุรีรมย์ และให้เช่าที่ดินใกล้กับอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ เนื้อที่ 20 ไร่เศษ เพื่อสร้างสวนสันติภาพ เป็นต้น

(ข) ที่ศาสนสถาน

กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับศาสนสถานมิได้กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการดูแลรักษาและใช้ประโยชน์ในที่ศาสนสถานไว้โดยเฉพาะ **เนื่องจากการบริหารจัดการทรัพย์สินของศาสนจักรแยกออกจากการบริหารจัดการทรัพย์สินของฝ่ายอาณาจักร (รัฐบาล) อย่างเด็ดขาด** โดยศาสนจักรจะเป็นผู้บริหารจัดการเอง กฎหมายจึงกำหนดเพียงว่าผู้ใดมีหน้าที่ดูแลรักษาศาสนสถานของแต่ละศาสนาเท่านั้น ดังนั้น การดูแลรักษาและใช้ประโยชน์ที่ดินของศาสนสถานต่าง ๆ จึงเป็นไปตามนโยบายของผู้ดูแลศาสนสถานแต่ละแห่ง เช่น วัดในพุทธศาสนามีสถานะเป็นนิติบุคคลตามมาตรา 31[30] แห่งพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ฯ และมีเจ้าอาวาสเป็นผู้ดูแลและจัดการศาสนสมบัติของวัดตามมาตรา 37[31] การใช้ประโยชน์ในที่วัดจึงเป็นดุลพินิจของเจ้าอาวาส เป็นต้น

ในความเป็นจริงนั้น ชุมชนแต่ละแห่งมีศาสนสถานเป็นองค์ประกอบจำนวนมาก อีกทั้งที่ดินของศาสนสถานต่าง ๆ ก็มีจำนวนมากเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัดในศาสนาพุทธ ดังนั้น หากสามารถทำให้ผู้ดูแลศาสนสถานทุกแห่งตระหนักถึงความสำคัญของไม้ยืนต้น และหัน

---

[30] มาตรา 31 วัดมีสองอย่าง

(1) วัดที่ได้รับพระราชทานวิสุงคามสีมา

(2) สำนักสงฆ์

ให้วัดมีฐานะเป็นนิติบุคคล

เจ้าอาวาสเป็นผู้แทนของวัดในกิจการทั่วไป

[31] มาตรา 37 เจ้าอาวาสมีหน้าที่ดังนี้

(1) บำรุงรักษาวัด จัดกิจการและศาสนสมบัติของวัดให้เป็นไปด้วยดี

(2) ปกครองและสอดส่องให้บรรพชิตและคฤหัสถ์ที่มีที่อยู่หรือพำนักอาศัยอยู่ในวัดนั้นปฏิบัติตามพระธรรมวินัย กฎมหาเถรสมาคม ข้อบังคับ ระเบียบ หรือคำสั่งของมหาเถรสมาคม

(3) เป็นธุระในการศึกษาอบรมและสั่งสอนพระธรรมวินัยแก่บรรพชิตและคฤหัสถ์

(4) ให้ความสะดวกตามสมควรในการบำเพ็ญกุศล

มาปลูกไม้ยืนต้นในที่ศาสนสถานแทนการก่อสร้างถาวรวัตถุ หรือการนำที่ดินของศาสนสถานออกหาประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ก็จะสามารถเพิ่มต้นไม้ในชุมชนได้อย่างมาก สำหรับวิธีการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในที่ศาสนสถานนั้น **จากการศึกษาพบว่าการแก้ไขกฎหมายเพื่อกำหนดให้ผู้ดูแลที่ศาสนสถานต่าง ๆ ต้องกันพื้นที่ส่วนหนึ่งไว้เป็นพื้นที่สีเขียวนั้นไม่เหมาะสม เพราะขัดต่อหลักความเป็นอิสระในการบริหารจัดการทรัพย์สินของศาสนจักรดังกล่าวข้างต้น แต่รัฐบาลอาจขอความร่วมมือจากองค์กรบริหารศาสนาแต่ละศาสนา** เช่น มหาเถระสมาคม จุฬาราชมนตรี เป็นต้น เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ที่ดินของศาสนสถานแต่ละแห่งให้สอดคล้องกับทางปฏิบัติของฝ่ายอาณาจักร กล่าวคือ **ให้มีการกันพื้นที่ไว้เป็นพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมดและต้องปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด**

4.3 กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 เทศบาลแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ เทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร โดยมีอำนาจหน้าที่ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติเทศบาลฯ และหน้าที่ตามที่กฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นหน้าที่ของเทศบาล สำหรับอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติเทศบาลฯ นั้น เป็นการกำหนดให้เทศบาลจัดบริการสาธารณะขั้นพื้นฐานให้แก่ประชาชนในเขตเทศบาลเป็นหลัก ได้แก่ หน้าที่ในการรักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน จัดให้มีและบำรุงรักษาทางบกและทางน้ำ รักษาความสะอาดของถนน ทางเดินและที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ป้องกันและระงับโรคติดต่อ จัดให้มีเครื่องใช้ในการดับเพลิง จัดการศึกษาอบรม ส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน ผู้สูงอายุ และผู้พิการ และบำรุงศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น แต่หากเทศบาลมีความพร้อม กฎหมายเปิดช่องให้จัดทำบริการสาธารณะอื่น เช่น ระบบประปา ไฟฟ้าแสงสว่าง และตลาดเทศพาณิชย์ เป็นต้น

สำหรับอำนาจหน้าที่ของเทศบาลตามพระราชบัญญัติเทศบาลฯ ในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดทำพื้นที่สีเขียวนั้น เนื่องจากการดำเนินการดังกล่าวต้องใช้เงินลงทุนในการจัดให้มีและดูแลรักษามากพอสมควร พระราชบัญญัติเทศบาลฯ จึงมิได้บังคับให้เทศบาลทุกแห่งต้องดำเนินการ โดยมาตรา 54 (10)[32] แห่งพระราชบัญญัติเทศบาลฯ เปิดช่องให้เทศบาลเมืองและเทศบาลนครที่มีความพร้อมด้านบุคลากรและงบประมาณในการจัดให้มีและบำรุงรักษาสวนสาธารณะ สวนสัตว์ ตลอดจนสถานที่พักผ่อนหย่อนใจได้ด้วย ซึ่งเทศบาลขนาดใหญ่หลายแห่งก็ได้จัดให้มีสวน

---

[32] มาตรา 54 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลเมืองอาจจัดทำกิจการใด ๆ ในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

ฯลฯ ฯลฯ

(10) ให้มีและบำรุงสวนสาธารณะ สวนสัตว์และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

ฯลฯ ฯลฯ

สาธารณะและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนขึ้น เช่น เทศบาลนครเชียงใหม่ และเทศบาลนครสงขลา เป็นต้น นอกจากนี้ โดยที่เทศบาลทุกประเภทมีหน้าที่พื้นฐานในการจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบกและทางน้ำ เทศบาลทุกประเภทจึงอาจเพิ่มพื้นที่สีเขียวตามทางบกและทางน้ำที่อยู่ในความดูแลได้อีกส่วนหนึ่งด้วย เช่น การปลูกไม้ยืนต้นริมถนนหรือชายตลิ่งของทางน้ำที่อยู่ในความดูแลของเทศบาล เป็นต้น **จึงกล่าวได้ว่าอำนาจหน้าที่ของเทศบาลตามพระราชบัญญัติเทศบาลนั้น เอื้อต่อการจัดให้มีและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาล ดังนั้น การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลจึงขึ้นอยู่กับความพร้อมด้านบุคลากรและงบประมาณของเทศบาล และนโยบายของเทศบาลแต่ละแห่งเป็นสำคัญ**

ส่วนหน้าที่ตามที่กฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นหน้าที่ของเทศบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียว ได้แก่ หน้าที่ตามพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 แม้พระราชบัญญัตินี้มีเจตนารมณ์ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจในการดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของชุมชนในเขตพื้นที่ของตนมิใช่จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยตรง แต่กฎหมายได้ให้อำนาจองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดูแลรักษาต้นไม้ไว้ด้วย ทั้งการดูแลไม่ให้สกปรกรกรุงรัง และการดูแลรักษาต้นไม้ไม่ให้เป็นอันตราย โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องดูแลมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือที่ดินปล่อยปละละเลยให้ต้นไม้หรือธัญพืชที่ปลูกในอาคารหรือที่ดินนั้นเหี่ยวแห้งหรือรกรุงรัง[33] ต้องดูแลมิให้ผู้ใดมาขูดขีดหรือพ่นสีต้นไม้ที่ติดกับถนนหรือที่อยู่ในที่สาธารณะ[34] รวมทั้งต้องดูแลมิให้ผู้ใดตัด โค่น เด็ด หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้เกิดความเสียหายหรือน่าจะเป็นอันตรายแก่ต้นไม้ หรือใบ ดอก ผล หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นไม้ที่ปลูกไว้ หรือขึ้นเองตามธรรมชาติในที่สาธารณะหรือสวนสาธารณะ[35] หากมีผู้ทำให้เกิดความสกปรกรกรุงรัง หรือไม่ดูแลรักษาต้นไม้ แต่ไม่ทราบตัว

---

[33] มาตรา 8 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือที่ดินผู้ใด

(1) วางกระถางต้นไม้บนทางเท้าหรือปลูกต้นไม้ที่บริเวณภายนอกอาคารที่ตนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง และปล่อยปละละเลยให้ต้นไม้เหี่ยวแห้งหรือมีสภาพรกรุงรัง หรือปล่อยปละละเลยให้มีสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในกระถางต้นไม้หรือที่บริเวณภายนอกของอาคาร

(2) ปล่อยปละละเลยให้ต้นไม้หรือธัญพืชที่ตนปลูกไว้หรือที่ขึ้นเองในที่ดินของตนให้เหี่ยวแห้งหรือมีสภาพรกรุงรัง หรือปล่อยปละละเลยให้มีการทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในบริเวณที่ดินของตน

ถ้าการปล่อยปละละเลยตาม (2) มีสภาพที่ประชาชนอาจเห็นได้จากที่สาธารณะ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารมีความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

[34] มาตรา 12 ห้ามมิให้ผู้ใดขูด กระเทาะ ขีด เขียน พ่นสี หรือทำให้ปรากฏด้วยประการใดๆ ซึ่งข้อความ ภาพ หรือรูปรอยใดๆ ที่กำแพงที่ติดกับถนน บนถนน ที่ต้นไม้ หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่อยู่ติดกับถนนหรืออยู่ในที่สาธารณะ เว้นแต่เป็นการกระทำของราชการส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนอื่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือของหน่วยงานที่มีอำนาจกระทำได้

[35] มาตรา 27 ห้ามมิให้ผู้ใดโค่นต้นไม้ ตัด เด็ด หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้เกิดความเสียหายหรือน่าจะเป็นอันตรายแก่ต้นไม้ หรือใบ ดอก ผล หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นไม้ที่ปลูกไว้หรือขึ้นเองตามธรรมชาติในที่สาธารณะหรือสถานสาธารณะ

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่การกระทำของผู้ได้รับมอบหมายจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือผู้ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือให้โค่นหรือตัดต้นไม้จากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

ผู้กระทำความผิด เจ้าพนักงานท้องถิ่นทุกคนมีหน้าที่ร่วมกันขจัดหรือแก้ไขสภาพนั้นให้หมดไป[36] แต่ถ้าจับตัวผู้กระทำความผิดได้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่แจ้งให้ผู้กระทำความผิดจัดการลบ ล้าง กวาด เก็บ ตกแต่ง ปรับปรุงสิ่งที่เป็นความผิดมิให้ปรากฏอีกต่อไป ถ้าผู้กระทำความผิดยินยอมคดีเป็นอันเลิกกัน แต่ถ้าผู้กระทำความผิดไม่ยินยอมดำเนินการดังกล่าว พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจจัดทำหรือมอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และให้ผู้กระทำความผิดชดใช้ค่าใช้จ่ายในการจัดทำความสะอาดหรือความเป็นระเบียบเรียบร้อยตามที่จ่ายไปจริงแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้[37] **จึงเห็นได้ว่ามาตรการตามกฎหมายนี้เอื้อต่อการจัดการพื้นที่สีเขียวมากกว่าการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้น**

4.4 กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มีเจตนารมณ์ให้ประชาชนและองค์กรเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมกับรัฐในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม จัดระบบการบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามหลักการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และราชการส่วนท้องถิ่นให้เกิดการประสานงานและมีหน้าที่ร่วมกันในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกำหนดแนวทางปฏิบัติในส่วนที่ไม่มีหน่วยงานใดรับผิดชอบโดยตรง กำหนดมาตรการควบคุมมลพิษด้วยการจัดให้มีระบบบำบัดอากาศเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดของเสีย และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับมลพิษ กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการก่อให้เกิดมลพิษให้เป็นไปโดยชัดเจน และกำหนดให้มีมาตรการส่งเสริมด้านกองทุนและความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นการจูงใจให้มีการยอมรับที่จะปฏิบัติหน้าที่ในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

พระราชบัญญัตินี้ให้อำนาจคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติต่อคณะรัฐมนตรี และประกาศกำหนดมาตรฐาน

---

[36] มาตรา 45 เมื่อมีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้เกิดขึ้นในท้องที่ใดและพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่อาจทราบตัวผู้กระทำผิด ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของท้องถิ่นนั้นทุกคนร่วมกันขจัดหรือแก้ไขไม่ให้สิ่งที่ผิดกฎหมายปรากฏอยู่ในที่สาธารณะหรือสถานสาธารณะอีกต่อไป

ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นจัดหาอุปกรณ์และอำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติการ และให้วางระเบียบการปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามวรรคหนึ่ง

[37] มาตรา 46 ในกรณีที่ได้จับกุมผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่แจ้งให้ผู้กระทำความผิดจัดการลบ ล้าง กวาด เก็บ ตกแต่ง ปรับปรุงสิ่งที่เป็นความผิดมิให้ปรากฏอีกต่อไปภายในระยะเวลาที่กำหนด ถ้าผู้กระทำความผิดยินยอมปฏิบัติตาม ให้คดีเป็นอันเลิกกัน ถ้าผู้กระทำความผิดไม่ปฏิบัติตาม พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจจัดทำ หรือมอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำให้เกิดความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย และให้ผู้กระทำความผิดชดใช้ค่าใช้จ่ายในการเข้าจัดทำความสะอาดหรือความเป็นระเบียบเรียบร้อยตามที่ได้ใช้จ่ายไปจริงให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่น แต่การชดใช้ค่าใช้จ่ายไม่ลบล้างการกระทำความผิดหรือระงับการดำเนินคดีแก่ผู้กระทำความผิด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่าง ๆ[38] ส่วนการปฏิบัติตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาตินั้น มาตรา 35[39] ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จัดทำแผนขึ้นเพื่อให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องดำเนินการ โดยมาตรา 36[40] บัญญัติว่าแผนและแนวทางดังกล่าวควรประกอบด้วยการจัดการคุณภาพอากาศ น้ำ และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ รวมทั้งงบประมาณที่จำเป็นสำหรับดำเนินการตามแผน นอกจากนี้ หากเห็นว่าพื้นที่ใดมีลักษณะเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารหรือมีระบบนิเวศตามธรรมชาติที่แตกต่างจากพื้นที่อื่นโดยทั่วไป หรือมีระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติที่อาจถูกทำลายหรืออาจได้รับผลกระทบกระเทือนจากกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ได้โดยง่ายหรือเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าทางธรรมชาติ หรือศิลปกรรมอันควรแก่การอนุรักษ์และพื้นที่นั้นยังมิได้ถูกประกาศกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจตามมาตรา 43[41] ที่จะออกกฎกระทรวง

---

[38] มาตรา 13 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจและหน้าที่ดังต่อไปนี้

(1) เสนอนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

(2) กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 32

ฯลฯ ฯลฯ

[39] มาตรา 35 ให้รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จัดทำแผนปฏิบัติการเรียกว่า “แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม” เพื่อปฏิบัติตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งกำหนดขึ้นตามมาตรา 13 (1)

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามวรรคหนึ่ง ให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปโดยบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด ให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ให้คำแนะนำแก่ส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแผนงานหรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้น

[40] มาตรา 36 แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 35 อาจจัดทำเป็นแผนระยะสั้น ระยะกลาง หรือระยะยาวได้ตามความเหมาะสม และควรจะต้องประกอบด้วยแผนงานและแนวทางการดำเนินงานในเรื่องดังต่อไปนี้

(1) การจัดการคุณภาพอากาศ น้ำ และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ

(2) การควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด

(3) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ หรือสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม

(4) การประมาณการเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินกองทุนที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน

(5) การจัดองค์กรและระเบียบการบริหารงานเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและประสานงานระหว่างส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และระหว่างส่วนราชการกับเอกชน รวมทั้งการกำหนดอัตรากำลังพนักงานเจ้าหน้าที่ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน

(6) การตรากฎหมายและออกกฎข้อบังคับ ข้อบัญญัติท้องถิ่น ระเบียบ คำสั่ง และประกาศที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน

(7) การตรวจสอบ ติดตาม และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อประโยชน์ในการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนและการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

[41] มาตรา 43 ในกรณีที่ปรากฏว่าพื้นที่ใดมีลักษณะเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารหรือมีระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติที่แตกต่างจากพื้นที่อื่นโดยทั่วไป หรือมีระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติที่อาจถูกทำลายหรืออาจได้รับผลกระทบกระเทือนจาก

กำหนดให้พื้นที่นั้นเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยกฎกระทรวงดังกล่าวต้องมีการกำหนดมาตรการคุ้มครองอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 44[42] ด้วย

4.5 กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับภาษีอากร

โดยที่การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวถาวรต้องใช้ที่ดิน และปัจจุบันมีกฎหมายเกี่ยวกับการจัดเก็บภาษีอากรจากเจ้าของที่ดิน จำนวนสองฉบับ คือ พระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พุทธศักราช 2475 และพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508 จึงกล่าวได้ว่ากฎหมายทั้งสองฉบับนี้เกี่ยวข้องกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนในทางอ้อม

พระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พุทธศักราช 2475 บัญญัติให้เจ้าของที่ดินทุกประเภทต้องเสียภาษีโรงเรือนและที่ดิน ยกเว้นที่ดิน 4 ประเภท[43] คือ (1) ที่ดินของรัฐบาลซึ่งใช้ในกิจการของรัฐบาลหรือสาธารณะ (2) ที่ดินของโรงพยาบาลสาธารณะและโรงเรียนสาธารณะซึ่งกระทำกิจการอันมิใช่เพื่อเป็นผลกำไรส่วนบุคคล และใช้เฉพาะในการรักษาพยาบาล และในการศึกษา (3) ที่ดินซึ่งเป็นศาสนสมบัติอันใช้เฉพาะในศาสนกิจอย่างเดียว และ (4) สุสานสาธารณะ

กิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ได้โดยง่ายหรือเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าทางธรรมชาติ หรือศิลปกรรมอันควรแก่การอนุรักษ์และพื้นที่นั้นยังมิได้ถูกประกาศกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้พื้นที่นั้นเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

[42] มาตรา 44 ในการออกกฎกระทรวงตามมาตรา 43 ให้กำหนดมาตรการคุ้มครองอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้ไว้ในกฎกระทรวงด้วย

(1) กำหนดการใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อรักษาสภาพธรรมชาติหรือมิให้กระทบกระเทือนต่อระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติหรือคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม

(2) ห้ามการกระทำหรือกิจกรรมใดๆ ที่อาจเป็นอันตรายหรือก่อให้เกิดผลกระทบในทางเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศน์ของพื้นที่นั้นจากลักษณะตามธรรมชาติหรือเกิดผลกระทบต่อคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม

(3) กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่จะทำการก่อสร้างหรือดำเนินการในพื้นที่นั้น ให้มีหน้าที่ต้องเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(4) กำหนดวิธีจัดการโดยเฉพาะสำหรับพื้นที่นั้น รวมทั้งการกำหนดขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ในการร่วมมือและประสานงานให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานเพื่อรักษาสภาพธรรมชาติหรือระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติหรือคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมในพื้นที่นั้น

(5) กำหนดมาตรการคุ้มครองอื่นๆ ตามที่เห็นสมควรและเหมาะสมแก่สภาพของพื้นที่นั้น

[43] มาตรา 17 ที่ดินดังต่อไปนี้ ท่านให้ยกเว้นจากบทบัญญัติแห่งภาคนี้

(1) ที่ดินของรัฐบาลซึ่งใช้ในกิจการของรัฐบาลหรือสาธารณะ

(2) ที่ดินของโรงพยาบาลสาธารณะ และโรงเรียนสาธารณะ ซึ่งกระทำกิจการอันมิใช่เพื่อเป็นผลกำไรส่วนบุคคลและใช้เฉพาะในการรักษาพยาบาลและในการศึกษา

(3) ที่ดินซึ่งเป็นศาสนสมบัติอันใช้เฉพาะในศาสนกิจอย่างเดียว

(4) สุสานสาธารณะ

ส่วนพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508 บัญญัติให้เจ้าของที่ดินต้องเสียภาษีบำรุงท้องที่ทุกปี ยกเว้นที่ดิน 12 ประเภท[44] คือ (1) ที่ดินที่เป็นที่ตั้งพระราชวังอันเป็นส่วนสาธารณสมบัติของแผ่นดิน (2) ที่ดินที่เป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินหรือที่ดินของรัฐที่ใช้ในกิจการของรัฐหรือสาธารณะ โดยมิได้หาผลประโยชน์ (3) ที่ดินของราชการส่วนท้องถิ่นที่ใช้ในกิจการของราชการส่วนท้องถิ่นหรือสาธารณะ โดยมิได้หาผลประโยชน์ (4) ที่ดินที่ใช้เฉพาะการพยาบาลสาธารณะ การศึกษา หรือการกุศลสาธารณะ (5) ที่ดินที่ใช้เฉพาะศาสนกิจศาสนาใดศาสนาหนึ่ง ที่ดินที่เป็นกรรมสิทธิ์ของวัดไม่ว่าจะใช้ประกอบศาสนกิจศาสนาใดศาสนาหนึ่งหรือไม่ หรือที่ศาลเจ้า โดยมิได้หาผลประโยชน์ (6) ที่ดินที่ใช้เป็นสุสานและฌาปนสถานสาธารณะโดยมิได้รับประโยชน์ตอบแทน (7) ที่ดินที่ใช้ในการรถไฟ การประปา การไฟฟ้า หรือการท่าเรือของรัฐ หรือที่ใช้เป็นสนามบินของรัฐ (8) ที่ดินที่ใช้ต่อเนื่องกับโรงเรือนที่ต้องเสียภาษีโรงเรือนและที่ดินอยู่แล้ว (9) ที่ดินของเอกชนเฉพาะส่วนที่เจ้าของที่ดินยินยอมให้ทางราชการจัดใช้เพื่อสาธารณ-ประโยชน์ โดยเจ้าของที่ดินมิได้ใช้หรือหาผลประโยชน์ในที่ดินเฉพาะส่วนนั้น (10) ที่ดินที่เป็นที่ตั้งที่ทำการขององค์การสหประชาชาติ ทบวงการชำนัญพิเศษของสหประชาชาติ หรือองค์การระหว่างประเทศอื่น ในเมื่อประเทศไทยมีข้อผูกพันให้ยกเว้นตามอนุสัญญาหรือความตกลง (11) ที่ดินที่เป็นที่ตั้งที่ทำการของสถานทูต หรือสถานกงสุล ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักถ้อยทีถ้อยปฏิบัติต่อกัน (12) ที่ดินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

จะเห็นได้ว่ามาตรการทางภาษีตามกฎหมายทั้งสองฉบับดังกล่าวข้างต้นไม่มีผลในทางบวกต่อการใช้พื้นที่เป็นพื้นที่สีเขียว เนื่องจากไม่มีการยกเว้นหรือลดหย่อนภาษีให้แก่ที่ดินที่ใช้เพื่อการดังกล่าว โดยพระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พุทธศักราช 2475 ไม่มีการลดหย่อนภาษีไม่ว่าจะมีการใช้ที่ดินนั้นปลูกไม้ล้มลุกหรือไม้ยืนต้น ส่วนพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508

---

[44] มาตรา 8 เจ้าของที่ดินไม่ต้องเสียภาษีบำรุงท้องที่สำหรับที่ดิน ดังต่อไปนี้

(1) ที่ดินที่เป็นที่ตั้งพระราชวังอันเป็นส่วนสาธารณสมบัติของแผ่นดิน

(2) ที่ดินที่เป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน หรือที่ดินของรัฐที่ใช้ในกิจการของรัฐ หรือสาธารณะ โดยมิได้หาผลประโยชน์

(3) ที่ดินของราชการส่วนท้องถิ่นที่ใช้ในกิจการของราชการส่วนท้องถิ่น หรือสาธารณะ โดยมิได้หาผลประโยชน์

(4) ที่ดินที่ใช้เฉพาะการพยาบาลสาธารณะ การศึกษา หรือการกุศลสาธารณะ

(5) ที่ดินที่ใช้เฉพาะศาสนกิจศาสนาใดศาสนาหนึ่ง ที่ดินที่เป็นกรรมสิทธิ์ของวัด ไม่ว่าจะใช้ประกอบศาสนกิจศาสนาใดศาสนาหนึ่งหรือไม่ หรือที่ศาลเจ้า โดยมิได้หาผลประโยชน์

(6) ที่ดินที่ใช้เป็นสุสานและฌาปนสถานสาธารณะโดยมิได้รับประโยชน์ตอบแทน

(7) ที่ดินที่ใช้ในการรถไฟ การประปา การไฟฟ้า หรือการท่าเรือของรัฐ หรือที่ใช้เป็นสนามบินของรัฐ

(8) ที่ดินที่ใช้ต่อเนื่องกับโรงเรือนที่ต้องเสียภาษีโรงเรือนและที่ดินอยู่แล้ว

(9) ที่ดินของเอกชนเฉพาะส่วนที่เจ้าของที่ดินยินยอมให้ทางราชการจัดใช้เพื่อสาธารณประโยชน์ โดยเจ้าของที่ดินมิได้ใช้หรือหาผลประโยชน์ในที่ดินเฉพาะส่วนนั้น

(10) ที่ดินที่เป็นที่ตั้งที่ทำการขององค์การสหประชาชาติ ทบวงการชำนัญพิเศษของสหประชาชาติ หรือองค์การระหว่างประเทศอื่น ในเมื่อประเทศไทยมีข้อผูกพันให้ยกเว้นตามอนุสัญญาหรือความตกลง

(11) ที่ดินที่เป็นที่ตั้งที่ทำการของสถานทูต หรือสถานกงสุล ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักถ้อยทีถ้อยปฏิบัติต่อกัน

(12) ที่ดินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ลดหย่อนภาษีบำรุงท้องที่เฉพาะที่ดินที่ประกอบการกสิกรรมประเภทไม้ล้มลุกเท่านั้น[45] ดังนั้น เจ้าของที่ดินจึงขาดแรงจูงใจที่จะปรับปรุงที่ดินของตนให้เป็นพื้นที่สีเขียว **ในการเสนอแนะมาตรการทางกฎหมายจึงเห็นว่าควรปรับปรุงกฎหมายทั้งสองฉบับดังกล่าว เพื่อยกเว้นหรือลดหย่อนภาษีโรงเรือนและที่ดินและภาษีบำรุงท้องที่ให้แก่ที่ดินที่เป็นพื้นที่สีเขียว** โดยมีแนวทางดังนี้

4.5.1 กรณีพระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พุทธศักราช 2475

ควรปรับปรุงมาตรา 17 ให้ที่ดินตามที่กำหนดในกฎกระทรวงได้รับยกเว้นภาษีดังกล่าว ขณะเดียวกัน**ให้ออกกฎกระทรวงเพื่อกำหนดให้เจ้าของที่ดินที่ใช้ที่ดินทั้งแปลงปลูกไม้ยืนต้นขนาดเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ต้นในพื้นที่ 32 ตารางเมตร หรือ 50 ต้นในพื้นที่ 1 ไร่ ได้รับยกเว้นภาษีโรงเรือนและที่ดิน**

4.5.2 กรณีพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508

นอกจากการออกกฎกระทรวงที่มีเนื้อหาเช่นเดียวกับที่เสนอไว้ในกรณีพระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดินฯ แล้ว ควรปรับปรุงบัญชีท้ายพระราชบัญญัติดังกล่าวเพื่อยกเว้นภาษีแก่เจ้าของที่ดิน ดังต่อไปนี้

(1) กรณีที่ที่ดินนั้นไม่มีไม้ยืนต้นขึ้นอยู่

- **เจ้าของที่ดินที่ใช้ที่ดินทั้งแปลงปลูกไม้ยืนต้นขนาดเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ต้นในพื้นที่ 32 ตารางเมตร หรือ 50 ต้นในพื้นที่ 1 ไร่**[46]

(2) กรณีที่ที่ดินนั้นมีไม้ยืนต้นขึ้นอยู่แล้ว

- **เจ้าของที่ดินเนื้อที่ไม่เกิน 200 ตารางวา ที่มีไม้ยืนต้นขนาดเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร อยู่ในที่ดินไม่น้อยกว่า 4 ต้น**[47]

---

[45] โปรดดูบัญชีท้ายพระราชบัญญัติ

[46] อัตราส่วนดังกล่าวปรับปรุงมาจากหลักการข้อตกลงของที่ประชุมด้านการปลูกสร้างสวนป่านานาชาติ (International Symposium on Man-made Forests) ซึ่งจัดโดยองค์การวิจัยป่าไม้ระหว่างประเทศ (IUFRO) ที่กรุงแคนเบอรา ประเทศออสเตรเลีย เมื่อ พ.ศ. 2511 ซึ่งกำหนดให้ความหนาแน่นของหมู่ไม้ในสวนป่าต้องประกอบด้วยหมู่ไม้ที่ปลูกขึ้นไม่น้อยกว่า 600 ต้นต่อพื้นที่ 1 เฮคแตร์ หรือ 96 ต้นต่อพื้นที่ 1 ไร่ แต่เมื่อต้นไม้มีขนาดโตขึ้นและเรือนยอดเริ่มเบียดชิดกัน จะต้องทำการตัดสางขยายระยะ โดยการตัดสางขยายระยะครั้งแรกจะทำการตัดต้นไม้ออกประมาณครึ่งหนึ่ง หลังจากนั้นจะต้องมีการตัดสางขยายระยะอีก 2-3 ครั้ง การตัดสางขยายระยะครั้งสุดท้ายจะมีต้นไม้เหลืออยู่จนครบรอบตัดฟันประมาณ 16-25 ต้นต่อพื้นที่ 1 ไร่

ต้นไม้ที่มีขนาดเส้นรอบลำต้น 20 เซนติเมตรนั้น โดยทั่วไปควรที่จะผ่านการตัดสางขยายระยะครั้งแรกแล้ว จึงได้กำหนดสัดส่วนที่ 50 ต้นต่อพื้นที่ 1 ไร่

[47] จากหลักเกณฑ์ข้างต้น ต้นไม้ใหญ่ที่มีขนาดเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร เป็นต้นไม้ขนาดใหญ่ที่จะเหลืออยู่จนครบรอบตัดฟัน จึงกำหนดสัดส่วนที่ไม่น้อยกว่า 16 ต้นต่อพื้นที่ 1 ไร่ หรือ 4 ต้นต่อพื้นที่ 100 ตารางวา

- **เจ้าของที่ดินเนื้อที่มากกว่า 200 ตารางวา แต่ไม่เกิน 1 ไร่ ที่มีไม้ยืนต้นขนาดเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร อยู่ในที่ดินไม่น้อยกว่า 8 ต้น**
- **เจ้าของที่ดินเนื้อที่ตั้งแต่ 1 ไร่ขึ้นไป ที่มีไม้ยืนต้นขนาดเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร อยู่ในที่ดินในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 16 ต้นในพื้นที่ 1 ไร่**

นอกจากนั้น ยังเสนอแนะให้ปรับปรุงบัญชีท้ายพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ฯ เพื่อลดหย่อนภาษีให้แก่ที่ดินที่ประกอบกสิกรรมประเภทไม้ยืนต้น เช่นเดียวกับไม้ล้มลุกด้วย

4.6 มาตรการทางกฎหมายของต่างประเทศในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว : กรณีศึกษา

4.6.1 มหานครลอนดอน

(ก) ความหมายของพื้นที่สีเขียว

ไม่มีนิยามคำว่าพื้นที่สีเขียว (green space) ไว้ชัดเจน คำดังกล่าวจึงมีความหมายทั่วไป ซึ่งหมายถึงพื้นที่ที่ใช้ปลูกต้นไม้ทุกประเภท (vegetated cover space) ไม่ว่าจะเป็นไม้ยืนต้น พุ่มไม้ หญ้า หรือดอกไม้ และพื้นที่ที่มีน้ำปกคลุม (water-covered) แต่มิใช่ว่าพื้นที่ปลูกต้นไม้และพื้นที่ที่มีน้ำปกคลุมทุกพื้นที่จะเป็นพื้นที่สีเขียว พื้นที่ที่จะถือว่าเป็นพื้นที่สีเขียวต้องมีการบริหารจัดการเกี่ยวกับการปลูกและการดูแลรักษาต้นไม้อย่างเหมาะสมด้วย[48] ดังนั้น สวนสาธารณะ เกาะกลางถนน สนามเด็กเล่น สนามกีฬา สุสาน สวนหน้าบ้าน สวนหลังบ้าน สระบัว ฯลฯ จึงอาจเรียกได้ว่าเป็นพื้นที่สีเขียวได้ทั้งสิ้นหากเข้าเงื่อนไขดังกล่าว

ในทางกฎหมาย ไม่มีนิยามคำว่าพื้นที่สีเขียว (green space) ไว้โดยเฉพาะเช่นกัน แม้จะมีกฎหมายหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีและการดูแลรักษาต้นไม้ แต่ก็ยังไม่มีการนิยามความหมายของต้นไม้ไว้ในกฎหมาย การพิจารณาว่าต้นไม้ตามนัยของกฎหมายอังกฤษคืออะไร อันจะนำมาสู่ความคิดที่ว่าพื้นที่สีเขียวในทางกฎหมายคือพื้นที่ที่ใช้ปลูกต้นไม้ประเภทใด จึงต้องพิจารณาจากคำพิพากษาของศาลเป็นหลัก

จากการตรวจสอบคำพิพากษาศาลอังกฤษพบว่า ศาลเคยพิพากษาในคดี Kent County v. Batchelor[49] ว่าต้นไม้ต้องเป็นต้นไม้ที่มีลำต้นและขนาดของลำต้นควรวัดได้โดยรอบมากกว่า 6-7 นิ้ว (18-20 เซนติเมตร) แต่ในคดี Bullock v. Secretary of State[50] Phillips J เห็นว่าแม้ต้นไม้จะมีขนาดลำต้นเล็กกว่า 6-7 นิ้ว (18-20 เซนติเมตร) ก็ตาม หากกลุ่มต้นไม้

---

[48] Twentieth Report from the Select Committee on Environment, Transport and Regional Affairs, Session 1998-99, Town and Country Parks, HC 477-II, Memorandum from the Victorian Society, para. 3.1.

[49] (1997) 33 P&CR 185 per Lord Denning

[50] (1980) JPL 461; 40 P&CR 246

ดังกล่าวแตกขึ้นจากตอภายหลังการตัดฟันรวมกันเป็นจำนวนมาก (coppice of sapling) แล้ว ก็น่าจะถือว่าเป็นต้นไม้ตามความมุ่งหมายของกฎหมายได้ นอกจากนี้ คำพิพากษาในคดี Maidstone Borough Council and Kent County Council v. Batchelor[51] ศาลมีความเห็นว่าหากต้นไม้ที่ไม่มีลำต้นแข็งไม่ถือเป็นต้นไม้ตามความหมายของกฎหมาย

อย่างไรก็ดี คำพิพากษาเหล่านี้เป็นการตีความคำว่าต้นไม้ตามเจตนารมณ์ของกฎหมายเฉพาะฉบับในส่วนที่เกี่ยวกับต้นไม้เท่านั้น จึงไม่อาจนำมาใช้เป็นบรรทัดฐานในการอธิบายความหมายของคำว่าพื้นที่สีเขียวซึ่งใช้ในความหมายทั่วไปได้

(ข) การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

การจัดให้มีพื้นที่สีเขียวจำแนกได้ตามประเภทของที่ดินดังนี้

- **ที่ดินของเอกชน**

ที่ดินเอกชนสามารถแบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ ที่ดินที่ได้รับการพัฒนาแล้ว และที่ดินที่กำลังพัฒนา (development) จัดสรร (allotment) หรือปรับปรุง (renovation)

สำหรับที่ดินที่พัฒนาแล้วนั้น การจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นอำนาจของเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินนั้นที่จะเป็นผู้ดำเนินการเอง แต่กรณีที่ดินที่กำลังพัฒนา จัดสรรหรือปรับปรุงนั้น อังกฤษใช้ระบบผังเมืองมาใช้ในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวโดย Town and Country Planning Act 1990 กำหนดให้ผู้ที่จะดำเนินการพัฒนา จัดสรรหรือปรับปรุงพื้นที่ต้องได้รับใบอนุญาตจากสำนักงานผังเมืองท้องถิ่น (Local Planning Authority) และให้อำนาจสำนักงานผังเมืองท้องถิ่นกำหนดเงื่อนไขการอนุญาตโดยให้ผู้รับใบอนุญาตพัฒนา จัดสรรหรือปรับปรุงที่ดิน (planning permission) ต้องปลูกต้นไม้ชนิดที่กำหนด หรือจัดให้มีสวนดอกไม้ในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้พัฒนา จัดสรรหรือปรับปรุง และในบริเวณที่สำนักผังเมืองท้องถิ่นเห็นชอบไม่น้อยกว่าอัตราส่วนที่กำหนด โดยปกติจะกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตต้องดำเนินการภายในระยะเวลา 12 เดือนนับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาต หากต้นไม้ที่ปลูกตายหรือเสียหายอย่างมากภายในระยะเวลา 2 ปี ผู้รับใบอนุญาตจะต้องปลูกต้นไม้ชนิดและขนาดเดียวกันทดแทน[52]

ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนเงื่อนไขในเรื่องการปลูกต้นไม้ที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตพัฒนา จัดสรรหรือปรับปรุงที่ดินดังกล่าว กฎหมายผังเมืองของอังกฤษได้กำหนดมาตรการบังคับทางปกครองไว้โดยให้อำนาจสำนักงานผังเมืองท้องถิ่นที่จะออกหนังสือเตือน (Breach of Condition

---

[51] (1996) JPL 563

[52] Planning Authority Circular 36/78, Appendix 4, Model Condition

"(Before)/(Within 12 months from the date when) (the change of use hereby permitted is carried out)/(and the land and buildings hereby permitted is occupied/first used for the purpose of ....) trees shall be planted on the land in such positions and of such species as may agreed with the local planning authority. Any trees removed, dying, being severely damaged or becoming seriously diseased within (two) years of planting shall be replaced with trees of similar size and species to those originally required to be planted."

Notice-BCN)[53] ผู้รับอนุญาตหรือเจ้าของที่ดิน ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต ภายในระยะเวลา 28 วัน หนังสือเตือนดังกล่าวจะระบุมาตรการและขั้นตอนที่สำนักงานผังเมืองท้องถิ่นจะดำเนินการหากผู้รับใบอนุญาตหรือเจ้าของที่ดินเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต และเมื่อพ้นระยะเวลาที่กำหนดไว้แล้ว หากผู้ได้รับหนังสือเตือนดังกล่าวยังคงไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในใบอนุญาต (ไม่ปลูกต้นไม้) สำนักงานผังเมืองมีอำนาจที่จะเข้าไปดำเนินการปลูกต้นไม้ให้แทน และเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจากผู้รับใบอนุญาตหรือเจ้าของที่ดินดังกล่าวในภายหลังได้ นอกจากนี้ ผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขต้องถูกปรับเป็นเงิน 65,000 บาท (1,000 ปอนด์)[54] และค่าปรับรายวันตลอดระยะเวลาที่ฝ่าฝืนด้วย[55] เว้นแต่ผู้นั้นจะพิสูจน์ได้ว่า

1) ตนได้ใช้ความพยายามในการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตแล้ว แต่ไม่สามารถปฏิบัติได้ เช่น กรณีเกิดภัยธรรมชาติในบริเวณพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเป็นเหตุให้ไม่สามารถปลูกต้นไม้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตได้ เป็นต้น

2. ผู้รับอนุญาตหรือเจ้าของที่ดินในขณะที่ได้รับอนุญาตมิได้ครอบครองหรือมีอำนาจควบคุมเหนือที่ดินที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรหรือพัฒนาแล้ว

อนึ่ง ผู้รับใบอนุญาตพัฒนา จัดสรรหรือปรับปรุงที่ดินนั้นสามารถอุทธรณ์เงื่อนไขที่สำนักผังเมืองท้องถิ่นกำหนดต่อ Magistrate Court ได้ภายใน 6 เดือน นับแต่วันที่ทราบเงื่อนไขในใบอนุญาต

- **เขตพื้นที่อนุรักษ์**

ในการจัดทำผังเมือง สำนักผังเมืองท้องถิ่นมีอำนาจกำหนดเขตพื้นที่อนุรักษ์ (conservation area) ไว้ด้วย และเพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ National Parks and Access to the Countryside Act 1949 ให้สำนักผังเมืองท้องถิ่นปลูกต้นไม้ภายในเขตพื้นที่อนุรักษ์เพื่อความสวยงามหรือเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมของพื้นที่[56]

- **สวนสาธารณะ และเขตทางหลวงหรือถนนสาธารณะ**

การจัดให้มีสวนสาธารณะเป็นหน้าที่ขององค์กรปกครองท้องถิ่นที่จะจัดให้มีขึ้น ส่วนกรณีทางหลวงและถนนสาธารณะนั้น Highway Act 1980 ให้อำนาจองค์กรปกครองท้องถิ่นที่จะปลูกต้นไม้ในบริเวณที่เขตทางหลวงหรือถนนสาธารณะนั้น ซึ่งองค์กรปกครองท้องถิ่นตามกฎหมายนี้รวมถึงสภาศาสนาประจำท้องถิ่น (Parish Council) ด้วย[57] และเมื่อองค์กรปกครองท้องถิ่นได้ปลูกต้นไม้ขึ้นแล้ว ต้นไม้ดังกล่าวจะยังคงถือว่าเป็นทรัพย์สินของผู้ปลูก แม้จะมิได้ปลูกในที่ดินที่ตนมี

---

[53] Section 187A of Town and Country Planning Act 1947

[54] Section 37 of Criminal Justice Act 1982

[55] Section 187A (10) and (11) of Town and Country Planning Act 1947

[56] Section 89 of the National Parks and Access to the Countryside Act 1949

[57] Section 96 of Highway Act 1980

กรรมสิทธิ์ก็ตาม หากมีผู้ตัดหรือทำลายต้นไม้โดยประการใด ๆ องค์กรท้องถิ่นสามารถที่จะดำเนินคดีและเรียกค่าเสียหายจากผู้ตัดหรือทำลายต้นไม้นั้นได้

(ค) การจัดการพื้นที่สีเขียว

แม้ว่า Town and Country Planning Act 1947 ได้กำหนดให้สำนักผังเมืองท้องถิ่นสามารถกำหนดเงื่อนไขเพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตพัฒนา จัดสรรหรือปรับปรุงที่ดิน จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขึ้นในที่ดินที่จะพัฒนา จัดสรรหรือปรับปรุงได้ก็ตาม แต่ก็เป็นเพียงมาตรการระยะสั้นเท่านั้น เนื่องจากเงื่อนไขในใบอนุญาตจัดสรรหรือพัฒนาที่ดินจะกำหนดให้มีผลใช้บังคับได้ไม่เกิน 2 ปี เพื่อมิให้เกิดภาระต้นทุนแก่ผู้พัฒนา จัดสรรหรือปรับปรุงที่ดินเกินสมควร เพราะที่ดินที่พัฒนาแล้วเสร็จอาจมีการเปลี่ยนการครอบครองได้

อย่างไรก็ตาม Town and Country Planning Act 1947 ได้กำหนดมาตรการเพื่อการรักษาพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนไว้ด้วย โดยให้สำนักผังเมืองท้องถิ่นมีอำนาจที่จะออก "คำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้" (Tree Preservation Order – TPO) เพื่อการอนุรักษ์ต้นไม้ (trees) กลุ่มของต้นไม้ (groups of trees) หรือป่าไม้ (woodlands) ใด ๆ ในเขตอำนาจของสำนักผังเมืองท้องถิ่นนั้น ไม่ว่าต้นไม้ กลุ่มต้นไม้ หรือป่าไม้ดังกล่าวจะตั้งอยู่ในที่ดินสาธารณะหรือที่ดินส่วนบุคคลก็ตาม[58] นอกจากนี้ Secretary of State โดยความเห็นชอบของสำนักผังเมืองท้องถิ่นที่ต้นไม้ กลุ่มของต้นไม้ หรือป่าไม้ที่ต้องการอนุรักษ์ขึ้นอยู่ ยังสามารถออกคำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้ กลุ่มของต้นไม้ หรือป่าไม้ได้อีกด้วย[59] นอกจากนี้ Town and Country Act 1947 ให้อำนาจสำนักงานผังเมืองท้องถิ่นในการขอ Injunction จากศาลเพื่อป้องกันมิให้เกิดการฝ่าฝืนคำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้ด้วย[60]

เมื่อมีคำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้ กลุ่มของต้นไม้ หรือป่าไม้ใดแล้ว Section 193 (3), (2)(a) ของ Town and Country Act 1947 กำหนดว่าผู้ใดจะตัด ถอน ตัดยอด ขุด หรือทำให้ต้นไม้ที่ระบุไว้ในคำสั่งนั้น ๆ ไม่เจริญเติบโต เหี่ยวเฉา หรือตายมิได้ หากจะดำเนินการใด ๆ อันอาจก่อให้เกิดผลดังกล่าวแก่ต้นไม้ต้องขออนุญาตจากสำนักผังเมืองท้องถิ่นก่อน ในการนี้ สำนักผังเมืองท้องถิ่นจะไม่อนุญาต หรืออนุญาตโดยมีหรือไม่มีเงื่อนไขก็ได้ ผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้ต้องโทษปรับไม่เกิน 1,300,000 บาท (20,000 ปอนด์)[61] หรือหากถูกดำเนินคดีก็อาจโดนปรับโดยไม่มีกำหนดเพดานจำนวนเงินสูงสุด[62]

สำหรับการหลักเกณฑ์การพิจารณาว่าต้นไม้ กลุ่มของต้นไม้ หรือป่าไม้ใดสมควรจะได้รับการคุ้มครองเป็นการเฉพาะโดยการออกคำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้ (TPO) สำนักงานผังเมืองวาง

---

[58] Section 198 (1) of Town and Country Planning Act 1947

[59] Section 201 of Town and Country Planning Act 1947

[60] Section 214A of Town and Country Planning Act 1947

[61] Section 210 (4) of Town and Country Planning Act 1947

[62] Section 210 (2)(b) of Town and Country Planning Act 1947 แต่ทั้งนี้ในการกำหนดค่าปรับในชั้นศาลนั้น ศาลจะคำนึงถึงประโยชน์ทางการเงิน (Financial Benefit) ที่จำเลยได้รับจากการฝ่าฝืนคำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้ประกอบด้วย

แนวทางในการพิจารณาว่า “การทำลายต้นไม้ กลุ่มของต้นไม้ หรือป่าไม้ใดมีผลกระทบอย่างยิ่งต่อสิ่งแวดล้อม (significant impact to environment) หรือความรื่นรมย์ของประชาชน (enjoyment by general public) ให้ถือว่าเป็นเหตุให้สำนักงานผังเมืองท้องถิ่นสามารถออกคำสั่งคุ้มครองต้นไม้หรือป่าไม้นั้นได้ทันที”[63] ในการพิจารณาสำนักผังเมืองท้องถิ่นต้องคำนึงถึงความสวยงาม องค์ประกอบทางภูมิสถาปัตย์ และความเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่า (wildlife inhabitant) ด้วย แต่ข้อพิจารณาประการหลังมีน้ำหนักน้อยกว่าผลกระทบอย่างสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมและความรื่นรมย์ของประชาชน

แม้ว่าสำนักผังเมืองท้องถิ่นจะมีอำนาจอย่างกว้างขวางในการออกคำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้ใด ๆ ในเขตอำนาจของสำนักผังเมืองนั้น (หรือทั่วอังกฤษและเวลส์ในกรณีของ Secretary of State) Town and Country Planning Act 1947 ได้กำหนดกรณียกเว้นมิให้นำคำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้มาใช้ไว้ใน Schedule 2 Town and Country Planning (Tree Preservation Order) ดังนี้

- การตัด ถอน ตัดยอด หรือการตัดหรือแต่งทรงพุ่มต้นไม้ซึ่งกำลังตาย ตายแล้ว หรือที่อาจก่อให้เกิดอันตราย
- การตัด ถอน หรือการตัด หรือแต่งทรงพุ่มต้นไม้ตามกฎหมายอื่น หรือเพื่อป้องกันหรือขจัดเหตุเดือดร้อนรำคาญ (nuisance) อันเนื่องมาจากต้นไม้นั้น
- ในเขตที่ดินที่ได้รับใบอนุญาตพัฒนา จัดสรรหรือปรับปรุงที่ดิน
- การตัด ถอน ตัดยอด การตัด หรือแต่งทรงพุ่มต้นไม้ในการเก็บเกี่ยวผลไม้
- ต้นไม้ที่ได้รับอนุญาตให้ถอนหรือตัดได้ (felling license)
- ที่ดินที่เป็นกรรมสิทธิ์ของหน่วยงานตามกฎหมาย (statutory undertaker)
- ต้นไม้ที่อยู่ใกล้กับแนวสายไฟฟ้า (proximity to electricity line)
- ต้นไม้ที่อยู่ภายใต้แผนการพัฒนาป่าไม้ (operational forestry plan)

ในกรณีที่ต้นไม้ที่อยู่ภายใต้คำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้ (TPO) ถูกถอน ตัด หรือทำลาย อันเป็นการฝ่าฝืนข้อห้ามตาม Section 206 (1) หรือในกรณีตาม Section 206 (1)(b) อันเป็นกรณีจำเป็นที่สำนักงานผังเมืองท้องถิ่นจะอนุญาตให้ถอน ตัด หรือทำลายต้นไม้ได้เนื่องจากต้นไม้ดังกล่าวได้ตายหรืออยู่ในสภาพที่อาจเป็นอันตราย Town and Country Planning Act 1947 ได้กำหนดให้เจ้าของที่ดินที่ต้นไม้ดังกล่าวตั้งอยู่มีหน้าที่ปลูกต้นไม้ทดแทนในบริเวณที่ตั้งของต้นไม้เดิมที่ถูกตัดหรือถอน[64] โดยต้นไม้ที่เจ้าของที่ดินจะนำมาปลูกทดแทนนั้นจะต้องเป็นชนิดเดียวกันและมีขนาดที่ใกล้เคียงกับต้นไม้เดิมที่อยู่ภายใต้คำสั่งอนุรักษ์ด้วย[65] และเมื่อเจ้าของที่ดินได้ปลูก

---

[63] Planning Authority Circulation 36/78, para 40

[64] แม้ว่า Section 206 (1) ของ Town and Country Planning Act 1947 จะกำหนดให้เจ้าของที่ดินมีหน้าที่ต้องปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมที่อยู่ภายใต้คำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้ก็ตาม แต่ Section 206 (2) ก็ได้ให้อำนาจสำนักผังเมืองท้องถิ่นในการยกเว้นให้เจ้าของที่ดินไม่ต้องปลูกต้นไม้ทดแทนได้

[65] Section 206 (1) of Town and Country Planning Act 1947

ต้นไม้ทดแทนแล้ว ต้นไม้ที่ปลูกทดแทนนั้นจะได้รับการคุ้มครองภายใต้คำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้เดิม โดยที่สำนักผังเมืองท้องถิ่นไม่ต้องออกคำสั่งใหม่[66]

หากเจ้าของที่ดินที่มีหน้าที่ต้องปลูกต้นไม้ทดแทน ไม่ปลูกต้นไม้ทดแทน สำนักผังเมืองท้องถิ่นอาจยื่น Notice ให้แก่เจ้าของที่ดินดำเนินการดังกล่าวได้[67] หากเจ้าของที่ดินเพิกเฉยหรือไม่ปฏิบัติตาม Notice ภายในระยะเวลาที่กำหนด สำนักผังเมืองท้องถิ่นสามารถที่จะเข้าไปดำเนินการแทนและเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจากเจ้าของที่ดินปัจจุบันได้ โดยไม่ต้องคำนึงว่าผู้ใดเป็นเจ้าของที่ดินในขณะที่มี Notice นั้น[68] อย่างไรก็ดี เมื่อเจ้าของที่ดินได้รับ Notice ดังกล่าว เจ้าของที่ดินสามารถที่จะอุทธรณ์ Notice นั้นต่อ Secretary of State ได้เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้[69]

- เงื่อนไขต่าง ๆ ในขณะที่ออกคำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้ (TPO) เพื่อคุ้มครองต้นไม้เดิมนั้นได้เปลี่ยนแปลงไป ทำให้คำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้เดิมไม่สามารถนำมาปรับใช้ได้
- หน้าที่ในการปลูกต้นไม้ควรจะได้รับยกเว้นภายใต้สภาพแวดล้อมปัจจุบัน
- ขนาดของต้นไม้หรือระยะเวลาที่จะต้องดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทนตามที่กำหนดใน Notice ไม่สมเหตุผล (unreasonable)
- การปลูกต้นไม้ทดแทนตามที่กำหนดใน Notice นั้นไม่มีความจำเป็น เมื่อพิจารณาทางความรื่นรมย์ (amenity) หรือทางวนศาสตร์ (forestry)
- บริเวณที่กำหนดใน Notice ให้ปลูกต้นไม้ทดแทนไม่มีความเหมาะสม

(ง) การจัดการพื้นที่สีเขียวเฉพาะในเขตอนุรักษ์ (conservation area)

ในกรณีที่สำนักผังเมืองท้องถิ่นกำหนดให้พื้นที่ใดเป็นเขตอนุรักษ์ (conservation area)[70] Section 211 ของ Town and Country Planning Act 1947[71] กำหนดให้บรรดาต้นไม้ทั้งหมดที่อยู่ในเขตพื้นที่เมืองอนุรักษ์นั้นก็จะได้รับความคุ้มครองเช่นเดียวกับกรณีการออกคำสั่งอนุรักษ์ต้นไม้ กลุ่มของต้นไม้ หรือป่าไม้เป็นการเฉพาะ อย่างไรก็ดี มีข้อยกเว้นในกรณีดังต่อไปนี้

---

[66] Section 206 (4) of Town and Country Planning Act 1947

[67] Section 207 of Town and Country Planning Act 1947

[68] Section 209 (1) of Town and Country Planning Act 1947

[69] Section 208 (1) of Town and Country Planning Act 1947

[70] Civic Amenities Act 1967 เป็นกฎหมายฉบับแรกที่นำแนวคิดเรื่องเขตอนุรักษ์หรือ Conservation Area มากำหนดไว้ในกฎหมาย โดยกำหนดให้สำนักงานผังเมืองท้องถิ่นต้องพิจารณาพื้นที่ในเขตอำนาจของตนว่าสมควรเป็นเขตอนุรักษ์หรือไม่ และหากเห็นว่าในส่วนใดส่วนหนึ่งของเขตพื้นที่ที่มีอำนาจนั้นมีคุณค่าพิเศษทางสถาปัตยกรรมหรือประวัติศาสตร์ สำนักงานผังเมืองท้องถิ่นสามารถหารือกับองค์กรส่วนท้องถิ่น (Council) ให้ประกาศกำหนดพื้นที่ส่วนดังกล่าวเป็นเขตอนุรักษ์ได้ (S. 70 (1))

[71] Section 211 of Town and Country Planning Act 1947

- กรณีการตัด ถอน ตัดยอด หรือตัดรอบต้นไม้ตามที่กำหนดใน Schedule 2 ของ Town and Country Planning (Tree Preservation Order) สำหรับกรณีของ TPO
- กรณีการตัดต้นไม้ตามใบอนุญาต (Felling License) จากคณะกรรมการป่าไม้ (Forestry Commission)
- การตัด ถอน ตัดยอด หรือตัดรอบต้นไม้ที่อยู่ในที่ดินที่ครอบครองของสำนักผังเมืองท้องถิ่นและโดยได้รับความยินยอมจากสำนักผังเมืองท้องถิ่นนั้น
- การตัด ถอน ตัดยอด หรือตัดรอบต้นไม้ที่มีขนาดโดยรอบไม่เกิน 75 มิลลิเมตร หรือการตัดหรือถอนต้นไม้ที่มีขนาดไม่เกิน 100 มิลลิเมตร เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงการเจริญเติบโตของต้นไม้อื่น[72]

4.6.2 มหานครนิวยอร์ค

รัฐนิวยอร์คเป็นรัฐที่มีพื้นที่น้อยแต่มีพลเมืองมาก เนื่องจากเป็นศูนย์กลางทางการค้าของสหรัฐอเมริกา และพัฒนาการของมหานครนิวยอร์ค (New York City) เริ่มมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1625 (พ.ศ. 2168) เมื่อผู้อพยพชาวดัชต์เข้าไปตั้งถิ่นฐานถาวรบนเกาะแมนฮัตตัน (ธงชัย, 2545) หลังจากนั้น เมืองได้พัฒนาขยายออกไปอย่างรวดเร็วจนเกิดความแออัดในช่วงต้นศตวรรษที่ 19 อันเนื่องมาจากการประกอบอุตสาหกรรม และการพัฒนาระบบคมนาคมทางน้ำและทางรถไฟ New York City จึงนำระบบการจัดทำผังเมืองมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

ธรรมนูญของ New York City (New York City Charter) กำหนดให้ผู้ว่าการ New York City (Mayor) เป็นผู้บริหารสูงสุดของ New York City และกำหนดให้มีคณะกรรมการผังเมือง (City Planning Commission) เพื่อรับผิดชอบจัดทำผังเมืองของ New York City และกำหนดให้คณะกรรมการผังเมืองมีอำนาจออกข้อกำหนดผังเมือง (zoning resolution) เพื่อกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับขนาดของอาคาร การกันพื้นที่เพื่อใช้เป็น “พื้นที่โล่ง” (open space) ความหนาแน่นของประชากร การกำหนดเขตที่ดินเพื่อใช้สำหรับประกอบการค้าและอุตสาหกรรม เป็นต้น[73] โดยไม่มีการกล่าวถึงพื้นที่สีเขียวไว้ด้วยแต่ประการใด อย่างไรก็ดี “พื้นที่โล่ง” ตามข้อกำหนดผังเมืองนี้หมายความถึง (1) ส่วนที่เป็นพื้นที่เปิดโล่งไม่มีหลังคา หรือ (2) พื้นที่ที่ผู้อยู่อาศัยในอาคารพักอาศัยหรือห้องพักสามารถเข้าไปใช้สอยร่วมกันได้และไม่ใช่ส่วนที่เป็นหลังคา

ตามข้อกำหนดผังเมือง คณะกรรมการผังเมืองแบ่งที่ดินใน New York City ออกเป็น 3 ประเภท คือ ประเภทที่อยู่อาศัย (residence districts) ประเภทพาณิชยกรรม (commercial districts) และประเภทอุตสาหกรรม (manufacturing districts) โดยรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินแต่ละประเภทก็จะแตกต่างกันออกไป อย่างไรก็ดี การใช้ที่ดินทั้ง 3 ประเภทมีเงื่อนไขที่เป็น

---

[72] การวัดขนาดเส้นรอบลำต้นของต้นไม้จะวัดที่ความสูง 1.5 เมตรจากระดับพื้นดิน

[73] New York City Charter, Chapter 8 City Planning, Section 200

ลักษณะร่วมกันประการหนึ่งคือจะต้องมีการกันพื้นที่ส่วนหนึ่งของที่ดินเป็นพื้นที่โล่งตามอัตราส่วนที่กำหนด (open space ratio)[74] สำหรับที่ดินแต่ละประเภท เช่น อาคารพักอาศัยขนาด 15 หน่วย ต้องมีพื้นที่โล่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่หลังคาทั้งหมด หากมีห้องพักเพิ่มขึ้น ต้องจัดให้มีพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ (recreation area) 100 ตารางฟุต (9 ตารางเมตร) ต่อห้องพักที่เพิ่มขึ้น 1 ห้อง เป็นต้น[75]

มีข้อสังเกตว่าไม่มีการนิยามคำว่า **"พื้นที่สีเขียว"** ไว้ในกฎหมายอื่นของมลรัฐนิวยอร์ค พื้นที่สีเขียวจึงเป็นคำที่ใช้ในความหมายทั่วไปเช่นเดียวกับในอังกฤษ กล่าวคือ **หมายถึงพื้นที่ที่ใช้ปลูกต้นไม้ทุกประเภท (vegetated cover space) ไม่ว่าจะเป็นไม้ยืนต้น พุ่มไม้ หญ้า หรือดอกไม้ และพื้นที่ที่มีน้ำปกคลุม (water-covered) โดยมีการบริหารจัดการ** พื้นที่สีเขียวจึงอาจเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่โล่งตามข้อกำหนดผังเมืองได้ด้วย

สำหรับการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวนั้น Center for Green Space Design อันเป็นสมาคมส่งเสริมการออกแบบพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสม เห็นว่าแนวทางในการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวต้องเป็นไปตามหลัก CEDAR[76] กล่าวคือ

- ต้องสอดคล้องกับวัฒนธรรมของท้องถิ่น (Cultural: C)
- ต้องสอดคล้องกับระบบนิเวศน์ของท้องถิ่น (Ecological: E)
- ต้องสอดคล้องกับการพัฒนาของท้องถิ่น (Developmental: D)
- ต้องสอดคล้องกับหลักวิชาเกษตรกรรม (Agricultural: A)
- ต้องเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจแก่ชุมชนท้องถิ่น (Recreational: R)

นอกจากไม่มีการนิยามคำว่าพื้นที่สีเขียวไว้ในกฎหมายแล้ว ยังไม่มีการกำหนดมาตรการการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้ในกฎหมายด้วย ยกเว้นพื้นที่สีเขียวที่เป็นป่าไม้ประเภทต่างๆ ซึ่งอยู่นอกขอบเขตการศึกษานี้ โดยมาตรการในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวที่นิวยอร์คซิตี้ใช้อยู่เป็นมาตรการทางบริหารทั้งสิ้น เช่น โครงการ Green Street โครงการ Street Trees และการตั้ง The New York Tree Trust เป็นต้น

(ก) โครงการ Green Street

โครงการนี้เริ่มต้นมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1996 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มจำนวนต้นไม้ริมถนนเพื่อให้ร่มเงา ทำให้อากาศบริสุทธิ์ และเพื่อพัฒนาทัศนียภาพของเมือง กิจกรรมของโครงการนี้ได้แก่การปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นต้นไม้ที่สามารถให้ร่มเงา ไม้ดอกไม้พุ่ม หรือพืชคลุมดินต่างๆ บนเกาะกลางถนน และริมถนน โครงการนี้อยู่ในความรับผิดชอบของ Park Department ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งของนิวยอร์คซิตี้ และใช้เงินงบประมาณของนิวยอร์ค

---

[74] The City of New York, Zoning Resolution (Web Version), amended to 6/24/03

[75] Ibid, Section 15-12

[76] www.greenspacedesign.org

ซิตี้ ปัจจุบันจำนวนต้นไม้หนึ่งในห้าที่ปลูกบนพื้นที่สาธารณะของนิวยอร์คซิตี้คือต้นไม้ตามโครงการ Green Street

(ข) โครงการ Street Trees

โครงการ Street Trees เป็นการส่งเสริมให้เจ้าของที่พักอาศัยที่อยู่ติดถนนปลูกต้นไม้ริมถนนเพื่อเพิ่มทัศนียภาพและความร่มรื่นให้แก่ถนนและที่พักอาศัยของตนเองได้ โดยเจ้าของที่ดินจะซื้อต้นไม้มาปลูกเองหรือจะขอต้นไม้จาก Borough Forestry Office ซึ่งเป็นหน่วยงานในสังกัด Park Department ก็ได้ แต่มีข้อจำกัด 3 ประการ ดังนี้

- ชนิดของต้นไม้ที่จะปลูกนั้นต้องเป็นไปตามที่ Borough Forestry Office กำหนดเพื่อความสวยงามและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของเมืองส่วนรวม
- ผู้ที่ต้องการปลูกต้นไม้ต้องยื่นคำขออนุญาตปลูก (planting permit) ต่อ Borough Forestry Office เนื่องจากถนนถือเป็นที่สาธารณะ และหากการปลูกนั้นต้องมีการรื้อทางเท้าหรือขุดส่วนใดส่วนหนึ่งของถนน ผู้ต้องการปลูกต้นไม้ต้องขออนุญาตต่อ Department of Transportation ด้วย
- เพื่อให้ต้นไม้ที่ปลูกสามารถเจริญเติบโตต่อไปได้ การปลูกต้นไม้ตามโครงการนี้ต้องทำเฉพาะในฤดูการปลูก (planting season) เท่านั้น คือ ในช่วงตั้งแต่วันที่ 15 มีนาคม ถึง 15 พฤษภาคม และอีกช่วงคือ จากวันที่ 15 ตุลาคม ถึง 15 ธันวาคม

(ค) การตั้ง The New York Tree Trust

The New York Tree Trust ตั้งขึ้นเมื่อปี 1994 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกัน คุ้มครอง และส่งเสริม การดูแลต้นไม้ริมถนน สวนสาธารณะ และต้นไม้ในป่าของนิวยอร์คซิตี้ โดย The New York Tree Trust จะให้การสนับสนุนด้านการเงินแก่โครงการใด ๆ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกัน คุ้มครอง และส่งเสริมการดูแลต้นไม้ รวมทั้งโครงการ Urban Forestry โครงการรณรงค์ให้สังคมตระหนักถึงความสำคัญ ปลูกและดูแลรักษาต้นไม้ และโครงการพัฒนาเทคโนโลยีในการจัดให้มีและบำรุงรักษาต้นไม้ในชุมชนต่าง ๆ

นอกจากมาตรการทางบริหารเกี่ยวกับการจัดให้มี และการเพิ่มพื้นที่สีเขียวดังกล่าวข้างต้นแล้ว มีมาตรการทางกฎหมายมาตรการหนึ่งที่มุ่งในการประหยัดการใช้พลังงานซึ่งน่าสนใจ คือ กฎหมายลดภาษีแก่เจ้าของอาคารประหยัดพลังงาน (Green Building Tax Credit Law) รัฐนิวยอร์คเสนอให้มีกฎหมายให้เครดิตภาษี (Tax Credit) แก่ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (developer) ที่ก่อสร้างอาคารประหยัดพลังงานโดยมีการจัดการการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้วัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ หรือที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก ตลอดจนการใช้ระบบหมุนเวียนอากาศภายในที่ดีด้วย เพื่อส่งเสริมให้มีการออกแบบและใช้อาคารประหยัดพลังงาน สำหรับการขอ (claim) เครดิตนั้น ผู้ก่อสร้างสามารถขอเครดิตได้ แต่ต้องมีหนังสือรับรองจากสถาปนิกหรือวิศวกร และจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดการใช้พลังงาน (energy use) การเลือกวัสดุที่นำมา

ใช้ (materials selection) คุณภาพอากาศภายใน (indoor air quality) การกำจัดของเสีย (waste disposal) และการใช้น้ำ (water use)[77]

มีข้อสังเกตว่า กฎหมายดังกล่าวให้ความสำคัญกับการเลือกใช้วัสดุ การควบคุมระบบการระบายอากาศภายในอาคาร และการจัดสรรการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มปริมาณต้นไม้ในพื้นที่แต่ประการใด ทั้งนี้เนื่องจากการนำจำนวนต้นไม้มาเป็นฐานในการลดภาษีอาจทำให้การจัดเก็บภาษีบิดเบือนได้เพราะต้นไม้รื้อถอนง่าย

4.7 บทสรุป

จากการตรวจสอบมาตรการตามกฎหมายเกี่ยวกับการจัดให้มี และการจัดการพื้นที่สีเขียวข้างต้น พบว่า กฎหมายระดับพระราชบัญญัติเกี่ยวกับการดูแลรักษาและใช้ประโยชน์ในที่ดินนั้นเอื้อต่อการเพิ่มพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในชุมชนแล้ว แต่รัฐบาลต้องมีนโยบายที่ชัดเจนในการเพิ่มจำนวนพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ รับไปปฏิบัติ ทั้งยังต้องมีแผนงานและดัชนีชี้วัดความสำเร็จที่เป็นรูปธรรมด้วย ซึ่งจะทำให้สามารถเพิ่มจำนวนไม้ยืนต้นในที่ดินที่รัฐดูแลได้จำนวนมาก ส่วนการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในที่ดินเอกชนนั้นเกี่ยวข้องกับการจัดทำผังเมืองให้เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับโดยตรง และอาจต้องปรับปรุงกฎกระทรวงที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร ข้อบัญญัติท้องถิ่นเกี่ยวกับที่ว่าง และนโยบายในการจัดสรรที่ดินเพื่ออยู่อาศัยและพาณิชยกรรมของคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง โดยนำมาตรการบังคับมาใช้แทนมาตรการทางเลือกที่ใช้อยู่เดิมเพื่อให้มีการปลูกไม้ยืนต้นในที่ว่างและที่จัดสรรอย่างแท้จริง สำหรับที่ดินประเภทพิเศษ คงต้องขอความร่วมมือจากผู้ดูแลรักษาเป็นสำคัญ

สำหรับกลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น เอื้อต่อการจัดให้มีและการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวอยู่แล้ว แต่มีข้อสังเกตว่าการบังคับให้เป็นไปตามกฎหมายในกลุ่มนี้ ต้องใช้บุคลากรและงบประมาณมากพอสมควร ขณะที่เทศบาลและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่ต้องจัดทำและบำรุงรักษาสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของประชาชนด้วย การบังคับการให้เป็นไปตามกฎหมายนี้อย่างมีประสิทธิภาพจึงขึ้นอยู่กับนโยบาย บุคลากรและงบประมาณของเทศบาลแต่ละแห่งเป็นหลัก

กรณีกลุ่มกฎหมายสิ่งแวดล้อมนั้น กลไกในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายเอื้อต่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวอย่างมาก โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอาจเสนอให้การจัดให้มีและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และบรรจุการจัดให้มีและการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวเป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่าง ๆ และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาจกำหนดในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อให้ส่วนราชการต้อง

[77] www.nrdc.org/cities/building/nnytax.asp

จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่อันเป็นที่ตั้งของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานของรัฐทุกแห่งไม่น้อยกว่าอัตราส่วนที่กำหนดเพื่อให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานของรัฐปฏิบัติตามก็ได้

ส่วนกลุ่มกฎหมายภาษีอาจต้องมีการปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้นเพื่อใช้มาตรการทางภาษีเป็นแรงจูงใจให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินใช้พื้นที่เป็นพื้นที่สีเขียว

นอกจากนี้ จากการศึกษามาตรการตามกฎหมายในการจัดให้มีและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของมหานครลอนดอนและมหานครนิวยอร์คแล้ว พบว่ามีเฉพาะมาตรการตามกฎหมายผังเมืองและกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมอาคารเท่านั้น แต่มาตรการดังกล่าวไม่สามารถเพิ่มจำนวนพื้นที่สีเขียวได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากการจัดทำผังเมืองและมาตรการตามกฎหมายควบคุมอาคารนั้นต้องใช้เวลาในการดำเนินการนานมาก แต่มหานครลอนดอนและมหานครนิวยอร์คจะใช้มาตรการทางบริหารเป็นหลักในการจัดให้มีและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะใช้อำนาจในการดูแลรักษาที่สาธารณะและอำนาจในการจัดให้มีสวนสาธารณะที่มีอยู่ เป็นช่องทางในการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในที่สาธารณะ และจูงใจให้เอกชนมาร่วมปลูกต้นไม้ในที่สาธารณะ

หน้าว่าง

บทที่ 5

มาตรการด้านเศรษฐศาสตร์ ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน

5.1 บทนำ

วัตถุประสงค์ของการศึกษามาตรการทางเศรษฐศาสตร์นี้เพื่อให้ได้รูปแบบของมาตรการในการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนในทุกส่วนทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยเน้นมาตรการที่สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนให้แนวคิดของการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว จึงได้มีการกำหนดแนวคิดในการศึกษา วิธีการศึกษา ทบทวนประสบการณ์การจัดทำมาตรการจูงใจทางเศรษฐศาสตร์ให้เกิดพื้นที่สีเขียวทั้งในประเทศและต่างประเทศ และทำการวิเคราะห์แนวทางและมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ของการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองสำหรับประเทศไทย นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังได้นำข้อคิดเห็นของส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในด้านการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาประกอบการวิเคราะห์ข้างต้นด้วย

5.2 การทบทวนผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

ในการทบทวนการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องแบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ การทบทวนการใช้เครื่องมือทั่วไป และการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5.2.1 เครื่องมือในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เครื่องมือในการแก้ไขความล้มเหลวของระบบตลาดในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมี 2 ประเภทคือ เครื่องมือที่ใช้อำนาจทางการบริหารที่เรียกว่า Command and Control (C&C) และเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่เรียกว่า Economic Instruments (EI)

Command and Control เป็นเครื่องมือที่ใช้อำนาจทางการบริหารที่สำคัญ คือการใช้กฎหมายหรือกฎระเบียบในการกำหนดหลักเกณฑ์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตาม โดยมีมาตรการลงโทษซึ่งอาจอยู่ในรูปของการเงิน การบริหาร หรืออิสรภาพ เป็นเงื่อนไขให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายหรือกฎระเบียบเหล่านั้น เช่น การกำหนดพื้นที่ห้ามจอด เขตหวงห้ามต่างๆ โดยมีมาตรการในการปรับหรือจำคุกเป็นเงื่อนไขให้มีการปฏิบัติตาม เครื่องมือที่ใช้อำนาจทางการบริหารที่นำ

มาใช้เป็นมาตรการในการกำหนดเขตพื้นที่สีเขียวในชุมชนเมืองคือ กฎหมายผังเมือง กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างที่กำหนดสัดส่วนพื้นที่อาคาร เป็นต้น การใช้อำนาจทางการบริหารนี้ครอบคลุมถึงการกำหนดนโยบายให้หน่วยงานทางราชการให้ปฏิบัติ ประสิทธิภาพของกลไกทางการบริหารโดยเฉพาะการออกกฎระเบียบและควบคุมให้ปฏิบัติตามขึ้นอยู่กับความเข้มงวดในการบังคับควบคุมและขนาดของการลงโทษ ตารางที่ 5.1 เปรียบเทียบให้เห็นข้อดีข้อเสียของเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ต่าง ๆ

ตารางที่ 5.1 เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และข้อดีข้อเสียของเครื่องมือ

เครื่องมือ	ข้อได้เปรียบ	ข้อเสียเปรียบ
การเก็บค่าน้ำเสีย (Effluent Charge)	เพิ่มรายได้ จูงใจให้ลดมลพิษ จูงใจให้ใช้เทคโนโลยีใหม่	ดำเนินการซับซ้อน ค่าใช้จ่ายสูง
การเก็บค่าใช้ (User Charge)	เพิ่มรายได้	ต้องควบคุมให้ดี ค่าใช้จ่ายสูง
การเก็บค่าผลิตภัณฑ์ (Product Charge)	เพิ่มรายได้ ส่งเสริมสินค้าปลอดภัย	ต้องมีสินค้าและปัจจัยทดแทนมาก
การเก็บค่าบริการ (Administration Charge)	เพิ่มรายได้ สนับสนุนการควบคุม	ใช้ได้จำกัด
ภาษีส่วนต่าง (Tax Difference)	ส่งเสริมใช้สินค้าปลอดภัย	ใช้ได้จำกัด
ใบอนุญาตที่ซื้อขายได้ (Marketable Permit)	ส่งเสริมให้ลดต้นทุน เพิ่มรายได้ ใช้เทคโนโลยีใหม่	มีค่าใช้จ่ายสูง ดำเนินการซับซ้อนและค่าใช้จ่ายสูง ต้องมีระบบตลาดดี
ค่าประกัน (Liability Insurance)	จูงใจในการควบคุม	ประเภทโรงงานคงเดิม
เงินสนับสนุน (Subsidy)	จูงใจในการควบคุม ส่งเสริมใช้เทคโนโลยีใหม่	ต้นทุนในการตรวจสอบต่ำ
การประกันและมัดจำ (Deposit-Refund)	ส่งเสริมการนำมาใช้ใหม่ รัฐมีส่วนร่วมน้อย	เอกชนรับภาระบริหาร อาจมีความขัดแย้งและเผชิญหน้า
ค่าธรรมเนียม (Noncompliance Fee)	ทำตามระเบียบมากขึ้น	ใช้ได้จำกัด
พันธบัตรดำเนินงาน (Performance Bond)	จูงใจให้ปรับปรุง	ใช้ได้จำกัด
ค่าประกันความเสี่ยง (Liability Assignment)	ส่งเสริมให้ลดความเสี่ยง	อาจมีต้นทุนการแก้ปัญหาสูง

ส่วนเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีอยู่หลายชนิด ซึ่งรวมถึงการเก็บค่าธรรมเนียม ภาษีหรือเงินอุดหนุน กองทุน การค้ำประกัน การมัดจำ ซึ่งในแต่ละชนิดก็มีการตั้งชื่อให้เหมาะสมกับกรณีที่ดำเนินการ เช่น ค่าธรรมเนียมผู้ก่อมลพิษ เป็นต้น

ประเทศในกลุ่ม OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) ได้รวบรวมการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในประเทศสมาชิก (ตารางผนวกที่ 4 และ 5) เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่แพร่หลายมากที่สุดคือ การเก็บค่าธรรมเนียมการก่อมลพิษ และ ระบบการมัดจำ-คืนเงิน รองลงมาคือระบบการปรับและการอุดหนุน ทรัพยากรธรรมชาติที่มีการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์อย่างแพร่หลายได้แก่ การจัดการทรัพยากรพันธุ์สัตว์โดยเฉพาะสัตว์ป่า คุณภาพน้ำ ป่าไม้ ที่ดิน และทรัพยากรประมง ในการจัดการน้ำส่วนใหญ่ใช้การเก็บค่าธรรมเนียม ภาษี ในบางประเทศมีการใช้โควต้าที่ถ่ายโอนได้ ในด้านการประมงใช้เครื่องมือประเภทค่าธรรมเนียมหรือภาษี แต่ในบางประเทศก็มีการใช้ระบบโควต้าที่ถ่ายโอนได้เช่นกัน การจัดการด้านทรัพยากรป่าไม้และพื้นที่ชุ่มน้ำส่วนใหญ่เป็นภาษี ค่าธรรมเนียม เงินที่หักไว้ (Forestry Levy) เพื่อนำมาใช้ลงทุนเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ และการอุดหนุนในรูปแบบต่างๆ การป้องกันคุณภาพที่ดินและพันธุ์สัตว์ส่วนใหญ่เป็นด้านอุดหนุนและในบางกรณีเป็นการปรับโครงสร้างด้านการเกษตรด้วย

สำหรับในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรปก็ได้มีการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เข้ามาจัดการเพื่อควบคุมปัญหามลพิษและป้องกันการลดลงของพื้นที่สีเขียวโดยกำหนดภาษีทางด้านสิ่งแวดล้อมและบังคับใช้กับประเทศสมาชิก เช่น เดนมาร์ก ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส เยอรมนี อิตาลี เนเธอแลนด์ สวีเดน และอังกฤษ โดยเรียกเก็บภาษีจากผู้ที่ก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อพยายามลดปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป รายรับการเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมนี้พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 6.71 ของรายได้จากภาษีทั้งหมดของกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป และมีแนวโน้มของการเพิ่มขึ้นมากกว่าภาษีจากทุน แรงงาน และการบริโภค นอกจากนี้ยังมีภาษีที่น่าสนใจและเป็นภาษีที่มีบทบาทเพิ่มขึ้นในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป คือ Green Tax เนื่องจากรายได้จาก Green Tax เพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา (Ministry of the Environment, 2003)

ในหลายประเทศ อาทิ แคนาดา และออสเตรเลีย ได้ใช้แรงจูงใจทางด้านภาษี ที่เป็นหนึ่งในเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยรัฐบาลของแคนาดาได้ใช้การลดหย่อนภาษีเพื่อการอนุรักษ์สภาพน้ำและพลังงาน และนำรายได้ที่ได้จากการเก็บภาษีจากผู้ที่ปล่อยมลพิษ มาใช้ในการวิจัยและพัฒนาเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมในขั้นต่อไป

นอกจากเครื่องมือหลักสองประเภทที่กล่าวมาแล้ว บางครั้งก็มีการแยกเครื่องมืออีกประเภทหนึ่งออกมาต่างหาก คือเครื่องมือทางสังคม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการสร้างจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมของประชาชนในสังคม (public participation) เพื่อเป้าหมายด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

เช่น การรณรงค์ให้มีการประหยัดไฟ การรณรงค์ให้มีการขยายพื้นที่ป่า เป็นต้น เครื่องมือประเภทนี้เป็นเครื่องมือที่มีลักษณะดำเนินการด้วยความสมัครใจ (voluntary mechanism) และอยู่ระหว่างเครื่องมือด้านการบริหารซึ่งเป็นการบังคับตามข้อกำหนด และเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ซึ่งเป็นเครื่องมือสร้างแรงจูงใจทางเศรษฐกิจ

จากภาพรวมของการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว เช่น OECD จะเห็นได้ว่า การเลือกใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของแต่ละประเทศเป็นสำคัญ อย่างไรก็ดี เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่สำคัญและใช้กันอย่างแพร่หลายก็คือ การเก็บค่าธรรมเนียม การใช้ระบบมัดจำ-คืนเงิน และการอุดหนุน โดยทั่วไปแล้ว หากเป็นการก่อให้เกิดความเสียหายกับสิ่งแวดล้อมหรือทรัพยากรธรรมชาติก็จะเป็นการเก็บค่าธรรมเนียมหรือภาษี ในทางตรงกันข้าม หากเป็นการเพิ่มคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือเพิ่มประสิทธิภาพของทรัพยากรธรรมชาติก็มักเป็นการอุดหนุนในรูปแบบต่าง ๆ

มาตรการเพิ่มพื้นที่สีเขียวเป็นมาตรการเพิ่มคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชนเมืองและเป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ทรัพยากรที่ดินด้านอื่น **เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่จะใช้ได้ในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันคือการสร้างแรงจูงใจให้พื้นที่สีเขียวมีประโยชน์เปรียบเทียบสูงกว่าการใช้ที่ดินเพื่อวัตถุประสงค์อื่นที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน** มิฉะนั้นแล้ว เจ้าของที่ดินก็จะไม่เกิดแรงจูงใจในการเปลี่ยนที่ดินเป็นพื้นที่สีเขียว

5.2.2 มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ที่ดำเนินการในประเทศไทย

การจัดการสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยที่ผ่านมายังคงเน้นแนวทางการกำหนดและควบคุมเป็นหลัก ถึงแม้รัฐบาลจะกำหนดไว้ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 ให้มีการนำเอาหลักการ “ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย” มาใช้ก็ตาม อย่างไรก็ดี ประเทศไทยได้ใช้เครื่องมือเศรษฐศาสตร์โดยเฉพาะด้านภาษีและการอุดหนุน หรือการกำหนดค่าใช้บริการอยู่บ้าง แต่ปัญหาสำคัญคือการใช้มาตรการเหล่านี้ ยังไม่อยู่ในระดับที่เหมาะสมตามหลักเศรษฐศาสตร์

การใช้เครื่องมือการจัดการสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยมีทั้งอำนาจในการบริหาร (C&C) และเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ (EI) ซึ่งสามารถสรุปได้แสดงในตารางที่ 5.2

ในส่วนของเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ซึ่งเป็นวิธีการที่รัฐใช้เข้ามาแทรกแซงตลาด เพื่อพิทักษ์สิ่งแวดล้อมหรือเพื่อให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพนั้น สามารถจัดแบ่งออกได้ 6 ประเภท ด้วยกันคือ (1) เครื่องมือทางภาษี (2) เครื่องมือทางการเงิน (3) ค่าธรรมเนียม (4) สิทธิและระบบกรรมสิทธิ์ (5) การขายสิทธิ และ (6) ระบบค่าประกันและค่ามัดจำ (มิ่งสรรพ์, 2538) โดยมีรายละเอียดดังนี้

เครื่องมือทางภาษี ได้แก่ ภาษีประเภทต่าง ๆ เช่น ภาษีมลพิษ ภาษีวัตถุดิบ ภาษีสินค้า ภาษีส่งออกนำเข้า ภาษีส่วนต่าง (differential tax) ค่าสัมปทาน ภาษีการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ

ตารางที่ 5.2 การใช้เครื่องมือด้านอำนาจในการบริหาร (C&C) และเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ (EI) ในประเทศไทย

ปัญหาสิ่งแวดล้อม	ลักษณะ	เครื่องมือการจัดการฯที่ใช้
มลพิษอุตสาหกรรม	อากาศเสีย ควันพิษ	C&C และ EI (เช่น ภาษีน้ำมัน)
	น้ำเสีย	C&C และเริ่มศึกษาแนวทางการใช้ EI และมีการใช้ค่าบำบัดน้ำเสียในนิคมอุตสาหกรรม
	เสียง	C&C
	ของเสีย	C&C
	สารพิษและของเสียอันตราย	C&C และ EI (ที่โรงบำบัดบางขุนเทียน)
มลพิษชุมชน	อากาศเสีย ควันพิษ	C&C และ EI
	น้ำเสีย	C&C เริ่มใช้แนวทาง EI
	ขยะมูลฝอย	EI
ทรัพยากรที่ดินชายฝั่ง	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	C&C (เช่น การแบ่งเขตป่า การกำหนดเขตพื้นที่สีเขียว)
แหล่งธรรมชาติ	ปะการัง แหล่งพืชพรรณ	C&C และการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น
แหล่งท่องเที่ยว	ชายหาด	C&C
	เขตอุทยานแห่งชาติ	C&C และ EI (เช่น กำหนดพื้นที่และมีการเก็บค่าผ่านประตู)
กองทุนสิ่งแวดล้อม	ให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำเพื่อการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม	เป็น EI ส่วนใหญ่ใช้ในการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน
น้ำชลประทาน	เก็บค่าใช้น้ำ	EI แต่ราคาไม่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง

การลดหย่อนภาษีเพื่อการลงทุน การยินยอมให้หักค่าเสื่อมโดยเร่งรัด และเงินอุดหนุนต่างๆ ในประเทศไทย เครื่องมือทางการคลังที่ใช้ในประเทศไทยที่เห็นผลชัดเจน ได้แก่ การลดภาษีน้ำมันให้แก่น้ำมันไร้สารตะกั่ว ในปัจจุบัน ระบบภาษีของประเทศไทยเก็บภาษีจากผู้ที่ทำงาน ผู้ที่สร้างมูลค่าเพิ่ม ผู้ที่ประหยัดมัธยัสถ์และออมทรัพย์ แต่ไม่เก็บภาษีผู้สร้างมลพิษ ภาษีมลพิษยังเป็นเรื่องใหม่สำหรับประเทศไทย ประชาชนไทยทุกคนใช้สิ่งแวดล้อมเป็นที่รองรับของเสีย ดังนั้นการเก็บภาษีมลพิษทุกครัวเรือนในเขตเมืองเป็นเรื่องที่ควรมีการพิจารณานำไปใช้เป็นการด่วน แต่ภาษีนี้ควรเป็นภาษีท้องถิ่น และแตกต่างกันไปตามสมรรถนะในการรองรับมลพิษในแต่ท้องถิ่นซึ่งจะไม่เท่าเทียมกัน ประเทศพัฒนาแล้วบางประเทศ เช่น ประเทศเดนมาร์ค รัฐบาลได้ทำการปฏิรูปโครงสร้างภาษีใหม่ โดยทดแทนภาษีที่เก็บจากมูลค่าเพิ่มและรายได้ ด้วยภาษีมลพิษประเภทต่างๆ

เครื่องมือทางการเงิน ต่างจากเครื่องมือทางการคลังตรงที่เครื่องมือทางการเงินไม่ได้มาจากงบประมาณของรัฐ แต่อาจจะมาจากเงินกู้ ความช่วยเหลือจากต่างประเทศ หรือกองทุนที่มีผู้ประสงค์จะพิทักษ์สิ่งแวดล้อมตั้งขึ้น แต่ในประเทศไทยยังไม่มีการตั้งกองทุนขนาดใหญ่เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ แม้แต่มูลนิธิสืบนาคะเสถียรที่จัดว่าเป็นมูลนิธิที่เรียกร้องศรัทธาประชาชนได้มากที่สุด มูลนิธิก็ยังมีกองทุนต่ำกว่าปัญหาที่มูลนิธิจะเข้ามาแก้ไข ในการศึกษาเรื่องเขาใหญ่

ของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) พบว่ามีความเป็นไปได้ที่จะตั้งกองทุนเพื่อพิทักษ์สิ่งแวดล้อมจากประชาชนในเขตเมืองทั่วประเทศ และขนาดของกองทุนสูงสุดจะมีขนาดถึง 3,000 ล้านบาท

ค่าธรรมเนียมในการใช้บริการควบคุมมลพิษ มีหลายประเภทด้วยกัน เช่น ค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสีย ค่าธรรมเนียมในการกำกับจราจร (เช่น ทางด่วน การเข้าเมือง) ในประเทศไทยได้เริ่มมีการเก็บค่าธรรมเนียมน้ำเสียในต่างจังหวัดบ้างแล้ว เช่น ในจังหวัดภูเก็ต และพัทยา แต่ในกรุงเทพมหานครยังไม่มีการเก็บค่าบำบัดน้ำเสีย ทั้งๆ ที่เริ่มทำการบำบัดแล้ว เช่น บริเวณสี่พระยา ซึ่งกฎหมายกรุงเทพมหานครและเทศบาลไม่ได้เปิดช่องให้จัดเก็บ ยกเว้นจะมีกฎหมายอื่นรองรับ เช่น กรณีการกู้ยืมจากกองทุนสิ่งแวดล้อม เทศบาลจะจัดเก็บค่าธรรมเนียมได้ แต่ไม่อนุญาตให้องค์กรของรัฐเก็บค่าน้ำเสีย หากมีการใช้ค่าก่อสร้างมาจากเงินงบประมาณ

การให้สิทธิเหนือทรัพย์สิน (property right) เป็นการกำหนดสิทธิเหนือทรัพยากร เช่น สินแร่ น้ำ หรือป่า แก่บุคคลหรือนิติบุคคล โดยรัฐจะสร้างระบบกรรมสิทธิ์ เช่น โฉนดที่ดิน หรือสัมปทานขึ้นมา ภายในระบบนี้ รัฐจะเป็นผู้กำหนดว่าใครควรจะได้สิทธิเท่าใด หลักเกณฑ์การกำหนดสิทธินั้นจะโปร่งใสเท่าใดก็ขึ้นอยู่กับการพัฒนาทางการเมือง ยกตัวอย่างเช่น รัฐจะเลือกที่จะออกกรรมสิทธิ์ในน้ำให้ประชาชนทุกคนเท่ากัน หรืออาจจะยกกรรมสิทธิ์น้ำให้แก่ทุกคน หรือยกกรรมสิทธิ์การใช้น้ำชลประทานแก่สมาคมผู้ใช้น้ำได้ การกำหนดนี้เป็นการกำหนดโดยวิธีทางการเมือง แต่เมื่อมีระบบกรรมสิทธิ์แล้วตลาดจะเป็นผู้กำหนดการจัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ ผลกระทบทางด้านการกระจายรายได้ของวิธีการนี้ขึ้นกับวิถีทางการเมืองที่เป็นตัวกำหนดสิทธินั่นเอง ประเทศไทยได้ใช้วิธีการให้สัมปทานในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ และเหมืองแร่ มานานแล้ว

สิทธิที่ซื้อขายได้ (tradable right) สิทธิที่ซื้อขายได้เป็นเครื่องมือเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชนิดหนึ่ง กล่าวคือ รัฐจะต้องกำหนดค่ามาตรฐานและปริมาณมลพิษที่โรงงานจะปล่อยออกมา รัฐจะออกใบอนุญาตในการปล่อยน้ำเสียให้แก่ผู้ปล่อยมลพิษ โดยกำหนดให้มลพิษรวมไม่เกินกำลังรองรับของสิ่งแวดล้อมในแต่ละพื้นที่ โรงงานใดที่ปล่อยน้ำเสียน้อยกว่าใบอนุญาตก็สามารถขายส่วนที่เหลือของตนให้โรงงานที่ปล่อยน้ำเสียมากกว่าที่มีในใบอนุญาต ดังนั้น จะมีแรงจูงใจให้โรงงานอุตสาหกรรมพัฒนาเทคโนโลยีให้สะอาดขึ้น ในระยะยาวโรงงานที่ไม่สะอาดก็จะต้องปรับปรุง และอาจต้องออกจากอุตสาหกรรมไปในที่สุด วิธีการนี้เป็นวิธีที่นักสิ่งแวดล้อมต่อต้านมากที่สุด เพราะมีการให้ “สิทธิในการปล่อยมลพิษ” กับผู้ปล่อย โดยเห็นว่า ไม่ควรมีใครมีสิทธิปล่อยของเสีย แต่ในความเป็นจริง ได้มีการปล่อยให้ผู้สร้างมลพิษมีสิทธิตามความเป็นจริง (de facto) ในการปล่อยมลพิษ ที่จริงแล้วการขายสิทธินี้เป็นการสร้างตลาดให้แก่สินค้าสิ่งแวดล้อมที่สังคมยอมรับได้ หากในที่ๆ สิ่งแวดล้อมเปราะบางและไม่สามารถรองรับมลพิษใดๆ ได้ รัฐก็อาจไม่ให้สิทธิในการปลดปล่อยมลพิษในที่นั้นแก่ใครเลย นอกจากนี้การซื้อขายสิทธิเป็นวิธีการที่สามารถให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมได้ อย่างไรก็ดี ประเทศไทยยังไม่มีการใช้วิธีการนี้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ระบบการประกันและมัดจำ (deposit – refund system) ระบบนี้บังคับให้ผู้ผลิตและผู้บริโภครับผิดชอบต่อการก่อมลพิษของตนมากขึ้น เช่น การมัดจำภาชนะ เช่น ขวด แบตเตอรี่ ทำให้ผู้บริโภคมีแรงจูงใจที่จะนำภาชนะมาคืน ระบบนี้มีการใช้บ้างในประเทศไทย แต่มักเป็นการใช้เพื่อให้มีการนำมาใช้ใหม่ (recycle) เป็นหลัก

อย่างไรก็ดี การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ประเภทใดประเภทหนึ่ง ไม่ได้รับรองว่าจะแก้ปัญหาได้เสมอไป เช่น การให้สัมปทานทำแร่ อาจจะแก้ปัญหาการตักตวงทรัพยากรอย่างเสรี แต่อาจจะก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ตามมา เช่น เกิดมลพิษทางอากาศหรือน้ำ ซึ่งในกรณีนี้ก็ต้องใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์อีกประเภทหนึ่งเข้ามาควบคุมคู่กันไปด้วย หรือในกรณีที่ผลเสียต่อส่วนรวมสูงกว่าผลได้ เช่น การตัดไม้และทำเหมืองแร่ในเขตต้นน้ำชั้นหนึ่ง รัฐก็อาจจะเว้นที่จะให้สัมปทานได้

5.2.3 มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการที่ดิน

ในประเทศพัฒนาแล้ว มีการใช้เครื่องมือเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติอย่างกว้างขวาง ดังตัวอย่างต่อไปนี้

(1) **โครงการ "Green Corridor"** เป็นโครงการหนึ่งที่รักษาพื้นที่ของเมืองต่างๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเฉพาะที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วเพื่อรักษาพื้นที่สีเขียวเอาไว้ ซึ่งรวมถึงพื้นที่ฟาร์ม พื้นที่ธรรมชาติ พื้นที่ทิวทัศน์ หรือพื้นที่ว่าง (ที่ไม่มีการลาดทับพื้นดินด้วยวัสดุใด) การพัฒนาพื้นที่ที่เป็น green corridor ใช้แรงจูงใจ 4 รูปแบบ ได้แก่ conservation easement, purchased development right, transferred development right และ land acquisition

Conservation Easement เป็นระบบที่ให้เจ้าของพื้นที่ทำข้อตกลงจำกัดการพัฒนาพื้นที่ตนเองกับองค์กรที่ได้รับมอบอำนาจ เพื่อให้องค์กรนั้นสามารถอนุรักษ์ที่ดินผืนนั้นได้ตามเป้าหมาย ผู้ที่จำกัดการพัฒนาที่ดินเพื่อการอนุรักษ์จะได้รับประโยชน์ด้านภาษีเงินได้ที่คำนวณจากส่วนต่างของรายได้จากที่ดินที่จะเกิดขึ้นหากไม่มีการอนุรักษ์และเมื่อมีการอนุรักษ์ นอกจากนี้ ยังได้รับประโยชน์ด้านการเสียภาษีที่ดิน ในขณะที่องค์กรที่ดูแลอนุรักษ์ที่ดินนั้นได้รับเงินสนับสนุนจากภาครัฐในการอนุรักษ์ที่ดินดังกล่าว

Purchased Development Right มีความหมายชัดเจนในตัว คือ เจ้าของที่ดินขายสิทธิในการพัฒนาที่ดินให้กับหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรอนุรักษ์ที่ประสงค์จะอนุรักษ์ที่ดินผืนนั้น ทั้งนี้ยังคงสิทธิการเป็นเจ้าของไว้อยู่ เจ้าของที่ดินจะได้รับค่าตอบแทนโดยคิดจากส่วนต่างของรายได้ระหว่างกรณีที่พื้นที่ได้รับการพัฒนากับกรณีที่พื้นที่เป็นพื้นที่เกษตรหรืออนุรักษ์ ต้นทุนของการอนุรักษ์พื้นที่จะแตกต่างกันตามศักยภาพในการพัฒนาของพื้นที่นั้น ซึ่งบางครั้งอาจสูงมากก็เป็นได้ เมื่อหน่วยงานหรือองค์กรอนุรักษ์ได้ซื้อสิทธิการพัฒนานั้นแล้ว ก็จะยกเลิกการพัฒนาและเปลี่ยนพื้นที่นั้นเป็นพื้นที่อนุรักษ์ที่ถาวร

Transferred Development Right ก็คือระบบเดียวกับใบอนุญาตการก่อมลพิษที่ซื้อขายได้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมนั่นเอง ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเช่นที่ดินนั้น ชุมชนตัดสินใจในการกำหนดเขตพื้นที่อนุรักษ์กับเขตพื้นที่พัฒนาในชุมชน และกำหนดเงื่อนไขว่า ผู้ต้องการพัฒนาที่ดินต้องมีหนังสือแสดงสิทธิในการพัฒนา ดังนั้น เจ้าของพื้นที่ในเขตอนุรักษ์สามารถขายสิทธิการพัฒนาในพื้นที่อนุรักษ์ให้กับผู้ที่ต้องการพัฒนาในพื้นที่พัฒนาได้ ระดับการพัฒนาพื้นที่ขึ้นอยู่กับหนังสือสิทธิในการพัฒนานั้น ระบบนี้ค่อนข้างซับซ้อนและต้องมีระบบการบริหารจัดการที่ดี

Land Acquisition คือการได้มาซึ่งที่ดินที่เป็นของชุมชนเอง เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์บางประเภท เช่น การอนุรักษ์แหล่งน้ำ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น การซื้อที่ดินอาจอยู่ในรูปของการซื้อขาด หรือการเช่าระยะยาวโดยมีข้อตกลงที่ชัดเจน ทั้งนี้ หน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องจำต้องมีแหล่งเงินทุนสนับสนุนในการดำเนินการที่แน่นอนและมากพอ

(2) **โครงการ "Green Investment Funds"** ของประเทศเนเธอแลนด์เป็นอีกตัวอย่างหนึ่งของการใช้มาตรการแรงจูงใจทางเศรษฐกิจในการจัดการที่ดิน โดยรัฐบาลจัดตั้ง "Green Investment Funds" ขึ้นมาจากการรับฝากเงินเข้ากองทุนนี้จากเงินออมของประชาชนทั่วไป ผู้ฝากจะได้รับผลประโยชน์ในรูปของเงินปันผลและเงินฝากนี้ไม่ต้องเสียภาษี เงินกองทุนนี้จะปล่อยให้กับการลงทุนการผลิตทางการเกษตรที่ปลอดสารเคมีหรือที่เป็นเกษตรอินทรีย์เท่านั้น โดยคิดอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าท้องตลาด (ที่ทำให้เกษตรกรรู้สึกว่าคุ้มค่า) โครงการนี้ช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรที่ดินและลดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากสารเคมีเกษตรได้มาก (Bellegem *et al*., 2002)

จากกรณีข้างต้น จะเห็นได้ว่า การสร้างแรงจูงใจให้กับเจ้าของที่ดินในการจำกัดหรือเปลี่ยนรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินจะเป็นการชดเชยค่าเสียโอกาสให้กับเจ้าของที่ดินที่จะพัฒนาที่ดินเพื่อประโยชน์ของตนเอง รูปแบบการชดเชยอาจเป็นการลดภาระภาษี หรือ จ่ายเงินชดเชยโดยตรง ทั้งนี้ ผู้ชดเชยต้องมีเงินทุนที่จะดำเนินการชดเชยและปรับปรุงพื้นที่ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดด้วย

หากพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์แล้ว อาจสรุปได้ดังนี้

- ความเข้าใจและการยอมรับของชุมชน
- ความกลมกลืนกับระบบที่เป็นอยู่
- ขั้นตอนและกระบวนการดำเนินการ
- ปริมาณและแหล่งเงินทุนที่จะสนับสนุน
- ประสิทธิภาพของกลไกในการดำเนินการ

ความเข้าใจและการยอมรับของชุมชนขึ้นอยู่กับตัวแปรหลายตัว เช่น ความรุนแรงของปัญหาด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในชุมชนนั้น ความเข้าใจในผลกระทบระยะยาว ผลได้ผลเสียของชุมชนจากการเปลี่ยนแปลง และความรับผิดชอบต่อสิทธิและหน้าที่ของประชาชนในชุมชนนั้น

การเสนอระบบหรือเครื่องมือในการจัดการชนิดใหม่ จำเป็นต้องศึกษาสถานภาพและข้อจำกัดของระบบการจัดการที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เช่น กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง กลไกภาษี หรือการอุดหนุนที่ใช้อยู่ เพื่อปรับเปลี่ยนระบบให้มีความสอดคล้องและสามารถนำเอาเครื่องมือใหม่เข้ามาได้ ตัวอย่างที่เห็นได้ง่ายคือ การจัดการมลพิษทางน้ำซึ่งปัจจุบันใช้ระบบกำหนดมาตรฐานและบังคับให้ผู้ประกอบการดำเนินการ โดยมีบทลงโทษคือการปิดสถานประกอบการเพื่อให้ปรับปรุงตามมาตรฐานนั้น ซึ่งหากใช้เครื่องมือเศรษฐศาสตร์เช่น การเก็บค่าก่อมลพิษแล้ว ผู้ประกอบการสามารถปล่อยมลพิษเท่าใดก็ได้ แต่ต้องจ่ายค่าก่อมลพิษตามอัตราที่กำหนด การนำเครื่องมือเศรษฐศาสตร์เข้ามาใช้ จำเป็นต้องปรับปรุงระบบปัจจุบันให้กลมกลืนกันด้วย

ขั้นตอนหรือกระบวนการใช้เครื่องมือก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อความสำเร็จของโครงการ ขั้นตอนหรือกระบวนการที่สำคัญคือ การให้ข้อมูลข่าวสาร การกำหนดแผนงานในระยะยาว และการสร้างระบบการติดตามตรวจสอบ เป็นต้น ในทวีปยุโรป ชุมชนมีความคุ้นเคยกับเครื่องมือเศรษฐศาสตร์มาพอสมควร เนื่องจากมีระบบการเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียหรือการเก็บภาษีด้านสิ่งแวดล้อมมานาน แม้กระนั้นก็ตาม รัฐบาลยังต้องมีการวางแผนให้ชุมชนปรับตัวต่อเครื่องมือเศรษฐศาสตร์โดยเฉพาะการรับภาระต้นทุนที่ต้องเพิ่มขึ้นทุกปี ระบบการติดตามตรวจสอบ โดยเฉพาะการลงโทษผู้ที่ฝ่าฝืนข้อตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญของการใช้เครื่องมือทุกชนิดทั้งอำนาจในการบริหาร และ เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์

แหล่งและปริมาณเงินทุนในการจัดการสิ่งแวดล้อมควรสอดคล้องกับหลักการที่กำหนดไว้ในด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ก่อมลพิษควรเป็นผู้จ่าย และในด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ ผู้ได้ประโยชน์ควรเป็นผู้รับภาระ การใช้กองทุนเป็นกลไกเชื่อมต่อโดยนำรายได้จากผู้ก่อมลพิษเป็นแหล่งเงินทุนในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นแนวทางที่ดีแนวทางหนึ่งในทางการบริหารจัดการ ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติและความเหมาะสมกับสถานการณ์ด้วย

การบริหารจัดการที่ดีจะมีต้นทุนที่ต่ำและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ในทางเศรษฐศาสตร์นั้น กลไกการแข่งขันจะเป็นตัวผลักดันให้การจัดการมีประสิทธิภาพสูงสุด แต่การใช้มาตรการจัดการสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องมีการแทรกแซงดังที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยส่วนใหญ่เป็นการบริหารโดยรัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ระบบการติดตามตรวจสอบคุณภาพของการบริหารจัดการจึงเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้ชุมชนมั่นใจได้ว่า การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 การพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองของประเทศไทย

ชุมชนเมืองที่มีปัญหาพื้นที่สีเขียวมากที่สุดในประเทศไทยก็คือกรุงเทพมหานครนั่นเอง จากข้อมูลปี พ.ศ. 2545 พบว่าพื้นที่สีเขียวในกรุงเทพมหานครซึ่งประกอบด้วยที่ดิน 4 ประเภท คือ สวนสาธารณะ สนามกีฬากลางแจ้ง สนามกอล์ฟ และต้นไม้ยืนต้น มีทั้งสิ้นประมาณ 41,000 ไร่ คิดเป็นสัดส่วนต่อประชากรเท่ากับ 11 ตารางเมตรต่อคน โดยมีพื้นที่สีเขียวที่เป็นสวนสาธารณะเพียง 1.5 ตารางเมตรต่อคนเท่านั้น

ชุมชนเมืองในจังหวัดสำคัญอื่นๆ เช่น เชียงใหม่ นครราชสีมา หรืออุบลราชธานี ก็มีแนวโน้มของพื้นที่สีเขียวที่ลดลงเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเช่นกัน การกำหนดแนวทางป้องกันการลดลงของพื้นที่สีเขียวแต่เนิ่นๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาชุมชนเมืองเป็นอย่างยิ่ง

5.3.1 การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในประเทศไทย

พื้นที่สีเขียวในชุมชนเมืองสามารถทำได้หลายรูปแบบหรือขนาด ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการเพิ่มพื้นที่สีเขียวนั้น เช่น ไม้ยืนต้นตามแนวถนน ริมทางเดิน จุดพักริมทางเดิน สวนหย่อมในบริเวณอาคารสำนักงาน ที่จอดรถ เพื่อช่วยสร้างปอดให้ชุมชน หรือสวนสาธารณะในชุมชนเพื่อเป็นแหล่งนันทนาการ

พื้นที่สีเขียวในชุมชนเมืองของประเทศไทยเกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ในหลายลักษณะ ทั้งในรูปสวนสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ เพื่อความร่มรื่นของชุมชนเมืองและช่วยลดปัญหามลพิษอากาศ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชนเมืองในประเทศไทยสามารถเพิ่มได้ทั้งในรูปของผืนดินขนาดใหญ่ หรือเป็นพื้นที่ขนาดเล็กกระจายในชุมชนก็ได้ สถิติข้างต้นแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า พื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่ในเขตชุมชนเมืองนั้นเป็นพื้นที่อื่นที่ไม่ใช่สวนสาธารณะ

การพัฒนาพื้นที่ขนาดใหญ่ในเมืองเป็นสวนสาธารณะไม่ใช่ของง่ายนัก เนื่องจากความต้องการใช้ที่ดินในเชิงเศรษฐกิจ การเพิ่มสวนสาธารณะขนาดใหญ่จึงมักเป็นการนำพื้นที่ของส่วนราชการที่มีอยู่เดิมมากกว่าจะลงทุนซื้อที่ดินจากเอกชน ส่วนราชการจึงมีบทบาทอย่างสำคัญในการขยายพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่โดยใช้มาตรการทางการบริหารจัดการ นอกจากนี้ การเพิ่มพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ ก็อาจทำควบคู่กับการเวนคืนที่ดินเพื่อประโยชน์อย่างอื่น เช่น การสร้างสวนสาธารณะใต้ทางด่วน เป็นต้น กรุงเทพมหานครได้มีแผนแม่บทที่จะเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะให้ได้ 4 ตารางเมตรต่อคนในอีก 25 ปีข้างหน้า

เอกชนมีส่วนร่วมในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ได้บ้างเช่นกัน เช่น สร้างสนามกอล์ฟ สวนอาหาร และสวนสนุก แต่การพัฒนาพื้นที่สีเขียวของเอกชนต้องมีผลประโยชน์เชิงเศรษฐกิจร่วมด้วยเป็นสำคัญ พื้นที่ที่เป็นย่านธุรกิจที่หนาแน่นที่มีค่าเสียโอกาสที่ดินยิ่งสูง โอกาสการพัฒนาพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ก็ยิ่งต่ำ

ในทางตรงกันข้าม การเพิ่มพื้นที่สีเขียวขนาดเล็กสามารถดำเนินการได้ในพื้นที่ทั่วไปทั้งของเอกชนและของราชการ พื้นที่สีเขียวขนาดเล็กเป็นประโยชน์ด้านความร่มรื่นทางทัศนียภาพหรือพักผ่อนให้กับผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินและผู้ที่สัญจรไปมา และเป็นแหล่งดูดซับควันพิษทางอากาศ เนื่องจากขนาดพื้นที่ไม่จำเป็นต้องใหญ่ การลงทุนเพิ่มพื้นที่สีเขียวขนาดเล็ก จึงสามารถทำได้ง่าย ทุกฝ่ายสามารถมีบทบาทในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวขนาดเล็กได้ ทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรเอกชน หรือชุมชน

5.3.2 การพัฒนาพื้นที่สีเขียวที่ผ่านมา[78]

การพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองของประเทศไทยที่ผ่านมาใช้มาตรการที่ไม่ใช่ทางเศรษฐศาสตร์เป็นหลัก จากการทบทวนเอกสารและการประชุมระดมสมอง สรุปมาตรการที่ไม่ใช่ทางเศรษฐศาสตร์ได้หลายรูปแบบ ได้แก่

- ใช้พื้นที่จากการเวนคืนที่ดินหรือพื้นที่สาธารณะ เช่น ใต้ทางด่วน ไหล่ทาง ฯลฯ
- ใช้พื้นที่ที่ได้จากการบริจาคของประชาชน
- กำหนดกฎระเบียบ เช่น กฎหมายผังเมือง พ.ร.บ อาคาร
- เปลี่ยนการใช้พื้นที่ของส่วนราชการ
- รณรงค์ขอความร่วมมือภาคเอกชนทั้งในรูปเงินหรือสิ่งของในการพัฒนาพื้นที่สีเขียว
- สนับสนุนองค์กรพัฒนาเอกชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในชุมชน
- สนับสนุนให้เอกชนจัดพื้นที่สีเขียวในบริเวณอาคารห้างร้าน

การใช้กฎระเบียบ กลไกทางการบริหารและความร่วมมือในทางสังคม เป็นแนวทางหนึ่งในการรักษาหรือขยายพื้นที่สีเขียว กลไกเหล่านี้มีข้อจำกัดคือขาดความยืดหยุ่นตามสถานการณ์ที่แตกต่างกันในพื้นที่ชุมชนเมืองแต่ละแห่ง โดยเฉพาะกลไกที่ใช้ความร่วมมือจากภาคเอกชนจะยิ่งมีข้อจำกัดหากพื้นที่นั้นเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาที่ดินอย่างเข้มข้น

ปัจจุบัน รัฐบาลได้ให้แรงจูงใจด้านภาษีอากรให้กับเจ้าของที่ดิน โดยยกเว้นภาษีบำรุงท้องที่ให้กับเจ้าของที่ดินในส่วนของที่ดินที่ยินยอมให้ทางราชการจัดใช้เพื่อสาธารณประโยชน์ และเจ้าของที่ดินมิได้ใช้หรือหาผลประโยชน์ในที่ดินเฉพาะส่วนนั้น และลดหย่อนภาษีบำรุงท้องที่ให้กับที่ดินที่ประกอบการกสิกรรมประเภทไม้ล้มลุก อย่างไรก็ดี อิทธิพลของแรงจูงใจดังกล่าวจะมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับผลประโยชน์เปรียบเทียบระหว่างทางเลือกของการใช้ที่ดินของเจ้าของที่ดินนั้น

5.4 การวิเคราะห์แนวทางการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวนั้นสามารถกระทำได้ 2 แนวทางคือ การใช้กฎระเบียบบังคับ เช่น กฎหมายผังเมือง และกฎหมายอื่นใดที่เอื้ออำนวย หรือโดยใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ผ่านทางการปรับเปลี่ยนค่าธรรมเนียมและพฤติกรรมของเจ้าของที่ดินให้สอดคล้องกับเป้าหมายของสังคม

ดังนั้น ในขั้นต้นคือการตัดสินใจว่าจะใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวหรือไม่ และถ้าใช้จะใช้เครื่องมือประเภทใด

[78] รายละเอียดแนวทางการพัฒนาพื้นที่สีเขียวจากการประชุมระดมสมองแสดงในภาคผนวก

5.4.1 แนวทางในการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์

การใช้กฎระเบียบบังคับ หรือการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียว มีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน ส่วนแตกต่างที่สำคัญคือ เครื่องมือเศรษฐศาสตร์มีความยืดหยุ่นมากกว่าเครื่องมือด้านกฎระเบียบ ความยืดหยุ่นดังกล่าว เป็นกลไกให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเลือกทางเลือกที่เหมาะกับตนมากที่สุด ทำให้การบรรลุเป้าหมายมีประสิทธิภาพมากกว่า แต่การจัดการบริหารจะซับซ้อนกว่าและความคุ้นเคยของสังคมน้อยกว่า เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์อาจไม่เหมาะกับปัญหาบางประเภท โดยเฉพาะที่ส่งผลกระทบต่อสวัสดิการของประชาชนที่รุนแรง สิ่งที่เหมือนกันระหว่างสองกลไกนี้ก็คือ ไม่ว่าจะใช้ทางเลือกใด จำเป็นต้องมีกระบวนการติดตาม ตรวจสอบ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามที่กำหนดเสมอ

องค์กรสามารถผสมผสานกลไกด้านกฎระเบียบกับด้านเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวได้ โดยมีพื้นที่เป้าหมายและการดำเนินงานที่ไม่ขัดแย้งกัน เช่น อาจใช้กลไกด้านกฎระเบียบบังคับให้มีพื้นที่ในระดับขั้นต่ำที่ควรจะมีภายใต้สถานการณ์และความจำเป็นของพื้นที่และนำกลไกทางเศรษฐศาสตร์เสริมเพื่อเพิ่มพื้นที่ให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (ซึ่งสูงกว่าขั้นต่ำที่จำเป็นสำหรับชุมชน) เช่น ใช้อำนาจการบริหารกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียว 10 ไร่ ถ้าจะให้มีพื้นที่สีเขียว 12 ไร่ ก็นำมาตรการทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในส่วนที่ต้องการอีก 2 ไร่

ดังที่ได้มีการทบทวนในส่วนของผังเมืองและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียว ปัจจุบันประเทศไทยมีกฎหมายเป็นกรอบในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวอยู่แล้ว ดังนั้น แนวทางการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวจึงเป็นการใช้กลไกเสริมในระบบการบริหารจัดการที่เป็นอยู่ เมื่อกำหนดแนวทางการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการวิเคราะห์เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่เหมาะสมในการสร้างแรงจูงใจ ซึ่งได้ใช้ผลสรุปจากการสำรวจข้อคิดเห็นของผู้ร่วมสัมมนา (ภาคผนวกที่ 1) เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการวิเคราะห์ด้วย

5.4.2 การเลือกเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์

ประเด็นสำคัญที่ควรพิจารณาในการเลือกใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมือง นอกเหนือจากเป้าหมายหลักและความจำเป็นเร่งด่วนของการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียว (พื้นที่สีเขียวขั้นต่ำ) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ มีดังต่อไปนี้

1) ความสอดคล้องของเครื่องมือที่เลือกกับระบบที่ดำเนินการอยู่
2) ผลต่อระบบการเงินการคลังโดยเฉพาะที่มีผลได้ผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียว
3) ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการพัฒนา
4) ค่าเสียโอกาสในการใช้พื้นที่ของพื้นที่ย่อยต่าง ๆ

ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบการใช้แรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวภายใต้หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายและผู้ได้รับผลประโยชน์เป็นผู้รับภาระ ในส่วนของเป้าหมายหลักและความเร่งด่วนของการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวนี้

ความสอดคล้องกับระบบที่ดำเนินการอยู่

การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการสร้างแรงจูงใจ ไม่ควรที่จะซ้ำซ้อนกับเครื่องมือใดๆ ที่ใช้อยู่ และต้องไม่ขัดกับกฎระเบียบที่ใช้ในการดำเนินการเพื่อวัตถุประสงค์เดียวกัน เช่น หากมีกฎระเบียบกำหนดให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวและมีบทลงโทษแล้ว ไม่ควรใช้กลไกทางเศรษฐศาสตร์ในพื้นที่ที่อยู่ภายใต้กฎระเบียบดังกล่าว เพราะจะเป็นการใช้กลไกที่ซ้ำซ้อนยุ่งยากและเกิดผลเสียในทางปฏิบัติ

ในกรณีของพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองนั้น มีเพียงกฎหมายการจัดสรรที่ดินและบ้านจัดสรรที่กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนหนึ่ง และพระราชบัญญัติควบคุมอาคารที่กำหนดให้มีพื้นที่ว่าง (ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นพื้นที่สีเขียว) ในสัดส่วนร้อยละ 30 ในกรณีเช่นนี้ การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่เหมาะสม คือการเสริมกฎหมายเกี่ยวกับอาคารเพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับเจ้าของที่ดินเพื่อทำพื้นที่ว่างให้มีสีเขียว ไม่ควรนำไปใช้กับพื้นที่ในส่วนที่กฎหมายการจัดสรรที่ดินและบ้านจัดสรรได้กำหนดไว้แล้ว แต่สามารถใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เสริมเพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับเจ้าของโครงการในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวมากกว่าที่กำหนดตามตัวบทกฎหมายได้เช่นกัน ทั้งนี้เพื่อเสริมสร้างสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้น เช่น ในกรณีการเพิ่มแรงจูงใจด้านภาษีโรงเรือนและที่ดินและภาษีบำรุงท้องที่ให้มากขึ้นกว่าเดิม เป็นต้น

ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ในระดับสังคม ชุมชนโดยรวมเป็นทั้งผู้ได้และผู้เสียในขณะเดียวกัน กล่าวคือ ชุมชนได้ผลดีด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากพื้นที่สีเขียวที่เพิ่มขึ้น ในขณะเดียวกัน ชุมชนยอมเสียสละประโยชน์เชิงเศรษฐกิจที่พื้นที่สีเขียวสามารถก่อให้เกิดขึ้นได้ หากมาตรการดังกล่าวเป็นที่ยอมรับของชุมชนแล้ว กล่าวได้ว่า สังคมพอใจในคุณค่าสิ่งแวดล้อมนี้มากกว่าประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ พื้นที่สีเขียวในชุมชนเมืองเป็นประโยชน์สำหรับชุมชนในท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่ ในขณะเดียวกันปัญหามลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นก็ส่งผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่นั้นเป็นสำคัญ[79] การชดเชยให้กับผู้เสียสละจึงควรเป็นภาระของผู้มีส่วนได้เสียในท้องถิ่นเป็นหลัก ซึ่งเป็นไปตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายและผู้ได้รับผลประโยชน์เป็นผู้รับภาระ

ผู้มีส่วนได้เสียในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวโดยมาตรการทางเศรษฐศาสตร์คือเจ้าของที่ดินและผู้รับภาระ ขนาดของผลได้ผลเสียขึ้นอยู่กับโครงสร้างการใช้ที่ดินและโครงสร้างภาษีที่เป็นอยู่และที่ปรับเปลี่ยนตามมาตรการ เนื่องจากเจ้าของที่ดินมีสิทธิโดยสมบูรณ์ในพื้นที่นั้น และโดยหลักการ

---

[79] ประโยชน์ส่วนหนึ่งของพื้นที่สีเขียวคือช่วยลดก๊าซเรือนกระจก แต่ประโยชน์ดังกล่าวถือเป็นการกักเก็บก๊าซซึ่งไม่ถาวร และการเจรจาระหว่างประเทศในส่วนนี้ยังไม่ชัดเจน หรืออาจมีผลเสียข้ามเขตแดนอย่างอื่น เช่น ฝนกรด ซึ่งผลกระทบไม่ชัดเจนหรือซับซ้อนเกินไป จึงไม่นำมากล่าวในที่นี้

แล้ว จะใช้ที่ดินในทางที่ให้ประโยชน์สูงสุด ดังนั้น แรงจูงใจในการที่จะทำให้เจ้าของที่ดินเปลี่ยนการใช้ที่ดินปัจจุบันให้เป็นพื้นที่สีเขียว จะต้องมีขนาดมากพอที่จะชดเชยค่าเสียโอกาสในการใช้ที่ดินที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน[80] หากค่าชดเชยยิ่งสูง ภาระของผู้แบกรับก็ยิ่งมาก

ผู้แบกรับภาระหรือผู้ได้รับผลเสียโดยตรงจากการสร้างแรงจูงใจนี้ คือผู้มีรายได้จากภาษีหรือส่วนราชการท้องถิ่นนั่นเอง[81] ดังนั้น ผลกระทบของมาตรการสร้างแรงจูงใจต่อการเงินการคลังของรัฐบาลท้องถิ่นและรัฐบาลกลางจากการใช้มาตรการภาษีเป็นแรงจูงใจ โดยเฉพาะในท้องถิ่นหรือประเทศที่มีรายได้จากภาษีค่อนข้างจำกัด จึงเป็นเรื่องสำคัญ และการกำหนดกลุ่มคนที่เหมาะสมในการแบกรับภาระที่เกิดขึ้น นอกจากจะช่วยสร้างเสถียรภาพทางการคลังท้องถิ่นแล้ว ยังช่วยกระจายความเสมอภาคด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วย

วิธีการหนึ่งที่จะลดผลกระทบต่อระบบการเงินการคลังที่เป็นอยู่คือ การพิจารณาโครงสร้างภาษีหรือการเงินที่เกี่ยวข้องให้ครบวงจรและหาทางผสมผสานหรือปรับปรุงให้อยู่ในทิศทางเดียวกันให้มากที่สุด เช่น เพื่อให้มีการอนุรักษ์ดินเพิ่มขึ้น นอกจากจะอุดหนุนการอนุรักษ์ดินแล้ว หากมีการอุดหนุนกิจกรรมใดที่ไม่อนุรักษ์ดิน ก็ควรยกเลิกการอุดหนุนหรือเก็บภาษีการใช้พื้นที่ที่ไม่อนุรักษ์ดินเพิ่ม ในกรณีนี้ มักเรียกว่า “มาตรการกำไรสองต่อ” หรือ “ยิงกระสุนนัดเดียวได้นกสองตัว” การปรับมาตรการที่เกี่ยวข้องให้ไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากจะช่วยลดภาระด้านการเงินการคลังโดยผู้ไม่อนุรักษ์ชดเชยให้กับผู้อนุรักษ์แล้ว ยังช่วยเพิ่มแรงจูงใจมากขึ้น (เนื่องจากส่วนต่างระหว่างผลของการอนุรักษ์และไม่อนุรักษ์ที่เพิ่มขึ้น) ในทำนองเดียวกัน หากการให้สิทธิประโยชน์ด้านภาษีในการสร้างแรงจูงใจเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวส่งผลกระทบต่อฐานะการคลังท้องถิ่นมาก ก็สามารถรักษาฐานะการคลังโดยการเพิ่มภาษีกิจกรรมที่ส่งผลเสียต่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวหรือสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เช่น การเก็บภาษีพื้นที่ที่ไม่ใช้ประโยชน์หรือกิจกรรมที่ส่งผลเสียต่อมลภาวะทางอากาศ

ค่าเสียโอกาสของที่ดิน

ทรัพยากรที่ดินในเชิงที่ตั้งเป็นทรัพยากรที่ใช้ได้ไม่สิ้นสุด ค่าเสียโอกาสของที่ดินในเชิงที่ตั้งแตกต่างกันในแต่ละเวลาและสถานที่และไม่จำเป็นต้องเพิ่มสูงขึ้นเสมอไป โดยหลักเศรษฐศาสตร์แล้ว ค่าเสียโอกาสของทรัพยากรที่ดินในเชิงที่ตั้งก็คือผลประโยชน์สุทธิที่ดีที่สุดของทางเลือกในการใช้ที่ดินผืนนั้นที่ไม่ได้เลือก หากที่ดินเป็นพื้นที่สีเขียว ค่าเสียโอกาสของที่ดินที่เป็นพื้นที่สีเขียวคือ โอกาสที่จะได้ผลประโยชน์สุทธิจากการใช้ประโยชน์ที่ดินในเชิงเศรษฐกิจที่ดีที่สุด (ที่ไม่ได้เลือก) ทั้งนี้ เป็นไปตามข้อสมมุติว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันเป็นทางเลือกที่ดีที่สุด ค่าเสียโอกาสนี้ นักเศรษฐศาสตร์มักเรียกว่า “ค่าเช่าทางเศรษฐกิจ” (economic rent)

---

[80] ขนาดของแรงจูงใจ ควรไม่น้อยกว่า ผลประโยชน์สุทธิที่สูญเสียของเจ้าของที่จากการเปลี่ยนพื้นที่เป็นสีเขียว หักด้วยผลประโยชน์สุทธิที่เกิดจากการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเจ้าของที่ดินนั้น

[81] ในทางเศรษฐศาสตร์นั้น ผู้รับภาระที่แท้จริงก็คือชุมชน เนื่องจากองค์การบริหารท้องถิ่นก็ต้องหาแหล่งเงินอื่นมาชดเชยกับส่วนที่ขาดหายไป หรือมิฉะนั้น ก็ต้องลดการให้บริการกับท้องถิ่นตามสัดส่วนรายได้ที่สูญเสียไป

ในทางปฏิบัติ การคำนวณค่าเสียโอกาสของที่ดินจากมูลค่าหรือราคาที่ดินสามารถกระทำได้โดยอาศัยหลักการที่ว่า หากที่ดินสามารถใช้ได้อย่างต่อเนื่องไม่สิ้นสุด มูลค่าที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ของที่ดิน (หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่ามูลค่าของบริการของที่ดิน) ในแต่ละปีจะเท่ากับมูลค่าหรือราคาที่ดินคูณด้วยอัตราคิดลด หากอัตราคิดลดสูง ค่าเสียโอกาสก็สูง หากอัตราคิดลดต่ำ ค่าเสียโอกาสก็ต่ำ ซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$S = V \times r$$

โดย S = ค่าเสียโอกาสที่ดิน

V = ราคาที่ดิน

r = อัตราดอกเบี้ย

เช่น พื้นที่ในเขตชุมชนหนึ่งมีราคาตลาดเท่ากับ 10,000 บาทต่อตารางเมตร หากกำหนดให้อัตราดอกเบี้ยเท่ากับร้อยละ 5 ค่าเสียโอกาสของที่ดิน 1 ตารางเมตรนั้นจะเท่ากับ 500 บาทต่อปี (10,000 x 0.05) ดังนั้น หากต้องการเปลี่ยนพื้นที่ 100 ตารางเมตรเป็นพื้นที่สีเขียว แรงจูงใจในรูปของผลประโยชน์ควรจะอยู่ที่ 50,000 บาทต่อปี ทั้งนี้ภายใต้ข้อสมมุติตลาดแข่งขันสมบูรณ์ อัตราค่าเช่าพื้นที่ชนิดเดียวกันนี้จะมีค่าเช่าเท่ากับ 500 บาทต่อตารางเมตรต่อปี

การใช้ราคาตลาด (ซึ่งมักเป็นราคาประมาณของธนาคารพาณิชย์) ร่วมกับราคาประเมินของกรมที่ดินเพื่อการคำนวณค่าภาษีในแต่ละเขตที่กำหนด เป็นวิธีที่ง่ายในทางปฏิบัติและยอมรับโดยทั่วไป แม้ว่าอาจจะไม่สะท้อนค่าเสียโอกาสอย่างแท้จริงก็ตาม

5.4.4 กรณีตัวอย่างการกำหนดอัตราแรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์

ในหัวข้อนี้เป็นการแสดงแนวทางและวิธีกำหนดอัตราแรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์เพื่อเพิ่มหรือจัดการรักษาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองในเชิงปฏิบัติ โดยใช้ข้อมูลราคาประเมินที่ดินในพื้นที่ที่มีการพัฒนาและปัญหาสิ่งแวดล้อมสูงมาประกอบการคิดคำนวณอัตราแรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์

1) การคิดค่าเสียโอกาส

ราคาประเมินแบ่งเป็น 3 ระดับเพื่อแสดงถึงค่าเสียโอกาสที่ดินในพื้นที่ที่มีการพัฒนามากปานกลาง และน้อย ในเขตชุมชนนั้น ราคาประเมินดังกล่าวมีระดับตั้งแต่ 300 บาทถึง 600,000 บาทต่อตารางวา (ตารางที่ 5.3)

ค่าเสียโอกาสของที่ดิน (โอกาสที่จะได้ประโยชน์จากที่ดินนั้น) ในแต่ละปีเท่ากับราคาประเมินคูณอัตราคิดลดซึ่งให้เท่ากับอัตราดอกเบี้ยพันธบัตร จากสูตร

$$S = V \times r$$

โดย S = ค่าเสียโอกาสที่ดิน

V = ราคาที่ดิน

r = อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลเพื่อการปรับโครงสร้างหนี้เท่ากับร้อยละ 4 ต่อปี (ณ วันที่ 15 ตุลาคม 2546) (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2546)

ตารางที่ 5.3 ราคาประเมินที่ดินต่อพื้นที่ 1 ตารางวา ในบางพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร เทศบาลนครเชียงใหม่ เมืองพัทยา และเทศบาลนครนครราชสีมา

เขตที่ดิน	ราคาประเมิน (บาท) (โดยประมาณ)		
	สูงสุด	ปานกลาง	ต่ำสุด
กรุงเทพมหานคร[1]	600,000[5]	300,000	300[6]
เทศบาลนครเชียงใหม่[2]	100,000	54,000	700
เมืองพัทยา[3]	100,000	51,000	2,000
เทศบาลนครนครราชสีมา[4]	132,000	66,000	900

ที่มา: [1]http://www.dailynew.co.th, กรมธนารักษ์ (02) 4485026

[2]สำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ (053) 890484-7

[3]สำนักงานจังหวัดชลบุรี บางละมุง (038) 523160-1

[4]สำนักงานจังหวัดนครราชสีมา (044) 242151

หมายเหตุ: [5]ถนนสีลม

[6]เขตหนองจอก

ที่ดินในพื้นที่ต่างๆ จะมีค่าเสียโอกาสดังแสดงในตารางที่ 5.4 ค่านี้แสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนสุทธิของการใช้ที่ดินที่เจ้าของควรจะได้รับในแต่ละปีเพื่อให้คุ้มกับมูลค่าของที่ดินนั้น ดังนั้น หากต้องการเปลี่ยนที่ดินดังกล่าวให้เป็นพื้นที่สีเขียว อัตราแรงจูงใจก็ควรจะมีค่าไม่น้อยกว่าค่าที่คำนวณได้นี้ ซึ่งแตกต่างกันไปตามมูลค่าของที่ดินตั้งแต่ 12 บาทต่อตารางวาต่อปีในเขตหนองจอกจนถึง 24,000 บาทต่อตารางวาต่อปีในเขตสีลม (ตารางที่ 5.4)

ตารางที่ 5.4. ค่าเสียโอกาสที่ดินต่อตารางวาต่อปี ในพื้นที่ต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร เทศบาลนครเชียงใหม่ เมืองพัทยา และเทศบาลนครนครราชสีมา

เขตที่ดิน	ค่าเสียโอกาส (บาท/ตารางวา/ปี)		
	สูงสุด	ปานกลาง	ต่ำสุด
กรุงเทพมหานคร	24,000.00	12,000.00	12.00
เทศบาลนครเชียงใหม่	4,000.00	2,160.00	28.00
เมืองพัทยา	4,000.00	2,040.00	80.00
เทศบาลนครนครราชสีมา	5,280.00	2,640.00	36.00

ที่มา: จากการคำนวณ

2) มูลค่าและประเภทภาษีที่ลด

มูลค่าภาษีที่ลดคือมูลค่าที่ชดเชยค่าเสียโอกาสอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งมูลค่าที่ลดนี้เปลี่ยนแปลงตามขนาดของพื้นที่ ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนพื้นที่เป็นพื้นที่สีเขียวและดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและอัตราค่าเสียโอกาสที่คำนวณได้ในตารางที่ 5.4 หรือสรุปได้ว่า

มูลค่าภาษีลด = ค่าเสียโอกาส + ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว

ในกรณีที่เป็นพื้นที่สีเขียวที่ให้ผลประโยชน์กับเจ้าของที่ดินด้วย เช่น พื้นที่ปลูกยางพารา หรือไม้ผล มูลค่าภาษีลดจะต้องหักผลประโยชน์สุทธิจากการใช้ที่ดินดังกล่าวออกจากค่าเสียโอกาส และไม่รวมค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและดูแลรักษาพื้นที่ไม้ยืนต้นนั้น เนื่องจากค่าใช้จ่ายต่างๆ เหล่านี้ได้หักออกจากรายได้จากไม้ยืนต้นเหล่านั้นแล้ว เช่น หากผลประโยชน์สุทธิของสวนยางพารากับสวนมังคุดเท่ากับ 3,600 บาท และ 2,800 บาทต่อไร่ต่อปีแล้ว การคิดมูลค่าภาษีลดเพื่อสร้างแรงจูงใจต้องนำเอารายได้สุทธิในอัตรา 9 บาท และ 7 บาทต่อตารางวาต่อปี ไปหักออกจากค่าเสียโอกาสที่ดินที่คำนวณจากราคาประเมินที่ดินนั้น

กลไกทางภาษีที่เหมาะสมในการสร้างแรงจูงใจคือ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน และภาษีบำรุงท้องที่ อัตราการจัดเก็บภาษีโรงเรือนและที่ดินแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- ภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่นๆ กับที่ดิน ซึ่งใช้ต่อเนื่องกับโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้างนั้นๆ เท่ากับ**ร้อยละ 12.5 ของค่ารายปี**[82] (ค่ารายปีคือค่าเช่าที่สมควรจะเป็น หรือในที่นี้จะเป็นค่าเสียโอกาสที่จะได้รับ)
- ภาษีที่ดินซึ่งมิได้ใช้ต่อเนื่องกับโรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่นๆ คือที่ดินซึ่งมิได้ใช้ต่อเนื่องกับโรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่นๆ มีอัตรา**ร้อยละ 7 แห่งค่ารายปีนั้นๆ**

ส่วนภาษีบำรุงท้องที่นั้น ที่ดินทุกประเภทที่นำมาคำนวณภาษีบำรุงท้องที่จะใช้อัตราภาษีกำหนดตามขั้นของราคาปานกลางที่ดินในปัจจุบัน ซึ่งแบ่งออกเป็น 34 ขั้น แต่ละขั้นแสดงจำนวนภาษีต่อไร่ ณ ระดับราคาปานกลางที่ดินต่างๆ (โครงการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังท้องถิ่น, 2544) เช่น

- อัตราต่ำสุด ไร่ละ 0.50 บาท สำหรับราคาปานกลางที่ดินไม่เกินไร่ละ 200 บาท
- อัตราสูงสุด สำหรับราคาปานกลางที่ดินเกินไร่ละ 30,000 บาท
  ก) 30,000 บาทแรก ต้องเสียภาษีไร่ละ 70 บาท
  ข) ส่วนที่เกิน 30,000 บาท ให้เสีย 25 บาท ทุก 10,000 บาท

[82] กฎหมายกำหนดค่ารายปีเท่ากับ 1 ใน 20 แห่งราคาตลาดของทรัพย์สิน หรือในที่นี้คือร้อยละ 5 ของราคาประเมิน ซึ่งสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 4 ที่ใช้คำนวณข้างต้น

หรือคิดอัตราภาษีถัวเฉลี่ยร้อยละ 0.25 ของราคาปานกลางที่ดิน (ศุภลักษ์, 2545) การศึกษานี้จะใช้ราคาประเมินแทนราคาปานกลางของที่ดิน ดังตารางที่ 5.3 แต่ถ้าเป็นที่ดินที่ประกอบกสิกรรมประเภทไม้ล้มลุก ต้องเสียภาษีกึ่งหนึ่งของอัตราปกติ (ไม่เกินไร่ละ 5 บาท)

อัตราภาษีบำรุงท้องที่ในเขตต่างๆ ของกรุงเทพมหานครนั้นแตกต่างกัน นอกจากนี้ อัตรายังเปลี่ยนแปลงตามระยะห่างจากถนนใหญ่ พื้นที่ที่เสียภาษีโรงเรือนและที่ดินแล้วก็ไม่ต้องเสียภาษีบำรุงท้องที่ โดยทั่วไปแล้ว ภาษีบำรุงท้องที่มีอัตราที่ต่ำกว่าภาษีโรงเรือนและที่ดิน เช่น ภาษีบำรุงท้องที่ในพื้นที่ติดถนนใหญ่ในเขตหัวหมากมีอัตราประมาณ 10 บาทต่อไร่เท่านั้น นอกจากอัตราที่ต่ำกว่าแล้ว พื้นที่ที่อยู่ในข่ายเสียภาษีบำรุงท้องที่ในเขตเทศบาลต่างๆ ก็น้อย ดังจะเห็นได้ว่า รายได้จากภาษีบำรุงท้องที่ของชุมชนเมืองที่นำมาเป็นตัวอย่างนี้คิดเป็นเพียงไม่ถึงร้อยละ 1 ของรายได้องค์กรท้องถิ่น (ตารางที่ 5.5)

ตารางที่ 5.5 รายได้จากภาษีโรงเรือนและที่ดินและภาษีบำรุงท้องที่ของกรุงเทพมหานคร เทศบาลนครเชียงใหม่ เมืองพัทยา และเทศบาลนครนครราชสีมา

เขตที่ดิน	รายได้ (บาท/ปี)	
	ภาษีโรงเรือนและที่ดิน	ภาษีบำรุงท้องที่
กรุงเทพมหานคร	4,346,407,653.37[2]	119,925,497.00[2]
เทศบาลนครเชียงใหม่	11,582,977,.96[1]	626,837.66[1]
เมืองพัทยา	60,704,644.32[2]	2,985,167.58[2]
เทศบาลนครนครราชสีมา	52,258,093.48[1]	1,119,053.59[1]

ที่มา: [1]จากการสำรวจปีงบประมาณ 2545 และ 2546

[2]ข้อมูลรายรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปีงบประมาณ 2540 (โครงการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังท้องถิ่น, 2544)

3) ผลต่อรายได้จากภาษีในท้องถิ่น

เพื่อแสดงให้เห็นถึงผลกระทบที่อาจเกิดกับรายได้จากภาษีขององค์กรท้องถิ่น ในหัวข้อนี้ใช้ข้อสมมุติบางประการ ประกอบการคำนวณ เพื่อแสดงให้เห็นผลดังกล่าวโดยกว้างๆ

สมมุติให้เป้าหมายการเพิ่มพื้นที่สีเขียวและการกระจายของพื้นที่ในอัตราต่างๆ ในแต่ละพื้นที่ จากอัตราภาษีที่กำหนด สามารถคำนวณหามูลค่ารวมของค่าเสียโอกาสเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวดังตารางที่ 5.6

ถ้าสมมุติให้ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 100 บาทต่อตารางวาต่อเดือน หรือเท่ากับ 1,200 บาทต่อตารางวาต่อปี มูลค่าภาษีที่ต้องลดเพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับเจ้าของที่ดินในการเปลี่ยนพื้นที่เป็นพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานครจะเท่ากับ 7,800 ล้านบาทต่อปีโดยประมาณ (7,202.24+1,200x500,000 กล่าวคือค่าเสียโอกาสบวกค่าดูแลรักษา) ของเทศบาลนครเชียงใหม่และเทศบาลนครนครราชสีมา ก็จะเท่ากับ 202 และ 219 ล้านบาทต่อปี

ตารางที่ 5.6 เป้าหมายพื้นที่สีเขียวและมูลค่าเสียโอกาสที่เกิดขึ้น

เขตพื้นที่	การกระจายตามอัตรา (บาท/ตารางวา)			
	รวม	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
กรุงเทพมหานคร	500,000	200,000	200,000	100,000
เทศบาลนครเชียงใหม่	50,000	30,000	10,000	10,000
เมืองพัทยา	10,000	5,000	3,000	2,000
เทศบาลนครนครราชสีมา	50,000	20,000	20,000	10,000
มูลค่าค่าเสียโอกาส (ล้านบาท)				
กรุงเทพมหานคร	7,202.24	4,800.00	2,401.04	1.20
เทศบาลนครเชียงใหม่	141.88	120.00	21.60	0.28
เมืองพัทยา	26.28	20.00	6.12	0.16
เทศบาลนครนครราชสีมา	158.76	105.60	52.80	0.36

หมายเหตุ: สมมุติให้พื้นที่สีเขียวเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานคร เท่ากับ 1,250 ไร่ เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ และเทศบาลนครนครราชสีมาเท่ากับ 125 ไร่ และเมืองพัทยา 25 ไร่

โดยประมาณ ส่วนของเทศบาลเมืองพัทยาก็จะเท่ากับ 38 ล้านบาทต่อปีโดยประมาณ ซึ่งสูงกว่ารายได้จากภาษีโรงเรือนและที่ดินทั้งปีของเทศบาลเหล่านี้ ยกเว้นเมืองพัทยา

ในทำนองเดียวกัน ในกรณีพื้นที่สีเขียวที่เจ้าของที่ดินได้รับผลประโยชน์อยู่แล้ว เช่น เป็นสวนผลไม้จะนำมูลค่ารายได้สุทธิในอัตรา 9 บาท และ 7 บาทต่อตารางวาต่อปี หรือคิดเป็นมูลค่ารวมประมาณ 4-5 ล้านบาทต่อพื้นที่เป้าหมายของกรุงเทพมหานคร ประมาณ 4-5 แสนบาทกรณีเทศบาลนครเชียงใหม่ หรือน้อยกว่า 1 แสนบาทในกรณีเมืองพัทยา ไปหักออกจากค่าเสียโอกาสในตารางที่ 5.4 จะเห็นได้ว่ามูลค่าหักลดนี้น้อยมากเมื่อเทียบกับค่าเสียโอกาสทั้งหมด

จากตัวเลขที่วิเคราะห์ตามกรณีศึกษา สรุปได้ว่า การเพิ่มพื้นที่สีเขียวใช้เงินอุดหนุนในรูปการลดภาษีท้องถิ่นนั้น มีความเป็นไปได้น้อยมาก การสร้างแรงจูงใจ จำเป็นต้องมีแหล่งเงินอุดหนุนอื่นสนับสนุนเป็นสำคัญ หากท้องถิ่นไม่สามารถดำเนินการได้โดยลำพัง แหล่งเงินสนับสนุนอื่นจะมาจากที่ใด และต้องการมากน้อยเพียงใด

4) กลไกสนับสนุนอื่น

เนื่องจากองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นไม่สามารถรับภาระเงินอุดหนุนเพื่อสร้างแรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์ได้ ในหัวข้อนี้ จึงแสดงให้เห็นถึง ระดับความต้องการการสนับสนุนและข้อพิจารณาแนวทางที่จะใช้มาตรการเสริม

สมมุติว่า องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นพร้อมที่จะยกเว้นภาษีโรงเรือนและที่ดิน (หรือภาษีบำรุงท้องที่) ให้กับพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นสีเขียวและยังให้เงินอุดหนุนในรูปการลดภาษีท้องถิ่นอื่น ๆ ให้เท่ากับมูลค่าภาษีโรงเรือนและที่ดิน (หรือภาษีบำรุงท้องที่) นั้น โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มพื้นที่สี

เขียวเท่ากับข้อสมมุติในหัวข้อก่อนหน้านี้ ซึ่งสามารถคำนวณค่าเสียโอกาสของเจ้าของที่ดินที่เหลือและจำเป็นต้องได้รับการชดเชยจากแหล่งเงินสนับสนุนอื่นๆ เพื่อประกอบการพิจารณาการหาแหล่งเงินสนับสนุน ตารางที่ 5.7 แสดงถึงอัตราภาษีโรงเรือนที่ดินซึ่งเท่ากับร้อยละ 12.5 ของค่ารายปีของที่ดินในแต่ละแห่ง จากพื้นที่สีเขียวที่กำหนด ค่าเสียโอกาสที่ดิน อัตราภาษี และข้อสมมุติข้างต้น สามารถหาค่าของแรงจูงใจที่เหลือและจำต้องได้รับการสนับสนุนจากแหล่งอื่น ดังแสดงในตารางที่ 5.8

ตารางที่ 5.7 ภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่นๆ กับที่ดิน ซึ่งใช้ต่อเนื่องกับโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้างนั้นๆ ต่อพื้นที่ 1 ตารางวา ในระดับต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร เทศบาลนครเชียงใหม่ เมืองพัทยา และเทศบาลนครนครราชสีมา

เขตที่ดิน	จำนวนภาษี (บาท/ปี)		
	สูงสุด	ปานกลาง	ต่ำสุด
กรุงเทพมหานคร	3,000.00	1,500.00	1.50
เทศบาลนครเชียงใหม่	500.00	270.00	3.50
เมืองพัทยา	500.00	255.00	10.00
เทศบาลนครนครราชสีมา	660.00	330.00	4.50

ที่มา: คำนวณจากค่าเสียโอกาสคูณกับอัตราภาษีร้อยละ 12.5 ต่อปี (โดยประมาณ)

ตารางที่ 5.8 มูลค่าภาษีที่ลดโดยท้องถิ่นและมูลค่าเงินอุดหนุนที่จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือเพื่อให้เพียงพอกับค่าเสียโอกาส

เขตที่ดิน	รวม	สูงสุด	ปานกลาง	ต่ำสุด
	มูลค่าภาษีลดโดยท้องถิ่น (ล้านบาท)			
กรุงเทพมหานคร	1,800.56	1,200.00	600.26	0.30
เทศบาลนครเชียงใหม่	35.47	30.00	5.40	0.07
เมืองพัทยา	6.57	5.00	1.53	0.04
เทศบาลนครนครราชสีมา	39.69	26.40	13.20	0.09
	มูลค่าเงินอุดหนุนที่จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือ (ล้านบาท)			
กรุงเทพมหานคร	6,000.90	3,840.00	2,040.00	120.90
เทศบาลนครเชียงใหม่	166.41	126.00	28.20	12.21
เมืองพัทยา	31.71	21.00	8.19	2.52
เทศบาลนครนครราชสีมา	179.07	103.20	63.60	12.27

จากการคำนวณ พบว่า กรุงเทพมหานครยังต้องหาแหล่งเงินสนับสนุนอื่นอีกประมาณ 6,000 ล้านบาทต่อปี เทศบาลนครทั้งสองแห่งต้องการอีกประมาณ 160-180 ล้านบาทต่อปี และเมืองพัทยายังต้องมีแหล่งเงินทุนสนับสนุนอื่นอีกประมาณ 30 ล้านบาทต่อปี (ตารางที่ 5.9) แหล่งเงินสนับสนุนอื่นๆ อาจกำหนดขึ้นได้ดังนี้

ตารางที่ 5.9 รายได้จากภาษีเงินได้ของบางเขตในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดอื่นๆ พ.ศ. 2545

เขต/จังหวัด	ล้านบาท	พื้นที่ (ไร่)	บาท/ไร่	บาท/ตารางวา
บางรัก	50,500	3,460	14,595,376	36,488.44
หนองจอก มีนบุรี ลาดกระบัง	7,050	147,663	36,930.09	92.33
นครราชสีมา	2,500	190,901	195.47	0.49
ชลบุรี	28,400	12,789,978	12,761.86	31.90
เชียงใหม่	3,180	2,726,875	253.05	0.63

ก) จากภาษีที่ดินที่รกร้างว่างเปล่าหรือไม่ได้ใช้ประโยชน์

การปล่อยพื้นที่ให้รกร้างว่างเปล่าหรือไม่ได้ใช้ประโยชน์ในเขตเทศบาล เป็นการใช้ทรัพยากรที่ดินที่ไม่มีประสิทธิภาพและสูญเสียทรัพยากรของสังคม การเก็บภาษีที่ดินประเภทนี้จะช่วยให้มีการนำที่ดินไปใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ อัตราภาษีที่เก็บควรสูงกว่าอัตราภาษีโรงเรือนและที่ดิน เช่น อัตราร้อยละ 25 ของค่ารายปีของที่ดินนั้น หรือเก็บในอัตราก้าวหน้าตามระยะเวลาที่ปล่อยทิ้งให้รกร้างว่างเปล่า รายได้จากภาษีดังกล่าวสามารถเป็นแหล่งเงินทุนเพื่อใช้สนับสนุนการอุดหนุนพื้นที่สีเขียวได้

ข) การจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม

การจัดเก็บภาษีหรือค่าธรรมเนียมสิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาลที่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมรุนแรงและจำเป็นต้องมีพื้นที่สีเขียว เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการเพิ่มรายได้จากภาษีเพื่อชดเชยการอุดหนุนพื้นที่สีเขียว ข้อพิจารณาที่สำคัญคือ ประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ที่ควรเก็บภาษีหรือค่าธรรมเนียม แหล่งกำเนิดมลพิษดังกล่าวควรเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความจำเป็นที่ต้องขยายพื้นที่สีเขียว เช่น ปัญหามลพิษทางอากาศ ปัญหาฝุ่นละออง ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่ได้ใช้กลไกด้านภาษีในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง โดยเฉพาะในระดับของท้องถิ่น การยอมรับของชุมชนในการใช้ระบบภาษีนี้จะเป็นขั้นตอนสำคัญของความเป็นไปได้ในการสร้างกองทุนจากค่าธรรมเนียมสิ่งแวดล้อมนี้ การนำผลประโยชน์ที่ได้จากภาษีสิ่งแวดล้อมนี้คืนกลับไปยังชุมชนเป็นเงื่อนไขสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้ชุมชนยอมรับ การจัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อม (เช่นกองทุนสีเขียว) ของชุมชนเมือง และใช้เงินทุนนั้นปรับปรุงสิ่งแวดล้อมที่เป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวเป็นไปตามหลักการดังกล่าวข้างต้น

ค) อุดหนุนโดยใช้เงินจากภาษีเงินได้

การให้เงินอุดหนุนโดยใช้ภาษีเงินได้เป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยให้การใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวมีความเป็นไปได้ ประเด็นสำคัญคือ ภาษีเงินได้เป็นแหล่งเงินได้ที่สำคัญของรัฐบาล จะต้องมีการพิจารณาถึงผลกระทบต่อฐานะการคลังโดยรวมและการมีส่วนร่วมในการส่งรายได้จากภาษีเงินได้ของแต่ละเขตชุมชนอย่างละเอียด เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมของแหล่งนี้อีกครั้ง อย่างไรก็ดี ตารางที่ 5.9 ชี้ให้เห็นว่า ภาษีเงินได้ในพื้นที่ที่เป็นเขตธุรกิจการค้าที่สำคัญเช่นเขตบางรักก็ยังไม่เพียงพอที่จะชดเชยให้กับพื้นที่เป้าหมายที่กำหนดอยู่ดี ส่วนในพื้นที่อื่นๆ เช่น จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดนครราชสีมา ภาษีเงินได้น่าจะเพียงพอต่อการชดเชยพื้นที่สีเขียวเหล่านั้นได้

กรณีตัวอย่างข้างต้น ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาแรงจูงใจทางเศรษฐกิจในการเพิ่มหรือรักษาพื้นที่สีเขียวโดยเฉพาะในเขตชุมชนเมืองที่มีการพัฒนาพื้นที่มากแล้วนั้น ต้องใช้เงินทุนสูงมาก การใช้มาตรการทางภาษีที่เกี่ยวข้องกับที่ดิน และรายได้ที่เกิดจากท้องถิ่นในการชดเชยค่าเสียโอกาสของที่ดินมีขีดจำกัด เนื่องจากต้องใช้เงินทุนสูงมาก การใช้มาตรการดังกล่าวในพื้นที่ที่มีค่าเสียโอกาสต่ำ มีความเป็นไปได้ แต่ลำดับความสำคัญต่ำ เนื่องจากพื้นที่เหล่านี้เป็นพื้นที่ที่ยังไม่มีปัญหาพื้นที่สีเขียว

5.5 ข้อเสนอแนะการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์

จากการทบทวนเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และประสบการณ์ในการจัดการพื้นที่สีเขียวทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจในการเพิ่มหรือการจัดการเพื่อรักษาพื้นที่สีเขียว สามารถสรุปประเด็นสำคัญที่นำมาประกอบการกำหนดมาตรการทางเศรษฐศาตร์ในการจัดการพื้นที่สีเขียวได้ดังนี้

- แรงจูงใจเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว คือการชดเชยค่าเสียโอกาสที่จะได้รายได้ของเจ้าของที่ดินที่เสียไปเนื่องจากการเปลี่ยนการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นพื้นที่สีเขียว
- เงินชดเชยจะได้ในรูปของการยกเว้นภาษีที่เกี่ยวข้อง เช่น ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ และภาษีเงินได้
- ควรมีหน่วยงานสนับสนุนทั้งด้านเทคนิคในการพัฒนาพื้นที่เป็นพื้นที่สีเขียว และติดตามตรวจสอบการพัฒนาพื้นที่สีเขียว
- เงินที่จะชดเชยแตกต่างกันตามค่าเสียโอกาสที่ดินซึ่งอาจใช้ราคาประเมินเป็นหลัก
- ควรพัฒนาระบบอุดหนุนไขว้ (cross-subsidy) ระหว่างกิจกรรมที่ส่งผลดีและผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งเงินทุนในการพัฒนาพื้นที่สีเขียว

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์โดยใช้ราคาประเมินที่ดินและอัตราภาษีที่เกี่ยวข้องพบว่ามูลค่าการชดเชยที่ดินค่อนข้างสูงซึ่งทำให้การนำแนวทางไปปฏิบัติทำได้ยาก จึงควรเน้นพื้นที่ที่มีค่าเสียโอกาสจำกัด เช่น ในพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร นอกจากนี้ควรสร้างผลประโยชน์

ด้านอื่นๆ ให้กับเจ้าของที่ดินเพื่อลดค่าเสียโอกาสที่เกี่ยวข้องนั้น (เช่น การติดป้ายผู้ให้การสนับสนุน ป้ายโฆษณา หรือการให้การยกย่องทางสังคม เช่น ประกวดพื้นที่ เป็นต้น)

มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ที่เสนอแนะนั้นอยู่บนหลักการที่ว่าการเพิ่มและการจัดการรักษาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองโดยใช้แรงจูงใจทางเศรษฐกิจ เป็นการให้ทางเลือกกับเจ้าของที่ดิน (เอกชน) ในการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและเป็นไปตามหลักการ “ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย” หรือ “ผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้รับภาระ”

สำหรับแนวทางที่นำเสนอนี้ เนื่องจากเป็นแนวทางการจัดการแนวใหม่ จึงควรดำเนินการในลักษณะของโครงการนำร่องในพื้นที่เฉพาะก่อน และ**กำหนดระยะเวลาขั้นต่ำที่เจ้าของที่ดินที่เข้าโครงการต้องรักษาพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 3 ปี** มีการประเมินผลได้ผลเสีย เพื่อปรับปรุงการดำเนินการต่อไป **โดยพื้นที่สีเขียวตามมาตรการทางเศรษฐศาสตร์จะต้องเป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนและมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 32 ตารางเมตร**[83]

วิธีการดำเนินการตามมาตรการทางเศรษฐศาสตร์แบ่งเป็น มาตรการหลักในการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียว มาตรการเสริมในการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียว รวมถึงมาตรการเสริมอื่นๆ ที่สนับสนุนการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียว

5.5.1 มาตรการหลักทางเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียว

1) **การกำหนดภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าของที่ดิน** เนื่องจากการพัฒนาพื้นที่สีเขียวมีทั้งการพัฒนาพื้นที่ การปลูกต้นไม้และการดูแลรักษา จึงต้องมีการกำหนดภาระหน้าที่ของเจ้าของที่ดินและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน ดังนี้

(1) ในกรณีที่เจ้าของที่ดินมอบสิทธิการใช้ที่ดินให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียว การคิดแรงจูงใจจะคิดบนพื้นฐานของค่าเสียโอกาสของการใช้ที่ดินเท่านั้น

(2) ในกรณีที่เจ้าของที่ดินดำเนินการเอง การคิดแรงจูงใจจะต้องคิดบนพื้นฐานของค่าเสียโอกาสของการใช้ที่ดิน และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเพื่อการพัฒนาพื้นที่สีเขียว อาทิ การเตรียมพื้นที่ การจัดหากล้าไม้ การปลูกและการดูแล เนื่องจากเจ้าของที่ดินจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายส่วนนี้

2) **การกำหนดอัตราแรงจูงใจ** เพื่อความเหมาะสมในทางปฏิบัติ อัตราแรงจูงใจที่กำหนดควรอิงกับอัตราภาษีที่เกี่ยวข้อง ในที่นี้ **เสนอให้กำหนดอัตราแรงจูงใจเท่ากับ 2 เท่าของอัตราภาษีบำรุงท้องที่ และ/หรือ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน**[84]

---

[83] ใช้หลักเกณฑ์เช่นเดียวกับหัวข้อ 4.5.1 หน้า 72

[84] อัตราดังกล่าวจะเท่ากับร้อยละ 1.5 ของราคาประเมินที่ดินโดยประมาณ ซึ่งต่ำกว่าค่าเสียโอกาสที่ดินโดยทั่วไป อย่างไรก็ดี เนื่องจากพื้นที่ร้อยละ 30 นั้นมีค่าเสียโอกาสน้อยกว่าปกติอยู่แล้ว และอาจมีประโยชน์ในส่วนของเจ้าของที่ดินเพิ่มขึ้นจากกิจกรรม คาดว่าอัตรานี้น่าจะใช้ในโครงการนำร่องและควรมีการประเมินความเหมาะสมต่อไป

3) **การจ่ายค่าแรงจูงใจ** ค่าแรงจูงใจควรจ่ายในรูปของการลดหย่อนภาษี ในขั้นต้นให้ลดหย่อนจากภาษีบำรุงท้องที่ และ/หรือ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน หากยังมีส่วนที่ขาดอยู่ ให้ลดหย่อนจากภาษีเงินได้ ในกรณีดังกล่าวจำเป็นต้องมีการแก้ไขพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508 พระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พุทธศักราช 2475 และประมวลรัษฎากร

4) **การติดตามประเมินผล** จะต้องมีการติดตามประเมินผลภายหลังการเข้าร่วมโครงการแล้ว 3 ปี เพื่อนำมากำหนดแผนและปรับปรุงการดำเนินการในระยะต่อไป โดยเฉพาะด้านอัตราแรงจูงใจ กลไกที่ใช้ในการจ่ายค่าแรงจูงใจ และมาตรการที่ดำเนินการเพื่อการอุดหนุนไขว้

5) **หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ** ท้องถิ่นต้องกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบในโครงการพัฒนาพื้นที่สีเขียว ซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานรับผิดชอบการบริหารจัดการ รวมถึงการดูแลรักษาพื้นที่และการติดตามตรวจสอบความถูกต้องเพื่อรับรองการยกเว้นภาษี

6) **การบังคับตามเงื่อนไข** ในกรณีที่เจ้าของที่ดินไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการ จะต้องมีมาตรการในการปรับ และชดใช้เงินคืน ทั้งนี้ ต้องมากกว่าผลประโยชน์ที่ให้กับเจ้าของที่ดินนั้นไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่า

5.5.2 มาตรการเสริมทางเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียว

1) **การเก็บภาษีที่ดินรกร้าง** ผู้ปล่อยที่ดินให้รกร้างว่างเปล่าจะต้องจ่ายภาษีทรัพย์สินประเภทที่ดินในอัตราก้าวหน้า อัตราภาษีที่จัดเก็บในปีแรกควรกำหนดโดยใช้มูลค่าของที่ดินเป็นพื้นฐานและจัดเก็บภาษีโดยคำนึงถึงค่าเช่าทางเศรษฐกิจ (economic rent) ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในทางปฏิบัติ **อาจคิดจากอัตราภาษีของที่ดินที่มีการใช้ประโยชน์ในบริเวณใกล้เคียง และจะต้องจัดเก็บในอัตราที่เพิ่มขึ้นในปีต่อ ๆ ไป โดยเพิ่มขึ้นอีก 1 เท่า ทุก ๆ 3 ปี ตามข้อเสนอของกระทรวงการคลัง (มูลนิธิสถาบันที่ดิน, 2545) หรือเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ต่อปี** ซึ่งการสร้างแรงจูงใจดังกล่าว จำเป็นต้องมีการแก้ไขพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508

2) **การจัดตั้งและการใช้กองทุนเพื่อพัฒนาพื้นที่สีเขียว** เพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นโดยรวมมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามหลักการ และเพื่อหาแหล่งชดเชยรายได้ที่ท้องถิ่นต้องสูญเสียไป **ท้องถิ่นควรพัฒนากองทุนสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมชุมชนของท้องถิ่นโดยการเก็บภาษีด้านสิ่งแวดล้อมกับผู้ปล่อยมลพิษหรือใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่มีประสิทธิภาพ**ในพื้นที่มาสนับสนุนกิจกรรมด้านส่งเสริมสิ่งแวดล้อมเช่นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งกองทุนเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว คือการจัดหาเงินทุนสนับสนุนการเพิ่มพื้นที่สีเขียวโดยใช้หลักการอุดหนุนไขว้จากกิจกรรมที่ส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม หรือไม่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น แหล่งปล่อยควันพิษ และการใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น ซึ่งแหล่งที่มาของเงินกองทุนอาจมาจากองค์กรภาครัฐ หรือองค์กรภาคเอกชนก็ได้

ในกรณีขององค์กรภาครัฐ ในปัจจุบันมีกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานที่มีแหล่งเงินทุนมาจากการเก็บเงินจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง กล่าวคือ รัฐบาลดำเนินการจัดสรรเงินจากกองทุนนี้ให้กับชุมชนเมืองเพื่อใช้เป็นกองทุนสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นที่มีโครงการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวโดยเฉพาะ เช่น เงินสนับสนุนจากกองทุนดังกล่าวสำหรับท้องถิ่นอาจกำหนดให้เท่ากับค่าภาษีที่ยกเว้นให้กับผู้เข้าร่วมโครงการเพิ่มและจัดการรักษาพื้นที่สีเขียว แต่ไม่เกินเพดานระดับหนึ่ง[85] แหล่งเงินทุนนี้เป็นฐานสำคัญในการสนับสนุนโครงการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียว ทั้งนี้ให้มีการระบุเพิ่มเติมในวัตถุประสงค์ของกองทุนนี้ ให้ครอบคลุมถึงการใช้เงินกองทุนเพื่อสนับสนุนโครงการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมือง โดยในระยะเริ่มต้น **กรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติควรดำเนินการให้มีประกาศเพิ่มอัตราเงินนำส่งเข้ากองทุนนี้ จากที่เก็บในปัจจุบันอัตราลิตรละ 0.04 บาท เป็น 0.08 บาท โดยนำเงินที่เก็บเพิ่มลิตรละ 0.04 บาท มาใช้ตามวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาพื้นที่สีเขียวตามมาตรการทางเศรษฐศาสตร์** และการบริหารจัดการและดำเนินการโครงการ ซึ่งจะมีเงินมาใช้เพื่อการนี้ประมาณไม่น้อยกว่าปีละ 1,200 ล้านบาท (คิดจากปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงชนิดต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2546 ที่มีประมาณ 30,000 ล้านลิตร) รวมทั้ง**รัฐบาลควรจัดสรรเงินในรูปของงบประมาณแผ่นดินมาเข้ากองทุนเพื่อเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียว โดยจัดสรรร้อยละ 2 จากเงินภาษีสรรพสามิตที่เก็บจากเชื้อเพลิงชนิดต่าง ๆ** ที่จัดเก็บได้ประมาณปีละกว่า 60,000 ล้านบาท ซึ่งจะมีเงินเข้ากองทุนฯ ในส่วนนี้ประมาณปีละไม่ต่ำกว่า 1,200 ล้านบาท นอกจากนั้นรัฐบาลยังอาจพิจารณาจัดเก็บภาษีป้ายโฆษณา ซึ่งเป็นธุรกิจที่ก่อให้เมืองมีสภาพที่รกรุงรัง ไม่เป็นระเบียบ

ในกรณีขององค์กรภาคเอกชน จะต้องมีการสนับสนุนให้เอกชนจัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาพื้นที่สีเขียวขึ้นมา เพื่อให้เกิดแรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์และสังคม โดยเงินที่นำมาสนับสนุนกองทุนนั้นสามารถนำมาลดหย่อนภาษีเงินได้ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสนับสนุนเงินทุน ควรได้รับการยกย่อง และประกาศเกียรติคุณ ตามควรแก่กรณี

5.5.3 มาตรการเสริมอื่น ๆ

เพื่อให้มาตรการในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวมีประสิทธิภาพและความยั่งยืนตลอดไป การใช้มาตรการจูงใจทางเศรษฐศาสตร์เพียงอย่างเดียว อาจไม่เกิดความยั่งยืนต่อพื้นที่สีเขียว เนื่องจากหากเจ้าของที่ดินได้รับสิ่งจูงใจอื่น ๆ หรือได้รับผลตอบแทนอื่นที่ดีกว่า อาจมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดินได้ ดังนั้น ควรพิจารณามาตรการเสริมอื่น ๆ ที่สามารถดำเนินการควบคู่ในระยะยาว ดังต่อไปนี้

[85] ระดับเพดานนี้สามารถกำหนดโดยใช้ฐานคำนวณด้านประชากรในท้องถิ่นร่วมกับขนาดของเศรษฐกิจของชุมชน (โดยดูจากปริมาณภาษีเงินได้ในแต่ละปีที่รัฐบาลได้รับ) ในการคำนวณเพดานเงินสนับสนุนในแต่ละชุมชนเมือง

1) **การสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องของพื้นที่สีเขียว** โดยการสอดแทรกเรื่องพื้นที่สีเขียวไว้ในหลักสูตรการศึกษาทุกระดับ เพื่อปลูกฝังทัศนคติและค่านิยมที่ถูกต้องในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว หรือการจัดหลักสูตรฝึกอบรมในระยะสั้นเพื่อให้เข้าใจถึงบทบาทและคุณค่าของพื้นที่สีเขียวให้แก่บุคคลต่าง ๆ เช่น พนักงานเทศบาล ครู นักเรียน พระ ผู้นำชุมชน และประชาชน

2) **การสร้างจิตสำนึกให้เห็นความสำคัญของพื้นที่สีเขียว** ซึ่งสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ เช่น

- ส่งเสริมให้วัด โบสถ์ และมัสยิด จัดสร้างพื้นที่สีเขียวด้วยการปลูกต้นไม้ในบริเวณศาสนสถาน เพื่อสร้างความร่มรื่นสวยงาม ซึ่งเชื่อว่าจะเป็นบ่อเกิดแห่งความสงบทางจิตใจ
- ส่งเสริมให้เด็กนักเรียน จัดสร้างพื้นที่สีเขียวในเขตโรงเรียน ด้วยการปลูก ตกแต่ง และดูแลรักษา ตลอดเวลาที่อยู่ในสถานศึกษา
- การจัดกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่สีเขียว เช่น กิจกรรมเดินแรลลี่ กิจกรรมดูนก และกิจกรรมดูต้นไม้ เป็นต้น
- ส่งเสริมให้มีการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในรูปของโครงการประกวดต่าง ๆ เช่น การประกวดเทศบาลสวยงาม การประกวดถนนสวยงาม การประกวดสวนสาธารณะในหมู่บ้านจัดสรร การประกวดจัดสวนหย่อมหน้าบ้าน การประกวดสวนในอาคาร การประกวดสวนบนดาดฟ้า การประกวดพื้นที่สีเขียวในสถานศึกษา และการประกวดไม้ขนาดใหญ่ เป็นต้น
- การยกย่องผู้ที่สนับสนุนการพัฒนาพื้นที่สีเขียว โดยการติดป้าย มอบโล่ ประกาศนียบัตร หรือการประกาศเกียรติคุณต่อชุมชน
- การผลิตข้อความโฆษณาสั้น ๆ ตามสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เสียงตามสายท้องถิ่น และแผ่นพับ เป็นต้น

3) **การให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วม** เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน และกำหนดแนวทางปฏิบัติ ในลักษณะ “ราษฎร์ช่วยรัฐ” เช่น การเปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาพื้นที่สีเขียว กำหนดรูปแบบ กำหนดชนิดพรรณไม้ รวมทั้งการสนับสนุนให้ชุมชนจัดตั้งกองทุนในการพัฒนาพื้นที่สีเขียว เปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบและประเมินผลให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามมาตรการต่าง ๆ ทั้งด้านผังเมือง กฎหมาย และเศรษฐศาสตร์ การส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมจะทำให้ประชาชนเกิดความรู้สึกผูกพันและหวงแหนพื้นที่สีเขียว อันจะทำให้ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในการดูแลจัดการพื้นที่สีเขียวเพิ่มมากขึ้น

5.6 บทสรุป

จากการศึกษาแนวทางการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนในต่างประเทศ และจากกรอบแนวคิดในการกำหนดแรงจูงใจทางเศรษฐกิจในการเพิ่มพื้นที่

สีเขียว สรุปได้ว่า แรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์ให้เจ้าของที่ดินเปลี่ยนพื้นที่เป็นพื้นที่สีเขียวควรจะพอเพียงที่จะชดเชยค่าเสียโอกาสการใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้ ค่าเสียโอกาสนั้นสามารถประเมินได้จากค่าประเมินที่ดินในเขตชุมชนนั้นๆ หากค่าชดเชยต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ประสิทธิภาพของแรงจูงใจก็ลดทอนลงตามลำดับ ค่าชดเชยที่เหมาะสมควรมาจากแหล่งเงินทุนในท้องถิ่นเอง เพื่อให้เป็นไปตามหลักการจัดการสิ่งแวดล้อม การให้ค่าชดเชยในรูปของการลดภาษีท้องถิ่น เช่น ภาษีโรงเรือนและที่ดิน หรือภาษีบำรุงท้องที่ เป็นวิธีการที่เหมาะสมทั้งในเชิงแนวคิดและปฏิบัติ

จากอัตราภาษีโรงเรือนและที่ดิน และราคาประเมินที่ดินในบางพื้นที่ พบว่า การยกเว้นภาษีโรงเรือนและที่ดินของชุมชนไม่เพียงพอกับค่าชดเชย และจำเป็นต้องมีแหล่งเงินอุดหนุนจากแหล่งอื่นมาสนับสนุน เพราะอัตราภาษีโรงเรือนคิดเป็นเพียงร้อยละ 12.5 ของค่าเสียโอกาสที่ดิน ดังนั้น ต้องมีแหล่งเงินทุนอุดหนุนอื่นมาสนับสนุน และจากการสมมุติปริมาณการขยายพื้นที่สีเขียวในเทศบาลตัวอย่าง พบว่า ปริมาณเงินทุนอุดหนุนเพิ่มเติมที่ต้องการมีค่าสูงมาก คาดว่าจำเป็นต้องใช้ภาษีเงินได้ซึ่งเป็นแหล่งเงินทุนที่ใหญ่พอที่จะทำให้การสร้างแรงจูงใจมีประสิทธิภาพมากพอ อย่างไรก็ดี จากการใช้ตัวเลขสมมุติ พบว่า การใช้แรงจูงใจทางเศรษฐกิจมีข้อจำกัดค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการพัฒนาอย่างเข้มข้น และภาษีเงินได้เป็นรายได้หลักของรัฐบาล จำเป็นต้องศึกษาถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติอย่างละเอียดในการนำไปใช้เพื่อประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมเฉพาะพื้นที่เช่นเขตเทศบาล

ในระยะสั้น การใช้แนวทางการบริหารส่งเสริมให้ขยายพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องน่าจะเป็นแนวทางที่มีความเหมาะสมที่สุด การปรับแก้กฎหมายผังเมืองให้เหมาะสมกับการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ว่างก็จะช่วยให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นได้มาก ทั้งนี้ ต้องมีการติดตามตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพ ควรใช้แรงจูงใจทางเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวเป็นมาตรการเสริม และพัฒนาระบบกองทุนเพื่อสนับสนุนการสร้างแรงจูงใจเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในระยะยาวมากกว่า การพัฒนาพื้นที่สีเขียวจะเกิดขึ้นอย่างยั่งยืนได้นั้น ต้องอาศัยความร่วมมือ และจิตสำนึกของประชาชนในชุมชน

หน้าว่าง

บทที่ 6
สรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 นิยาม

การศึกษาเพื่อจัดทำมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในชุมชนอย่างยั่งยืน ในครั้งนี้ ได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาโดยยึดเอา**ชุมชนเมืองซึ่งกำหนดโดยประเภทของเทศบาลเป็นหลัก** โดยกำหนดให้ กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และเทศบาลนครทั้ง 22 แห่งทั่วประเทศเป็นชุมชนขนาดใหญ่ เทศบาลเมืองทั้ง 103 แห่งเป็นชุมชนขนาดกลาง และเทศบาลตำบลทั้ง 1,009 แห่งเป็นชุมชนขนาดเล็ก สำหรับองค์การบริหารส่วนตำบลนั้นจัดเป็นชุมชนชนบท ซึ่งอยู่นอกขอบเขตของชุมชนที่ทำการศึกษา

ในส่วนของพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนด**นิยามของพื้นที่สีเขียว** ว่าหมายถึง พื้นที่โล่งว่างในเขตเทศบาล ซึ่งมีพืชพรรณเป็นองค์ประกอบหลัก ได้รับการจัดการตามหลักวิชาวนวัฒนวิทยา และหลักการทางภูมิสถาปัตย์ เพื่อเสริมสร้างภูมิทัศน์ให้สวยงาม พื้นที่สีเขียวอาจมีบทบาทในด้านการเป็นพื้นที่สีเขียวบริการ เช่น สวนสาธารณะ ลานกีฬา สวนสนุก สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ หรือพื้นที่สีเขียวเพื่อเสริมสภาพแวดล้อม เช่น พื้นที่สวนไม้ผลยืนต้น สวนป่า และสวนในบ้าน ก็ได้ อันจะส่งเสริมชุมชนเมืองให้เป็นเมืองที่น่าอยู่ตลอดไป พื้นที่สีเขียวอาจเป็นที่ดินของรัฐ ที่ดินเอกชน หรือที่ดินประเภทพิเศษก็ได้ ทั้งนี้โดยนับรวมถึงพื้นที่ธรรมชาติ อันได้แก่ แหล่งน้ำ คูคลอง หนอง บึง แม่น้ำ ภูเขา และป่าไม้ ซึ่งพื้นที่เหล่านี้เป็นพื้นที่ที่ควรได้รับการปกป้องพิทักษ์และอนุรักษ์ให้คงอยู่ตลอดไป สำหรับพื้นที่เกษตรกรรมประเภทไร่ นา และสวนผักนั้น จัดเป็นแหล่งอาหารของชุมชนที่จำเป็นต้องอนุรักษ์ให้คงอยู่ ไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงไปใช้ประโยชน์เพื่อกิจการอื่น แต่พื้นที่เหล่านี้ไม่ได้มีบทบาทในการเป็นพื้นที่สีเขียวบริการ หรือพื้นที่สีเขียวเพื่อเสริมสภาพแวดล้อม จึงไม่เข้าเกณฑ์ตามนิยามพื้นที่สีเขียว

สำหรับ**พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน**นั้น หมายถึงพื้นที่สีเขียวที่สามารถสนองความต้องการของชุมชนในปัจจุบัน โดยไม่ทำให้ความสามารถที่จะสนองต่อความต้องการของชุมชนในอนาคตต้องลดน้อยหรือด้อยลง พื้นที่สีเขียวที่จะมีคุณสมบัติดังกล่าวควรเป็นพื้นที่สีเขียวที่มีไม้ใหญ่หรือไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบ เนื่องจากไม้ยืนต้นมีอายุขัยที่ยืนยาวกว่าไม้พุ่มและไม้ล้มลุก อีกทั้งยังมีความสามารถในการเสริมสร้างคุณค่าทางสิ่งแวดล้อมได้ดีกว่าพรรณไม้ล้มลุก ไม่ว่าจะเป็นความสามารถในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ การเพิ่มก๊าซออกซิเจน การลดอุณหภูมิความร้อนในเมือง การกรองฝุ่นละออง และเสียง ฯลฯ นอกจากนี้ ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ยังเป็นสิ่งซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเก่าแก่ทางประวัติศาสตร์ มีคุณค่าทางจิตใจ และเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สมควรอนุรักษ์ให้คงอยู่ตลอดไป สำหรับการคัดเลือกชนิดไม้ยืนต้นเพื่อปลูกเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืนนั้นควรเน้น

การคัดเลือกปลูกพรรณไม้ท้องถิ่น ให้มีความหลากหลายของชนิดพรรณ อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณาคัดเลือกชนิดควรคำนึงถึงบทบาทหน้าที่ของต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวนั้นเป็นสำคัญ

พื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองตามนิยามข้างต้น สามารถจำแนกประเภทออกเป็นกลุ่ม ได้ดังนี้ (1) **พื้นที่สีเขียวบริการ** ได้แก่ สวนสาธารณะ สนามกีฬากลางแจ้ง สนามเด็กเล่น ลานเมือง สวนพฤกษศาสตร์ สวนรุกขชาติ และสวนสัตว์ (2) **พื้นที่สีเขียวเพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม** ได้แก่ สวนไม้ผล สวนป่า พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ในหน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา และศาสนสถาน (3) **พื้นที่สีเขียวริมเส้นทางสัญจร** ได้แก่ พื้นที่แนวถนน เกาะกลางถนน ทางเดิน แนวถอยร่น ริมแม่น้ำ และริมทางรถไฟ (4) **พื้นที่สีเขียวธรรมชาติ** ได้แก่ พื้นที่แหล่งน้ำ ลำธาร คูคลอง พรุ บึง ทะเลสาบ ชายหาด เนินเขา ภูเขา และป่าไม้ พื้นที่สีเขียวบางชนิดอาจมีหลายบทบาทหน้าที่ เช่น สวนพฤกษศาสตร์ทำหน้าที่เป็นทั้งพื้นที่สีเขียวบริการและพื้นที่สีเขียวเพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น การจำแนกพื้นที่สีเขียวอาจจำแนกตามบทบาทหน้าที่ ตามลักษณะของที่ดิน หรือความเป็นเจ้าของพื้นที่สีเขียวก็ได้

แม้ว่าชุมชนต่างๆ จะตระหนักถึงความสำคัญของพื้นที่สีเขียว หากแต่การพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและไร้ขีดจำกัด ความทันสมัยและความสะดวกสบายที่ชุมชนต้องการ ทำให้เกิดการรุกล้ำพื้นที่สีเขียว เนื่องจากแรงจูงใจในด้านวัตถุ ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันคือการขาดแคลนพื้นที่สีเขียว และพื้นที่เพื่อการนันทนาการในเขตชุมชน โดยเฉพาะชุมชนเมืองขนาดใหญ่ การเพิ่มและการรักษาพื้นที่สีเขียวที่มีอยู่จึงเป็นมาตรการเร่งด่วนที่ชุมชนต่างๆ จะต้องเร่งดำเนินการ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้จัดทำข้อเสนอแนะถึงมาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน โดยจัดแบ่งออกเป็น มาตรการทางผังเมือง มาตรการทางกฎหมาย มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ และมาตรการเสริมอื่นๆ

6.2 มาตรการด้านผังเมือง

มาตรการทางผังเมืองเป็นมาตรการในการวางแผนเพื่อกำหนดขอบเขตของเมืองและสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสม รวมถึงสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวที่จะส่งเสริมให้ชุมชนมีสภาพแวดล้อมที่ดี มาตรการทางผังเมืองไม่สามารถเพิ่มหรือจัดการพื้นที่สีเขียวได้หากไม่มีมาตรการอื่นมาเสริมหรือสนับสนุน แต่มาตรการทางผังเมืองจะทำให้การเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวดำเนินไปอย่างมีทิศทาง โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

6.2.1 ชุมชนเมืองต่างๆ จะต้องเร่งรัด**จัดทำแผนแม่บทการพัฒนาเมือง** โดยดำเนินการสำรวจ ศึกษาลักษณะทางกายภาพ จัดทำแผนที่ พร้อมทั้งกำหนดขอบเขตของเมืองตามหลักวิชาการผังเมือง ตรวจสอบจำนวนประชากร พื้นที่บริการโครงสร้างพื้นฐาน และศึกษาขีดความสามารถในการพัฒนาเมืองจากทรัพยากรต้นทุนที่มีอยู่ โดยคำนึงถึงดุลยภาพระหว่างทรัพยากรต้นทุนกับขอบเขตของการพัฒนาอย่างมีคุณภาพเป็นสำคัญ

6.2.2 ให้กำหนดสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยพิจารณาความเหมาะสมของทรัพยากรต้นทุน พื้นที่ทำกิน พื้นที่พักอาศัย และการบริการด้านสาธาณูปโภคต่างๆ โดยมีการกำหนดสัดส่วนการใช้พื้นที่อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ มีการแบ่งเขต (zoning) ที่ชัดเจน กำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ และพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนของชุมชน ซึ่งการพัฒนาเมืองในอนาคตจะต้องไม่กระทบถึงสมดุลของพื้นที่สีเขียวที่กำหนด **โดยจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของชุมชน** ที่สอดคล้องกับแผนแม่บทการพัฒนาเมือง

6.2.3 การกำหนดขอบเขตและขนาดของพื้นที่เขียว จะต้องได้สัดส่วนอย่างต่ำตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) ชุมชนเมืองขนาดเล็ก อันได้แก่ ชุมชนระดับเทศบาลตำบล **ควรมีพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมดของชุมชน และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ อย่างน้อยร้อยละ 3 ของพื้นที่ทั้งหมดของชุมชน**

(2) ชุมชนเมืองขนาดกลาง อันได้แก่ ชุมชนระดับเทศบาลเมือง **ควรมีพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมดของชุมชน และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ อย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมดของชุมชน**

(3) ชุมชนเมืองขนาดใหญ่ อันได้แก่ กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และเทศบาลนคร **ควรมีพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนอย่างน้อย 12 ตารางเมตรต่อคน หรือ 7.5 ไร่ต่อประชากร 1,000 คน และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการอย่างน้อย 4 ตารางเมตรต่อคน หรือ 2.5 ไร่ต่อประชากร 1,000 คน**

ทั้งนี้พื้นที่สีเขียวยั่งยืนอาจจะครอบคลุมและทำหน้าที่เป็นพื้นที่สีเขียวบริการด้วยก็ได้

6.2.4 สนับสนุนให้ชุมชนจัดหาพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อรองรับการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในรูปของสวนพฤกษศาสตร์ และ/หรือ สวนรุกขชาติ โดยเน้นพรรณไม้ท้องถิ่นเป็นสำคัญ เพราะพื้นที่สีเขียวดังกล่าวนอกจากจะให้ประโยชน์ในแง่ของการเป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนแล้ว ยังเป็นศูนย์รวมพันธุกรรมพืชท้องถิ่น และแหล่งความรู้ของชุมชนอีกด้วย

6.2.5 ชุมชนทุกแห่งจะต้องกำหนดหน่วยงานเจ้าภาพ หรือผู้รับผิดชอบหลักในการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวเฉพาะกิจกรรม เช่น หน่วยงานราชการ บริเวณศาสนสถาน สถาบันการศึกษา พื้นที่อนุสรณ์สถาน พื้นที่ริมถนน พื้นที่ในแนวระยะถอยร่น พื้นที่ว่างชายน้ำ และพื้นที่ว่างระหว่างอาคาร เป็นต้น เพื่อให้การเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในแผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของชุมชนเป็นรูปธรรม **จะต้องมีการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี พร้อมทั้งงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวของชุมชน** โดยแบ่งออกเป็นแผน 3 ระยะ ดังนี้

(1) **แผนระยะสั้น** (แผนประจำปี) เป็นแผนเร่งด่วน เพื่อแก้ไขและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่มีปัญหาเร่งด่วน

(2) **แผนระยะกลาง** (แผน 5 ปี) เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน โดยเฉพาะการให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วม ในฐานะผู้รับประโยชน์จากพื้นที่สีเขียว

(3) **แผนระยาว** (แผน 25 ปี) เป็นแผนต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของชุมชนอย่างยั่งยืน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการร่วมรับผิดชอบ การกำหนด และการดูแลรักษา เพื่อให้บรรลุสู่การเพิ่มพื้นที่สีเขียวของชุมชนที่สมบูรณ์และยั่งยืน

ทั้งนี้ รัฐบาลจะต้องให้การสนับสนุนงบประมาณแก่ชุมชนเพื่อจัดทำแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการเพื่อเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน และเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการอย่างเต็มที่ในทุกระดับ

6.2.6 พื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของส่วนราชการ โรงเรียน โรงพยาบาล และศาสนสถาน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ประชาชนในชุมชนเข้าไปใช้บริการเป็นจำนวนมาก ควรจะยึดถือเป็นภาระหลักของหน่วยงานที่จะจัดทำพื้นที่สีเขียวให้เป็นตัวอย่างแก่ชุมชน โดยมีการจัดสรรงบประมาณอย่างชัดเจน พื้นที่เหล่านี้**ควรพิจารณากำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยเป็นพื้นที่ที่มีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว**

6.2.7 เพื่อให้การเพิ่มพื้นที่สีเขียวบรรลุวัตถุประสงค์หลักอย่างเป็นรูปธรรม ควรจัดให้มีการแก้ไขพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร หรือกำหนดเป็นเงื่อนไขในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ อาทิ

(1) บ้านพักอาศัย/อาคารชุดพักอาศัยขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ซึ่งตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคารได้กำหนดให้มีพื้นที่ว่างร้อยละ 30 **จะต้องเป็นพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างทั้งหมด โดยเป็นพื้นที่ที่มีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว**

(2) อาคารพาณิชย์ สำนักงาน และสถานบริการ ซึ่งตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคารได้กำหนดให้มีพื้นที่ว่างร้อยละ 10 **จะต้องเป็นพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างทั้งหมด**

(3) ระยะถอยร่นขนาด 6 เมตรจากแนวถนนสาธารณะนั้น จะต้องจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน โดยมีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบหลัก

(4) ระยะถอยร่นตามแนวพื้นที่แหล่งน้ำธรรมชาติ ระยะ 4 เมตร จะต้องจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน โดยมีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบหลัก

6.2.8 ชุมชนจะต้องจัดสรรงบประมาณที่ได้รับจากรัฐบาล ในการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พื้นที่สีเขียวนั้นได้รับการจัดการให้อยู่ในสภาพที่ดีและยั่งยืนตลอดไป

6.3 มาตรการด้านกฎหมาย

มาตรการทางกฎหมายเป็นมาตรการที่ใช้ในการกำหนดกฎเกณฑ์และการบังคับเพื่อให้บุคคลในสังคมดำเนินการต่าง ๆ อย่างมีระเบียบแบบแผน ผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎหมายก็จะมีบทลงโทษ ซึ่งจะแตกต่างจากการใช้มาตรการจูงใจอื่น ๆ ที่จะไม่มีบทลงโทษ สำหรับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวนั้นมีอยู่หลายฉบับ กฎหมายในแต่ละกลุ่มก็เอื้อต่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอยู่แล้ว จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการออกกฎหมายใหม่เพิ่มเติมแต่อย่างใด เพียงแต่อาจจะมีการแก้ไขปรับปรุง และที่สำคัญรัฐบาลจะต้องมีนโยบายที่ชัดเจนในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน ทั้งยังต้องมีแผนงาน งบประมาณ และดัชนีชี้วัดความสำเร็จที่เป็นรูปธรรมด้วย สำหรับข้อเสนอแนะในการนำกลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวมาใช้ หรือปรับปรุง จำแนกตามกลุ่มได้ดังนี้

6.3.1 ที่ดินของรัฐที่เป็นที่ราชพัสดุ คณะรัฐมนตรีควรมีมติให้ส่วนราชการผู้ดูแลที่ราชพัสดุอยู่ในปัจจุบันหรือที่จะขอเข้าใช้ที่ราชพัสดุ **ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในที่ราชพัสดุแปลงนั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ราชพัสดุแปลงนั้นและต้องปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด** ยกเว้นเขตโบราณสถาน ให้กรมศิลปากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยคำนึงถึงความเหมาะสมของสภาพโบราณสถานแต่ละแห่ง

6.3.2 พื้นที่สีเขียวในที่ดินของรัฐวิสาหกิจและที่ดินของมหาวิทยาลัยซึ่งมิใช่ที่ราชพัสดุนั้นไม่เกี่ยวกับกฎหมายโดยตรง แต่เกี่ยวกับนโยบายในการบริหารจัดการที่ดินของรัฐวิสาหกิจและมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง ดังนั้น **รัฐบาลโดยมติคณะรัฐมนตรีต้องมีมติกำหนดหลักเกณฑ์ในการบริหารจัดการที่ดินของรัฐวิสาหกิจและที่ดินของมหาวิทยาลัย ให้มีการบริหารจัดการที่ดินที่สอดคล้องกับหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในที่ดินที่นำออกใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ และต้องมีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบของพื้นที่สีเขียวนั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50**

6.3.3 แก้ไขพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 นิยาม **"ที่ว่าง"** ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 ที่ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคารฯ **ให้หมายถึงพื้นที่อันปราศจากหลังคา หรือสิ่งปลูกสร้างปกคลุม ซึ่งต้องใช้เป็นพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างทั้งหมด โดยเป็นพื้นที่ที่มีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว** และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 ที่ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคารฯ **ให้หมายถึงพื้นที่อันปราศจากหลังคา หรือสิ่งปลูกสร้างปกคลุม ซึ่งต้องใช้เป็นพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างทั้งหมด**

6.3.4 ให้คณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลางปรับปรุง "นโยบายในการจัดสรรที่ดินเพื่ออยู่อาศัยและพาณิชยกรรม" เพื่อกำหนดการใช้ประโยชน์ในที่ว่างให้ชัดเจนว่า **ผู้จัดสรรที่ดินต้องกันพื้นที่เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่ทั้งหมด และต้องปลูกไม้ยืนต้นไม่**

น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด โดยกำหนดเงื่อนไขในการอนุญาตให้ผู้จัดสรรที่ดินต้องปลูกไม้ยืนต้น ที่มีขนาดเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ในระดับความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 50 ต้นต่อไร่ ภายในพื้นที่ที่กันไว้เป็นพื้นที่สีเขียวภายใน 12 เดือน นับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาต

6.3.5 คณะรัฐมนตรีควรมีมติกำหนดให้หน่วยงานที่ดำเนินการจัดทำบริการสาธารณะด้านสาธารณูปโภค อันได้แก่ การไฟฟ้า การประปา ทางหลวง **พัฒนาเขตปลอดภัยที่อยู่ภายใต้ความดูแลรับผิดชอบให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่ไม่จำเป็นต้องประกอบด้วยไม้ยืนต้นขนาดใหญ่เหมือนพื้นที่สีเขียวทั่ว ๆ ไป**

6.3.6 แก้ไขมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พุทธศักราช 2475 ให้ที่ดินตามที่กำหนดในกฎกระทรวงได้รับการยกเว้นภาษีโรงเรือนและที่ดิน ขณะเดียวกัน**ให้ออกกฎกระทรวงเพื่อกำหนดให้เจ้าของที่ดินที่ใช้ที่ดินทั้งแปลงปลูกไม้ยืนต้นขนาดเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ต้นในพื้นที่ 32 ตารางเมตร หรือ 50 ต้นต่อไร่ ได้รับการยกเว้นภาษีโรงเรือนและที่ดิน**

6.3.7 **ออกกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508 เพื่อยกเว้นภาษีแก่เจ้าของที่ดิน** ดังต่อไปนี้

(1) กรณีที่ที่ดินนั้นไม่มีไม้ยืนต้นขึ้นอยู่
- เจ้าของที่ดินที่ใช้ที่ดินทั้งแปลงปลูกไม้ยืนต้นขนาดเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ต้นในพื้นที่ 32 ตารางเมตร หรือ 50 ต้นในพื้นที่ 1 ไร่

(2) กรณีที่ที่ดินนั้นมีไม้ยืนต้นขึ้นอยู่แล้ว
- เจ้าของที่ดินเนื้อที่ไม่เกิน 200 ตารางวา ที่มีไม้ยืนต้นขนาดเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร อยู่ในที่ดินไม่น้อยกว่า 4 ต้น
- เจ้าของที่ดินเนื้อที่มากกว่า 200 ตารางวา แต่ไม่เกิน 1 ไร่ ที่มีไม้ยืนต้นขนาดเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร อยู่ในที่ดินไม่น้อยกว่า 8 ต้น
- เจ้าของที่ดินเนื้อที่ตั้งแต่ 1 ไร่ขึ้นไป ที่มีไม้ยืนต้นขนาดเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร อยู่ในที่ดินในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 16 ต้นในพื้นที่ 1 ไร่

6.3.8 **ให้ปรับปรุงบัญชีท้ายพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508 เพื่อลดหย่อนภาษีบำรุงท้องที่ให้แก่ที่ดินที่ประกอบกสิกรรมประเภทไม้ยืนต้น เช่นเดียวกับไม้ล้มลุกด้วย**

6.3.9 ในกรณีที่รัฐมีงบประมาณไม่เพียงพอที่จะใช้ในการส่งเสริม หรือสนับสนุนการเพิ่มหรือการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว และมีความจำเป็นต้องมีการจัดตั้งกองทุนขึ้นมาเพื่อดำเนิน

การส่งเสริม หรือสนับสนุนการเพิ่มและการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว เงินที่จะนำมาใช้ในการจัดตั้งกองทุนดังกล่าวอาจมาจากเงินที่โอนมาจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการแก้ไข และป้องกันภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง ตามจำนวนที่นายกรัฐมนตรีกำหนด

6.4 มาตรการด้านเศรษฐศาสตร์

การใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์มีความยืดหยุ่นมากกว่าการใช้มาตรการทางกฎหมาย เป็นกลไกให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเลือกทางเลือกที่เหมาะกับตนมากที่สุด ทำให้การบรรลุเป้าหมายมีประสิทธิภาพมากกว่า แต่การจัดการบริหารจะซับซ้อนกว่า และความคุ้นเคยของสังคมน้อยกว่า เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติมีอยู่หลายรูปแบบ โดยพื้นที่สีเขียวตามมาตรการทางเศรษฐศาสตร์จะต้องเป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนและมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 32 ตารางเมตร ซึ่งสามารถจำแนกมาตรการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อใช้ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวดังนี้

6.4.1 มาตรการหลักทางเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียว

(1) **การกำหนดภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าของที่ดิน** เนื่องจากการพัฒนาพื้นที่สีเขียวมีทั้งการพัฒนาพื้นที่ การปลูกต้นไม้และการดูแลรักษา จึงต้องมีการกำหนดภาระหน้าที่ของเจ้าของที่ดินและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน ดังนี้

1. ในกรณีที่เจ้าของที่ดินมอบสิทธิการใช้ที่ดินให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียว การคิดแรงจูงใจจะคิดบนพื้นฐานของค่าเสียโอกาสของการใช้ที่ดินเท่านั้น
2. ในกรณีที่เจ้าของที่ดินดำเนินการเอง การคิดแรงจูงใจจะต้องคิดบนพื้นฐานของค่าเสียโอกาสของการใช้ที่ดิน และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องจากเจ้าของที่ดินจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายส่วนนี้

(2) **การกำหนดอัตราแรงจูงใจ** เพื่อความเหมาะสมในทางปฏิบัติ อัตราแรงจูงใจที่กำหนดควรอิงกับอัตราภาษีที่เกี่ยวข้อง ในที่นี้ **เสนอให้กำหนดอัตราแรงจูงใจเท่ากับ 2 เท่าของอัตราภาษีบำรุงท้องที่ และ/หรือ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน***

(3) **การจ่ายค่าแรงจูงใจ** ค่าแรงจูงใจควรจ่ายในรูปของการลดหย่อนภาษี ในขั้นต้นให้ลดหย่อนจากภาษีบำรุงท้องที่ และ/หรือ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน หากยังมีส่วนที่ขาดอยู่ให้ลดหย่อนจากภาษีเงินได้ ในกรณีดังกล่าวจำเป็นต้องมีการแก้ไขพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508 พระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พุทธศักราช 2475 และประมวลรัษฎากร

---

* อัตราดังกล่าวจะเท่ากับร้อยละ 1.5 ของราคาประเมินที่ดินโดยประมาณ ซึ่งต่ำกว่าค่าเสียโอกาสที่ดินโดยทั่วไป อย่างไรก็ดี เนื่องจากพื้นที่ร้อยละ 30 นั้นมีค่าเสียโอกาสน้อยกว่าปกติอยู่แล้ว และอาจมีประโยชน์ในส่วนของเจ้าของที่ดินเพิ่มขึ้นจากกิจกรรม คาดว่าอัตรานี้น่าจะใช้ในโครงการนำร่องและควรมีการประเมินความเหมาะสมต่อไป

(4) **การติดตามประเมินผล** จะต้องมีการติดตามประเมินผลภายหลังการเข้าร่วมโครงการแล้ว 3 ปี เพื่อนำมากำหนดแผนและปรับปรุงการดำเนินการในระยะต่อไป โดยเฉพาะด้านอัตราแรงจูงใจ กลไกที่ใช้ในการจ่ายค่าแรงจูงใจ และมาตรการที่ดำเนินการเพื่อการอุดหนุนไขว้

(5) **หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ** ชุมชนต้องกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบในโครงการพัฒนาพื้นที่สีเขียว ซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานรับผิดชอบการบริหารจัดการ รวมถึง การดูแลรักษาพื้นที่และการติดตามตรวจสอบความถูกต้องเพื่อรับรองการยกเว้นภาษี

(6) **การบังคับตามเงื่อนไข** ในกรณีที่เจ้าของที่ดินไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการ จะต้องมีมาตรการในการปรับ และชดใช้เงินคืน ทั้งนี้ ต้องมากกว่าผลประโยชน์ที่ให้กับเจ้าของที่ดินนั้นไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่า

6.4.2 มาตรการเสริมทางเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียว

(1) **การเก็บภาษีที่ดินรกร้าง** ผู้ปล่อยที่ดินให้รกร้างว่างเปล่าจะต้องจ่ายภาษีทรัพย์สินประเภทที่ดินในอัตราก้าวหน้า **อัตราภาษีที่จัดเก็บในปีแรกควรกำหนดโดยใช้มูลค่าของที่ดินเป็นพื้นฐานและจัดเก็บภาษีโดยคำนึงถึงค่าเช่าทางเศรษฐกิจ (economic rent) ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในทางปฏิบัติ อาจคิดจากอัตราภาษีของที่ดินที่มีการใช้ประโยชน์ในบริเวณใกล้เคียง และจะต้องจัดเก็บในอัตราที่เพิ่มขึ้นในปีต่อ ๆ ไป โดยเพิ่มขึ้นอีก 1 เท่า ทุก 3 ปี ตามข้อเสนอของกระทรวงการคลัง หรือเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ต่อปี** ในการสร้างแรงจูงใจดังกล่าว จำเป็นต้องมีการแก้ไขพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508

(2) **การจัดตั้งและการใช้กองทุนเพื่อพัฒนาพื้นที่สีเขียว** เพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนโดยรวมมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามหลักการ และเพื่อหาแหล่งชดเชยรายได้ที่ชุมชนต้องสูญเสียไป **ชุมชนควรพัฒนากองทุนสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยการเก็บภาษีด้านสิ่งแวดล้อมจากผู้ปล่อยมลพิษหรือใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่มีประสิทธิภาพ** ในพื้นที่มาสนับสนุนกิจกรรมด้านส่งเสริมสิ่งแวดล้อมเช่นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งกองทุนเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวคือ การจัดหาเงินทุนสนับสนุนการเพิ่มพื้นที่สีเขียวโดยใช้หลักการอุดหนุนไขว้จากกิจกรรมที่ส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น แหล่งปล่อยควันพิษ และการใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น ซึ่งแหล่งที่มาของเงินกองทุนอาจมาจากองค์กรภาครัฐ หรือองค์กรภาคเอกชนก็ได้

ในกรณีขององค์กรภาครัฐ ในปัจจุบันมีกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานที่มีแหล่งเงินทุนมาจากการเก็บเงินจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง กล่าวคือ รัฐบาลดำเนินการจัดสรรเงินจากกองทุนนี้ให้กับชุมชนเมืองเพื่อใช้เป็นกองทุนสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นที่มีโครงการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวโดยเฉพาะ เช่น เงินสนับสนุนจากกองทุนดังกล่าวสำหรับท้องถิ่นอาจกำหนดให้เท่ากับค่าภาษีที่ยกเว้นให้กับผู้เข้าร่วมโครงการเพิ่มและจัดการรักษาพื้นที่สีเขียว แต่ไม่

เกินเพดานระดับหนึ่ง* แหล่งเงินทุนนี้เป็นฐานสำคัญในการสนับสนุนโครงการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียว ทั้งนี้ให้มีการระบุเพิ่มเติมในวัตถุประสงค์ของกองทุนนี้ ให้ครอบคลุมถึงการใช้เงินกองทุนเพื่อสนับสนุนโครงการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมือง โดยในระยะเริ่มต้น **กรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติควรดำเนินการให้มีประกาศเพิ่มอัตราเงินนำส่งเข้ากองทุนนี้ จากที่เก็บในปัจจุบันอัตราลิตรละ 0.04 บาท เป็น 0.08 บาท โดยนำเงินที่เก็บเพิ่มลิตรละ 0.04 บาท มาใช้ตามวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาพื้นที่สีเขียวตามมาตรการทางเศรษฐศาสตร์** และการบริหารจัดการและดำเนินการโครงการ ซึ่งจะมีเงินมาใช้เพื่อการนี้ประมาณไม่น้อยกว่าปีละ 1,200 ล้านบาท (คิดจากปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ ในปี 2546 ที่มีประมาณ 30,000 ล้านลิตร) รวมทั้ง**รัฐบาลควรจัดสรรเงินในรูปของงบประมาณแผ่นดินมาเข้ากองทุนเพื่อเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียว โดยจัดสรรร้อยละ 2 จากเงินภาษีสรรพสามิตที่เก็บจากเชื้อเพลิงชนิดต่าง ๆ** ที่จัดเก็บได้ประมาณปีละกว่า 60,000 ล้านบาท ซึ่งจะมีเงินเข้ากองทุนฯ ในส่วนนี้ประมาณปีละไม่ต่ำกว่า 1,200 ล้านบาท

ในกรณีขององค์กรภาคเอกชน รัฐบาลจะต้องสนับสนุนให้เอกชนจัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาพื้นที่สีเขียวขึ้นมา เพื่อให้เกิดแรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์และสังคม โดยเงินที่นำมาสนับสนุนกองทุนนั้นสามารถนำมาลดหย่อนภาษีเงินได้ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสนับสนุนเงินทุน ควรได้รับการยกย่อง และประกาศเกียรติคุณ ตามควรแก่กรณี

6.5 มาตรการเสริมอื่น ๆ

เพื่อให้มาตรการในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวมีประสิทธิภาพและความยั่งยืนตลอดไป การใช้มาตรการจูงใจ หรือมาตรการบังคับนั้น อาจไม่ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในชุมชน ซึ่งอาจส่งผลต่อความยั่งยืนของพื้นที่สีเขียวในชุมชน ดังนั้น ควรพิจารณามาตรการเสริมอื่นๆ ที่สามารถดำเนินการควบคู่ในระยะยาว ดังต่อไปนี้

6.5.1 **การสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องของพื้นที่สีเขียว** โดยการสอดแทรกเรื่องพื้นที่สีเขียวไว้ในหลักสูตรการศึกษาทุกระดับ เพื่อปลูกฝังทัศนคติและค่านิยมที่ถูกต้องในการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว รวมทั้งการจัดหลักสูตรฝึกอบรมในระยะสั้นเพื่อให้เข้าใจถึงบทบาทและคุณค่าของพื้นที่สีเขียวให้แก่บุคคลต่างๆ เช่น พนักงานเทศบาล ครู นักเรียน พระ ผู้นำชุมชน และประชาชน

6.5.2 **การสร้างจิตสำนึกให้เห็นความสำคัญของพื้นที่สีเขียว** ซึ่งสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ อาทิ

---

* ระดับเพดานนี้สามารถกำหนดโดยใช้ฐานคำนวณด้านประชากรในท้องถิ่นร่วมกับขนาดของเศรษฐกิจของชุมชน (โดยดูจากปริมาณภาษีเงินได้ในแต่ละปีที่รัฐบาลได้รับ) ในการคำนวณเพดานเงินสนับสนุนในแต่ละชุมชนเมือง

- ส่งเสริมให้เด็กนักเรียน จัดสร้างพื้นที่สีเขียวในเขตโรงเรียน ด้วยการปลูก ตกแต่ง และดูแลรักษาต้นไม้ สร้างความผูกพันระหว่างนักเรียนกับต้นไม้ตลอดเวลาที่อยู่ในสถานศึกษา
- การจัดกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่สีเขียว เช่น กิจกรรมเดินแรลลี่ กิจกรรมดูนก และกิจกรรมดูต้นไม้ เป็นต้น
- การส่งเสริมให้มีการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในรูปของโครงการประกวดต่างๆ เช่น การประกวดเทศบาลสวยงาม การประกวดหมู่บ้านจัดสรรร่มรื่น การประกวดถนนสีเขียว การประกวดสวนสาธารณะในหมู่บ้านจัดสรร การประกวดจัดสวนหย่อมหน้าบ้าน การประกวดสวนในอาคาร การประกวดสวนบนดาดฟ้า การประกวดพื้นที่สีเขียวในสถานศึกษา และการประกวดต้นไม้ขนาดใหญ่ในเขตชุมชนเมือง เป็นต้น
- การยกย่องผู้ที่สนับสนุนการพัฒนาพื้นที่สีเขียว โดยการติดป้าย มอบโล่ประกาศนียบัตร หรือการประกาศเกียรติคุณต่อชุมชน
- การผลิตข้อความโฆษณาสั้นๆ ตามสื่อประเภทต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เสียงตามสายท้องถิ่น และแผ่นพับ เป็นต้น

6.5.3 **การให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วม** เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน และกำหนดแนวทางปฏิบัติ ในลักษณะ “ราษฎร์ช่วยรัฐ” เช่น การเปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาพื้นที่สีเขียว กำหนดรูปแบบ กำหนดชนิดพรรณไม้ รวมทั้งการสนับสนุนให้ชุมชนจัดตั้งกองทุนในการพัฒนาพื้นที่สีเขียว เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบและประเมินผลให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามมาตรการต่างๆ ทั้งด้านผังเมือง กฎหมาย และเศรษฐศาสตร์ การส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมจะทำให้ประชาชนเกิดความรู้สึกผูกพันและหวงแหนพื้นที่สีเขียว อันจะทำให้ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในการดูแลจัดการพื้นที่สีเขียวเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรส่งเสริมให้วัด โบสถ์ และมัสยิด จัดสร้างพื้นที่สีเขียวด้วยการปลูกต้นไม้ในบริเวณศาสนสถาน เพื่อสร้างความร่มรื่นสวยงาม ซึ่งเชื่อว่าจะเป็นบ่อเกิดแห่งความสงบทางจิตใจ และเป็นพื้นที่สีเขียวบริการให้แก่ชุมชน

6.6 ข้อเสนอแนะแนวทางเชิงบูรณาการสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

เพื่อให้การเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนเกิดเป็นรูปธรรม ในขั้นต้นควรใช้มาตรการทางผังเมืองควบคู่กับการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นมาตรการหลักเนื่องจากชุมชนสามารถดำเนินการได้ในทันที สำหรับมาตรการจูงใจทางเศรษฐศาสตร์นั้นเกี่ยวข้องกับการแก้ไขกฎหมาย ซึ่งขั้นตอนในการดำเนินการจะยุ่งยากซับซ้อนมากกว่า และเป็นขั้นตอนที่ต้องอาศัยการตัดสินใจและดำเนินการโดยรัฐบาล โดยชุมชนไม่สามารถดำเนินการได้เอง อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จของการดำเนินการพัฒนาพื้นที่สีเขียวได้แก่ การตรวจสอบและติดตามประเมินผล สำหรับแนวทางในการดำเนินการนั้นสามารถแบ่งออกเป็นขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ให้ชุมชนระดับเทศบาล ดำเนินการสำรวจพื้นที่สีเขียวที่มีอยู่ และพื้นที่ที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียว จัดทำแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน และแผนปฏิบัติการประจำปี (รายละเอียดในข้อเสนอแนะที่ 6.2.2, 6.2.4 และ 6.2.5)

ขั้นตอนที่ 2 เทศบาลควรสร้างความรู้ความเข้าใจ ปลูกสร้างจิตสำนึก และขอความร่วมมือจากประชาชน ในการพัฒนาพื้นที่สีเขียว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกต้นไม้เพื่อสร้างความร่มรื่นในบริเวณศาสนสถาน การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับพื้นที่สีเขียว การผลิตข้อความโฆษณาตามสื่อต่างๆ การจัดการประกวดและการยกย่องผู้ที่สนับสนุนการพัฒนาพื้นที่สีเขียว (รายละเอียดในข้อเสนอแนะที่ 6.5.1, 6.5.2 และ 6.5.3)

ขั้นตอนที่ 3 สนับสนุนให้ภาคเอกชนพัฒนาพื้นที่สีเขียวด้วยความสมัครใจ โดยใช้มาตรการยกย่องผู้สนับสนุนการพัฒนาพื้นที่สีเขียว หรือการจัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาพื้นที่สีเขียว

ขั้นตอนที่ 4 รัฐบาลโดยมติคณะรัฐมนตรี ให้หน่วยงานราชการพัฒนาพื้นที่สีเขียวขึ้นในที่ดินของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา และที่ราชพัสดุ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ และมีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว (รายละเอียดในข้อเสนอแนะที่ 6.3.1, 6.3.2 และ 6.3.5)

ขั้นตอนที่ 5 สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอให้คณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลางปรับปรุง “นโยบายในการจัดสรรที่ดินเพื่ออยู่อาศัยและพาณิชยกรรม” โดยกำหนดการใช้ประโยชน์ในที่ว่างให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้จัดสรรที่ดินต้องกันพื้นที่เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่ทั้งหมด และต้องปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด (รายละเอียดในข้อเสนอแนะที่ 6.3.4)

ขั้นตอนที่ 6 สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอให้มีการจัดเก็บภาษีที่ดินที่รกร้างในอัตราก้าวหน้า ซึ่งจะต้องมีการแก้ไขพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508 (รายละเอียดในข้อเสนอแนะที่ 6.4.2 ข้อย่อย (1))

ขั้นตอนที่ 7 สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอให้แก้ไขพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 นิยาม “ที่ว่าง” เพื่อให้ใช้เป็นพื้นที่สีเขียว (รายละเอียดในข้อเสนอแนะที่ 6.3.3)

ขั้นตอนที่ 8 สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอให้สร้างแรงจูงใจในการสร้างพื้นที่สีเขียวด้วยการยกเว้นภาษีแก่เจ้าของที่ดิน ซึ่งจะ

ต้องมีการแก้ไขพระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พุทธศักราช 2475 และพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508 (รายละเอียดในข้อเสนอแนะที่ 6.3.6, 6.3.7 และ 6.3.8)

ขั้นตอนที่ 9 หากการสร้างแรงจูงใจด้วยการยกเว้นภาษีแก่เจ้าของที่ดินยังไม่เพียงพอในการสร้างแรงจูงใจ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะเสนอให้เพิ่มอัตราแรงจูงใจด้วยการลดหย่อนภาษีเงินได้ ซึ่งจะต้องมีการแก้ไขในประมวลรัษฎากร (รายละเอียดในข้อเสนอแนะที่ 6.4.1 ข้อย่อย (2) และ (3))

ขั้นตอนที่ 10 จัดตั้งกองทุนพัฒนาสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเงินทุนมาสนับสนุนกิจกรรมการพัฒนาพื้นที่สีเขียว (รายละเอียดในข้อเสนอแนะที่ 6.4.2 ข้อย่อย (2))

หากรัฐบาลมีนโยบายมุ่งเน้นที่จะให้มีการพัฒนาพื้นที่สีเขียวทั่วประเทศอย่างเป็นรูปธรรม ควรจะเร่งดำเนินการมอบนโยบายให้แก่ชุมชนระดับเทศบาลเพื่อให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 1, 2 และ 3 หรือหากเทศบาลมีแนวนโยบายที่จะพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนของตนอย่างยั่งยืน ก็สามารถดำเนินการตามขั้นตอนที่ 1, 2 และ 3 ได้ทันที

อย่างไรก็ตาม รัฐบาลควรจะมีนโยบายให้หน่วยงานราชการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในที่ดินของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา เส้นทางสัญจร และที่ราชพัสดุ เพื่อเป็นตัวอย่างแก่ภาคเอกชนตามขั้นตอนที่ 4 ซึ่งมาตรการดังกล่าวจะเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่ชุมชนเมือง สร้างความสวยงาม และปลูกสร้างจิตสำนึกให้แก่ชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม

หากการดำเนินการในลำดับขั้นต้นยังไม่สามารถเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้เพียงพอ และรัฐบาลต้องการสร้างแรงจูงใจให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวให้มากขึ้นแล้ว รัฐบาลก็จะต้องพิจารณาดำเนินการในลำดับขั้นต่อๆ ไป ซึ่งเป็นขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องตามขั้นตอนที่ 5-9 รวมทั้งการจัดตั้งกองทุนพัฒนาสิ่งแวดล้อมตามขั้นตอนที่ 10 ด้วย การกระตุ้นให้เอกชนนำพื้นที่รกร้างที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ โดยการจัดเก็บภาษีในอัตราก้าวหน้าตามขั้นตอนที่ 6 นั้น จะมีผลให้เอกชนนำพื้นที่รกร้างมาพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียวมากขึ้น การดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวทั้งหมดจะทำให้ชุมชนเมืองในประเทศไทยมีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นและมีแนวทางการจัดการเพื่อให้เกิดความยั่งยืนที่นับได้ว่าเป็นสากล

บทที่ 7
บรรณานุกรม

กฤษณา กฤษณพุกต์, ณัฏฐ พิกรรม, ทศพล สุเณรุ และนวลปรางค์ พนมนพธรรม. 2544. การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับอิทธิพลของพื้นที่สีเขียวที่มีต่ออุณหภูมิอากาศในกรุงเทพมหานคร. เอกสารการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 39 สาขาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

คณะวนศาสตร์. 2546. แผนแม่บทพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานคร. รายงานฉบับสมบูรณ์เสนอต่อสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร.

โครงการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังท้องถิ่น. 2544. การประเมินมูลค่าฐานภาษีทรัพย์สินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไทยภายใต้กฎหมายที่ดินและสิ่งปลูกสร้างใหม่. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. บริษัท อักษรโสภณ จำกัด.

จิตเทพ ประสิทธิ์อยู่ศีล. มปป. เอกสารประกอบการสอนวิชา ENV 253100 บทที่ 4 การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. http://doenv.eng.cmu.ac.th/teacher/jitthep/course/253100/ENV100 lesson4.pdf

ธงชัย โรจนานันท์. 2545. มหานครนิวยอร์ค. ข่าวสารกรมการผังเมือง. 81: 15

ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกูล และสุภาพ ฉัตราภรณ์. 2545. การออกแบบการวิจัย. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

พูนพิภพ เกษมทรัพย์. 2538. พืชช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ. วันต้นไม้ประจำปีแห่งชาติ 2538. กองสวนสาธารณะ สำนักงานสวัสดิการสังคม กรุงเทพมหานคร. 125-131.

มูลนิธิสถาบันที่ดิน. 2545. การถือครองที่ดินและใช้ประโยชน์จากที่ดิน. ชุดนโยบายสาธารณะ ลำดับที่ 1. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). กรุงเทพฯ.

มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด. 2538. กติกา เครื่องมือ และการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, กรุงเทพฯ

วัฒนา ณ นคร. 2543. แนวทางการพัฒนาพื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการสำหรับชุมชนเมืองนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 180 หน้า.

ศุภลักษณ์ พินิจภูวดล. 2545. คำอธิบายกฎหมายมหาชน การคลังและภาษีอากร ภาษีบำรุงท้องที่. คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกร์มหาวิทยาลัย. บริษัท สำนักพิมพ์วิญญูชน จำกัด.

สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2541. มิติใหม่ในการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยใช้หลักการทางเศรษฐศาตร์. กองวางแผนเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2545. รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2546. แนวทางการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม. คู่มือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. จาก www.oepp.go.th

สำนักผังเมือง. 2546. การพัฒนาพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานครตามแผนแม่บท. **ใน:** เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง เมืองน่าอยู่: การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการน้ำเสีย ขยะมูลฝอย และการเพิ่มพื้นที่สีเขียว. สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร.

Bellegem, T.V. *et al*. 2002. Green Investment Funds: Organic Farming, Netherlands Case Study on Biodiversity and Incentive Measures. Environmental Policy Committee, OECD

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

Deloya, M.C. 1993. Urban forestry in Mexico City. Unasylva 173.

Dembner, S.A. 1993. Urban and peri-urban forestry. Unasylva 173.

Honjo, T. and T. Takakura. 2000. Simulation of the influence of urban green areas with various scales and allocation. J. Agric. Meteorol. 56: 233-260.

Ministry of the Environment. 2003. Environmental Signals: Canada's National Environmental Indicator Series 2003. Ontario, Ottawa, Canada.

OECD. 1989. Renewable Natural Resources: Economic Incentives for Improved Management. Organisation for Economic Co-operation and Development Publication Service, France.

Sampson, R.N. and R.J. Schloes. 2000. Additional Human Induced Activities-Article 3.4. **In** : Land Use, Land-Use Change, and Forestry (eds. R.T. Watson *et al.*). A Special Report of the IPCC. Cambridge University Press.

Stanners. D. and P. Bourdeau (eds.). 1995. Europe's Environment. The Dobris Assessment. European Environment Agency, Copenhagen. 676 pp.

กฎหมาย

ประกาศห้ามไม่ให้ทำอันตรายต้นไม้ริมถนนหลวง, 20 พฤศจิกายน รัตนโกสินทร์ศก 117 (พ.ศ. 2442)

ประมวลกฎหมายที่ดิน

พระราชบัญญัติว่าด้วยลักษณะฐานะของวัดบาดหลวงโรมันคาธอลิกในกรุงสยามตามกฎหมาย ร.ศ. 128

พระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ พระพุทธศักราช 2457

พระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พุทธศักราช 2475

พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พุทธศักราช 2479

พระราชบัญญัติจัดระเบียบทรัพย์สินฝ่ายพระมหากษัตริย์ พุทธศักราช 2479

พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496

พระราชบัญญัติการไฟฟ้านครหลวง พ.ศ. 2501

พระราชบัญญัติการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2503

พระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

พระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505

พระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508

พระราชบัญญัติการประปานครหลวง พ.ศ. 2510

พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511

พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518

พระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2518

พระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2522

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

พระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ. 2540

พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543

Civic Amenities Act 1967

Criminal Justice Act 1982

Highway Act 1980

National Parks and Access to the Countryside Act 1949

New York City Charter

Town and Country Planning Act 1947

Zoning Resolution of the City of New York

เว็บไซต์

www.dailynew.co.th

www.greenspacedesign.org

www.nrdc.org/cities/building/nnytax.asp

www.oepp.go.th

www.treasury.go.th

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1 ความคิดเห็นทางด้านมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้มาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน

จากการประมวลผลตามแบบสอบถาม เรื่อง มาตรการในการเพิ่มและจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน ที่ทางคณะนักวิจัยได้สอบถามจากตัวอย่างจำนวน 724 ราย เพื่อเป็นตัวแทนจากประชากร โดยคัดเลือกจาก เทศบาลนคร เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในทุกด้าน ในประเด็นของมาตรการทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อใช้ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนนั้น สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ในด้านของสภาพทั่วไปของความรู้ความเข้าใจและแง่คิดเกี่ยวกับมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการพื้นที่สีเขียว พบว่าผู้ที่เกี่ยวข้องนั้น มีระดับความรู้ความเข้าใจในมาตรการทางเศรษฐศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 78) มีความเห็นด้วยว่าควรนำมาตรการทางด้านเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการจัดการพื้นที่สีเขียวในชุมชนเมือง โดยส่วนใหญ่คิดว่ามาตรการทางด้านภาษีจะเป็นมาตรการที่เหมาะสมที่สุด รองลงมาคือ การขายสิทธิ์ และ เครื่องมือทางการเงิน เนื่องจากมาตรการทางด้านภาษีเป็นมาตรการที่สามารถนำมาจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่ามาตรการอื่นๆ ด้วยเหตุผลที่ว่ามีทั้งการบังคับทางด้านการเงินและกฎหมายควบคู่กัน นอกจากนี้ร้อยละ 72 จากตัวอย่างทั้งหมด คิดว่าการใช้มาตรการทางด้านเศรษฐศาสตร์จะมีประสิทธิภาพมากเนื่องจากปัจจัยหลักคือการได้ผ่านกระบวนการคิดและกลั่นกรองแบบมีส่วนร่วมจากชุมชน และสุดท้ายคือการดำเนินการในการนำมาตรการทางเศรษฐศาสตร์มาใช้นั้นส่วนใหญ่มีความเห็นว่าควรใช้ร่วมกับเครื่องมือที่ใช้อำนาจทางบริหารและแนวทางการจัดการแบบมีส่วนร่วม โดยมีความเห็นสนับสนุนร้อยละ 69

ในด้านของการใช้มาตรการทางด้านภาษี การใช้มาตรการทางด้านภาษีในการจัดการพื้นที่สีเขียวนั้น มีหลายประเด็นด้วยกันดังนี้คือ

- ร้อยละ 89 มีความเห็นด้วยว่าควรมีการจัดเก็บภาษีจากสถานประกอบการ/ที่อยู่อาศัย/ยานพาหนะ ที่สร้างมลพิษ เพื่อนำภาษีนั้นมาใช้ในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมือง
- ร้อยละ 46 เห็นด้วยที่จะให้เอกชนผู้ที่สร้างพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมือง ได้รับการยกเว้นภาษีโรงเรือน ร้อยละ 41 ไม่เห็นด้วย ที่เหลืออีกร้อยละ 13 ไม่แสดงความเห็น
- ร้อยละ 80 เห็นด้วยที่จะให้เอกชนที่ปล่อยที่ดินให้รกร้างว่างเปล่าต้องเสียภาษีสูงกว่าอัตราปกติ
- ร้อยละ 80 เห็นด้วยที่จะสร้างแรงจูงใจในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวด้วยการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีแก่เอกชนผู้จัดสร้างพื้นที่สีเขียว
- ร้อยละ 90 เห็นด้วยว่าควรให้อัตราภาษีมีความแตกต่างกันตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน

- ร้อยละ 81 เห็นว่าควรปรับปรุงการตีราคาปานกลางของที่ดินตามมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ ซึ่งกำหนดให้มีการประเมินทุกรอบ 4 ปี
- ร้อยละ 77 เห็นว่าควรมีการพิจารณาเก็บภาษีจากผู้ประกอบการธุรกิจที่ไม่เป็นมิตรต่อพื้นที่สีเขียวในอัตราที่สูงกว่าปกติ
- ร้อยละ 59 เห็นว่าผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาที่ดิน จะต้องเสียภาษีที่ดินสูงกว่าอัตราปกติ

จากผลของการสำรวจเกี่ยวกับมาตรการทางด้านภาษี สรุปได้ว่าโดยส่วนใหญ่แล้วผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นด้วยกับเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ โดยใช้มาตรการทางด้านภาษี เพื่อที่จะสนับสนุนให้ผู้ที่ไม่สร้างพื้นที่สีเขียวเกิดแรงจูงใจในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวขึ้นมาในเขตของตน และเพื่อให้ผู้ที่สร้างพื้นที่สีเขียวได้รับการตอบแทนโดยการลดหย่อนภาษี หรือนำเงินภาษีจากส่วนอื่นมาช่วยในการสนับสนุน

ในด้านมาตรการทางด้านงบประมาณหรือเครื่องมือทางการเงิน การใช้เครื่องมือทางการเงินในการจัดการพื้นที่สีเขียวนั้น งบประมาณถือเป็นปัจจัยหลักในการจัดการ และมีเงินสนับสนุนจากกองทุนเป็นส่วนที่ช่วยเสริมเครื่องมือทางการเงิน ดังนี้คือ

- ร้อยละ 58 เห็นว่า หน่วยงานราชการระดับท้องถิ่น ควรมีงบประมาณสนับสนุนให้แก่เอกชนเจ้าของพื้นที่สีเขียว เพื่อเป็นแรงจูงใจในการเก็บรักษาพื้นที่สีเขียวเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมของเมือง
- ร้อยละ 49 เห็นว่าหน่วยงานในท้องถิ่นควรมีงบประมาณสนับสนุนการบำรุงรักษาต้นไม้ขนาดใหญ่ แก่บุคคลผู้เป็นเจ้าของ
- ร้อยละ 76 เห็นว่าหน่วยงานราชการระดับท้องถิ่นควรให้การสนับสนุนงบประมาณแก่สถานศึกษา ศาสนสถานในการจัดสร้าง และดูแลพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาล
- ร้อยละ 84 เห็นว่าควรมีการจัดตั้ง “กองทุนสีเขียว” ขึ้นมาเพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมือง

จากผลการสำรวจเกี่ยวกับมาตรการทางด้านการเงินหรืองบประมาณพบว่า การใช้งบประมาณเพื่อการสนับสนุนในส่วนของเอกชน มีความเห็นด้วยต่ำกว่าการใช้งบประมาณเพื่อสนับสนุนภาครัฐ แต่มีความเห็นด้วยมากกว่าว่าควรจัดตั้งกองทุนเพื่อนำมาใช้ ซึ่งมีความเป็นไปได้และชัดเจนมากกว่าการใช้งบประมาณ

ในด้านของการใช้มาตรการการสร้างแรงจูงใจ การสร้างแรงจูงใจในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวนั้นสามารถสรุปได้ดังนี้คือ

- ร้อยละ 95 เห็นว่าควรให้มีการประกวดและให้รางวัลกับผู้ที่สร้างสร้างพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ว่างในย่านชุมชน
- ร้อยละ 81 เห็นว่าควรให้มีการประกวดและให้รางวัลกับผู้ที่สร้างพื้นที่สีเขียวในหมู่บ้านจัดสรร

ในด้านของมาตรการของรัฐในการจัดการพื้นที่สีเขียว เพื่อให้การใช้มาตรการทางด้านเศรษฐศาสตร์สามารถเป็นไปตามที่กำหนดไว้ จำเป็นที่จะต้องได้รับการสนับสนุนจากมาตรการของรัฐเพื่อสนับสนุนให้เครื่องมือต่างๆ ดำเนินไปได้ โดยผลการสำรวจถึงความเห็นว่ารัฐควรจะมีมาตรการใดเข้ามาเกี่ยวข้องบ้างสามารถสรุปได้ดังนี้คือ

- ร้อยละ90 เห็นว่ารัฐควรมีการกำหนดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวในที่ดินที่เป็นของหน่วยงานของรัฐให้ชัดเจน
- ร้อยละ 96 เห็นว่าเทศบาลทุกแห่งควรมีแผนแม่บทในการพัฒนาพื้นที่สีเขียว
- ร้อยละ 79 เห็นว่ารัฐต้องพยายามจัดซื้อที่ดินในเขตชุมชนเมืองเพื่อนำมาพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียว
- ร้อยละ 95 เห็นว่ารัฐควรกำหนดให้ที่รกร้างว่างเปล่าของหน่วยงานราชการต่างๆ ในเขตเทศบาลจะต้องสร้างพื้นที่สีเขียว
- ร้อยละ 76 เห็นว่าหน่วยงานราชการที่ไม่สามารถสร้างพื้นที่สีเขียวได้เองจะต้องโอนเงินให้เทศบาลเป็นผู้ดำเนินการ
- ร้อยละ 79 เห็นว่าที่ดินรกร้างว่างเปล่าสองข้างทางรถไฟควรจัดการให้เป็นพื้นที่สีเขียว
- ร้อยละ70 เห็นด้วยว่าควรโยกย้ายโรงงานหรือส่วนราชการขนาดใหญ่ออกไปอยู่นอกเมือง และใช้พื้นที่นั้นสร้างพื้นที่สีเขียว
- ร้อยละ 95 เห็นว่า พื้นที่สีเขียวของราชการ ควรเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามาใช้ในการนันทนาการได้

จากผลการสำรวจข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดพบว่า ส่วนมากมีความเห็นสนับสนุนกับมาตรการทางด้านเศรษฐศาสตร์ ในด้านของการใช้ภาษีและใช้ควบคู่กับการจัดการของรัฐ นอกจากนี้ยังมีความเห็นสนับสนุนมาตรการทางด้านงบประมาณของรัฐ แต่จำเป็นต้องมีความโปร่งใสและมีการประสานงานระหว่างหน่วยงาน รวมทั้งควรให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการออกกฎหมายควบคุมและการดูแลรักษาซึ่งจะก่อให้เกิดความรับผิดชอบมากขึ้น และที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้มาตรการทุกประเภทสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลอย่างแท้จริง คือการสร้างจิตสำนึก ให้ทุกคนตระหนักถึงความสำคัญของการมีพื้นที่สีเขียว รู้จักใช้อย่างมีคุณค่าและหวงแหน เพื่อให้เกิดพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนตลอดไป

ตารางผนวกที่ 1 รายชื่อเทศบาลนคร ประชากร และพื้นที่สีเขียวที่ควรมีตามเกณฑ์ขั้นต่ำ

ที่	เทศบาลนคร	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตาม เกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)*
1	ขอนแก่น	เมือง	ขอนแก่น	46.00	129,581	2,817	971.86
2	เชียงใหม่	เมือง	เชียงใหม่	40.00	174,235	4,356	1,306.76
3	เชียงราย	เมือง	เชียงราย	60.85	64,817	1,065	486.13
4	ตรัง	เมือง	ตรัง	14.77	63,433	4,295	475.75
5	นครปฐม	เมือง	นครปฐม	19.85	93,088	4,690	698.16
6	นครราชสีมา	เมือง	นครราชสีมา	37.50	174,332	4,649	1,307.49
7	นครสวรรค์	เมือง	นครสวรรค์	22.56	104,712	4,641	785.34
8	นครศรีธรรมราช	เมือง	นครศรีธรรมราช	16.00	95,237	5,952	714.28
9	นนทบุรี	เมือง	นนทบุรี	38.90	270,609	6,957	2,029.57
10	ปากเกร็ด	ปากเกร็ด	นนทบุรี	36.04	152,881	4,242	1,146.61
11	พระนครศรีอยุธยา	เมือง	พระนครศรีอยุธยา	14.00	60,919	4,351	456.89
12	พิษณุโลก	เมือง	พิษณุโลก	18.26	89,480	4,900	671.10
13	ภูเก็ต	เมือง	ภูเก็ต	12.00	72,380	6,032	542.85
14	ยะลา	เมือง	ยะลา	19.00	77,045	4,055	577.84
15	ระยอง	เมือง	ระยอง	16.95	56,010	3,304	420.08
16	ลำปาง	เมือง	ลำปาง	22.17	69,226	3,123	519.20
17	สงขลา	เมือง	สงขลา	9.27	82,267	8,875	617.00
18	หาดใหญ่	หาดใหญ่	สงขลา	21.00	157,467	7,498	1,181.00
19	สมุทรปราการ	เมือง	สมุทรปราการ	7.33	72,343	9,869	542.57
20	สมุทรสาคร	เมือง	สมุทรสาคร	10.30	58,826	5,711	441.20
21	อุดรธานี	เมือง	อุดรธานี	47.70	155,339	3,257	1,165.04
22	อุบลราชธานี	เมือง	อุบลราชธานี	29.04	105,081	3,618	788.11
เฉลี่ย				**25.43**	**108,150**	**4,921**	**811.13**
ท้องถิ่นรูปพิเศษ							
1	กรุงเทพมหานคร	-	-	1,568.73	5,782,159	3,686	43,366.19
2	เมืองพัทยา	บางละมุง	ชลบุรี	208.10	84,727	407	635.45

ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2547

* คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดในหัวข้อ 3.9.3.1
ขนาดพื้นที่สีเขียวเทศบาลนคร (ไร่) = จำนวนประชากรในเทศบาล x 12 ตารางเมตร/1600

ตารางผนวกที่ 2 รายชื่อเทศบาลเมือง ประชากร และพื้นที่สีเขียวที่ควรมีตามเกณฑ์ขั้นต่ำ

ที่	เทศบาลเมือง	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม)	พื้นที่สีเขียวคำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)*
1	กระบี่	เมือง	กระบี่	19.00	24,611	1,295	1,187.50
2	กาญจนบุรี	เมือง	กาญจนบุรี	9.16	39,123	4,271	572.50
3	กาฬสินธุ์	เมือง	กาฬสินธุ์	16.96	36,955	2,179	1,060.00
4	กำแพงเพชร	เมือง	กำแพงเพชร	14.90	31,192	2,093	931.25
5	เมืองพล	พล	ขอนแก่น	3.00	14,220	4,740	187.50
6	จันทบุรี	เมือง	จันทบุรี	7.75	28,011	3,614	484.38
7	ขลุง	ขลุง	จันทบุรี	3.18	11,996	3,772	198.75
8	ฉะเชิงเทรา	เมือง	ฉะเชิงเทรา	12.76	43,812	3,434	797.50
9	ชลบุรี	เมือง	ชลบุรี	4.57	41,014	8,975	285.63
10	ศรีราชา	ศรีราชา	ชลบุรี	4.06	25,999	6,407	253.63
11	แสนสุข	เมือง	ชลบุรี	20.27	39,563	1,952	1,266.75
12	บ้านบึง	บ้านบึง	ชลบุรี	8.02	15,006	1,871	501.25
13	พนัสนิคม	พนัสนิคม	ชลบุรี	2.76	12,555	4,549	172.50
14	ชัยนาท	เมือง	ชัยนาท	6.06	16,499	2,723	378.75
15	ชัยภูมิ	เมือง	ชัยภูมิ	30.78	42,436	1,379	1,923.75
16	ชุมพร	เมือง	ชุมพร	21.10	34,859	1,654	1,318.75
17	หลังสวน	หลังสวน	ชุมพร	10.12	9,954	984	632.50
18	กันตัง	กันตัง	ตรัง	1.69	13,656	8,080	105.63
19	ตราด	เมือง	ตราด	2.52	15,501	6,151	157.50
20	ตาก	เมือง	ตาก	7.27	24,360	3,351	454.38
21	แม่สอด	แม่สอด	ตาก	27.20	27,332	1,005	1,700.00
22	นครนายก	เมือง	นครนายก	15.87	17,596	1,109	991.88
23	นครพนม	เมือง	นครพนม	24.12	31,449	1,304	1,507.50
24	บัวใหญ่	บัวใหญ่	นครราชสีมา	10.63	16,505	1,553	664.13
25	ทุ่งสง	ทุ่งสง	นครศรีธรรมราช	7.17	27,244	3,800	448.13
26	ปากพนัง	ปากพนัง	นครศรีธรรมราช	7.35	24,716	3,363	459.38
27	ชุมแสง	ชุมแสง	นครสวรรค์	2.40	10,701	4,459	150.00
28	บางกรวย	บางกรวย	นนทบุรี	8.40	42,649	5,077	525.00
29	บางบัวทอง	บางบัวทอง	นนทบุรี	13.50	35,761	2,649	843.75
30	สุไหงโก-ลก	สุไหงโก-ลก	นราธิวาส	22.50	40,409	1,796	1,406.25
31	นราธิวาส	เมือง	นราธิวาส	7.50	42,890	5,719	468.75
32	น่าน	เมือง	น่าน	5.40	22,273	4,125	337.50
33	บุรีรัมย์	เมือง	บุรีรัมย์	6.00	28,933	4,822	375.00
34	คูคต	ลำลูกกา	ปทุมธานี	12.47	40,634	3,259	779.38

* คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดในหัวข้อ 3.9.3.1
ขนาดพื้นที่สีเขียวเทศบาลเมือง (ไร่) = พื้นที่เทศบาล (ไร่) x 10/100

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ที่	เทศบาลเมือง	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
35	ปทุมธานี	เมือง	ปทุมธานี	7.10	19,031	2,680	443.75
36	รังสิต	ธัญบุรี	ปทุมธานี	20.80	61,359	2,950	1,300.00
37	ท่าโขลง	คลองหลวง	ปทุมธานี	63.00	34,221	543	3,937.50
38	สนั่นรักษ์	ธัญบุรี	ปทุมธานี	38.40	16,002	417	2,400.00
39	ประจวบคีรีขันธ์	เมือง	ประจวบคีรีขันธ์	14.00	18,380	1,313	875.00
40	หัวหิน	หัวหิน	ประจวบคีรีขันธ์	14.36	41,859	2,915	897.50
41	ปราจีนบุรี	เมือง	ปราจีนบุรี	8.34	21,125	2,533	521.25
42	ปัตตานี	เมือง	ปัตตานี	4.78	45,914	9,605	298.75
43	เสนา	เสนา	พระนครศรีอยุธยา	1.20	5,048	4,207	75.00
44	พะเยา	เมือง	พะเยา	9.00	20,680	2,298	562.50
45	ตะกั่วป่า	ตะกั่วป่า	พังงา	3.01	8,145	2,706	188.13
46	พังงา	เมือง	พังงา	6.75	9,385	1,390	421.88
47	พัทลุง	เมือง	พัทลุง	13.34	43,065	3,228	833.88
48	ตะพานหิน	ตะพานหิน	พิจิตร	5.20	21,199	4,075	325.14
49	พิจิตร	เมือง	พิจิตร	12.01	24,775	2,063	750.63
50	บางมูลนาก	บางมูลนาก	พิจิตร	2.50	9,422	3,769	156.25
51	เพชรบุรี	เมือง	เพชรบุรี	5.40	32,396	5,999	337.50
52	ชะอำ	ชะอำ	เพชรบุรี	110.00	28,925	263	6,875.00
53	เพชรบูรณ์	เมือง	เพชรบูรณ์	8.60	25,695	2,988	537.50
54	หล่มสัก	หล่มสัก	เพชรบูรณ์	2.08	14,415	6,930	130.00
55	แพร่	เมือง	แพร่	9.00	18,173	2,019	562.50
56	ป่าตอง	กระทู้	ภูเก็ต	16.40	13,051	796	1,025.00
57	มหาสารคาม	เมือง	มหาสารคาม	24.14	46,523	1,927	1,508.75
58	มุกดาหาร	เมือง	มุกดาหาร	35.55	35,313	993	2,221.88
59	แม่ฮ่องสอน	เมือง	แม่ฮ่องสอน	6.00	6,208	1,035	375.00
60	ยโสธร	เมือง	ยโสธร	9.71	22,350	2,302	606.88
61	เบตง	เบตง	ยะลา	78.00	24,385	313	4,875.00
62	ร้อยเอ็ด	เมือง	ร้อยเอ็ด	11.63	37,131	3,193	726.88
63	ระนอง	เมือง	ระนอง	4.28	15,364	3,590	267.50
64	มาบตาพุด	เมือง	ระยอง	148.96	33,794	227	9,310.00
65	ราชบุรี	เมือง	ราชบุรี	8.70	44,983	5,170	543.75
66	บ้านโป่ง	บ้านโป่ง	ราชบุรี	2.91	21,892	7,523	181.88
67	โพธาราม	โพธาราม	ราชบุรี	2.60	11,987	4,610	162.50
68	ลพบุรี	เมือง	ลพบุรี	6.85	30,791	4,495	428.13
69	บ้านหมี่	บ้านหมี่	ลพบุรี	0.67	4,448	6,639	41.88
70	เขลางค์นคร	เมือง	ลำปาง	17.50	60,646	3,465	1,093.75
71	ลำพูน	เมือง	ลำพูน	6.00	15,322	2,554	375.00
72	เลย	เมือง	เลย	12.41	23,725	1,912	775.63

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ที่	เทศบาลเมือง	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
73	กันทรลักษ์	กันทรลักษ์	ศรีสะเกษ	8.68	20,175	2,324	542.50
74	ศรีสะเกษ	เมือง	ศรีสะเกษ	36.26	41,680	1,149	2,266.25
75	สกลนคร	เมือง	สกลนคร	54.54	51,245	940	3,408.75
76	สะเดา	สะเดา	สงขลา	47.00	17,615	375	2,937.50
77	บ้านพรุ	หาดใหญ่	สงขลา	7.84	16,431	2,096	490.00
78	สตูล	เมือง	สตูล	6.80	22,994	3,381	425.00
79	ลัดหลวง	พระประแดง	สมุทรปราการ	15.50	73,196	4,722	968.75
80	พระประแดง	พระประแดง	สมุทรปราการ	15.50	9,155	591	968.75
81	สมุทรสงคราม	เมือง	สมุทรสงคราม	8.00	35,475	4,434	500.00
82	อ้อมน้อย	กระทุ่มแบน	สมุทรสาคร	30.40	40,436	1,330	1,900.00
83	กระทุ่มแบน	กระทุ่มแบน	สมุทรสาคร	2.17	16,211	7,471	135.63
84	สระแก้ว	เมือง	สระแก้ว	28.00	16,393	585	1,750.00
85	อรัญประเทศ	อรัญประเทศ	สระแก้ว	5.00	15,141	3,028	312.50
86	สระบุรี	เมือง	สระบุรี	20.13	67,858	3,371	1,258.13
87	สิงห์บุรี	เมือง	สิงห์บุรี	7.81	21,148	2,708	488.13
88	สวรรคโลก	สวรรคโลก	สุโขทัย	6.45	19,966	3,096	403.13
89	สุโขทัยธานี	เมือง	สุโขทัย	3.50	19,576	5,593	218.75
90	สุพรรณบุรี	เมือง	สุพรรณบุรี	9.01	27,677	3,072	563.13
91	สุราษฎร์ธานี	เมือง	สุราษฎร์ธานี	68.97	114,458	1,660	4,310.63
92	ท่าข้าม	ท่าข้าม	สุราษฎร์ธานี	14.10	22,250	1,578	881.25
93	นาสาร	บ้านนาสาร	สุราษฎร์ธานี	67.13	19,445	290	4,195.63
94	สุรินทร์	เมือง	สุรินทร์	11.39	41,818	3,671	711.88
95	หนองคาย	เมือง	หนองคาย	35.15	46,180	1,314	2,196.88
96	ท่าบ่อ	ท่าบ่อ	หนองคาย	2.60	21,126	8,125	162.50
97	หนองบัวลำภู	เมือง	หนองบัวลำภู	39.00	22,061	566	2,437.50
98	อ่างทอง	เมือง	อ่างทอง	2.90	13,134	4,529	181.25
99	อำนาจเจริญ	เมือง	อำนาจเจริญ	38.00	26,634	701	2,375.00
100	อุตรดิตถ์	เมือง	อุตรดิตถ์	13.49	43,945	3,258	843.13
101	อุทัยธานี	เมือง	อุทัยธานี	8.20	18,968	2,313	512.50
102	วารินชำราบ	วารินชำราบ	อุบลราชธานี	12.90	31,673	2,455	806.25
103	พิบูลมังสาหาร	พิบูลมังสาหาร	อุบลราชธานี	6.00	11,987	1,998	375.00
เฉลี่ย				**17.09**	**27,802**	**3,067**	**1,067.98**

ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2547

ตารางผนวกที่ 3 รายชื่อเทศบาลตำบล ประชากร และพื้นที่สีเขียวที่ควรมีตามเกณฑ์ขั้นต่ำ

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)*
1	อ่าวลึกใต้	อ่าวลึก	กระบี่	8.00	5,356	670	500.00
2	เกาะลันตาใหญ่	เกาะลันตา	กระบี่	0.81	636	636	50.63
3	เขาพนม	เขาพนม	กระบี่	12.92	3,372	261	807.50
4	คลองท่อมใต้	คลองท่อม	กระบี่	2.70	2,552	945	168.75
5	คลองพน	คลองท่อม	กระบี่	7.65	2,437	319	478.13
6	ปลายพระยา	ปลายพระยา	กระบี่	12.50	4,789	383	781.25
7	ลำทับ	ลำทับ	กระบี่	8.11	2,926	361	506.88
8	เหนือคลอง	เหนือคลอง	กระบี่	3.53	5,613	1,590	220.63
9	แหลมสัก	อ่าวลึก	กระบี่	7.00	3,445	492	437.50
10	ท่าเรือพระแท่น	ท่ามะกา	กาญจนบุรี	7.26	13,067	1,800	453.75
11	ท่าม่วง	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	1.53	11,502	7,518	95.63
12	ท่ามะกา	ท่ามะกา	กาญจนบุรี	3.42	8,461	2,474	213.75
13	พนมทวน	พนมทวน	กาญจนบุรี	5.80	5,609	967	362.50
14	ลูกแก	ท่ามะกา	กาญจนบุรี	3.00	4,499	1,500	187.50
15	แก่งเสี้ยน	เมือง	กาญจนบุรี	11.65	4,250	365	728.13
16	ด่านมะขามเตี้ย	ด่านมะขาม	กาญจนบุรี	57.00	2,387	42	3,562.50
17	ทองผาภูมิ	ทองผาภูมิ	กาญจนบุรี	3.28	2,194	669	205.00
18	ท่าไม้	ท่ามะกา	กาญจนบุรี	10.40	8,628	830	650.00
19	น้ำตกไทรโยคน้อย	ไทรโยค	กาญจนบุรี	4.40	2,828	643	275.00
20	บ่อพลอย	บ่อพลอย	กาญจนบุรี	4.00	7,164	1,791	250.00
21	พระแท่น	ท่ามะกา	กาญจนบุรี	10.60	5,783	546	662.50
22	รางหวาย	พนมทวน	กาญจนบุรี	14.41	4,467	310	900.75
23	ลาดหญ้า	เมือง	กาญจนบุรี	4.05	5,747	1,419	253.13
24	ลุ่มสุ่ม	ไทรโยค	กาญจนบุรี	5.20	1,716	330	325.00
25	เลาขวัญ	เลาขวัญ	กาญจนบุรี	10.40	2,523	243	650.00
26	วังกะ	สังขละบุรี	กาญจนบุรี	11.11	2,899	261	694.38
27	สำรอง	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	5.90	2,085	353	369.00
28	หนองขาว	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	0.84	5,636	6,710	52.50
29	หนองตากยา	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	12.70	2,463	194	793.75
30	หนองบัว	เมือง	กาญจนบุรี	8.50	3,629	427	531.25
31	หนองปรือ	หนองปรือ	กาญจนบุรี	12.05	5,009	416	753.13
32	หนองฝ้าย	เลาขวัญ	กาญจนบุรี	14.86	1,971	133	928.75
33	หนองรี	บ่อพลอย	กาญจนบุรี	5.01	2,169	433	313.00
34	หวายเหนียว	ท่ามะกา	กาญจนบุรี	2.63	4,273	1,625	164.38
35	เอราวัณ	ศรีสวัสดิ์	กาญจนบุรี	16.45	1,520	92	1,028.13
36	สมเด็จ	สมเด็จ	กาฬสินธุ์	1.50	7,704	5,136	93.75
37	กมลาไสย	กมลาไสย	กาฬสินธุ์	15.04	10,250	682	940.00

* คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดในหัวข้อ 3.9.3.1
ขนาดพื้นที่สีเขียวเทศบาลตำบล (ไร่) = พื้นที่เทศบาล (ไร่) x 10/100

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียวคำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
38	กุดสิม	เขาวง	กาฬสินธุ์	7.50	14,067	1,876	468.75
39	กุดหว้า	กุฉินารายณ์	กาฬสินธุ์	4.20	5,566	1,325	262.50
40	คำม่วง	คำม่วง	กาฬสินธุ์	5.60	3,959	707	350.00
41	คำใหญ่	ห้วยเม็ก	กาฬสินธุ์	10.00	5,061	506	625.00
42	โคกศรี	ยางตลาด	กาฬสินธุ์	10.86	2,820	260	678.75
43	ท่าคันโท	ท่าคันโท	กาฬสินธุ์	9.50	7,776	819	593.75
44	ธัญญา	กมลาไสย	กาฬสินธุ์	9.00	6,201	689	562.50
45	นาคู	กิ่ง อ. นาคู	กาฬสินธุ์	7.54	5,791	768	471.25
46	นาจารย์	เมือง	กาฬสินธุ์	12.60	6,462	513	787.50
47	นามน	นามน	กาฬสินธุ์	12.01	6,683	556	750.63
48	โนนบุรี	สหัสขันธ์	กาฬสินธุ์	7.50	6,835	911	468.75
49	บัวขาว	กุฉินารายณ์	กาฬสินธุ์	1.50	12,252	8,168	93.75
50	โพน	คำม่วง	กาฬสินธุ์	6.72	3,905	581	420.00
51	ยางตลาด	ยางตลาด	กาฬสินธุ์	11.00	8,368	761	687.50
52	ร่องคำ	ร่องคำ	กาฬสินธุ์	3.00	5,208	1,736	187.50
53	หนองกุงศรี	หนองกุงศรี	กาฬสินธุ์	13.00	9,444	726	812.50
54	หนองแปน	กมลาไสย	กาฬสินธุ์	9.04	5,279	584	565.00
55	หนองสอ	เมือง	กาฬสินธุ์	6.72	5,521	822	420.00
56	หนองหิน	หนองกุงศรี	กาฬสินธุ์	7.87	5,330	677	491.88
57	ห้วยผึ้ง	ห้วยผึ้ง	กาฬสินธุ์	4.75	7,025	1,479	296.88
58	ห้วยเม็ก	ห้วยเม็ก	กาฬสินธุ์	10.38	5,849	563	648.75
59	นครชุม	เมือง	กำแพงเพชร	3.50	7,509	2,145	218.75
60	พรานกระต่าย	พรานกระต่าย	กำแพงเพชร	2.36	10,318	4,372	147.50
61	สลกบาตร	ขาณุวรลักษบุรี	กำแพงเพชร	11.70	8,590	734	731.25
62	ขาณุวรลักษบุรี	ขาณุวรลักษบุรี	กำแพงเพชร	11.64	8,595	738	727.50
63	คลองขลุง	คลองขลุง	กำแพงเพชร	2.70	2,686	995	168.75
64	คลองแม่ลาย	เมือง	กำแพงเพชร	8.17	6,266	767	510.63
65	ท่าพุทรา	คลองขลุง	กำแพงเพชร	4.00	1,682	421	250.00
66	ท่ามะเขือ	คลองขลุง	กำแพงเพชร	5.50	4,438	807	343.75
67	ไทรงาม	ไทรงาม	กำแพงเพชร	5.10	4,961	973	318.75
68	ปากดง	เมือง	กำแพงเพชร	2.40	3,881	1,617	150.00
69	ลานกระบือ	ลานกระบือ	กำแพงเพชร	8.50	4,225	497	531.25
70	บ้านไผ่	บ้านไผ่	ขอนแก่น	16.20	33,305	2,056	1,012.50
71	ชุมแพ	ชุมแพ	ขอนแก่น	24.55	33,407	1,361	1,534.38
72	เขาสวนกวาง	เขาสวนกวาง	ขอนแก่น	15.00	10,195	680	937.50
73	โคกสูงสัมพันธ์	ชุมแพ	ขอนแก่น	6.67	4,378	656	416.88
74	ดอนโมง	หนองเรือ	ขอนแก่น	6.03	3,428	568	376.88
75	ท่าพระ	เมือง	ขอนแก่น	8.00	9,293	1,162	500.00
76	น้ำพอง	น้ำพอง	ขอนแก่น	4.00	6,267	1,567	250.00
77	ภูเวียง	ภูเวียง	ขอนแก่น	0.79	3,567	4,504	49.50
78	วังชัย	น้ำพอง	ขอนแก่น	9.48	7,165	756	592.50

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียวคำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
79	หนองแก	หนองเรือ	ขอนแก่น	2.50	1,463	585	156.25
80	หนองโก	กระนวน	ขอนแก่น	3.77	12,215	3,240	235.63
81	หนองเรือ	หนองเรือ	ขอนแก่น	4.00	4,501	1,125	250.00
82	เขื่อนอุบลรัตน์	อุบลรัตน์	ขอนแก่น	8.40	4,381	522	525.00
83	ชนบท	ชนบท	ขอนแก่น	3.51	9,385	2,674	219.38
84	ซำสูง	ซำสูง	ขอนแก่น	6.42	4,912	765	401.25
85	โนนศิลา	กิ่ง อ.โนนศิลา	ขอนแก่น	16.00	5,433	340	1,000.00
86	โนนหัน	ชุมแพ	ขอนแก่น	5.08	5,033	992	317.19
87	บ้านโคก	กิ่ง อ.โคกโพธิชัย	ขอนแก่น	10.14	4,310	425	633.75
88	บ้านโต้น	พระยืน	ขอนแก่น	4.48	5,706	1,274	280.00
89	บ้านฝาง	บ้านฝาง	ขอนแก่น	4.00	4,851	1,213	250.00
90	บ้านแฮด	บ้านแฮด	ขอนแก่น	8.51	6,704	788	531.88
91	เปือยน้อย	เปือยน้อย	ขอนแก่น	12.70	5,973	470	793.75
92	พระยืน	พระยืน	ขอนแก่น	4.48	3,100	692	280.00
93	ภูผาม่าน	ภูผาม่าน	ขอนแก่น	6.09	3,643	598	380.63
94	มัญจาคีรี	มัญจาคีรี	ขอนแก่น	2.86	4,439	1,552	178.75
95	แวงน้อย	แวงน้อย	ขอนแก่น	3.02	3,130	1,038	188.50
96	แวงใหญ่	แวงใหญ่	ขอนแก่น	6.77	4,625	683	423.13
97	ชมพู	สีชมพู	ขอนแก่น	3.00	3,240	1,080	187.50
98	หนองสองห้อง	หนองสองห้อง	ขอนแก่น	3.00	6,301	2,100	187.50
99	ท่าใหม่	ท่าใหม่	จันทบุรี	30.40	10,258	337	1,900.00
100	จันทนิมิต	เมือง	จันทบุรี	7.10	14,008	1,973	443.75
101	ทรายขาว	สอยดาว	จันทบุรี	38.00	11,493	302	2,375.00
102	ท่าช้าง	เมือง	จันทบุรี	11.75	10,864	925	734.38
103	นายายอาม	ท่าใหม่	จันทบุรี	11.15	3,922	352	696.88
104	เนินสูง	ท่าใหม่	จันทบุรี	8.95	2,653	296	559.38
105	บางกะจะ	เมือง	จันทบุรี	9.00	4,458	495	562.50
106	ปากน้ำแหลมสิงห์	แหลมสิงห์	จันทบุรี	37.93	9,235	243	2,370.63
107	โป่งน้ำร้อน	โป่งน้ำร้อน	จันทบุรี	42.00	7,525	179	2,625.00
108	พลับพลานารายณ์	เมือง	จันทบุรี	12.90	8,735	677	806.25
109	พลิ้ว	แหลมสิงห์	จันทบุรี	9.35	4,788	512	584.38
110	มะขาม	มะขาม	จันทบุรี	0.75	2,020	2,693	46.88
111	หนองคล้า	ท่าใหม่	จันทบุรี	17.25	3,653	212	1,078.13
112	หนองบัว	เมือง	จันทบุรี	2.40	2,433	1,014	150.00
113	บางคล้า	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา	6.53	9,517	1,457	408.13
114	บางวัว	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา	2.50	2,774	1,110	156.25
115	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา	3.60	3,401	945	225.00
116	ดอนฉิมพลี	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา	0.39	1,519	3,895	24.38
117	ท่าข้าม	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา	20.22	7,533	373	1,263.75

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ ขั้นต่ำ (ไร่)
118	บางขนาก	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา	5.80	2,338	403	362.50
119	บางน้ำเปรี้ยว	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา	1.65	2,219	1,345	103.13
120	ปากน้ำ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา	10.07	3,819	379	629.38
121	พนมสารคาม	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา	2.30	6,094	2,650	143.75
122	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา	12.59	3,196	254	786.88
123	ท่าสะอ้าน	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา	1.05	3,457	3,292	65.63
124	ทุ่งสะเดา	แปลงยาว	ฉะเชิงเทรา	8.75	1,756	201	546.88
125	เทพราช	บ้านโพธิ์	ฉะเชิงเทรา	2.97	5,311	1,788	185.63
126	นครเนื่องเขต	เมือง	ฉะเชิงเทรา	1.50	1,447	965	93.75
127	บางปะกง	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา	1.30	7,087	5,452	81.25
128	บ้านโพธิ์	บ้านโพธิ์	ฉะเชิงเทรา	1.00	1,297	1,297	62.50
129	แปลงยาว	แปลงยาว	ฉะเชิงเทรา	14.20	5,895	415	887.50
130	ศาลาแดง	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา	4.72	1,591	337	295.00
131	สนามชัยเขต	สนามชัยเขต	ฉะเชิงเทรา	5.00	3,691	738	312.50
132	หอมศีล	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา	0.62	1,264	2,039	38.75
133	หัวสำโรง	แปลงยาว	ฉะเชิงเทรา	8.88	6,111	688	555.00
134	แหลมฉบัง	ศรีราชา	ชลบุรี	106.95	42,436	397	6,684.38
135	บ้านสวน	เมือง	ชลบุรี	7.87	60,797	7,725	491.88
136	อ่าวอุดม	ศรีราชา	ชลบุรี	1.20	74,125	61,771	75.00
137	สัตหีบ	สัตหีบ	ชลบุรี	7.30	23,107	3,167	456.00
138	คลองตำหรุ	เมือง	ชลบุรี	19.50	3,548	182	1,218.75
139	ท่าบุญมี	พนัสนิคม	ชลบุรี	18.20	5,957	327	1,137.50
140	นาจอมเทียน	สัตหีบ	ชลบุรี	13.51	8,510	630	844.38
141	บางละมุง	บางละมุง	ชลบุรี	9.80	7,712	787	612.50
142	อ่างศิลา	เมือง	ชลบุรี	1.60	20,161	12,601	100.00
143	เกาะจันทร์	กิ่ง อ.เกาะจันทร์	ชลบุรี	96.50	4,549	47	6,031.25
144	เกาะสีชัง	เกาะสีชัง	ชลบุรี	36.44	4,425	121	2,277.50
145	บ่อทอง	บ่อทอง	ชลบุรี	12.63	3,416	270	789.38
146	บางทราย	เมือง	ชลบุรี	12.50	11,787	943	781.25
147	บางพระ	ศรีราชา	ชลบุรี	11.69	13,619	1,165	730.75
148	บางเสร่	สัตหีบ	ชลบุรี	9.48	8,858	934	592.50
149	พานทอง	พานทอง	ชลบุรี	7.50	4,488	598	468.75
150	หนองตำลึง	พานทอง	ชลบุรี	6.38	10,040	1,574	398.75
151	ห้วยใหญ่	บางละมุง	ชลบุรี	2.83	19,061	6,735	176.88
152	หัวกุญแจ	บ้านบึง	ชลบุรี	1.80	4,123	2,291	112.50
153	หนองไผ่แก้ว	บ้านบึง	ชลบุรี	6.22	2,278	366	388.75
154	หนองใหญ่	หนองใหญ่	ชลบุรี	5.69	7,183	1,262	355.75
155	วัดสิงห์	วัดสิงห์	ชัยนาท	2.00	3,895	1,948	125.00
156	สามง่ามท่าโบสถ์	หันคา	ชัยนาท	6.00	1,466	244	375.00

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
157	หันคา	หันคา	ชัยนาท	4.75	4,561	960	296.88
158	คุ้งสำเภา	มโนรมย์	ชัยนาท	1.82	2,434	1,337	113.75
159	แพรกศรีราชา	สรรคบุรี	ชัยนาท	1.50	3,178	2,119	93.75
160	โพนางดำ	สรรพยา	ชัยนาท	0.77	2,038	2,633	48.38
161	สรรพยา	สรรพยา	ชัยนาท	2.50	3,521	1,408	156.25
162	หางน้ำสาคร	มโนรมย์	ชัยนาท	11.92	5,874	493	745.00
163	แก้งคร้อ	แก้งคร้อ	ชัยภูมิ	4.00	10,366	2,592	250.00
164	ผักปัง	ภูเขียว	ชัยภูมิ	1.94	7,025	3,621	121.25
165	หนองบัวแดง	หนองบัวแดง	ชัยภูมิ	8.45	9,195	1,088	528.13
166	เกษตรสมบูรณ์	เกษตรสมบูรณ์	ชัยภูมิ	0.80	6,145	7,681	50.00
167	คอนสวรรค์	คอนสวรรค์	ชัยภูมิ	3.00	7,342	2,447	187.50
168	คอนสาร	คอนสาร	ชัยภูมิ	8.01	4,631	578	500.63
169	จัตุรัส	จัตุรัส	ชัยภูมิ	3.58	4,490	1,255	223.56
170	เทพสถิต	เทพสถิต	ชัยภูมิ	3.00	4,142	1,381	187.50
171	นาหนองทุ่ม	แก้งคร้อ	ชัยภูมิ	11.00	11,554	1,050	687.50
172	บ้านเขว้า	บ้านเขว้า	ชัยภูมิ	4.44	8,111	1,827	277.50
173	บ้านค่ายหมื่นแผ้ว	เมือง	ชัยภูมิ	5.34	5,466	1,024	333.75
174	บ้านแท่น	บ้านแท่น	ชัยภูมิ	2.45	4,110	1,678	153.13
175	บ้านเป้า	เกษตรสมบูรณ์	ชัยภูมิ	7.00	9,276	1,325	437.50
176	บ้านเพชร	บำเหน็จณรงค์	ชัยภูมิ	2.10	5,907	2,813	131.25
177	บ้านเพชรภูเขียว	ภูเขียว	ชัยภูมิ	9.45	5,805	614	590.63
178	บำเหน็จณรงค์	บำเหน็จณรงค์	ชัยภูมิ	28.29	7,785	275	1,768.13
179	ลาดใหญ่	เมือง	ชัยภูมิ	6.53	4,771	731	408.13
180	หนองบัวโคก	จัตุรัส	ชัยภูมิ	2.51	1,954	778	156.88
181	หนองบัวระเหว	หนองบัวระเหว	ชัยภูมิ	13.00	5,031	387	812.50
182	ปากน้ำชุมพร	เมือง	ชุมพร	0.81	7,612	9,398	50.63
183	ท่าแซะ	ท่าแซะ	ชุมพร	3.03	1,975	652	189.38
184	นาโพธิ์	สวี	ชุมพร	3.00	3,239	1,080	187.50
185	เนินสันติ	ท่าแซะ	ชุมพร	5.90	1,409	239	368.75
186	ปะทิว	ปะทิว	ชุมพร	1.86	1,162	625	116.25
187	ปากตะโก	ตะโก	ชุมพร	7.92	2,055	259	495.00
188	ปากน้ำหลังสวน	หลังสวน	ชุมพร	1.20	5,530	4,608	75.00
189	พะโต๊ะ	พะโต๊ะ	ชุมพร	4.80	1,154	240	300.00
190	มาบอำมฤต	ปะทิว	ชุมพร	7.88	3,351	425	492.50
191	ละแม	ละแม	ชุมพร	5.22	2,542	487	326.25
192	วังไผ่	เมือง	ชุมพร	10.85	6,460	595	678.13
193	สะพลี	ปะทิว	ชุมพร	6.15	2,150	350	384.38
194	เมืองพาน	พาน	เชียงราย	2.38	7,706	3,238	148.75
195	แม่จัน	แม่จัน	เชียงราย	1.20	5,684	4,737	75.00

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
196	แม่สาย	แม่สาย	เชียงราย	5.13	22,778	4,440	320.63
197	จันจว้า	แม่จัน	เชียงราย	1.28	16,665	13,020	80.00
198	บ้านต้า	ขุนตาล	เชียงราย	3.61	6,721	1,862	225.63
199	บ้านปล้อง	เทิง	เชียงราย	1.76	4,401	2,501	110.00
200	บ้านเหล่า	กิ่งอ.เวียงเชียงรุ้ง	เชียงราย	7.72	4,251	551	482.50
201	บุญเรือง	เชียงของ	เชียงราย	11.04	7,338	665	690.00
202	ป่าก่อดำ	แม่ลาว	เชียงราย	8.30	4,144	499	518.75
203	ป่าแงะ	ป่าแดด	เชียงราย	13.21	6,589	499	825.63
204	ป่าแดด	ป่าแดด	เชียงราย	8.00	4,525	566	500.00
205	พญาเม็งราย	พญาเม็งราย	เชียงราย	10.36	4,618	446	647.50
206	แม่ขะจาน	เวียงป่าเป้า	เชียงราย	2.40	3,530	1,471	150.00
207	แม่คำ	แม่จัน	เชียงราย	5.75	5,498	956	359.38
208	แม่ลาว	แม่ลาว	เชียงราย	5.00	2,158	432	312.50
209	แม่สรวย	แม่สรวย	เชียงราย	1.00	1,674	1,674	62.50
210	เวียงชัย	เวียงชัย	เชียงราย	10.50	6,285	599	656.25
211	เวียงเชียงของ	เชียงของ	เชียงราย	1.60	4,735	2,959	100.00
212	เวียงเชียงแสน	เชียงแสน	เชียงราย	2.26	4,577	2,025	141.25
213	เวียงเทิง	เทิง	เชียงราย	1.30	2,652	2,040	81.25
214	เวียงป่าเป้า	เวียงป่าเป้า	เชียงราย	4.20	6,757	1,609	262.50
215	ศรีถ้อย	แม่สรวย	เชียงราย	8.31	5,346	643	519.38
216	สันทราย	แม่จัน	เชียงราย	3.68	2,742	745	230.06
217	ห้วยไคร้	แม่สาย	เชียงราย	4.00	5,443	1,361	250.00
218	ช้างเผือก	เมือง	เชียงใหม่	6.80	9,981	1,468	425.00
219	เวียงฝาง	ฝาง	เชียงใหม่	2.71	7,652	2,824	169.38
220	จอมทอง	จอมทอง	เชียงใหม่	3.82	9,896	2,591	238.75
221	เชียงดาว	เชียงดาว	เชียงใหม่	3.50	4,797	1,371	218.75
222	ไชยปราการ	ไชยปราการ	เชียงใหม่	15.73	16,044	1,020	983.13
223	ต้นเปา	สันกำแพง	เชียงใหม่	15.63	10,512	673	976.88
224	บ้านกลาง	สันป่าตอง	เชียงใหม่	23.84	10,681	448	1,490.00
225	เมืองแกนพัฒนา	แม่แตง	เชียงใหม่	24.00	14,342	598	1,500.00
226	แม่โจ้	สันทราย	เชียงใหม่	19.46	16,001	822	1,216.25
227	แม่ริม	แม่ริม	เชียงใหม่	4.70	9,614	2,046	293.75
228	แม่อาย	แม่อาย	เชียงใหม่	40.00	8,480	212	2,500.00
229	ยางเนิ้ง	สารภี	เชียงใหม่	4.88	10,396	2,130	305.00
230	สันกำแพง	สันกำแพง	เชียงใหม่	22.70	18,069	796	1,418.75
231	สันทรายหลวง	สันทราย	เชียงใหม่	36.00	20,022	556	2,250.00
232	สันป่าตอง	สันป่าตอง	เชียงใหม่	2.75	4,890	1,778	171.88
233	สันมหาพน	แม่แตง	เชียงใหม่	11.48	7,430	647	717.50
234	หนองตองพัฒนา	หางดง	เชียงใหม่	14.00	9,276	663	875.00

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
235	หางดง	หางดง	เชียงใหม่	2.72	4,172	1,534	170.00
236	เชิงดอย	ดอยสะเก็ด	เชียงใหม่	8.00	4,109	514	500.00
237	ท่าข้าม	ฮอด	เชียงใหม่	6.00	6,087	1,015	375.00
238	ท่าเดื่อ	ดอยเต่า	เชียงใหม่	12.30	4,865	396	768.75
239	บ้านกาด	แม่วาง	เชียงใหม่	4.60	4,482	974	287.50
240	บ้านแม่ข่า	ฝาง	เชียงใหม่	2.54	2,183	859	158.75
241	เมืองงาย	เชียงดาว	เชียงใหม่	9.80	4,325	441	612.50
242	แม่แจ่ม	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	3.50	3,017	862	218.75
243	เวียงพร้าว	เวียงพร้าว	เชียงใหม่	2.20	2,874	1,306	137.50
244	สะเมิงใต้	สะเมิง	เชียงใหม่	52.00	3,867	74	3,250.00
245	อมก๋อย	อมก๋อย	เชียงใหม่	4.50	1,121	249	281.25
246	ย่านตาขาว	ย่านตาขาว	ตรัง	4.50	6,687	1,486	281.25
247	ห้วยยอด	ห้วยยอด	ตรัง	6.11	9,642	1,578	381.88
248	คลองเต็ง	เมืองตรัง	ตรัง	10.40	3,448	332	650.00
249	คลองปาง	รัษฎา	ตรัง	2.78	2,029	730	173.75
250	ควนกุน	สิเกา	ตรัง	9.85	1,524	155	615.63
251	ท่าข้าม	ปะเหลียน	ตรัง	2.10	1,584	754	131.25
252	ทุ่งยาว	ปะเหลียน	ตรัง	2.00	1,715	858	125.00
253	นาโยงเหนือ	นาโยง	ตรัง	1.95	3,339	1,712	121.88
254	นาวง	ห้วยยอด	ตรัง	12.18	3,576	294	761.25
255	ลำภูลา	ห้วยยอด	ตรัง	8.80	3,436	390	550.00
256	วังมะปรางเหนือ	วังวิเศษ	ตรัง	7.56	2,090	276	472.50
257	สิเกา	สิเกา	ตรัง	4.50	1,509	335	281.25
258	บ่อพลอย	บ่อไร่	ตราด	7.55	11,780	1,560	471.88
259	เขาสมิง	เขาสมิง	ตราด	1.54	1,155	750	96.25
260	คลองใหญ่	คลองใหญ่	ตราด	2.50	5,270	2,108	156.25
261	ท่าพริกเนินทราย	เมืองตราด	ตราด	13.00	5,201	400	812.50
262	น้ำเชี่ยว	แหลมงอบ	ตราด	1.26	2,771	2,199	78.75
263	แสนตุ้ง	เขาสมิง	ตราด	9.18	3,943	430	573.75
264	หาดเล็ก	คลองใหญ่	ตราด	7.21	3,319	460	450.63
265	แหลมงอบ	แหลมงอบ	ตราด	1.20	1,680	1,400	75.00
266	สามเงา	สามเงา	ตาก	4.20	5,515	1,313	262.50
267	ท่าสายลวด	แม่สอด	ตาก	10.10	5,334	528	631.25
268	ทุ่งกระเชาะ	บ้านตาก	ตาก	12.85	5,771	449	803.13
269	บ้านตาก	บ้านตาก	ตาก	4.00	7,661	1,915	250.00
270	พบพระ	พบพระ	ตาก	6.50	5,780	889	406.25
271	แม่กุ	แม่สอด	ตาก	8.32	6,011	722	520.00
272	แม่จะเรา	แม่ระมาด	ตาก	2.55	6,255	2,453	159.38
273	แม่ต้าน	ท่าสองยาง	ตาก	2.75	2,657	966	171.88

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
274	แม่ระมาด	แม่ระมาด	ตาก	1.90	4,858	2,557	118.75
275	วังเจ้า	กิ่ง อ.วังเจ้า	ตาก	7.85	4,266	543	490.63
276	อุ้มผาง	อุ้มผาง	ตาก	0.60	1,841	3,068	37.50
277	บ้านนา	บ้านนา	นครนายก	2.50	5,969	2,388	156.25
278	องครักษ์	องครักษ์	นครนายก	1.36	2,727	2,005	85.00
279	เกาะหวาย	ปากพลี	นครนายก	2.00	2,186	1,093	125.00
280	ท่าช้าง	เมือง	นครนายก	1.00	926	926	62.50
281	อ้อมใหญ่	สามพราน	นครปฐม	12.00	17,471	1,456	750.00
282	นครชัยศรี	นครชัยศรี	นครปฐม	3.00	8,361	2,787	187.50
283	สามพราน	สามพราน	นครปฐม	10.00	15,408	1,541	625.00
284	กำแพงแสน	กำแพงเสน	นครปฐม	3.00	6,646	2,215	187.50
285	ดอนยายหอม	เมือง	นครปฐม	4.64	6,459	1,392	290.00
286	ธรรมศาลา	เมือง	นครปฐม	3.64	6,830	1,876	227.50
287	บางเลน	บางเลน	นครปฐม	7.71	7,295	946	481.88
288	บางหลวง	บางเลน	นครปฐม	0.67	2,136	3,188	41.88
289	โพรงมะเดื่อ	เมือง	นครปฐม	8.52	10,045	1,179	532.50
290	รางกระทุ่ม	บางเลน	นครปฐม	4.00	2,407	602	250.00
291	ลำพญา	บางเลน	นครปฐม	4.00	1,828	457	250.00
292	ศาลายา	พุทธมณฑล	นครปฐม	13.00	8,343	642	812.50
293	สามง่าม	ดอนตูม	นครปฐม	4.40	12,556	2,854	275.00
294	ห้วยพลู	นครชัยศรี	นครปฐม	1.08	1,944	1,800	67.50
295	ธาตุพนม	ธาตุพนม	นครพนม	4.60	12,171	2,646	287.50
296	ท่าอุเทน	ท่าอุเทน	นครพนม	4.50	4,689	1,042	281.25
297	นาแก	นาแก	นครพนม	5.01	4,952	988	313.13
298	นาหว้า	นาหว้า	นครพนม	10.00	12,081	1,208	625.00
299	บ้านแพง	บ้านแพง	นครพนม	12.00	9,227	769	750.00
300	ปลาปาก	ปลาปาก	นครพนม	12.10	4,452	368	756.25
301	โพนสวรรค์	โพนสวรรค์	นครพนม	9.17	5,668	618	573.13
302	เรณูนคร	เรณูนคร	นครพนม	2.40	5,657	2,357	150.00
303	ศรีสงคราม	ศรีสงคราม	นครพนม	4.00	3,666	917	250.00
304	ปากช่อง	ปากช่อง	นครราชสีมา	15.25	40,487	2,655	953.13
305	จอหอ	เมือง	นครราชสีมา	9.00	12,372	1,375	562.50
306	โนนสูง	โนนสูง	นครราชสีมา	12.95	10,264	793	809.38
307	โชคชัย	โชคชัย	นครราชสีมา	4.00	12,620	3,155	250.00
308	เมืองปัก	ปักธงชัย	นครราชสีมา	12.11	13,848	1,144	756.88
309	สีคิ้ว	สีคิ้ว	นครราชสีมา	11.63	19,137	1,645	726.88
310	ห้วยแถลง	ห้วยแถลง	นครราชสีมา	2.62	4,363	1,665	163.75
311	กุดจิก	สูงเนิน	นครราชสีมา	5.92	2,539	429	370.00
312	โคกกรวด	เมือง	นครราชสีมา	3.00	7,067	2,356	187.50

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
313	ด่านเกวียน	โชคชัย	นครราชสีมา	10.17	8,112	798	635.63
314	ด่านขุนทด	ด่านขุนทด	นครราชสีมา	4.39	8,693	1,980	274.38
315	พิมาย	พิมาย	นครราชสีมา	1.98	9,878	4,989	123.75
316	มะค่า	โนนสูง	นครราชสีมา	4.85	2,993	617	303.13
317	เมืองคง	คง	นครราชสีมา	3.15	2,229	708	196.88
318	สูงเนิน	สูงเนิน	นครราชสีมา	12.38	10,532	851	773.75
319	หินดาด	ห้วยแถลง	นครราชสีมา	7.50	2,437	325	468.75
320	กลางดง	ปากช่อง	นครราชสีมา	14.11	5,187	368	881.88
321	ขามทะเลสอ	ขามทะเลสอ	นครราชสีมา	6.18	3,846	622	386.25
322	ขามสะแกแสง	ขามสะแกแสง	นครราชสีมา	2.00	5,698	2,849	125.00
323	คลองไผ่	สีคิ้ว	นครราชสีมา	7.68	4,385	571	480.00
324	โคกสวาย	โนนไทย	นครราชสีมา	9.66	5,708	591	603.75
325	จระเข้หิน	ครบุรี	นครราชสีมา	7.00	6,620	946	437.50
326	จักราช	จักรราช	นครราชสีมา	4.00	3,575	894	250.00
327	ชุมพวง	ชุมพวง	นครราชสีมา	5.60	9,645	1,722	350.00
328	แชะ	ครบุรี	นครราชสีมา	2.50	7,167	2,867	156.25
329	ตลาดแค	โนนสูง	นครราชสีมา	6.89	3,885	564	430.63
330	ตะขบ	ปักธงชัย	นครราชสีมา	12.62	5,473	434	788.75
331	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ	นครราชสีมา	8.00	4,528	566	500.00
332	เทพาลัย	คง	นครราชสีมา	5.20	2,929	563	325.00
333	ไทรโยง-ไชยวาล	ครบุรี	นครราชสีมา	5.78	3,296	570	361.25
334	โนนแดง	โนนแดง	นครราชสีมา	6.00	4,616	769	375.00
335	โนนไทย	โนนไทย	นครราชสีมา	1.75	3,737	2,135	109.38
336	โนนสมบูรณ์	เสิงสาง	นครราชสีมา	4.00	5,716	1,429	250.00
337	บ้านเหลื่อม	บ้านเหลื่อม	นครราชสีมา	3.25	3,768	1,159	203.13
338	ปะทาย	ประทาย	นครราชสีมา	4.80	6,339	1,321	300.00
339	พระทองคำ	กิ่ง อ.พระทองคำ	นครราชสีมา	7.50	4,522	603	468.75
340	ลาดบัวขาว	สีคิ้ว	นครราชสีมา	7.54	3,709	492	471.25
341	ศาลเจ้าพ่อ	วังน้ำเขียว	นครราชสีมา	2.37	1,676	707	148.13
342	สีดา	กิ่ง อ.สีดา	นครราชสีมา	9.85	3,614	367	615.63
343	เสิงสาง	เสิงสาง	นครราชสีมา	13.00	6,243	480	812.50
344	หนองกราด	ด่านขุนทด	นครราชสีมา	8.24	4,175	507	515.00
345	หนองบัวลาย	กิ่ง อ.บัวลาย	นครราชสีมา	3.03	2,563	846	189.38
346	หนองบัววง	กิ่งอ.ลำทะเมนชัย	นครราชสีมา	8.25	4,410	535	515.63
347	หนองหัวฟาน	ขามสะแกแสง	นครราชสีมา	6.41	4,875	761	400.63
348	จันดี	ฉวาง	นครศรีธรรมราช	3.56	6,315	1,774	222.50
349	ชะอวด	ชะอวด	นครศรีธรรมราช	0.50	4,308	8,616	31.25
350	ร่อนพิบูลย์	ร่อนพิบูลย์	นครศรีธรรมราช	11.53	8,275	718	720.63
351	สิชล	สิชล	นครศรีธรรมราช	3.00	7,040	2,347	187.50

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ ขั้นต่ำ (ไร่)
352	หัวไทร	หัวไทร	นครศรีธรรมราช	2.64	4,578	1,734	165.00
353	ขนอม	ขนอม	นครศรีธรรมราช	1.76	3,880	2,205	110.00
354	เขาชุมทอง	ร่อนพิบูลย์	นครศรีธรรมราช	14.48	3,358	232	905.00
355	ฉวาง	ฉวาง	นครศรีธรรมราช	2.00	2,881	1,441	125.00
356	เชียรใหญ่	เชียรใหญ่	นครศรีธรรมราช	1.00	2,279	2,279	62.50
357	ทอนหงส์	พรหมคีรี	นครศรีธรรมราช	9.00	3,155	351	562.50
358	ท่าแพ	เมือง	นครศรีธรรมราช	0.96	4,258	4,435	60.00
359	ท่ายาง	ทุ่งใหญ่	นครศรีธรรมราช	4.01	4,329	1,080	250.63
360	ท่าศาลา	ท่าศาลา	นครศรีธรรมราช	1.00	2,985	2,985	62.50
361	นาบอน	นาบอน	นครศรีธรรมราช	4.00	2,296	574	250.00
362	บางจาก	เมือง	นครศรีธรรมราช	2.40	1,742	726	150.00
363	ปากนคร	เมือง	นครศรีธรรมราช	1.90	6,322	3,327	118.75
364	พรหมโลก	พรหมคีรี	นครศรีธรรมราช	12.90	7,171	556	806.25
365	พิปูน	พิปูน	นครศรีธรรมราช	1.26	2,586	2,052	78.75
366	ไม้เรียง	ฉวาง	นครศรีธรรมราช	2.48	2,507	1,011	155.00
367	ลานสกา	ลานสะกา	นครศรีธรรมราช	2.61	1,498	574	163.13
368	หินตก	ร่อนพิบูลย์	นครศรีธรรมราช	13.00	9,077	698	812.50
369	ตาคลี	ตาคลี	นครสวรรค์	16.00	33,788	2,112	1,000.00
370	ท่าตะโก	ท่าตะโก	นครสวรรค์	2.66	7,531	2,831	166.25
371	โกรกพระ	โกรกพระ	นครสวรรค์	0.71	2,945	4,148	44.38
372	ช่องแค	ตาคลี	นครสวรรค์	1.60	4,251	2,657	100.00
373	บรรพตพิสัย	บรรพตพิสัย	นครสวรรค์	1.07	4,707	4,399	66.88
374	พยุหะ	พยุหะคีรี	นครสวรรค์	1.80	7,183	3,991	112.50
375	ไพศาลี	ไพศาลี	นครสวรรค์	6.10	12,419	2,036	381.25
376	ลาดยาว	ลาดยาว	นครสวรรค์	2.18	8,296	3,806	136.25
377	หนองบัว	หนองบัว	นครสวรรค์	6.25	13,054	2,089	390.63
378	หนองเบน	เมือง	นครสวรรค์	1.12	3,860	3,446	70.00
379	เก้าเลี้ยว	เก้าเลี้ยว	นครสวรรค์	17.77	6,190	348	1,110.63
380	ตากฟ้า	ตากฟ้า	นครสวรรค์	11.20	6,005	536	700.00
381	ทับกฤช	ชุมแสง	นครสวรรค์	1.26	2,471	1,961	78.75
382	ท่าน้ำอ้อย	พยุหะคีรี	นครสวรรค์	9.42	4,287	455	588.75
383	บางประมุง	โกรกพระ	นครสวรรค์	42.00	5,200	124	2,625.00
384	ศาลเจ้าไก่ต่อ	แม่วงค์	นครสวรรค์	12.00	3,774	315	750.00
385	บางศรีเมือง	เมือง	นนทบุรี	1.67	26,754	16,020	104.38
386	บางใหญ่	บางใหญ่	นนทบุรี	7.23	6,274	868	451.88
387	ปลายบาง	บางกรวย	นนทบุรี	8.45	19,238	2,277	528.13
388	ไทรน้อย	ไทรน้อย	นนทบุรี	6.36	1,711	269	397.50
389	บางม่วง	บางใหญ่	นนทบุรี	1.20	4,837	4,031	75.00
390	ไทรม้า	เมือง	นนทบุรี	8.10	17,162	2,119	506.25

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
391	ตันหยงมัส	ระแงะ	นราธิวาส	3.00	8,215	2,738	187.50
392	ปะลุรู	สุไหงปาดี	นราธิวาส	4.00	8,983	2,246	250.00
393	รือเสาะ	รือเสาะ	นราธิวาส	3.11	7,659	2,463	194.38
394	ตากใบ	ตากใบ	นราธิวาส	9.15	16,378	1,790	571.81
395	ต้นไทร	บาเจาะ	นราธิวาส	11.80	3,693	313	737.50
396	บาเจาะ	บาเจาะ	นราธิวาส	12.56	7,808	622	785.00
397	บูเก๊ะตา	แว้ง	นราธิวาส	7.04	3,751	533	440.00
398	มะรือโบตก	ระแงะ	นราธิวาส	10.25	7,226	705	640.50
399	ยี่งอ	ยี่งอ	นราธิวาส	0.64	2,986	4,666	40.00
400	แว้ง	แว้ง	นราธิวาส	4.12	4,917	1,193	257.50
401	ศรีสาคร	ศรีสาคร	นราธิวาส	5.00	3,648	730	312.50
402	สุคิริน	สุคิริน	นราธิวาส	12.77	3,386	265	798.13
403	บ้านปรางค์	ปัว	น่าน	9.50	9,886	1,041	593.75
404	สบกอน	เชียงกลาง	น่าน	58.00	10,698	184	3,625.00
405	กลางเวียง	เวียงสา	น่าน	1.00	3,212	3,212	62.50
406	ท่าวังผา	ท่าวังผา	น่าน	4.50	6,012	1,336	281.25
407	นาน้อย	นาน้อย	น่าน	2.50	2,879	1,152	156.25
408	และ	ทุ่งช้าง	น่าน	3.00	3,797	1,266	187.50
409	หนองแดง	แม่จริม	น่าน	6.50	2,336	359	406.25
410	นางรอง	นางรอง	บุรีรัมย์	20.77	20,743	999	1,298.00
411	กระสัง	กระสัง	บุรีรัมย์	1.77	4,288	2,423	110.63
412	ประโคนชัย	ประโคนชัย	บุรีรัมย์	4.25	12,906	3,037	265.63
413	ละหานทราย	ละหารทราย	บุรีรัมย์	3.94	9,098	2,309	246.25
414	ลำปลายมาศ	ลำปลายมาศ	บุรีรัมย์	1.19	15,537	13,056	74.38
415	สตึก	สตึก	บุรีรัมย์	18.00	11,170	621	1,125.00
416	หนองกี่	หนองกี่	บุรีรัมย์	5.40	10,917	2,022	337.50
417	คูเมือง	คูเมือง	บุรีรัมย์	7.75	3,528	455	484.38
418	แคนดง	กิ่ง อ.แคนดง	บุรีรัมย์	12.00	5,419	452	750.00
419	ตลาดนิคมปราสาท	บ้านกรวด	บุรีรัมย์	12.51	4,401	352	781.88
420	ทะเมนชัย	ลำปลายมาศ	บุรีรัมย์	7.85	4,489	572	490.63
421	นาโพธิ์	นาโพธิ์	บุรีรัมย์	18.50	3,643	197	1,156.25
422	โนนดินแดง	โนนดินแดง	บุรีรัมย์	15.00	9,983	666	937.50
423	โนนสุวรรณ	โนนสุวรรณ	บุรีรัมย์	2.26	3,099	1,371	141.25
424	บ้านกรวด	บ้านกรวด	บุรีรัมย์	2.94	3,879	1,319	183.75
425	บ้านใหม่ไชยพจน์	บ้านใหม่ไชยพจน์	บุรีรัมย์	1.50	4,238	2,825	93.75
426	ประคำ	ปะคำ	บุรีรัมย์	6.30	5,670	900	393.75
427	พนมรุ้ง	เฉลิมพระเกียรติ	บุรีรัมย์	13.00	11,493	884	812.50
428	พลับพลาชัย	พลับพลาชัย	บุรีรัมย์	12.11	6,074	502	756.88
429	พุทไธสง	พุทไธสง	บุรีรัมย์	4.50	4,775	1,061	281.25

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
430	หนองหงษ์	หนองหงส์	บุรีรัมย์	8.70	4,661	536	543.75
431	ห้วยราช	ห้วยราช	บุรีรัมย์	1.70	3,074	1,808	106.25
432	หินเหล็กไฟ	คูเมือง	บุรีรัมย์	12.00	5,113	426	750.00
433	คลองหลวง	คลองหลวง	ปทุมธานี	42.93	41,774	973	2,683.13
434	ธัญบุรี	ธัญบุรี	ปทุมธานี	30.78	40,774	1,325	1,923.75
435	บางหลวง	เมือง	ปทุมธานี	3.90	6,000	1,538	243.75
436	ระแหง	ลาดหลุมแก้ว	ปทุมธานี	18.20	5,806	319	1,137.50
437	ลำไทร	ลำลูกกา	ปทุมธานี	3.65	2,623	719	228.13
438	ลำลูกกา	ลำลูกกา	ปทุมธานี	11.45	6,946	607	715.63
439	บางเตย	สามโคก	ปทุมธานี	12.29	9,149	744	768.13
440	หนองเสือ	หนองเสือ	ปทุมธานี	13.78	1,840	134	861.25
441	บางกะดี	เมือง	ปทุมธานี	8.30	7,735	932	518.75
442	ปราณบุรี	ปราณบุรี	ประจวบคีรีขันธ์	12.50	15,974	1,278	781.25
443	กุยบุรี	กุยบุรี	ประจวบคีรีขันธ์	26.90	8,658	322	1,681.25
444	ทับสะแก	ทับสะแก	ประจวบคีรีขันธ์	13.10	7,112	543	818.75
445	กำเนิดนพคุณ	บางสะพาน	ประจวบคีรีขันธ์	2.80	2,730	975	175.00
446	คลองวาฬ	เมือง	ประจวบคีรีขันธ์	3.00	5,233	1,744	187.50
447	ชุมชน กม.5	เมือง	ประจวบคีรีขันธ์	13.51	3,304	245	844.38
448	บางสะพานน้อย	บางสะพานน้อย	ประจวบคีรีขันธ์	10.85	2,903	268	678.13
449	บ้านกรูด	บางสะพาน	ประจวบคีรีขันธ์	10.50	4,254	405	656.25
450	ปากน้ำปราณ	ปราณบุรี	ประจวบคีรีขันธ์	4.00	9,031	2,258	250.00
451	ร่อนทอง	บางสะพาน	ประจวบคีรีขันธ์	39.00	7,060	181	2,437.50
452	ไร่เก่า	ปราณบุรี	ประจวบคีรีขันธ์	12.50	10,814	865	781.25
453	ไร่ใหม่	กุยบุรี	ประจวบคีรีขันธ์	21.50	7,278	339	1,343.75
454	หนองพลับ	หัวหิน	ประจวบคีรีขันธ์	12.09	3,203	265	755.63
455	กบินทร์	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	4.48	4,564	1,019	280.00
456	ประจันตคาม	ประจันตคาม	ปราจีนบุรี	2.00	5,053	2,527	125.00
457	ศรีมหาโพธิ์	ศรีมหาโพธิ์	ปราจีนบุรี	6.20	3,009	485	387.50
458	กรอกสมบูรณ์	ศรีมหาโพธิ์	ปราจีนบุรี	13.00	3,003	231	812.50
459	โคกปีบ	ศรีมโหสถ	ปราจีนบุรี	5.35	6,167	1,153	334.38
460	โคกมะกอก	เมือง	ปราจีนบุรี	15.50	2,006	129	968.75
461	นาดี	นาดี	ปราจีนบุรี	13.00	7,476	575	812.50
462	บ้านนาปรือ	เมือง	ปราจีนบุรี	2.00	2,140	1,070	125.00
463	บ้านสร้าง	บ้านสร้าง	ปราจีนบุรี	16.00	3,213	201	1,000.00
464	เมืองเก่า	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	10.00	5,409	541	625.00
465	สระบัว	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	4.25	1,590	374	265.63
466	บางปู	ยะหริ่ง	ปัตตานี	4.90	9,110	1,859	306.25
467	ตะลุบัน	สายบุรี	ปัตตานี	18.65	13,170	706	1,165.63
468	นาประดู่	โคกโพธิ์	ปัตตานี	4.32	3,440	796	270.00

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
469	ยะหริ่ง	ยะหริ่ง	ปัตตานี	1.42	5,633	3,967	88.75
470	โคกโพธิ์	โคกโพธิ์	ปัตตานี	4.32	3,451	799	270.00
471	ตันหยง	ยะหริ่ง	ปัตตานี	1.35	2,179	1,614	84.38
472	บ่อทอง	หนองจิก	ปัตตานี	19.75	10,099	511	1,234.38
473	ปะนาเระ	ปะนาเระ	ปัตตานี	2.83	6,794	2,401	176.88
474	มายอ	มายอ	ปัตตานี	5.10	3,765	738	318.75
475	ยะรัง	ยะรัง	ปัตตานี	3.65	3,832	1,050	228.13
476	หนองจิก	หนองจิก	ปัตตานี	1.44	5,554	3,857	90.00
477	ท่าเรือ	ท่าเรือ	พระนครศรีอยุธยา	3.00	7,771	2,590	187.50
478	พระอินทราชา	บางปะอิน	พระนครศรีอยุธยา	4.04	5,947	1,472	252.50
479	เจ้าเจ็ด	เสนา	พระนครศรีอยุธยา	10.69	10,373	970	668.13
480	ท่าหลวง	ท่าเรือ	พระนครศรีอยุธยา	2.50	10,053	4,021	156.25
481	อโยธยา	พระนครศรีอยุธยา	พระนครศรีอยุธยา	8.40	18,571	2,211	525.00
482	นครหลวง	นครหลวง	พระนครศรีอยุธยา	4.31	6,675	1,549	269.38
483	บางไทร	บางไทร	พระนครศรีอยุธยา	3.50	8,698	2,485	218.75
484	บ้านเลน	บางปะอิน	พระนครศรีอยุธยา	3.78	8,520	2,254	236.25
485	ผักไห่	ผักไห่	พระนครศรีอยุธยา	4.00	9,429	2,357	250.00
486	ลำตาเสา	วังน้อย	พระนครศรีอยุธยา	19.50	14,483	743	1,218.75
487	หัวเวียง	เสนา	พระนครศรีอยุธยา	7.00	5,220	746	437.50
488	บางซ้าย	บางซ้าย	พระนครศรีอยุธยา	5.50	5,518	1,003	343.75
489	บางบาล	บางบาล	พระนครศรีอยุธยา	7.12	8,859	1,244	445.00
490	บางปะหัน	บางปะหัน	พระนครศรีอยุธยา	5.98	4,392	734	373.75
491	บ้านแพรก	บ้านแพรก	พระนครศรีอยุธยา	8.00	2,229	279	500.00
492	บ้านสร้าง	บางปะอิน	พระนครศรีอยุธยา	4.58	2,415	527	286.25
493	ภาชี	ภาชี	พระนครศรีอยุธยา	5.00	6,492	1,298	312.50
494	มหาพราหมณ์	บางบาล	พระนครศรีอยุธยา	6.80	5,405	795	425.00
495	มหาราช	มหาราช	พระนครศรีอยุธยา	5.84	2,588	443	365.00
496	ราชคราม	บางไทร	พระนครศรีอยุธยา	14.32	4,350	304	895.00
497	โรงช้าง	มหาราช	พระนครศรีอยุธยา	6.00	3,817	636	375.00
498	ลาดชะโด	ผักไห่	พระนครศรีอยุธยา	14.53	8,240	567	908.13
499	ลาดบัวหลวง	ลาดบัวหลวง	พระนครศรีอยุธยา	3.80	2,104	554	237.50
500	อรัญญิก	นครหลวง	พระนครศรีอยุธยา	5.58	7,138	1,279	348.75
501	อุทัย	อุทัย	พระนครศรีอยุธยา	3.93	3,138	798	245.63
502	ห้วยข้าวก่ำ	จุน	พะเยา	18.00	9,199	511	1,125.00
503	เชียงคำ	เชียงคำ	พะเยา	3.00	8,345	2,782	187.50
504	ดอกคำใต้	ดอกคำใต้	พะเยา	11.00	14,748	1,341	687.50
505	แม่ใจ	แม่ใจ	พะเยา	5.80	7,104	1,225	362.50
506	งิม	ปง	พะเยา	7.00	7,616	1,088	437.50
507	เชียงม่วน	เชียงม่วน	พะเยา	9.66	7,980	826	603.75

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียวคำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
508	ดงเจน	เมือง	พะเยา	11.03	9,297	843	689.38
509	บ้านถ้ำ	ดอกคำใต้	พะเยา	9.65	8,498	881	603.13
510	บ้านทราย	เชียงคำ	พะเยา	6.52	5,162	792	407.50
511	ปง	ปง	พะเยา	9.00	6,723	747	562.50
512	สบบง	กิ่ง อ.ภูซาง	พะเยา	5.00	4,737	947	312.50
513	กระโสม	ตะกั่วทุ่ง	พังงา	1.00	1,804	1,804	62.50
514	เกาะยาว	เกาะยาว	พังงา	0.69	683	990	43.13
515	คุระบุรี	คุระบุรี	พังงา	6.00	2,967	495	375.00
516	โคกกลอย	ตะกั่วทุ่ง	พังงา	1.00	2,961	2,961	62.50
517	ทับปุด	ทับปุด	พังงา	0.59	1,129	1,914	36.88
518	ท่านา	กะปง	พังงา	1.25	1,567	1,254	78.13
519	ท้ายเหมือง	ท้ายเหมือง	พังงา	2.25	3,890	1,729	140.63
520	แม่ขรี	ตะโหมด	พัทลุง	4.00	5,082	1,271	250.00
521	เขาชัยสน	เขาชัยสน	พัทลุง	1.50	3,152	2,101	93.75
522	ควนขนุน	ควรขนุน	พัทลุง	0.90	2,083	2,314	56.25
523	ตะโหมด	ตะโหมด	พัทลุง	13.00	4,198	323	812.50
524	ท่ามะเดื่อ	บางแก้ว	พัทลุง	2.00	4,493	2,247	125.00
525	ปากพะยูน	ปากพะยูน	พัทลุง	1.50	3,409	2,273	93.75
526	ป่าบอน	ป่าบอน	พัทลุง	8.25	3,671	445	515.63
527	มะกอกเหนือ	ควนขนุน	พัทลุง	1.20	2,354	1,962	75.00
528	ทับคล้อ	ทับคล้อ	พิจิตร	1.72	5,835	3,392	107.50
529	ท่าฬ่อ	เมือง	พิจิตร	12.00	3,852	321	750.00
530	วังกรด	เมือง	พิจิตร	3.00	3,516	1,172	187.50
531	กำแพงดิน	สามง่าม	พิจิตร	3.00	2,545	848	187.50
532	เขาทราย	ทับคล้อ	พิจิตร	4.77	4,823	1,011	298.13
533	ท่าเสา	โพทะเล	พิจิตร	3.00	1,747	582	187.50
534	บางไผ่	บางมูลนาก	พิจิตร	4.86	2,291	471	303.75
535	โพทะเล	โพทะเล	พิจิตร	0.75	2,970	3,960	46.88
536	โพธิ์ประทับช้าง	โพธิ์ประทับช้าง	พิจิตร	17.19	8,777	511	1,074.38
537	วังตะกู	บางมูลนาก	พิจิตร	0.82	2,141	2,611	51.25
538	วังทรายพูน	วังทรายพูน	พิจิตร	5.45	3,736	686	340.63
539	สากเหล็ก	กิ่ง อ.สากเหล็ก	พิจิตร	5.00	5,952	1,190	312.50
540	สามง่าม	สามง่าม	พิจิตร	6.20	5,314	857	387.50
541	สำนักขุนเณร	บางมูลนาก	พิจิตร	12.30	2,312	188	768.75
542	หัวดง	เมือง	พิจิตร	1.60	3,922	2,451	100.00
543	นครไทย	นครไทย	พิษณุโลก	92.00	9,165	100	5,750.00
544	เนินกุ่ม	บางกระทุ่ม	พิษณุโลก	14.78	14,530	983	923.75
545	บางระกำ	บางระกำ	พิษณุโลก	7.76	5,452	703	485.00
546	บ้านใหม่	เมือง	พิษณุโลก	3.75	2,034	542	234.38

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
547	ป่าแดง	ชาติตระการ	พิษณุโลก	3.10	5,163	1,665	193.75
548	วงฆ้อง	พรหมพิราม	พิษณุโลก	1.77	4,094	2,313	110.63
549	วังทอง	วังทอง	พิษณุโลก	1.18	5,202	4,408	73.75
550	วัดโบสถ์	วัดโบสถ์	พิษณุโลก	0.67	8,519	12,715	41.88
551	เนินมะปราง	เนินมะปราง	พิษณุโลก	12.13	3,620	298	758.13
552	บางกระทุ่ม	บางกระทุ่ม	พิษณุโลก	12.00	1,659	138	750.00
553	ปลักแรด	บางระกำ	พิษณุโลก	3.27	4,227	1,293	204.38
554	พรหมพิราม	พรหมพิราม	พิษณุโลก	3.09	1,413	457	193.13
555	ท่ายาง	ท่ายา	เพชรบุรี	2.40	29,055	12,106	150.00
556	เขาย้อย	เขาย้อย	เพชรบุรี	40.00	15,638	391	2,500.00
557	นายาง	ชะอำ	เพชรบุรี	118.88	17,224	145	7,430.00
558	บางตะบูน	บ้านแหลม	เพชรบุรี	7.92	6,250	789	495.00
559	บ้านแหลม	บ้านแหลม	เพชรบุรี	5.23	14,805	2,831	326.88
560	บ้านลาด	บ้านลาด	เพชรบุรี	3.07	2,984	972	191.88
561	หนองจอก	ท่ายาง	เพชรบุรี	4.80	2,690	560	300.00
562	หัวสะพาน	เมือง	เพชรบุรี	14.79	4,656	315	924.38
563	หาดเจ้าสำราญ	เมือง	เพชรบุรี	19.50	4,427	227	1,218.75
564	ซับสมอทอด	บึงสามพัน	เพชรบูรณ์	7.68	9,880	1,286	480.00
565	พุเตย	วิเชียรบุรี	เพชรบูรณ์	4.20	8,826	2,101	262.50
566	วิเชียรบุรี	วิเชียรบุรี	เพชรบูรณ์	26.45	24,804	938	1,653.13
567	หนองไผ่	หนองไผ่	เพชรบูรณ์	3.12	8,855	2,838	195.00
568	หล่มเก่า	หล่มเก่า	เพชรบูรณ์	5.00	7,188	1,438	312.50
569	ชนแดน	ชนแดน	เพชรบูรณ์	0.70	4,870	6,957	43.75
570	ดงขุย	ชนแดน	เพชรบูรณ์	2.00	3,333	1,667	125.00
571	ท่าข้าม	ชนแดน	เพชรบูรณ์	2.30	4,308	1,873	143.75
572	ท่าพล	เมือง	เพชรบูรณ์	5.93	9,073	1,530	370.63
573	ท้ายดง	วังโป่ง	เพชรบูรณ์	5.57	4,118	739	348.13
574	นาเฉลียง	หนองไผ่	เพชรบูรณ์	2.80	5,503	1,965	175.00
575	วังชมภู	เมือง	เพชรบูรณ์	4.30	7,183	1,670	268.75
576	วังโป่ง	วังโป่ง	เพชรบูรณ์	5.95	4,348	731	371.88
577	สว่างวัฒนา	ศรีเทพ	เพชรบูรณ์	6.20	9,072	1,463	387.50
578	เด่นชัย	เด่นชัย	แพร่	11.62	12,856	1,106	726.25
579	ทุ่งโฮ้ง	เมือง	แพร่	4.00	4,745	1,186	250.00
580	บ้านปิน	ลอง	แพร่	1.60	2,780	1,738	100.00
581	ช่อแฮ	เมือง	แพร่	9.00	8,805	978	562.50
582	แม่จ๊ว	เด่นชัย	แพร่	6.25	4,413	706	390.63
583	แม่หล่าย	เมือง	แพร่	12.50	4,845	388	781.25
584	ร้องกวาง	ร้องกวาง	แพร่	16.50	11,743	712	1,031.25
585	วังชิ้น	วังชิ้น	แพร่	1.06	3,485	3,288	66.25

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียวคำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
586	สอง	สอง	แพร่	4.00	8,416	2,104	250.00
587	สูงเม่น	สูงเม่น	แพร่	0.60	4,556	7,593	37.50
588	หนองม่วงไข่	หนองม่วงไข่	แพร่	4.50	4,682	1,040	281.25
589	ห้วยอ้อ	ลอง	แพร่	2.00	6,155	3,078	125.00
590	กะรน	เมือง	ภูเก็ต	7.28	5,463	750	455.00
591	กระทู้	กระทู้	ภูเก็ต	31.79	14,489	456	1,986.88
592	เชิงทะเล	ถลาง	ภูเก็ต	4.20	3,055	727	262.50
593	เทพกษัตรีย์	ถลาง	ภูเก็ต	4.00	5,040	1,260	250.00
594	บรบือ	บรบือ	มหาสารคาม	2.00	5,111	2,556	125.00
595	พยัคฆภูมิพิสัย	พยัคฆภูมิพิสัย	มหาสารคาม	5.80	8,233	1,419	362.50
596	หัวขวาง	โกสุมพิสัย	มหาสารคาม	5.55	10,190	1,836	346.88
597	แกดำ	แกดำ	มหาสารคาม	12.23	5,663	463	764.38
598	โคกพระ	กันทรวิชัย	มหาสารคาม	3.66	3,922	1,072	228.75
599	เชียงยืน	เชียงยืน	มหาสารคาม	2.25	5,491	2,440	140.63
600	นาเชือก	นาเชือก	มหาสารคาม	7.01	3,739	533	438.13
601	นาดูน	นาดูน	มหาสารคาม	7.50	4,325	577	468.75
602	แวงน่าง	เมือง	มหาสารคาม	9.88	5,157	522	617.50
603	หนองแสง	วาปีปทุม	มหาสารคาม	1.44	5,402	3,751	90.00
604	คำชะอี	คำชะอี	มุกดาหาร	13.00	2,594	200	812.50
605	ดอนตาล	ดอนตาล	มุกดาหาร	4.50	3,016	670	281.25
606	นิคมคำสร้อย	นิคมคำสร้อย	มุกดาหาร	2.75	6,188	2,250	171.88
607	แม่สะเรียง	แม่สะเรียง	แม่ฮ่องสอน	1.38	3,306	2,396	86.25
608	ขุนยวม	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	5.09	4,118	809	318.13
609	ปาย	ปาย	แม่ฮ่องสอน	5.02	2,268	452	313.75
610	แม่ลาน้อย	แม่ลาน้อย	แม่ฮ่องสอน	2.40	3,621	1,509	150.00
611	กุดชุมพัฒนา	กุดชุมพัฒนา	ยโสธร	7.65	4,193	548	478.13
612	ค้อวัง	ค้อวัง	ยโสธร	8.50	4,618	543	531.25
613	คำเขื่อนแก้ว	คำเขื่อนแก้ว	ยโสธร	1.25	4,521	3,617	78.13
614	ทรายมูล	ทรายมูล	ยโสธร	12.89	6,215	482	805.63
615	ป่าติ้ว	ป่าติ้ว	ยโสธร	4.25	3,009	708	265.63
616	ฟ้าหยาด	มหาชนะชัย	ยโสธร	2.80	5,481	1,958	175.00
617	เลิงนกทา	เลิงนกทา	ยโสธร	4.00	4,520	1,130	250.00
618	สามแยก	เลิงนกทา	ยโสธร	4.80	3,976	828	300.00
619	กายูบอเกาะ	รามัน	ยะลา	8.24	4,643	563	515.00
620	โกตาบารู	รามัน	ยะลา	2.50	3,614	1,446	156.25
621	คอกช้าง	ธารโต	ยะลา	2.44	1,376	564	152.50
622	บันนังสตา	บันนังสตา	ยะลา	1.50	2,652	1,768	93.75
623	ยะหา	ยะหา	ยะลา	1.89	2,278	1,205	118.13
624	ลำใหม่	เมือง	ยะลา	1.00	915	915	62.50

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียวคำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
625	กลาง	เสลภูมิ	ร้อยเอ็ด	14.00	12,900	921	875.00
626	เกษตรวิสัย	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด	8.22	13,671	1,663	513.75
627	แวง	โพนทอง	ร้อยเอ็ด	12.00	12,201	1,017	750.00
628	สระคู	สุวรรณภูมิ	ร้อยเอ็ด	6.80	10,518	1,547	425.00
629	กู่กาสิงห์	เกษตรวิสัย	ร้อยเอ็ด	8.30	4,706	567	518.75
630	จตุรพักตรพิมาน	จตุรพักตรพิมาน	ร้อยเอ็ด	4.00	5,463	1,366	250.00
631	ชัยวารี	โพธิ์ชัย	ร้อยเอ็ด	6.60	5,521	837	412.50
632	เชียงใหม่	โพธิ์ชัย	ร้อยเอ็ด	12.50	7,177	574	781.25
633	ธงธานี	ธวัชบุรี	ร้อยเอ็ด	12.70	6,618	521	793.75
634	บ้านนิเวศน์	ธวัชบุรี	ร้อยเอ็ด	3.06	2,685	877	191.25
635	ปทุมรัตต์	ปทุมรัตน์	ร้อยเอ็ด	9.56	6,709	702	597.50
636	พนมไพร	พนมไพร	ร้อยเอ็ด	4.00	5,025	1,256	250.00
637	โพนทราย	โพนทราย	ร้อยเอ็ด	12.70	5,902	465	793.75
638	เมืองสรวง	เมืองสรวง	ร้อยเอ็ด	12.90	8,134	631	806.25
639	หนองพอก	หนองพอก	ร้อยเอ็ด	10.66	6,953	652	666.25
640	อาจสามารถ	อาจสามารถ	ร้อยเอ็ด	3.71	4,011	1,081	231.88
641	กะเปอร์	กะเปอร์	ระนอง	1.14	1,277	1,120	71.25
642	น้ำจืด	กระบุรี	ระนอง	4.80	4,310	898	300.00
643	ปากน้ำ	เมือง	ระนอง	1.92	3,388	1,765	120.00
644	ละอุ่น	ละอุ่น	ระนอง	0.42	288	686	26.25
645	งาว	เมือง	ระนอง	1.84	2,430	1,321	115.00
646	บ้านฉาง	บ้านฉาง	ระยอง	24.00	17,025	709	1,500.00
647	เมืองแกลง	แกลง	ระยอง	14.50	17,622	1,215	906.25
648	สุนทรภู่	แกลง	ระยอง	71.66	13,837	193	4,478.75
649	กองดิน	แกลง	ระยอง	14.75	5,139	348	921.88
650	ทุ่งควายกิน	แกลง	ระยอง	11.00	6,582	598	687.50
651	บ้านค่าย	บ้านค่าย	ระยอง	2.62	3,277	1,251	163.75
652	บ้านเพ	เมือง	ระยอง	34.50	14,937	433	2,156.25
653	มาบข่า	บ้านค่าย	ระยอง	14.48	4,418	305	905.00
654	สำนักท้อน	บ้านฉาง	ระยอง	14.80	7,553	510	925.00
655	แกลง-กะเฉด	เมือง	ระยอง	13.49	6,302	467	843.13
656	จอมพลเจ้าพระยา	ปลวกแดง	ระยอง	2.84	1,796	632	177.50
657	ชุมแสง	วังจันทร์	ระยอง	12.63	2,926	232	789.38
658	ปลวกแดง	ปลวกแดง	ระยอง	2.86	2,405	841	178.75
659	ปากน้ำประแส	แกลง	ระยอง	4.86	5,630	1,158	303.75
660	ท่าผา	บ้านโป่ง	ราชบุรี	34.93	19,235	551	2,183.13
661	ศรีดอนไผ่	ดำเนินสะดวก	ราชบุรี	8.40	10,773	1,283	525.00
662	กระจับ	บ้านโป่ง	ราชบุรี	9.10	6,789	746	568.75

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียวคำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
663	เขางู	เมือง	ราชบุรี	8.00	8,862	1,108	500.00
664	ดำเนินสะดวก	ดำเนินสะดวก	ราชบุรี	4.48	8,704	1,943	280.00
665	บางแพ	บางแพ	ราชบุรี	52.80	17,377	329	3,300.00
666	บ้านเลือก	โพธาราม	ราชบุรี	12.00	9,175	765	750.00
667	ปากท่อ	ปากท่อ	ราชบุรี	1.12	3,815	3,406	70.00
668	หลักเมือง	เมือง	ราชบุรี	31.12	18,940	609	1,945.00
669	ห้วยชินสีห์	เมือง	ราชบุรี	29.00	10,779	372	1,812.50
670	เขาขวาง	โพธาราม	ราชบุรี	12.95	4,854	375	809.38
671	จอมบึง	จอมบึง	ราชบุรี	8.50	6,315	743	531.25
672	เจ็ดเสมียน	โพธาราม	ราชบุรี	4.00	3,778	945	250.00
673	ด่านทับตะโก	จอมบึง	ราชบุรี	2.64	2,238	848	165.00
674	บ้านชัฏป่าหวาย	สวนผึ้ง	ราชบุรี	12.50	3,964	317	781.25
675	โพหัก	บางแพ	ราชบุรี	33.15	10,210	308	2,071.88
676	วัดเพลง	วัดเพลง	ราชบุรี	1.90	1,450	763	118.75
677	สวนผึ้ง	สวนผึ้ง	ราชบุรี	9.34	3,181	341	583.75
678	หนองโพ	โพธาราม	ราชบุรี	5.60	3,750	670	350.00
679	ห้วยกระบอก	บ้านโป่ง	ราชบุรี	1.25	2,708	2,166	78.13
680	โคกสำโรง	โคกสำโรง	ลพบุรี	1.50	8,109	5,406	93.75
681	โคกตูม	เมือง	ลพบุรี	137.00	26,165	191	8,562.50
682	ลำนารายณ์	ชัยบาดาล	ลพบุรี	12.60	17,129	1,359	787.50
683	สระโบสถ์	สระโบสถ์	ลพบุรี	6.00	6,472	1,079	375.00
684	แก่งเสือเต้น	พัฒนานิคม	ลพบุรี	16.34	2,269	139	1,021.25
685	ท่าโขลง	ท่าวุ้ง	ลพบุรี	5.95	2,703	454	371.88
686	ท่าวุ้ง	ท่าวุ้ง	ลพบุรี	1.60	2,319	1,449	100.00
687	บ้านท่าหลวง	ท่าหลวง	ลพบุรี	13.00	3,939	303	812.50
688	พัฒนานิคม	พัฒนานิคม	ลพบุรี	4.00	2,492	623	250.00
689	หนองม่วง	หนองม่วง	ลพบุรี	2.00	6,227	3,114	125.00
690	เกาะคา	เกาะคา	ลำปาง	139.14	5,342	38	8,696.25
691	พิชัย	เมือง	ลำปาง	4.20	11,695	2,785	262.50
692	ล้อมแรด	เถิน	ลำปาง	3.95	16,722	4,233	246.88
693	เสริมงาม	เสริมงาม	ลำปาง	1.60	9,193	5,746	100.00
694	แจ้ห่ม	แจ้ห่ม	ลำปาง	43.00	4,539	106	2,687.50
695	ดอนไชย	งาว	ลำปาง	16.50	4,873	295	1,031.25
696	บ่อแฮ้ว	เมือง	ลำปาง	13.00	7,465	574	812.50
697	บ้านใหม่	วังเหนือ	ลำปาง	12.90	2,923	227	806.25
698	ป่าตันนาครัว	แม่ทะ	ลำปาง	8.83	7,655	867	551.88
699	แม่ปุ	แม่พริก	ลำปาง	4.00	3,949	987	250.00
700	แม่พริก	แม่พริก	ลำปาง	4.00	2,749	687	250.00
701	วังเหนือ	วังเหนือ	ลำปาง	2.70	2,400	889	168.75

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
702	สบปราบ	สบปราบ	ลำปาง	2.50	6,360	2,544	156.25
703	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	ลำปาง	1.52	3,162	2,080	95.00
704	ป่าซาง	ป่าซาง	ลำพูน	8.51	8,622	1,013	531.88
705	อุโมงค์	เมือง	ลำพูน	20.09	13,623	678	1,255.63
706	ทากาศ	แม่ทา	ลำพูน	4.62	3,550	768	288.75
707	ทาสบเส้า	แม่ทา	ลำพูน	15.20	5,740	378	950.00
708	ทุ่งหัวช้าง	ทุ่งหัวช้าง	ลำพูน	7.15	2,325	325	446.88
709	บ้านแป้น	เมืองลำพูน	ลำพูน	12.20	6,934	568	762.50
710	บ้านโฮ่ง	บ้านโฮ่ง	ลำพูน	36.32	9,399	259	2,270.00
711	ม่วงน้อย	ป่าซาง	ลำพูน	9.20	4,410	479	575.00
712	แม่ตืน	ลี้	ลำพูน	5.00	3,239	648	312.50
713	ริมปิง	เมืองลำพูน	ลำพูน	14.14	7,176	507	883.75
714	วังดิน	ลี้	ลำพูน	4.50	4,016	892	281.25
715	วังผาง	กิ่งอ.เวียงหนองล่อง	ลำพูน	12.20	7,023	576	762.50
716	วังสะพุง	วังสะพุ	เลย	6.07	12,917	2,128	379.38
717	เชียงคาน	เชียงคาน	เลย	2.70	6,702	2,482	168.75
718	เชียงกลม	ปากชม	เลย	9.50	4,647	489	593.75
719	ด่านซ้าย	ด่านซ้าย	เลย	7.30	4,050	555	456.25
720	ท่าลี่	ท่าลี่	เลย	5.00	2,192	438	312.50
721	นาด้วง	นาด้วง	เลย	8.62	7,411	860	538.75
722	นาแห้ว	นาแห้ว	เลย	6.38	1,677	263	398.75
723	นาอ้อ	เมือง	เลย	8.70	5,114	588	543.75
724	น้ำสวย	เมือง	เลย	4.22	2,119	502	264.00
725	ปากชม	ปากชม	เลย	10.87	3,412	314	679.38
726	ภูกระดึง	ภูกระดึง	เลย	16.40	8,286	505	1,025.00
727	ภูเรือ	ภูเรือ	เลย	5.50	3,121	567	343.75
728	หนองหิน	ภูกระดึง	เลย	7.63	4,544	596	476.88
729	กัณทรารมย์	กันทรารมย์	ศรีสะเกษ	6.90	6,927	1,004	431.25
730	กำแพง	อุทุมพรพิสัย	ศรีสะเกษ	1.20	4,034	3,362	75.00
731	ห้วยเหนือ	ขุขันธ์	ศรีสะเกษ	1.40	4,367	3,119	87.50
732	ขุนหาญ	ขุนหาญ	ศรีสะเกษ	14.00	10,866	776	875.00
733	บึงบูรพ์	บึงบูรพ์	ศรีสะเกษ	11.95	5,968	499	746.88
734	ปรางค์กู่	ปรางค์กู่	ศรีสะเกษ	2.82	2,800	993	176.25
735	พยุห์	พยุห์	ศรีสะเกษ	6.39	4,063	636	399.38
736	ไพรบึง	ไพรบึง	ศรีสะเกษ	12.00	10,659	888	750.00
737	เมืองคง	ราษีไศล	ศรีสะเกษ	2.04	4,452	2,182	127.50
738	ยางชุมน้อย	ยางชุมน้อย	ศรีสะเกษ	10.11	5,868	580	631.88
739	ศรีรัตนะ	ศรีรัตนะ	ศรีสะเกษ	12.80	4,892	382	800.00
740	ห้วยทับทัน	ห้วยทับทัน	ศรีสะเกษ	9.80	3,016	308	612.50

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
741	ดงมะไฟ	เมือง	สกลนคร	4.00	6,213	1,553	250.00
742	พังโคน	พังโคน	สกลนคร	3.29	6,870	2,088	205.63
743	ดอนเชือง	สว่างแดนดิน	สกลนคร	7.00	4,607	658	437.50
744	วานรนิวาส	วานรนิวาส	สกลนคร	5.00	5,923	1,185	312.50
745	สว่างแดนดิน	สว่างแดนดิน	สกลนคร	4.15	9,552	2,302	259.38
746	กุดบาก	กุดบาก	สกลนคร	4.54	5,830	1,284	283.75
747	กุสุมาลย์	กุสุมาลย์	สกลนคร	4.00	4,726	1,182	250.00
748	คำตากล้า	คำตากล้า	สกลนคร	8.65	6,342	733	540.63
749	เจริญศิลป์	เจริญศิลป์	สกลนคร	12.50	6,513	521	781.25
750	ท่าแร่	เมือง	สกลนคร	5.12	8,059	1,574	320.00
751	บ้านม่วง	บ้านม่วง	สกลนคร	4.20	3,564	849	262.50
752	พรรณานิคม	พรรณานิคม	สกลนคร	1.54	2,910	1,890	96.25
753	วาริชภูมิ	วาริชภูมิ	สกลนคร	4.00	2,322	581	250.00
754	ส่องดาว	ส่องดาว	สกลนคร	10.00	4,822	482	625.00
755	อากาศอำนวย	อากาศอำนวย	สกลนคร	2.25	9,251	4,112	140.63
756	นาทวี	นาทวี	สงขลา	8.00	6,167	771	500.00
757	ปาดังเบซาร์	สะเดา	สงขลา	4.80	10,662	2,221	300.00
758	พะตง	หาดใหญ่	สงขลา	2.04	6,664	3,267	127.50
759	พังลา	สะเดา	สงขลา	2.00	7,516	3,758	125.00
760	สิงหนคร	สิงหนคร	สงขลา	0.57	34,291	60,160	35.63
761	กำแพงเพชร	รัตนภูมิ	สงขลา	33.90	4,641	137	2,118.75
762	ควนเนียง	ควนเนียง	สงขลา	12.87	3,897	303	804.38
763	จะนะ	จะนะ	สงขลา	11.22	7,149	637	701.25
764	เทพา	เทพา	สงขลา	8.52	2,614	307	532.50
765	บ่อตรุ	ระโนด	สงขลา	5.30	12,870	2,428	331.25
766	ปริก	สะเดา	สงขลา	4.80	5,787	1,206	300.00
767	ระโนด	ระโนด	สงขลา	1.87	5,365	2,869	116.88
768	สะบ้าย้อย	สะบ้าย้อย	สงขลา	1.50	1,450	967	93.75
769	นาสีทอง	รัตนภูมิ	สงขลา	6.68	2,654	397	417.50
770	ทิงพระ	สทิงพระ	สงขลา	1.80	2,883	1,602	112.50
771	คอหงส์	หาดใหญ่	สงขลา	34.57	29,900	865	2,160.63
772	ควนลัง	หาดใหญ่	สงขลา	66.76	29,798	446	4,172.50
773	คลองแห	หาดใหญ่	สงขลา	24.50	20,033	818	1,531.25
774	กำแพง	ละงู	สตูล	1.05	4,630	4,410	65.63
775	ฉลุง	เมือง	สตูล	1.25	2,193	1,754	78.13
776	ควนโดน	ควนโดน	สตูล	6.00	4,724	787	375.00
777	เจ๊ะปิลัง	เมือง	สตูล	2.70	3,548	1,314	168.75
778	ทุ่งหว้า	ทุ่งหว้า	สตูล	2.94	3,009	1,023	183.75
779	สำโรงใต้	พระประแดง	สมุทรปราการ	25.50	77,976	3,058	1,593.75

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ ขั้นต่ำ (ไร่)
780	ด่านสำโรง	เมือง	สมุทรปราการ	3.75	53,911	14,376	234.38
781	บางเมือง	เมือง	สมุทรปราการ	35.00	92,286	2,637	2,187.50
782	บางเสาธง	บางพลี	สมุทรปราการ	9.60	14,648	1,526	600.00
783	สำโรงเหนือ	เมือง	สมุทรปราการ	5.50	34,461	6,266	343.75
784	คลองสวน	บางบ่อ	สมุทรปราการ	3.50	1,769	505	218.75
785	บางบ่อ	บางบ่อ	สมุทรปราการ	3.50	9,845	2,813	218.75
786	บางพลี	บางพลี	สมุทรปราการ	3.00	7,164	2,388	187.50
787	พระสมุทรเจดีย์	พระสมุทรเจดีย์	สมุทรปราการ	6.55	13,347	2,038	409.38
788	แพรกษา	เมือง	สมุทรปราการ	13.00	7,855	604	812.50
789	คลองด่าน	บางบ่อ	สมุทรปราการ	4.50	15,251	3,389	281.25
790	แหลมฟ้าผ่า	พระสมุทรเจดีย์	สมุทรปราการ	7.00	12,795	1,828	437.50
791	บางปู	เมือง	สมุทรปราการ	63.00	104,922	1,665	3,937.50
792	อัมพวา	อัมพวา	สมุทรสงคราม	2.50	6,118	2,447	156.25
793	กระดังงา	บางคนที	สมุทรสงคราม	3.00	2,395	798	187.50
794	บางนกแขวก	บางคนที	สมุทรสงคราม	3.73	1,860	499	233.13
795	เหมืองใหม่	อัมพวา	สมุทรสงคราม	7.78	2,392	307	486.25
796	บ้านแพ้ว	บ้านแพ้ว	สมุทรสาคร	0.76	2,613	3,438	47.50
797	หลักห้า	บ้านแพ้ว	สมุทรสาคร	96.12	38,634	402	6,007.50
798	บางปลา	เมือง	สมุทรสาคร	5.60	3,792	677	350.00
799	เกษตรพัฒนา	บ้านแพ้ว	สมุทรสาคร	9.20	2,896	315	575.00
800	วังน้ำเย็น	วังน้ำเย็น	สระแก้ว	5.50	11,307	2,056	343.75
801	วัฒนานคร	วัฒนานคร	สระแก้ว	3.54	5,729	1,618	221.25
802	เขาฉกรรจ์	เขาฉกรรจ์	สระแก้ว	8.71	7,070	812	544.38
803	ตาพระยา	ตาพระยา	สระแก้ว	2.80	3,137	1,120	175.00
804	ท่าเกษม	เมือง	สระแก้ว	11.20	3,442	307	700.00
805	ศาลาลำดวน	เมือง	สระแก้ว	3.52	2,583	734	220.00
806	หนองแค	หนองแค	สระบุรี	5.00	13,222	2,644	312.50
807	แก่งคอย	แก่งคอย	สระบุรี	4.05	12,104	2,989	253.13
808	พระพุทธบาท	พระพุทธบาท	สระบุรี	29.60	49,572	1,675	1,850.00
809	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	101.00	13,372	132	6,312.50
810	หินกอง	หนองแค	สระบุรี	10.00	9,141	914	625.00
811	คชสิทธิ์	หนองแค	สระบุรี	1.00	1,290	1,290	62.50
812	ท่าลาน	บ้านหมอ	สระบุรี	16.21	8,372	516	1,013.13
813	บ้านหมอ	บ้านหมอ	สระบุรี	1.50	3,612	2,408	93.75
814	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	3.00	6,543	2,181	187.50
815	หนองโดน	หนองโดน	สระบุรี	1.94	2,857	1,473	121.25
816	หน้าพระลาน	เฉลิมพระเกียรติ	สระบุรี	2.07	7,805	3,771	129.38
817	ดอนพุด	ดอนพุด	สระบุรี	13.25	1,640	124	828.13
818	บ้านยาง	เสาไห้	สระบุรี	1.00	1,033	1,033	62.50

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ ขั้นต่ำ (ไร่)
819	ป๊อกแป๊ก	เมือง	สระบุรี	1.44	634	440	90.00
820	วังม่วง	วังม่วง	สระบุรี	7.60	3,708	488	475.00
821	วิหารแดง	วิหารแดง	สระบุรี	3.00	4,239	1,413	187.50
822	สวนดอกไม้	เสาไห้	สระบุรี	4.22	3,415	809	263.75
823	เสาไห้	เสาไห้	สระบุรี	0.76	2,003	2,636	47.50
824	หนองแซง	หนองแซง	สระบุรี	0.50	1,248	2,496	31.25
825	หนองหมู	วิหารแดง	สระบุรี	2.66	1,477	555	166.25
826	ถอนสมอ	ท่าช้าง	สิงห์บุรี	17.47	10,100	578	1,091.88
827	สิงห์	บางระจัน	สิงห์บุรี	22.80	16,131	708	1,425.00
828	อินทร์บุรี	อินทร์บุรี	สิงห์บุรี	4.00	6,100	1,525	250.00
829	บางน้ำเชี่ยว	พรหมบุรี	สิงห์บุรี	18.00	3,657	203	1,125.00
830	ปากบาง	พรหมบุรี	สิงห์บุรี	8.20	3,220	393	512.50
831	โพสังโฆ	ค่ายบางระจัน	สิงห์บุรี	1.50	2,560	1,707	93.75
832	เมืองเก่า	เมือง	สุโขทัย	11.00	7,267	661	687.50
833	ศรีสัชนาลัย	ศรีสัชนาลัย	สุโขทัย	30.00	15,688	523	1,875.00
834	ศรีสำโรง	ศรีสำโรง	สุโขทัย	6.00	8,560	1,427	375.00
835	กงไกรลาศ	กงไกรลาศ	สุโขทัย	6.06	4,583	756	378.75
836	ทุ่งเสลี่ยม	ทุ่งเสลี่ยม	สุโขทัย	7.09	8,267	1,166	443.13
837	ทุ่งหลวง	คีรีมาศ	สุโขทัย	3.33	6,829	2,051	208.13
838	บ้านโตนด	คีรีมาศ	สุโขทัย	2.00	3,372	1,686	125.00
839	บ้านสวน	เมืองสุโขทัย	สุโขทัย	3.00	5,085	1,695	187.50
840	ลานหอย	บ้านด่านลานหอย	สุโขทัย	5.00	3,967	793	312.50
841	ศรีนคร	ศรีนคร	สุโขทัย	6.00	3,531	589	375.00
842	หาดเสี้ยว	ศรีสัชนาลัย	สุโขทัย	6.04	7,355	1,218	377.50
843	สองพี่น้อง	สองพี่น้อง	สุพรรณบุรี	10.40	14,050	1,351	650.00
844	เขาพระ	เดิมบางนางบวช	สุพรรณบุรี	11.12	6,922	622	695.00
845	อู่ทอง	อู่ทอง	สุพรรณบุรี	2.00	9,230	4,615	125.00
846	ดอนเจดีย์	ดอนเจดีย์	สุพรรณบุรี	3.50	3,305	944	218.75
847	ด่านช้าง	ด่านช้าง	สุพรรณบุรี	4.00	5,794	1,449	250.00
848	ท่าเสด็จ	เมือง	สุพรรณบุรี	30.00	13,942	465	1,875.00
849	ศรีประจันต์	ศรีประจันต์	สุพรรณบุรี	3.70	6,647	1,796	231.25
850	สามชุก	สามชุก	สุพรรณบุรี	18.00	13,528	752	1,125.00
851	โคกคราม	บางปลาม้า	สุพรรณบุรี	1.03	1,697	1,648	64.38
852	ทุ่งคอก	สองพี่น้อง	สุพรรณบุรี	3.00	3,379	1,126	187.50
853	นางบวช	เดิมบางนางบวช	สุพรรณบุรี	12.50	4,927	394	781.25
854	บ่อกรุ	เดิมบางนางบวช	สุพรรณบุรี	12.78	2,154	169	798.75
855	บางปลาม้า	บางปลาม้า	สุพรรณบุรี	3.98	2,025	509	248.75
856	บ้านแหลม	บางปลาม้า	สุพรรณบุรี	2.30	1,539	669	143.75
857	ไผ่กองดิน	บางปลาม้า	สุพรรณบุรี	3.50	1,917	548	218.75

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
858	โพธิ์พระยา	เมือง	สุพรรณบุรี	6.25	3,185	510	390.63
859	สระกระโจม	ดอนเจดีย์	สุพรรณบุรี	4.00	2,347	587	250.00
860	สระยายโสม	อู่ทอง	สุพรรณบุรี	1.96	3,293	1,680	122.50
861	สวนแตง	เมือง	สุพรรณบุรี	8.75	6,488	741	546.88
862	หนองหญ้าไซ	หนองหญ้าไซ	สุพรรณบุรี	2.00	2,498	1,249	125.00
863	เกาะสมุย	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	16.00	39,369	2,461	1,000.00
864	เวียงสระ	เวียงสระ	สุราษฎร์ธานี	4.00	8,922	2,231	250.00
865	ดอนสัก	ดอนสัก	สุราษฎร์ธานี	21.00	10,746	512	1,312.50
866	ตลาดไชยา	ไชยา	สุราษฎร์ธานี	4.12	3,677	892	257.50
867	ท่าชนะ	ท่าชนะ	สุราษฎร์ธานี	6.91	2,840	411	431.88
868	กาญจนดิษฐ์	กาญจนดิษฐ์	สุราษฎร์ธานี	29.00	9,285	320	1,812.50
869	เกาะพงัน	เกาะพงัน	สุราษฎร์ธานี	12.65	2,820	223	790.63
870	เขาพัง	บ้านตาขุน	สุราษฎร์ธานี	10.06	2,590	257	628.75
871	เขาวง	บ้านตาขุน	สุราษฎร์ธานี	15.00	1,709	114	937.50
872	เคียนซา	เคียนซา	สุราษฎร์ธานี	2.04	1,601	785	127.50
873	ท่าขนอน	คีรีรัฐนิคม	สุราษฎร์ธานี	3.55	1,718	484	221.88
874	ฉาง	ท่าฉาง	สุราษฎร์ธานี	7.60	4,838	637	475.00
875	ท่าทองใหม่	กาญจนดิษฐ์	สุราษฎร์ธานี	3.00	5,124	1,708	187.50
876	บางสวรรค์	พระแสง	สุราษฎร์ธานี	13.00	3,039	234	812.50
877	บ้านนา	บ้านนาเดิม	สุราษฎร์ธานี	4.08	2,611	640	255.00
878	พนม	พนม	สุราษฎร์ธานี	0.92	3,024	3,287	57.50
879	พุมเรียง	ไชยา	สุราษฎร์ธานี	76.50	7,481	98	4,781.25
880	ย่านดินแดง	พระแสง	สุราษฎร์ธานี	1.00	1,927	1,927	62.50
881	ระแงง	ศรีขรภูมิ	สุรินทร์	4.00	5,251	1,313	250.00
882	กังแอน	ปราสาท	สุรินทร์	4.00	6,159	1,540	250.00
883	สังขะ	สังขละ	สุรินทร์	2.55	3,296	1,293	159.38
884	สำโรงทาบ	สำโรงทาบ	สุรินทร์	4.00	2,282	571	250.00
885	จอมพระ	จอมพระ	สุรินทร์	4.50	4,610	1,024	281.25
886	ชุมพลบุรี	ชุมพลบุรี	สุรินทร์	1.50	2,380	1,587	93.75
887	ท่าตูม	ท่าตูม	สุรินทร์	2.24	4,445	1,984	140.00
888	นิคมปราสาท	ปราสาท	สุรินทร์	12.12	2,464	203	757.50
889	บัวเชด	บัวเชด	สุรินทร์	12.00	6,071	506	750.00
890	เมืองที	เมือง	สุรินทร์	4.90	1,986	405	306.25
891	รัตนบุรี	รัตนบุรี	สุรินทร์	1.52	6,352	4,179	95.00
892	ลำดวนสุรพินท์	ลำดวน	สุรินทร์	9.67	4,005	414	604.38
893	สนม	สนม	สุรินทร์	5.03	6,293	1,251	314.38
894	จุมพล	โพนพิสัย	หนองคาย	0.56	3,125	5,580	35.00
895	ปากคาด	ปากคาด	หนองคาย	4.10	7,100	1,732	256.25
896	ศรีเชียงใหม่	ศรีเชียงใหม่	หนองคาย	4.00	12,171	3,043	250.00

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
897	ศรีพนา	เซกา	หนองคาย	6.10	6,934	1,137	381.25
898	โซ่พิสัย	โซ่พิสัย	หนองคาย	8.84	7,081	801	552.50
899	ดอนหญ้านาง	พรเจริญ	หนองคาย	6.65	4,477	673	415.63
900	ท่าสะอาด	เซกา	หนองคาย	10.20	7,023	689	637.50
901	บึงกาฬ	บึงกาฬ	หนองคาย	1.80	4,760	2,644	112.50
902	บึงโขงหลง	บึงโขงหลง	หนองคาย	9.60	6,658	694	600.00
903	พรเจริญ	พรเจริญ	หนองคาย	10.00	10,054	1,005	625.00
904	โพนสา	ท่าบ่อ	หนองคาย	1.00	4,080	4,080	62.50
905	เวียงคุก	เมือง	หนองคาย	10.20	5,655	554	637.50
906	ศรีวิไล	ศรีวิไล	หนองคาย	6.10	9,983	1,637	381.25
907	สังคม	สังคม	หนองคาย	2.10	3,427	1,632	131.25
908	หนองสองห้อง	เมือง	หนองคาย	4.53	6,004	1,325	283.13
909	นากลาง	นากลาง	หนองบัวลำภู	40.75	22,497	552	2,546.88
910	โนนสูงเปลือย	ศรีบุญเรือง	หนองบัวลำภู	3.40	5,221	1,536	212.50
911	จอมทอง	ศรีบุญเรือง	หนองบัวลำภู	13.50	5,064	375	843.75
912	บ้านโคก	สุวรรณคูหา	หนองบัวลำภู	12.00	8,002	667	750.00
913	กุดดินจี่	นากลาง	หนองบัวลำภู	10.00	6,145	615	625.00
914	กุดดู่	โนนสัง	หนองบัวลำภู	3.26	2,914	894	203.75
915	นาคำไฮ	เมือง	หนองบัวลำภู	3.32	4,880	1,470	207.50
916	นามะเฟือง	เมือง	หนองบัวลำภู	5.27	3,966	753	329.38
917	นาเหล่า	นาวัง	หนองบัวลำภู	12.70	7,335	578	793.75
918	โนนสัง	โนนสัง	หนองบัวลำภู	1.47	7,998	5,441	91.88
919	สุวรรณคูหา	สุวรรณคูหา	หนองบัวลำภู	11.75	8,505	724	734.38
920	หัวนา	เมือง	หนองบัวลำภู	9.20	5,850	636	575.00
921	ป่าโมก	ป่าโมก	อ่างทอง	12.00	10,512	876	750.00
922	บางจัก	วิเศษชัยชาญ	อ่างทอง	10.00	8,320	832	625.00
923	ศาลเจ้าโรงทอง	วิเศษชัยชาญ	อ่างทอง	2.50	6,910	2,764	156.25
924	เกษไชโย	ไชโย	อ่างทอง	0.70	1,494	2,134	43.75
925	จรเข้ร้อง	ไชโย	อ่างทอง	13.00	8,958	689	812.50
926	โพธิ์ทอง	โพธิ์ทอง	อ่างทอง	3.60	5,299	1,472	225.00
927	รำมะสัก	โพธิ์ทอง	อ่างทอง	13.00	4,672	359	812.50
928	สามโก้	สามโก้	อ่างทอง	53.00	11,030	208	3,312.50
929	แสวงหา	แสวงหา	อ่างทอง	1.68	3,528	2,100	105.00
930	ชานุมาน	ชานุมาน	อำนาจเจริญ	2.50	3,266	1,306	156.25
931	นาหว้าใหญ่	ปทุมราชวงศา	อำนาจเจริญ	7.00	4,077	582	437.50
932	น้ำปลีก	เมือง	อำนาจเจริญ	3.00	3,955	1,318	187.50
933	พนา	พนา	อำนาจเจริญ	2.80	3,475	1,241	175.00
934	เสนางคนิคม	เสนางคนิคม	อำนาจเจริญ	5.10	6,012	1,179	318.75
935	หัวตะพาน	หัวตะพาน	อำนาจเจริญ	13.50	6,958	515	843.75

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
936	อำนาจ	ลืออำนาจ	อำนาจเจริญ	4.00	2,063	516	250.00
937	กุมภวาปี	กุมภวาปี	อุดรธานี	13.00	10,116	778	812.50
938	โนนสะอาด	โนนสะอาด	อุดรธานี	10.40	4,689	451	650.00
939	บ้านดุง	บ้านดุง	อุดรธานี	8.47	16,146	1,906	529.38
940	หนองวัวซอ	หนองวัวซอ	อุดรธานี	3.00	9,725	3,242	187.50
941	กุดจับ	กุดจับ	อุดรธานี	23.66	11,661	493	1,478.75
942	นางัว	น้ำโสม	อุดรธานี	11.40	9,844	864	712.50
943	โนนสูง-น้ำคำ	เมือง	อุดรธานี	9.06	11,116	1,227	566.25
944	บ้านผือ	บ้านผือ	อุดรธานี	8.40	7,504	893	525.00
945	พันดอน	กุมภวาปี	อุดรธานี	7.92	6,681	844	495.00
946	โพธิสว่าง	เมือง	อุดรธานี	7.37	22,806	3,094	460.63
947	ศรีธาตุ	ศรีธาตุ	อุดรธานี	6.50	5,827	896	406.25
948	หนองบัว	เมือง	อุดรธานี	3.45	23,953	6,943	215.63
949	หนองหาน	หนองหาน	อุดรธานี	2.40	4,803	2,001	150.00
950	ห้วยเกิ้ง	กุมภวาปี	อุดรธานี	1.48	5,780	3,905	92.50
951	เชียงเพ็ง	กุดจับ	อุดรธานี	13.60	3,849	283	850.00
952	ไชยวาน	ไชยวาน	อุดรธานี	13.35	8,264	619	834.38
953	ตาลเลียน	กุดจับ	อุดรธานี	13.00	3,326	256	812.50
954	ทุ่งฝน	ทุ่งฝน	อุดรธานี	12.24	7,781	636	765.00
955	นาข่า	เมือง	อุดรธานี	12.13	6,348	523	758.13
956	น้ำโสม	น้ำโสม	อุดรธานี	11.00	8,679	789	687.50
957	นิคมสงเคราะห์	เมือง	อุดรธานี	11.00	3,500	318	687.50
958	บ้านจั่น	เมือง	อุดรธานี	9.00	5,510	612	562.50
959	บ้านเชียง	หนองหาน	อุดรธานี	8.57	7,009	818	535.63
960	เพ็ญ	เพ็ญ	อุดรธานี	7.47	3,096	414	466.88
961	วังสามหมอ	วังสามหมอ	อุดรธานี	6.90	6,091	883	431.25
962	สร้างก่อ	กุดจับ	อุดรธานี	6.37	3,536	555	398.13
963	แสงสว่าง	หนองแสง	อุดรธานี	5.35	3,605	674	334.38
964	หนองเม็ก	หนองหาน	อุดรธานี	3.20	8,322	2,601	200.00
965	หนองอ้อ-โนนหวาย	หนองวัวซอ	อุดรธานี	1.68	8,691	5,173	105.00
966	ศรีพนมมาศ	ลับแล	อุตรดิตถ์	1.48	3,472	2,346	92.50
967	หัวดง	ลับแล	อุตรดิตถ์	8.72	6,305	723	545.00
968	ด่านนาขาม	เมือง	อุตรดิตถ์	7.28	4,172	573	455.00
969	ตรอน	ตรอน	อุตรดิตถ์	1.00	2,435	2,435	62.50
970	ทองแสนขัน	ทองแสนขัน	อุตรดิตถ์	12.65	5,029	398	790.63
971	ท่าปลา	ท่าปลา	อุตรดิตถ์	2.93	2,236	763	183.13
972	ท่าสัก	พิชัย	อุตรดิตถ์	1.42	1,416	997	88.75
973	ทุ่งยั้ง	ลับแล	อุตรดิตถ์	8.29	10,667	1,287	518.13
974	น้ำปาด	น้ำปาด	อุตรดิตถ์	1.59	3,355	2,110	99.38

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ที่	เทศบาลตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร ปี 2547 (คน)	หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	พื้นที่สีเขียว คำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำ (ไร่)
975	ในเมือง	พิชัย	อุตรดิตถ์	2.50	2,647	1,059	156.25
976	บ้านแก่ง	ตรอน	อุตรดิตถ์	2.54	2,487	979	158.75
977	บ้านโคก	บ้านโคก	อุตรดิตถ์	7.14	2,559	358	446.25
978	ฟากท่า	ฟากท่า	อุตรดิตถ์	2.20	750	341	137.50
979	ร่วมจิต	ท่าปลา	อุตรดิตถ์	9.22	3,340	362	576.25
980	วังกระพี้	เมือง	อุตรดิตถ์	12.41	8,721	703	775.63
981	เขาบางแกรก	หนองฉาง	อุทัยธานี	41.82	5,868	140	2,613.75
982	ตลุกดู่	ทัพทัน	อุทัยธานี	81.00	12,249	151	5,062.50
983	ทัพทัน	ทัพทัน	อุทัยธานี	7.70	3,007	391	481.25
984	บ้านไร่	บ้านไร่	อุทัยธานี	1.20	2,567	2,139	75.00
985	เมืองการุ้ง	บ้านไร่	อุทัยธานี	10.37	1,940	187	648.13
986	ลานสัก	ลานสัก	อุทัยธานี	13.00	3,209	247	812.50
987	สว่างอารมณ์	สว่างอารมณ์	อุทัยธานี	1.66	1,781	1,073	103.75
988	หนองขาหย่าง	หนองขาหย่าง	อุทัยธานี	1.20	712	593	75.00
989	หนองฉาง	หนองฉาง	อุทัยธานี	1.96	3,077	1,570	122.50
990	เมืองเดช	เดชอุดม	อุบลราชธานี	8.10	15,169	1,873	506.25
991	เขมราฐ	เขมราฐ	อุบลราชธานี	7.70	6,819	886	481.25
992	ตระการพืชผล	ตระการพืชผล	อุบลราชธานี	15.00	10,681	712	937.50
993	อุบล	เมือง	อุบลราชธานี	3.50	5,575	1,593	218.75
994	กุดข้าวปุ้น	กุดข้าวปุ้น	อุบลราชธานี	12.39	4,103	331	774.38
995	เขื่องใน	เขื่องใน	อุบลราชธานี	4.74	4,728	997	296.25
996	ช่องเม็ก	สิรินธร	อุบลราชธานี	11.30	3,159	280	706.25
997	ตาลสุม	ตาลสุม	อุบลราชธานี	4.94	3,214	651	308.75
998	นาจะหลวย	นาจะหลวย	อุบลราชธานี	8.91	7,542	846	556.88
999	นาเยีย	เดชอุดม	อุบลราชธานี	6.95	7,133	1,026	434.38
1000	นาส่วง	เดชอุดม	อุบลราชธานี	7.50	3,786	505	468.75
1001	น้ำยืน	น้ำยืน	อุบลราชธานี	5.04	9,993	1,983	315.00
1002	บัวงาม	เดชอุดม	อุบลราชธานี	8.70	6,858	788	543.75
1003	บ้านด่าน	โขงเจียม	อุบลราชธานี	2.00	2,747	1,374	125.00
1004	บุณฑริก	บุญฑริก	อุบลราชธานี	5.00	4,855	971	312.50
1005	โพธิ์ไทร	โพธิ์ไทร	อุบลราชธานี	7.17	3,825	533	448.13
1006	ม่วงสามสิบ	ม่วงสามสิบ	อุบลราชธานี	1.84	3,551	1,930	115.00
1007	ศรีเมืองใหม่	ศรีเมืองใหม่	อุบลราชธานี	5.50	4,263	775	343.75
1008	ห้วยขะยุง	วารินชำราบ	อุบลราชธานี	1.65	3,627	2,198	103.13
1009	อ่างศิลา	พิบูลมังสาหาร	อุบลราชธานี	9.00	3,484	387	562.50
เฉลี่ย				**8.95**	**6,880**	**1,488**	**559.27**

ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2547

ตารางผนวกที่ 4. ภาพรวมการใช้เครื่องมือเศรษฐศาสตร์ในการจัดการสิ่งแวดล้อม ของประเทศสมาชิก OECD (ไม่รวมภาษี)

ประเทศ	การเก็บค่าปล่อยมลพิษ (Charge)	ใบอนุญาตที่ซื้อขายได้ (Tradable permits)	ระบบเงินค้ำประกัน (Deposit-refund system)	ค่าปรับ (Noncom-pliance fees)	ใบประกันผลงาน (Perfor-mance bonds)	การชดใช้ตามภาระรับผิดชอบ (Liability payments)	เงินอุดหนุน (Sub-sidies)
ออสเตรเลีย	*	*	*		*		*
ออสเตรีย	*		*				*
เบลเยี่ยม	*						
คานาดา		*					
คานาดา (ควิเบก)	*		*		*	*	*
คานาดา (ออนตาริโอ)		*					
คานาดา (นิวบรุนสวิก)	*		*	*	*		*
คานาดา (บริติสโคลัมเบีย)	*		*				
คานาดา (อัลเบอตา)	*				*		
สาธารณรัฐเชค	*		*	*			*
เดนมาร์ก	*	*	*			*	*
ฟินแลนด์	*		*			*	*
ฝรั่งเศส	*	*					*
เยอรมัน	*					*	
กรีก	*			*			*
ฮังการี	*		*	*			
ไอซ์แลนด์	*		*				
ไอร์แลนด์							
อิตาลี	*		*				
ญี่ปุ่น	*					*	*
เกาหลี	*		*	*			
ลักเซมเบิร์ก							
เมกซิโก	*		*				
เนเธอแลนด์	*		*				*
นิวซีแลนด์							
นอร์เวย์	*		*	*			*
โปแลนด์	*	*	*	*			*
ปอร์ตุเกต							
สเปน							
สวีเดน	*		*	*		*	*
สวิสเซอร์แลนด์	*	*					*
ตุรกี	*		*	*		*	*
อังกฤษ							
สหรัฐอเมริกา	*	*	*		*	*	*

หมายเหตุ: พื้นที่แรเงาคือประเทศที่ไม่ได้ให้ข้อมูล

ที่มา: OECD (1999)

ตารางผนวกที่ 5. ภาพรวมการใช้เครื่องมือเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของประเทศสมาชิก OECD

ประเทศ	คุณภาพน้ำ Water Quality	ประมง Fisheries	ป่าไม้ Forestry	พื้นที่ชุ่มน้ำ Wetland	ที่ดิน/ดิน Land/soil	สัตว์ป่า Natural species, wildlife
ออสเตรเลีย	*	*				*
ออสเตรีย	*		*		*	*
เบลเยี่ยม						
คานาดา		*				
คานาดา (ควิเบก)		*	*	*	*	*
คานาดา (ออนตาริโอ)						
คานาดา (นิวบรุนสวิก)						
คานาดา (บริติสโคลัมเบีย)						
คานาดา (อัลเบอตา)	*		*			*
สาธาณรัฐเชค	*		*		*	*
เดนมาร์ก	*		*	*	*	*
ฟินแลนด์		*	*		*	*
ฝรั่งเศส	*		*		*	*
เยอรมัน	*					*
กรีก	*				*	*
ฮังการี	*	*	*		*	*
ไอซ์แลนด์		*	*		*	*
ไอร์แลนด์						
อิตาลี	*					
ญี่ปุ่น	*					*
เกาหลี			*			*
ลักเซมเบิร์ก						
เมกซิโก	*					*
เนเธอแลนด์	*	*	*		*	*
นิวซีแลนด์						
นอร์เวย์						
โปแลนด์	*		*			*
ปอร์ตเกต						
สเปน						
สวีเดน	*	*	*	*	*	*
สวิสเซอร์แลนด์			*	*	*	*
ตุรกี						
อังกฤษ	*		*	*	*	*
สหรัฐอเมริกา		*		*	*	

หมายเหตุ: แรเงาหมายถึงไม่ได้ให้ข้อมูล

ที่มา: OECD (1999)

คณะทำงาน
โครงการจัดทำมาตรการในการเพิ่มและการจัดการ
พื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน

นายบุญวงศ์ ไทยอุตส่าห์	คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วนวัฒนวิทยาในเขตเมือง ผู้จัดการโครงการ
นายเอกรินทร์ อนุกูลยุทธธน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	นักวิจัยด้านผังเมือง และภูมิสถาปัตย์
นายปิติ กันตังกุล	คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์
นายวุฒิ หวังวัชรกุล	คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์
นายปกรณ์ นิลประพันธ์	สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา	นักวิจัยด้านกฎหมาย
นางลดาวัลย์ พวงจิตร	คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	นักวิจัยด้านต้นไม้ในเมือง
นางสาวจิฬา แซ่ลิ่ม	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ผู้ช่วยนักวิจัยด้านผังเมือง และภูมิสถาปัตย์
นายจินตพันธุ์ ทังสุบุตร	สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา	ผู้ช่วยนักวิจัยด้านกฎหมาย
นางสาวเออวดี อุบลศุข	คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ผู้ช่วยนักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์
นางสาวปัญญณัฏฐ์ รัชดากร	คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ผู้ช่วยนักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์
นางสาวมณฑาทิพย์ โสมมีชัย	คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ผู้ช่วยนักวิจัยด้านต้นไม้ในเมือง และผู้ประสานงานโครงการ
นางสาวแอนนา เขียวชอุ่ม	คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ผู้ช่วยผู้ประสานงานโครงการ