



จัดทำโดย : ภาควิชาภูมิทัศน์และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้
 ด.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290 โทรศัพท์ 0-5387-3363 โทรสาร 0-5387-3363

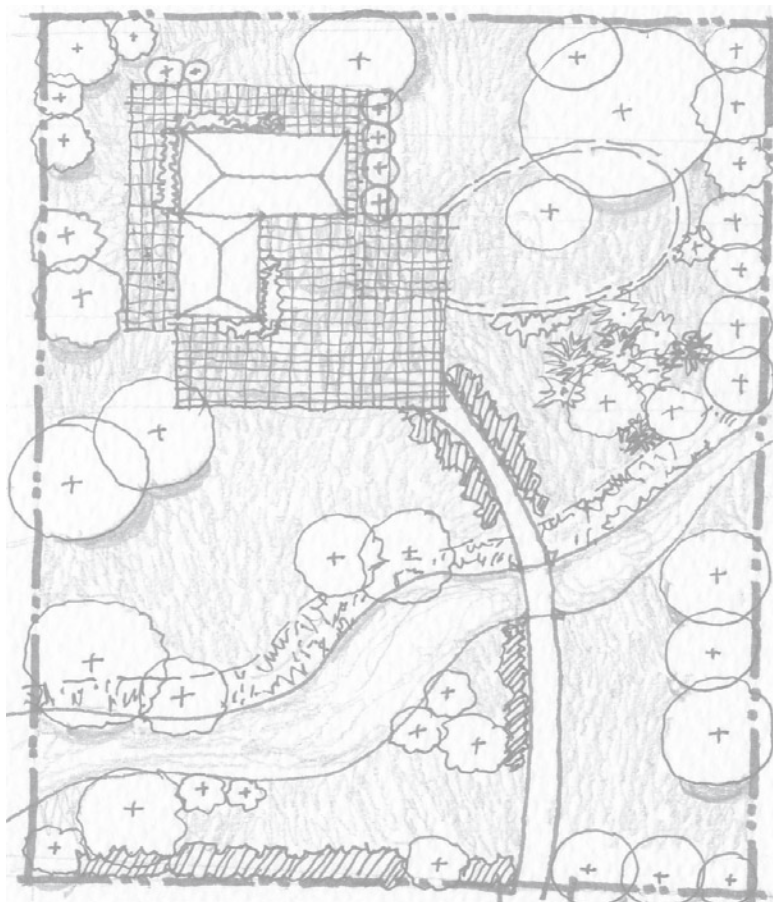
ISBN : 974-286-024-6



Water Sensitive Urban Design



คู่มือการพัฒนาพื้นที่สีเขียว



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คู่มือการพัฒนาพื้นที่สีเขียว

พิมพ์ครั้งที่ 1 กันยายน 2548

จำนวน 1,000 เล่ม

ระยะเวลาดำเนินงาน : ธันวาคม 2547-กันยายน 2548

เจ้าของ : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย : ภาควิชาภูมิทัศน์และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50290

โทรศัพท์ 0-53873363 โทรสาร 0-53873363

พิมพ์ที่ : โทนครัลเลอร์ เชียงใหม่ โทร. 0-5385-2196

ISBN : 974-286-024-6

คำนำ

โครงการนำร่องแนวคิดใหม่สู่การเป็นเมืองสีเขียว เป็นโครงการภายใต้ความสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยโครงการต้นแบบพื้นที่เทศบาลนครเชียงใหม่และพื้นที่เมืองโดยรอบ ที่มุ่งเน้นการจัดการพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง ซึ่งเป็นลักษณะของเมืองน่าอยู่ เน้นการจัดการพื้นที่สีเขียวในบทบาทและคุณค่าที่สนับสนุนกันของพื้นที่สีเขียวประเภทต่างๆ ทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ ให้เพียงพอที่จะเสริมสร้างสภาพแวดล้อม และภูมิทัศน์ของเมือง ตลอดจนการสร้างระบบนิเวศและคุณภาพชีวิต เป็นการดำเนินงานที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกภาคทุกส่วนได้เข้ามีส่วนร่วมในการเพิ่มและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวในพื้นที่เขตชุมชนเมือง เพื่อให้การพัฒนาเมืองและพื้นที่สีเขียวควบคู่กันไปอย่างส่งเสริมซึ่งกันและกัน

คู่มือการพัฒนาพื้นที่สีเขียวสำหรับผู้นำท้องถิ่น เป็นส่วนหนึ่งของโครงการนำร่องแนวคิดใหม่สู่การเป็นเมืองสีเขียวในครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว การพัฒนาพื้นที่สีเขียวประเภทต่างๆ การเลือกใช้พืชพรรณ กลไกการพัฒนาพื้นที่สีเขียว และการประเมินพื้นที่สีเขียวได้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้นำมาใช้กับหน่วยงานท้องถิ่นได้ นอกจากนั้นยังมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในด้านการจัดหาและการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ภายใต้กรอบแนวคิดแห่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่มุ่งเน้นให้หน่วยงานท้องถิ่นมีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติได้จริงในหน่วยงานและท้องถิ่นของตนเองได้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหวังว่าคู่มือการพัฒนาพื้นที่สีเขียวจะทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการพื้นที่สีเขียวได้นำไปใช้ในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนต่อไป

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	3
สารบัญ	4
บทที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ	7
พื้นที่สีเขียวคืออะไร	7
ความสำคัญและประโยชน์ของพื้นที่สีเขียว	8
ประเภทของพื้นที่สีเขียว	12
การเลือกพื้นที่	13
แนวทางการพัฒนาพื้นที่สีเขียว	21
ขั้นตอนการพัฒนาพื้นที่สีเขียว	32
บทที่ 2 การพัฒนาพื้นที่สีเขียว	33
การพัฒนาพื้นที่สีเขียว (ต้นแบบ)	33
พื้นที่สีเขียวที่จัดทำแนวคิดที่ควรปฏิบัติ	48
บทที่ 3 การเลือกใช้พืชพรรณ	71
แนวคิดการเลือกใช้พืชพรรณ	71
พรรณไม้ที่ควรเลือกใช้ในงานภูมิทัศน์	75
บทที่ 4 การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว	95
กลไกการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว	95
กรอบแนวคิดที่ควรปฏิบัติในการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว	96
กลไกการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวเชิงปฏิบัติ	98
กลไกสนับสนุนการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวเชิงปฏิบัติ	102

บทที่ 5 การประเมินพื้นที่สีเขียว	105
การประเมินพื้นที่สีเขียวคืออะไร	105
ความสำคัญของตัวชี้วัดการประเมิน	105
การประเมินพื้นที่สีเขียวเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	110
เอกสารการประเมินพื้นที่สีเขียว	131
 บทที่ 6 กรณีตัวอย่างในต่างประเทศ	133
กรณีศึกษาในประเทศเยอรมันและออสเตรเลีย	133
 บทที่ 7 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
บทสรุปและข้อเสนอแนะ	141



บทที่ 1

ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ

- พื้นที่สีเขียวคืออะไร?
- ความสำคัญและประโยชน์ของพื้นที่สีเขียว
- พื้นที่สีเขียวมีกี่ประเภท?
- เลือกพื้นที่อย่างไร?
- แนวทางการพัฒนาพื้นที่สีเขียว
- ขั้นตอนการพัฒนาพื้นที่สีเขียว



พื้นที่สีเขียวคืออะไร ?

“พื้นที่สีเขียว”

หมายถึง พื้นที่กลางแจ้ง และกึ่งกลางแจ้งที่มีขอบเขตที่ดินทั้งหมดหรือบางส่วนปกคลุมด้วยพืชพรรณที่ปลูกบนดินที่ซึมน้ำได้ โดยที่ดินนั้นอาจมีสิ่งปลูกสร้างหรือพื้นผิวแข็งที่ไม่ซึมน้ำรวมอยู่หรือไม่ก็ได้ หมายรวมถึงพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและนอกเขตเมือง อาจเป็นพื้นที่สาธารณะหรือเอกชนที่สาธารณชนสามารถใช้ประโยชน์ ประกอบด้วยพื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการและความงามทางภูมิทัศน์ พื้นที่อรรถประโยชน์ เช่นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่สาธารณูปการ พื้นที่แนวกันชน พื้นที่สีเขียวในสถาบันต่างๆ พื้นที่ธรรมชาติและกึ่งธรรมชาติอันเป็นถิ่นที่อยู่ของสิ่งมีชีวิต ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ชุ่มน้ำ รวมถึงพื้นที่ชายหาด พื้นที่ริมน้ำ พื้นที่ที่เป็นริ้วตามแนวเส้นทางคมนาคมทางบก ทางน้ำ และแนวสาธารณูปการต่างๆ หรือพื้นที่อื่นๆ เช่น พื้นที่สีเขียวที่ปล่อยกร้าง พื้นที่สีเขียวที่ถูกรบกวนสภาพธรรมชาติ และพื้นที่สีเขียวที่มีการใช้ประโยชน์ผสมผสานกัน

ความสำคัญและประโยชน์ของพื้นที่สีเขียว

1. ช่วยบรรเทาปัญหาภาวะโลกร้อน
2. เพื่อเป็นแหล่งนันทนาการ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของคนในชุมชนทุกเพศทุกวัย
3. พิพพรรณในพื้นที่สีเขียวช่วยลดอุณหภูมิของเมืองที่เกิดจากการพัฒนาสิ่งก่อสร้างในเมือง
4. เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของ นก ปลา แมลง และสัตว์อื่นๆ เป็นทางสีเขียวเชื่อมโยงแหล่งที่อยู่อาศัยเข้าด้วยกัน และ ช่วยป้องกันการกัดเซาะพังทลายของดิน ช่วยปรับปรุงระบบการระบายน้ำ
5. ช่วยลดเสียงรบกวนลงได้ โดยอาศัยพุ่มใบที่หนาทึบของไม้ยืนต้น และไม้พุ่มช่วยดูดซับมลภาวะทางเสียง
6. เป็นสิ่งเชื่อมโยงผู้คนให้ได้สัมผัสกับธรรมชาติอย่างใกล้ชิด ทำให้เป็นเมือง/ชุมชนน่าอยู่อย่างยั่งยืน

ประโยชน์พื้นที่สีเขียว



ความสมดุลของวัฏจักรน้ำ :
เพิ่มความชุ่มชื้นใน
บรรยากาศ

ดูดซับมลภาวะทางอากาศ
(CO₂,SO₂,NO_x)และฝุ่นละออง :
ลดภาวะโลกร้อน



ประหยัดพลังงาน :
ให้ร่มเงากับตัว
อาคาร

ดูดซับมลภาวะทางเสียงและ
ป้องกันฝุ่นละอองจากการ
จราจร : เสริมทัศนียภาพ
และสุขภาพของประชาชน

ลดอัตราการไหลบ่า น้ำ
ผิวดิน : ใช้เป็นวัสดุซึมน้ำและกรองความ
สกปรก



กรองสิ่งปฏิกูลของน้ำไหลป่า :

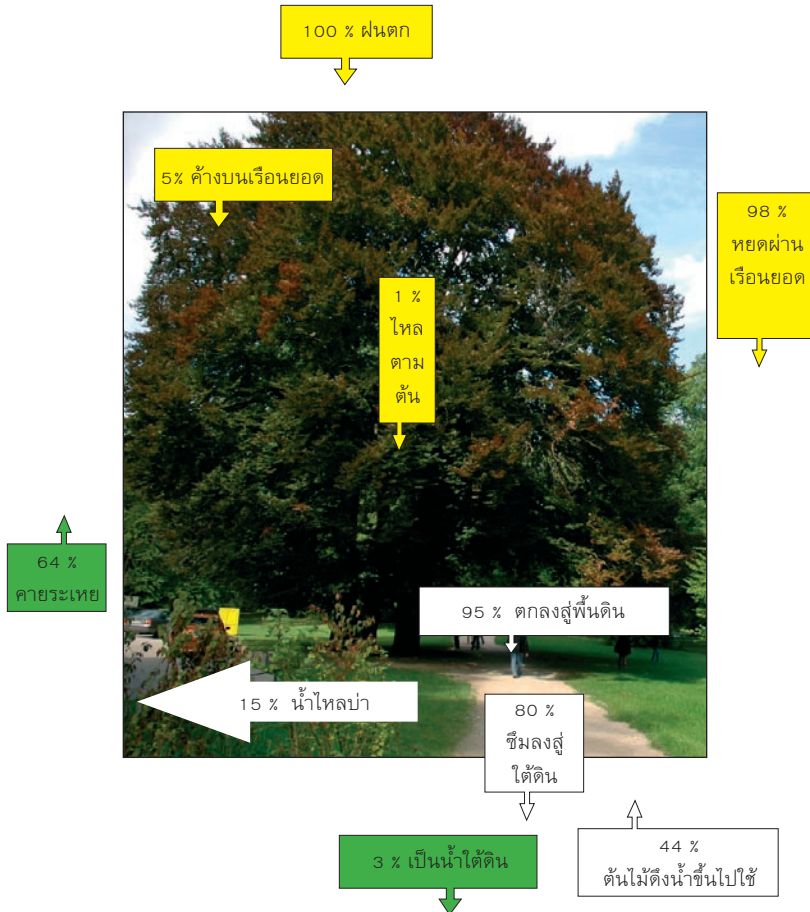
- กรองสิ่งปฏิกูลขนาดใหญ่ด้วยตะแกรง
- กรองสิ่งปฏิกูลขนาดเล็กด้วยระบบรากพืช
- ลดการชะล้างอาหารหน้าดิน



เพิ่มอัตราการซึมน้ำ :

ใช้วัสดุปูพื้นที่สะดวกต่อการ
ซึมน้ำ





ที่มา : ดัดแปลงจาก Water pollution Control Federation Design and Construction of Sanitary and Storm Sewers, 1967
และ www.coloradotrees.org/benefits.htm (7/9/48)

พื้นที่สีเขียวมีกี่ประเภท?

การจำแนกประเภทพื้นที่สีเขียวในการศึกษาครั้งนี้ จะสอดคล้องกับ คำจำกัดความ โดยแบ่งออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. พื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการและความงามทางภูมิทัศน์
2. พื้นที่สีเขียวอรรถประโยชน์
3. พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์
4. พื้นที่สีเขียวที่เป็นริ้วราย
5. พื้นที่สีเขียวอื่นๆ
6. พื้นที่สีเขียวพิเศษ



1. พื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการ และความงามทางภูมิทัศน์ / Recreation and Landscape Amenity Green Space

1.1 พื้นที่สีเขียวนันทนาการ / Recreation Green Space

- สวนสาธารณะระดับต่างๆ : ที่เด็กเล่น สวนละแวกบ้าน สวนชุมชน สวนระดับย่าน สวนระดับเมือง สวนระดับภาค / Parks : Tot-Lots, Neighborhood Parks, Community Parks, District Parks, City Parks, Regional Parks
- พื้นที่กึ่งนันทนาการ / Informal Recreation Areas
- ลานกีฬากลางแจ้ง สนามกอล์ฟ / Outdoor Sports Areas, Golf Courses
- สนามเด็กเล่น / Play Grounds
- ลานคนเดิน / Pedestrian Green Space

1.2 พื้นที่สีเขียวภูมิทัศน์งาม / Landscape Amenity Green Space

- สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ / Botanical Gardens & Arboretum
- สวนสัตว์ / Zoos
- สวนไม้ดอกไม้ประดับ / Ornamental Gardens

1.3 พื้นที่สีเขียวส่วนบุคคล / Private Green Space

- พื้นที่สีเขียวการเคหะ / Housing Green Space
- สวนในบ้าน / Domestic Gardens
- พื้นที่สีเขียวย่านการค้า / Plazas
- พื้นที่สีเขียวย่านธุรกิจ / Business Parks

2. พื้นที่สีเขียวรรถประโยชน์ / Function Green Space

2.1 พื้นที่สีเขียวเพื่อการผลิต / Productive Green Space

- นาข้าว / Rice Fields
- แปลงพืชสวน / Horticultural Farmland
- พื้นที่พืชไร่ / Crop Fields
- สวนผลไม้ / Orchards
- ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ / Grazing Lands
- ป่าปลูกเพื่อใช้สอย / Plantations
- ฟาร์มเมือง / City Farms
- แปลงพืชชุมชน / Community Allotments
- ฟาร์มย่อย / Remnant Farmland
- เหมืองแร่และเหมืองหิน / Mining Lands & Quarries

2.2 พื้นที่สีเขียวบริเวณสาธารณูปการ / Utility Green Space

- พื้นที่จอดรถ / Parking Areas
- บริเวณสระเก็บกักน้ำฝน / Storm water Pond
- บริเวณเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ / Dam Sites & Reservoirs
- พื้นที่ฝังกลบและทิ้งขยะ / Landfills & Waste Disposal Areas
- บริเวณบำบัดน้ำเสีย / Sewage Treatment Sites
- หลุมยืมดิน / Borrow Pits
- พื้นที่ควบคุมน้ำท่วมและทางระบายน้ำ / Flood Control & Drainage Areas
- พื้นที่ควบคุมกษัยการดิน / Erosion Control Areas
- พื้นที่สีเขียวแนวกันชน / พื้นที่สีเขียวเพื่อป้องกันการขยายตัวของเมือง
สู่พื้นที่ต่อเมือง / Peri-Urban

2.3 สุสาน / Burial Grounds

- ป่าช้าฝั่งศพ / Cemeteries
- ป่าช้าฝั่งศพของวัด / Churchyards
- ป่าเทวี (ฌาปนสถาน) / Funeral



2.4 พื้นที่วัดและโบราณสถาน / Temples & Archeological Sites

- พื้นที่ศาสนสถาน / Temples (Monastery)
- พื้นที่โบราณสถาน / Archeological Sites
- พื้นที่มีคุณค่าทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ / Cultural & Historical Value Sites

2.5 พื้นที่สถาบัน / Institutional Grounds

- พื้นที่สีเขียวของสถานที่ราชการ / Government Service Areas
- สถาบันการศึกษา / Education Institutional Areas
- โรงพยาบาล / Hospital Areas



3. พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์/Natural Conservation Green Space

3.1 พื้นที่ชุ่มน้ำ / Wetland	- พื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นน้ำจืด / Freshwater Wetlands - พื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นน้ำกร่อย / Brackishwater Wetlands - พื้นที่ป่าชายเลน ป่าชายหาด / Mangrove
3.2 พื้นที่ป่า / Woodland	- พื้นที่ป่าช้า / Wilderness Areas (Primitive Areas) - พื้นที่คุ้มครอง / Protected Areas - พื้นที่อุทยานธรรมชาติ / Natural Park Areas - พื้นที่สงวนและพิทักษ์ / Reserve & Preserve Areas - ป่าธรรมชาติ / Natural Forests - ป่าชุมชน / Community Forests - ป่าในเมือง / Urban Forests
3.3 ถิ่นอาศัยอื่นๆ / Other Habitats	- ป่าไม้พุ่ม / Shrubland - ทุ่งหญ้า / Grassland



4. พื้นที่สีเขียวที่เป็นริ้วาว / Linear Green Space

- ฝั่งแม่น้ำและฝั่งคลอง / River and Canal Banks
- พื้นที่ริ้วาวชายหาด / Shorelines
- ริ้วาวแนวทางเดิน / Trail Corridors
- เส้นทางอุทยาน / Parkways
- แนวถอยร่นอาคาร / Building Setbacks
- เขตทางเท้าริม-เกาะกลางถนนในเมือง / Street & Sidewalk Right of Way
- เขตทางจักรยาน / Bikeways Right of Way
- เขตทางหลวง / Highways Right of Way
- เขตทางรถไฟ / Railroad Right of Way
- เขตทางสาธารณูปการ / Utility Right of Way
- เขตทางขึ้นลงอากาศยาน / Landing Spaces
- พื้นที่ริ้วาวอื่นๆ / Other Linear Features (e.g. cliffs)



5. พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ / Other Green Space

5.1 พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ / Other Green Space

- ที่ดินว่างเปล่า(ไม่มีการพัฒนา) / Vacant Lots (Undeveloped)
- พื้นที่ย่านการค้าร้าง/ Obsolete Commercial Land
- พื้นที่ย่านอุตสาหกรรมร้าง / Derelict Industrial Land
- พื้นที่เหมืองแร่และเหมืองหินร้าง/ Old Mines and Quarries
- พื้นที่ที่ถูกรบกวนสภาพธรรมชาติ/ Disturbed Ground
- พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์/ Conservation Green Space

6. พื้นที่สีเขียวพิเศษ / Special green Space

6.1 พื้นที่สีเขียวพิเศษ / Special green space

- พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต
/ Living Museum
- แหล่งเรียนรู้พืชพรรณธรรมชาติ
/ Natural Vegetation Learning Center



เลือกพื้นที่อย่างไร ?

การเลือกพื้นที่ที่ต้องการพัฒนา/ปรับปรุง เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว ได้พิจารณาจากปัจจัยดังนี้

1. ลักษณะด้านชีว-กายภาพ (Bio-physical) ลักษณะทางชีวภาพ เช่น การวิเคราะห์ชนิดของพืช/สัตว์ หรือเป็นเอกลักษณ์และสำคัญประวัติศาสตร์ พืช/สัตว์ที่เอื้อประโยชน์แก่กัน (เป็นอาหาร/ช่วยผสมเกสร/ช่วยกระจายพันธุ์) และสัดส่วนการปกคลุมพื้นที่ของพืช ไม่เด่นในพื้นที่ ลักษณะทางกายภาพ เช่น ที่ตั้งการเข้าถึง สภาพภูมิอากาศ ขนาดของพื้นที่ การเชื่อมโยงของพื้นที่ ความลาดชัน ลักษณะดิน ทิศนัยภาพ/มุมมอง และสิ่งรบกวนภายในและโดยรอบบริเวณ

2. ลักษณะทางสังคม (Social) เช่น ลักษณะผู้ใช้ประโยชน์ กิจกรรมการใช้ประโยชน์ และการระดมความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่

3. ลักษณะการจัดการพื้นที่ (Management area) เช่น การใช้ที่ดินและสภาพแวดล้อม ถนน/เส้นทางการสัญจร สิ่งอำนวยความสะดวก และสาธารณูปโภค แผนพัฒนา/ยุทธศาสตร์การพัฒนาของพื้นที่

4. ลักษณะทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) เช่น รูปแบบและลักษณะของสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ทางอากาศ และพื้นดิน (วัสดุปกคลุมพื้นผิว และการระบายน้ำ)

ปัจจัยหลักทั้ง 4 สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับพื้นที่อื่นๆ ได้ แต่การพิจารณาจะต้องขึ้นอยู่กับลักษณะของปัจจัยแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ เช่น สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ ลักษณะทางสิ่งแวดล้อม พืชพรรณต่างๆ ในพื้นที่ รวมถึงลักษณะการบำรุงรักษาและการบริหารจัดการของพื้นที่ แล้วนำมากำหนดเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกพื้นที่ ประกอบด้วย

1. ที่ตั้ง และการเข้าถึง ควรพิจารณาเกี่ยวกับ ความสะดวกสบายในการเข้าไปใช้พื้นที่ของประชาชน หรือผู้ใช้ประโยชน์ ความปลอดภัย อยู่ใกล้ชุมชน และมีความเชื่อมโยงกับพื้นที่นันทนาการในละแวกใกล้เคียงได้ดี

2. ขนาดพื้นที่ การพิจารณาเกี่ยวกับขนาดของพื้นที่สีเขียวนั้น ไม่ควรจำกัดขอบเขต ควรขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การพัฒนาของเจ้าของพื้นที่ และวัตถุประสงค์ รวมทั้งเกณฑ์ในการพิจารณาพื้นที่สีเขียวแต่ละประเภทเป็นหลัก

3. สัดส่วนพื้นที่ชุ่มน้ำ ต่อ พื้นที่ที่ไม่ชุ่มน้ำ เช่น ในภาพรวมของพื้นที่ มีบริเวณที่เป็นดินเปตลิ่ง ปลูกหญ้า หรือปลูกต้นไม้มีน้อย หรือไม่มีเลย เมื่อเทียบกับบริเวณพื้นผิวที่บ้น้ำ(น้ำไม่สามารถซึมผ่านได้) ควรพัฒนาให้เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ หรือปลูกต้นไม้ หรือปลูกหญ้าอย่างน้อย ร้อยละ 60 ของพื้นที่ทั้งหมด หรือมากกว่า จะสามารถพัฒนา หรือปรับปรุงพื้นที่สีเขียวได้

4. พืชพรรณและสัตว์ในพื้นที่ การพิจารณาเลือกพื้นที่สีเขียวที่คำนึงถึงพืชและสัตว์ จำเป็นจะต้องพิจารณาเกี่ยวกับ จำนวน ชนิด การปกคลุมพื้นที่ ความเสียหาย อันเกิดจากสิ่งแวดล้อมและมนุษย์ ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ซึ่งความหลากหลายและปริมาณของสัตว์ในพื้นที่ขึ้นอยู่กับความสมดุลของระบบนิเวศของแต่ละพื้นที่ด้วย

5. รัศมี/พื้นที่ให้บริการ เป็นลักษณะของพื้นที่ให้บริการพิจารณาจากรัศมี และการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สีเขียวโดยระบบขนส่งสาธารณะของเมือง/ชุมชน การเดินเท้า และรถยนต์ส่วนตัวได้สะดวก

6. สัดส่วนพื้นที่สวนสาธารณะต่อจำนวนประชากร การพัฒนาพื้นที่สีเขียว โดยทั่วไปสำหรับประเทศไทยกำหนดไว้ 15 ตรม. ต่อคน หรือพิจารณาจากจำนวนประชากรในหมู่บ้าน ชุมชน หรือ องค์การบริหารส่วนตำบลก่อนในเบื้องต้น โดยสวนในหมู่บ้าน/ละแวกบ้านที่มีประชากร 1000 คน ควรมีส่วนสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจในเนื้อที่ 25-50 ไร่ ซึ่งพื้นที่ให้บริการประมาณ 300-500 เมตร หรือ 1-2.5 กิโลเมตร(เดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะไม่เกินครึ่งชั่วโมง)

7. การเชื่อมโยงของพื้นที่ เป็นรูปแบบเครือข่ายพื้นที่สีเขียวที่สามารถเชื่อมโยงจากพื้นที่หนึ่งสู่อีกพื้นที่หนึ่งได้ หรือเป็นเขตเชื่อมต่อระหว่างตำบล หรือ แขวง หรือเทศบาลต่างๆ ที่สัมพันธ์กันทางกายภาพของพื้นที่เมือง ชุมชน มีเส้นทางสัญจรรูปแบบต่างๆ เข้าถึงกันได้อย่างสะดวก และปลอดภัย

8. ปัญหาสิ่งแวดล้อม/ความเสื่อมโทรมของพื้นที่ เช่น เสี่ยงฝุ่นละออง และ กลิ่นที่ไม่พึงปรารถนาต่างๆ ที่มากเกินไปมาตรฐาน ถือว่าพื้นที่

นั้นมีปัญหา/ความเสื่อมโทรมทางด้านสิ่งแวดล้อม อาจเกิดขึ้นในพื้นที่หรือบริเวณข้างเคียง

9. กิจกรรมการใช้ประโยชน์ กิจกรรมการใช้ประโยชน์ จะแตกต่างกันตามวัตถุประสงค์การพัฒนาพื้นที่สีเขียว แต่ละประเภท ซึ่งส่วนใหญ่กิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวจะเป็นกิจกรรมนันทนาการ หรือกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจ ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้กำลังกายมาก (active activity) หรือกิจกรรมที่ใช้กำลังกายน้อย (passive activity) ก็ตาม ต่างก็มีเป้าหมายเพื่อการพักผ่อน ความเพลิดเพลิน เรียนรู้และศึกษาธรรมชาติในบรรยากาศสงบเป็นต้น

10. ประโยชน์ที่ชุมชน/สังคมจะได้รับ การเลือกพื้นที่เพื่อพัฒนา ปรับปรุงพื้นที่สีเขียวมีเป้าหมายเพื่อให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์เป็นหลัก ทั้งนี้เพื่อให้คนในพื้นที่ ชุมชน เมือง ประเทศ คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมที่ดี อันก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อองค์กร และสังคมในภาพรวม

11. แผนพัฒนา/ยุทธศาสตร์การพัฒนาของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ แผนพัฒนาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนการอนุรักษ์ประวัติศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรม แผนพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนงานการปรับปรุงภูมิทัศน์ ทั้งนี้เพื่อผลักดันให้สามารถปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่สีเขียวให้เกิดขึ้นได้จริง และเป็นรูปธรรม

12. การจัดการพื้นที่ เป็นการพิจารณาเกี่ยวกับ ระดับการพัฒนาพื้นที่ที่มีความมาก-น้อยเพียงใด มีการดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสม เช่น มีการตกแต่ง บำรุงรักษาพืชพรรณให้มีความอุดมสมบูรณ์ การตัดหญ้า และหรือ เส้นทางสัญจร ในพื้นที่มีสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี สะดวก และปลอดภัย

13. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นการบูรณาการการทำงานในรูปแบบของการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในระดับพื้นที่ หรือชุมชนซึ่งจะที่สามารถผลักดันให้การพัฒนาพื้นที่สีเขียวบรรลุผลในทางปฏิบัติได้

แนวทางการพัฒนาพื้นที่สีเขียว

แนวคิดต้นแบบพัฒนานวนหลักการของ “Water Sensitive Design” ที่คำนึงถึงการออกแบบวางผังและการบริหารจัดการพื้นที่ในด้านการจัดการระบบน้ำเพื่อให้เกิดคุณภาพของระบบนิเวศธรรมชาติมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่ได้พระราชทานแก่ปวงชนชาวไทยและยังทรงงานอยู่เพื่อแก้ปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมของประเทศไทยอยู่ตราบนานเท่านาน ประกอบกับเทคนิคแนวใหม่ทางภูมิสถาปัตยกรรมที่เป็น “Soft Approach” หลักการสำคัญของ “Water Sensitive Design” ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับน้ำฝนในเมืองประกอบด้วย

1. การปกป้องสภาพธรรมชาติ
2. การบูรณาการ การจัดการน้ำฝนให้เข้ากับภูมิทัศน์
3. การรักษาคุณภาพน้ำ
4. การลดปริมาณน้ำไหลบ่าและอัตราการไหลสูงสุด และ
5. การสร้างมูลค่าเพิ่มในขณะที่ลดการลงทุนต้องบประมาณการสร้างระบบระบายน้ำของเมือง

แนวคิดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ของการพัฒนาพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติม ได้แก่ การเชื่อมโยงระบบเครือข่ายพื้นที่สีเขียว (Green Web) ด้วยระบบเส้นทาง (Corridors) ที่เน้นความเป็นสีเขียว (Greenways) การกำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมกับพื้นที่สีเขียวแต่ละประเภท สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่และเอกลักษณ์ของชุมชน เป็นการแยกกลุ่มกิจกรรมตามประเภทของพื้นที่สีเขียว (Green Cluster) การเลือกใช้พืชพรรณที่มีขนาดและหน้าที่ใช้สอยครบ เน้นชนิดพันธุ์ท้องถิ่นเป็นหลัก การออกแบบที่มีสัดส่วนของพื้นที่ซับน้ำตามหลักการ “Water Sensitive Design” ที่คำนึงถึงลักษณะภูมิประเทศ และที่สำคัญคือการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวภายใต้แนวคิด Good Practice Management ที่มีการจัดทำคู่มือและแนวปฏิบัติ (Guideline) ที่สามารถติดตามประเมินผลได้ตลอดเวลา

แนวคิดเรื่อง “ทางสีเขียว” (greenways) ทางสีเขียวนี้เป็นองค์ประกอบสำคัญที่เรียกว่า green infrastructure คำว่าโครงสร้างพื้นฐาน infrastructure หมายถึงสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิต เช่น ท่อระบายน้ำ ถนน ทางหลวง และสาธารณูปการต่างๆ ส่วน green infrastructure หมายถึงองค์ประกอบธรรมชาติของภูมิทัศน์ ซึ่งก็สนับสนุนการปรับปรุงคุณภาพชีวิตเช่นกัน อันได้แก่ ทางน้ำ ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ พืชพรรณธรรมชาติ ภูมิทัศน์ ชีววิถีสัตว์ และลักษณะทางธรณีสัณฐานของพื้นที่หนึ่ง ๆ ซึ่งสะท้อนถึงผัสสะของสถานที่ (sense of place) อัตลักษณ์ของชุมชน และความน่าอยู่ของเมือง ทางสีเขียวให้ประโยชน์กับเมือง ดังนี้

1. เป็นแหล่งนันทนาการและเส้นทางกิจกรรมกลางแจ้งสำหรับชุมชน เสริมสร้างคุณภาพของชีวิต
 2. เส้นทางสีเขียวทำให้บ้านมีโอกาสใกล้ชิดกับแหล่งนันทนาการกลางแจ้ง เนื่องจากเส้นทาง สีเขียวเป็นเส้นทางที่แคบและยาว ซึ่งสามารถแทรกเข้าไปชุมชนได้ง่าย
 3. เป็นเส้นทางระบบนิเวศที่สำคัญของสิ่งมีชีวิต ทั้งการเป็นแหล่งอาหาร การอพยพเคลื่อนย้าย การแสวงหาถิ่นที่อยู่ที่เหมาะสม
 4. เป็นทางเชื่อมต่อเมืองหรือพื้นที่นันทนาการที่เป็นหย่อม หรือเชื่อมต่อกับองค์ประกอบอื่นๆ ของเมือง ทำให้เกิดทัศนภาพที่สวยงาม
 5. เกิดเรื่องราวที่ใช้เป็นแหล่งศึกษานิเวศธรรมชาติของพื้นที่ที่จัดเป็นระบบเส้นทางสีเขียว
 6. สร้างมูลค่าเพิ่มให้ที่ดินบริเวณเส้นทางหรือใกล้เคียงเป็นจุดดึงดูดให้เกิดการลงทุนในธุรกิจใหม่
- ซึ่งมีกรอบแนวคิดในการออกแบบเส้นทางสีเขียว ได้แก่

1. เส้นทางสีเขียวนันทนาการ (Recreational Greenways)

ทางสีเขียวเพื่อนันทนาการมีส่วนในการอนุรักษ์พื้นที่โล่ง การเพิ่มพื้นที่สีเขียว รักษาระบบทางน้ำในเมือง พืชพรรณ และธรณีสัณฐานที่มีความสำคัญต่อสุขภาพ และความเป็นอยู่ของภูมิทัศน์ท้องถิ่น ช่วยทำให้รูปแบบการพัฒนา การเติบโตของเมืองไม่แข็งกระด้าง ช่วยเพิ่มแนวกันชนที่เป็น

พืชพรรณสีเขียวระหว่างการใช้ที่ดินรูปแบบต่างๆ สามารถทำให้มวลอากาศเย็นลงได้ ลดเสียงรบกวน และบดบังภาพที่ไม่น่ามอง และทัศนอุจาดของเมือง

2. เส้นทางสีเขียววัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ (Cultural and Historic Greenways)

เส้นทางสีเขียววัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ เสริมสร้างโอกาสการเรียนรู้ การบูรณาการระบบเส้นทางสีเขียว ช่วยเพิ่มทางเลือกของการเดินทางระหว่างจุดที่ประชาชนนิยม ตั้งแต่จุดเริ่มต้น จนถึงที่หมาย มีผลทางด้านเศรษฐศาสตร์ในการเพิ่มคุณค่าของที่ดินให้มูลค่าเพิ่มขึ้น การปรับปรุงการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรของชุมชน ส่งผลต่อคุณภาพของชีวิต

3. เส้นทางสีเขียวนิเวศวิทยา (Ecological Greenways)

เส้นทางสีเขียวนิเวศวิทยาเป็นโครงสร้างพื้นฐานธรรมชาติที่ช่วยลดมลภาวะอากาศและช่วยในการระบายน้ำ ลดภาระการรับน้ำของเมือง ลดมลภาวะของน้ำ ยังช่วยป้องกันน้ำท่วม เสริมสร้างความหลากหลายทางธรรมชาติ เส้นทางสีเขียวที่ประสบความสำเร็จจะสร้างพลังใจที่ดีให้กับชุมชน โดยเสริมสร้างการเข้าถึงแหล่งภูมิทัศน์ธรรมชาติ มีความเชื่อมต่อกับสังคมมนุษย์ เสริมสร้างกิจกรรมของชุมชน

4. การเชื่อมโยงระบบเครือข่ายพื้นที่สีเขียว (Green Web) ด้วยระบบเส้นทาง (corridors) ที่เน้นความเป็นสีเขียว (greenways) ในพื้นที่ที่เป็นริ้วยาว หรือพื้นที่ข้างถนนที่เชื่อมต่อกันได้ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของหย่อมพื้นที่สีเขียว (green patch) โดยให้เป็นทางจักรยานหรือทางเท้า มีการใช้พืชพรรณให้เกิดความร่มรื่น เส้นทางพื้นที่สีเขียวนี้เป็นระบบนิเวศที่สำคัญของสิ่งมีชีวิต และใช้เป็นจุดแวะพักในระหว่างทางของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและธรรมชาติ

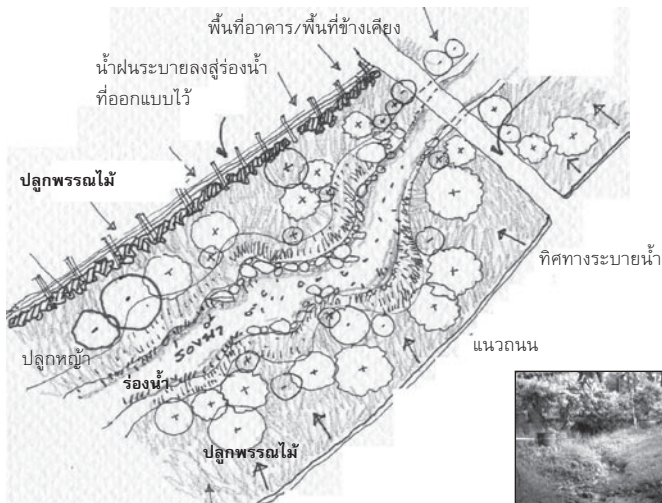
แนวคิดการออกแบบที่คำนึงถึงระบบน้ำ หรือ Water Sensitive Design ซึ่งหมายถึง การออกแบบพื้นที่สีเขียวโดยคำนึงถึงการระบายน้ำในรูปแบบที่เหมาะสม โดยพิจารณาถึงปัจจัยแวดล้อม การเชื่อมโยงระบบเครือข่ายพื้นที่สีเขียวด้วยระบบเส้นทางที่เน้นความเป็นสีเขียวของพรรณไม้ รวมถึงการกำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมกับพื้นที่สีเขียวแต่ละประเภทให้สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่และเอกลักษณ์ของชุมชน ภายใต้แนวคิด **Good Practice Management** ที่สามารถติดตามประเมินผลได้

หลักการ

1. การทำร่องน้ำปลูกหญ้า (Swales)
2. การทำรางดินซับน้ำ (Infiltration Trenches)
3. การใช้พื้นผิววัสดุซึมน้ำ (Porous Paving)
4. การจัดทำที่ชุ่มน้ำที่สร้างขึ้น (Constructed Wetlands)
5. การทำสวนบนหลังคา (Rooftop Garden)
6. การทำสวนน้ำฝน (Rain Garden)
7. การจัดทำระบบการกักเก็บน้ำด้วยพืชพรรณ (Bio retention Systems)
8. การสร้างที่ดักขยะ (Litter Traps)

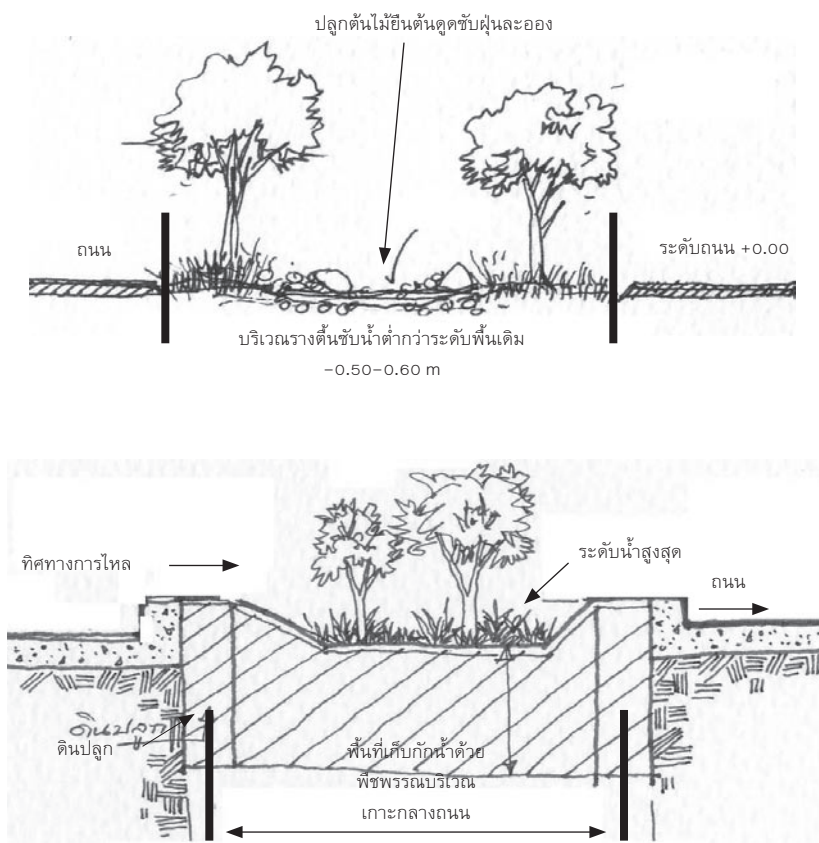
1. การทำร่องน้ำปลูกหญ้า (Swales)

การออกแบบพื้นที่สีเขียวในร่องน้ำ และปลูกพรรณไม้/ไม้คลุมดินในพื้นที่ริ้วทางของเขตทาง/ทางเท้า/เขตพื้นที่โครงการ/ที่จอดรถ และบริเวณพื้นผิวแบบทึบน้ำ ระวังเกี่ยวกับร่องน้ำปลูกหญ้าไม่ควรขุดให้ร่องน้ำลึกจนเกินไป ความลาดชันประมาณ 10-20 องศา และให้มีพื้นที่ปลูกหญ้า และพรรณไม้มากกว่าบริเวณที่ทำเป็นร่องน้ำ



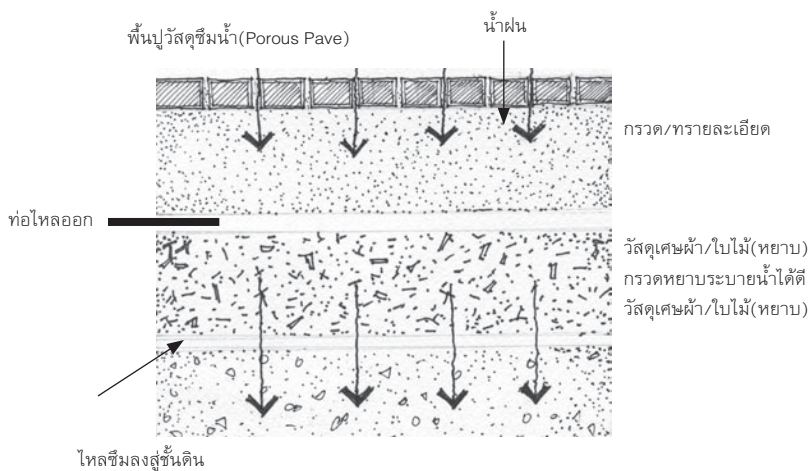
2. การทำรางดินซับน้ำ (Infiltration Trenches)

ออกแบบโดยให้พื้นที่รางดินซับน้ำต่ำกว่าระดับพื้นที่เดิม ใช้การปลูกหญ้าพรรณไม้กลางแจ้ง(ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน) เพื่อรองรับการระบายน้ำ เรียกว่าวิธีการแบบรางดินซับน้ำ โดยวิธีการนี้เหมาะกับการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว รวบรวมถนนรอบเมืองหรือหมู่บ้าน/โครงการ รวบรวมทางเดินหรือเขตทางเท้า สวนหย่อมบริเวณทางแยกที่มีพื้นที่เชื่อมโยงกับทางระบายสาธารณะ



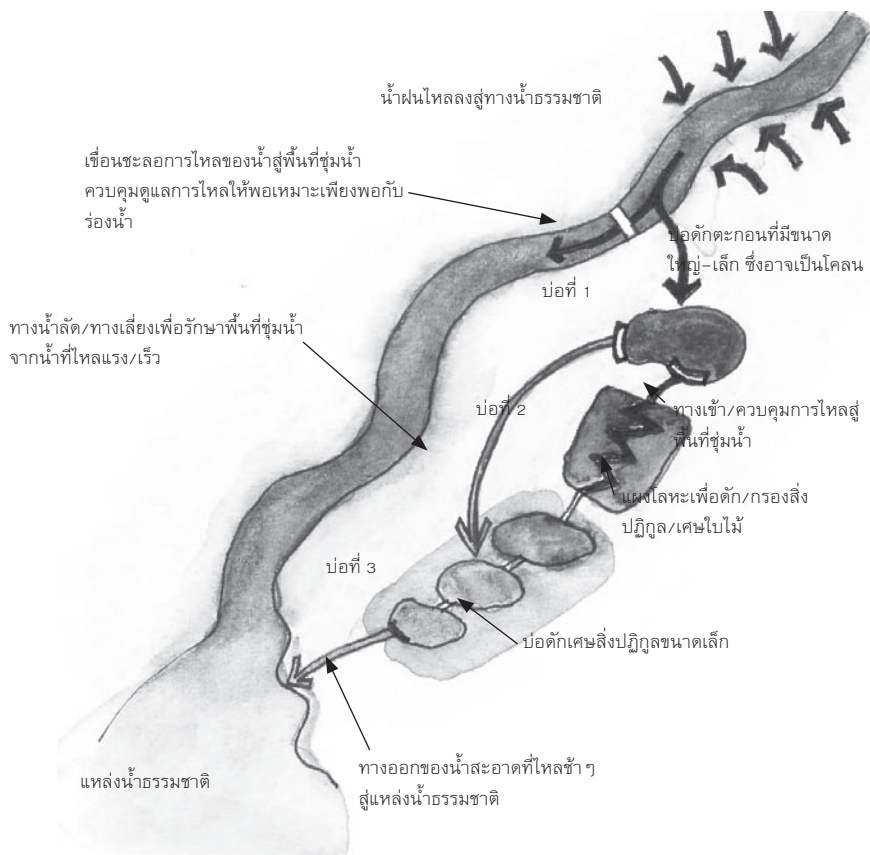
3. การใช้พื้นปูวัสดุซึมน้ำ (Porous Paving)

การออกแบบพื้นที่น้ำซึมผ่านลงดินได้ เป็นการประยุกต์ใช้หลักการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวได้หลากหลายในพื้นที่ต่างๆ เช่น บริเวณที่จอดรถ ลานกีฬากลางแจ้ง ลานอเนกประสงค์ในโรงเรียน วัด/ศาสนสถาน รั้วแนวทางเดินและเขตทางเท้า ที่โล่งในเมือง และพื้นที่อื่นๆ



4. การจัดทำชุ่มน้ำที่สร้างขึ้น (Constructed Wetlands)

เป็นที่ชุ่มน้ำที่สร้างขึ้นเพื่อทำหน้าที่กรองสิ่งปนเปื้อนที่ไหลมากับน้ำฝน/น้ำเสีย ช่วยปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น โดยปลูกพรรณไม้รอบพื้นที่ชุ่มน้ำ(การชะลอน้ำเป็นการเก็บความชื้นใต้ดินทำให้พืชสามารถเจริญเติบโตได้)



5. การทำสวนบนหลังคา (Rooftop Garden)

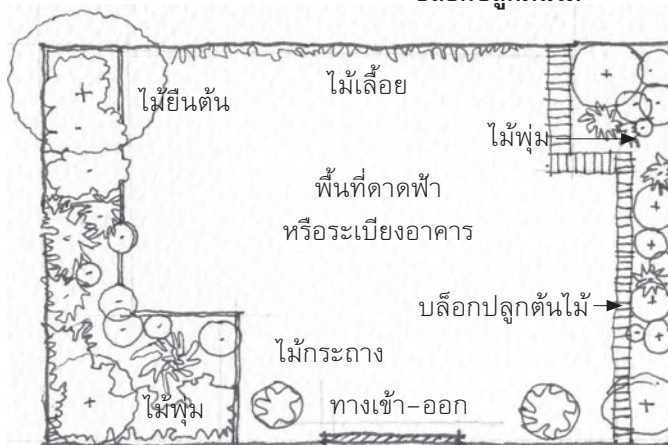
เป็นการจัดสวนบนหลังคา/วางไม้กระถาง โดยเฉพาะอาคารสูง ที่มีหลังคาราบ/ดาดฟ้า ช่วงฤดูฝน สามารถชะลอ/เก็บน้ำฝน ซึ่งค่อย ๆ ไหลลงช่องระบายน้ำ(ที่มีอยู่เดิมบนหลังคา/ดาดฟ้า) สวนบนหลังคา สามารถปลูกหญ้า หรือพรรณไม้กลางแจ้ง ผักสวนครัวหรือไม้สมุนไพรได้



การจัดวางพรรณไม้

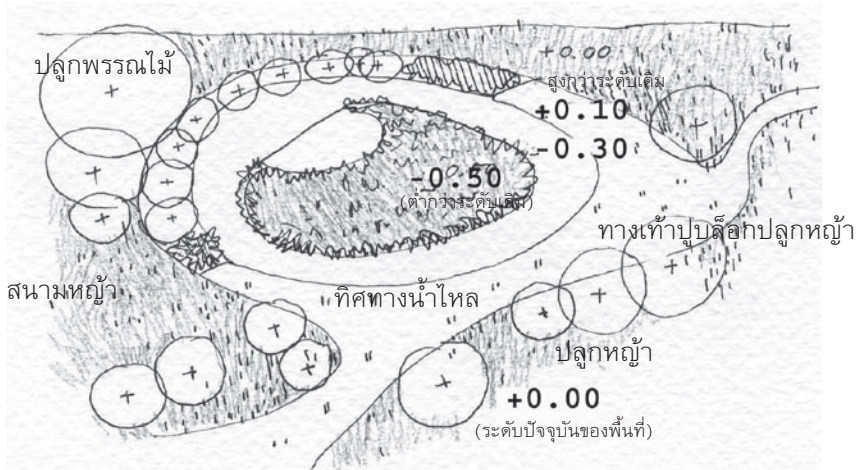


บล็อกปลูกต้นไม้



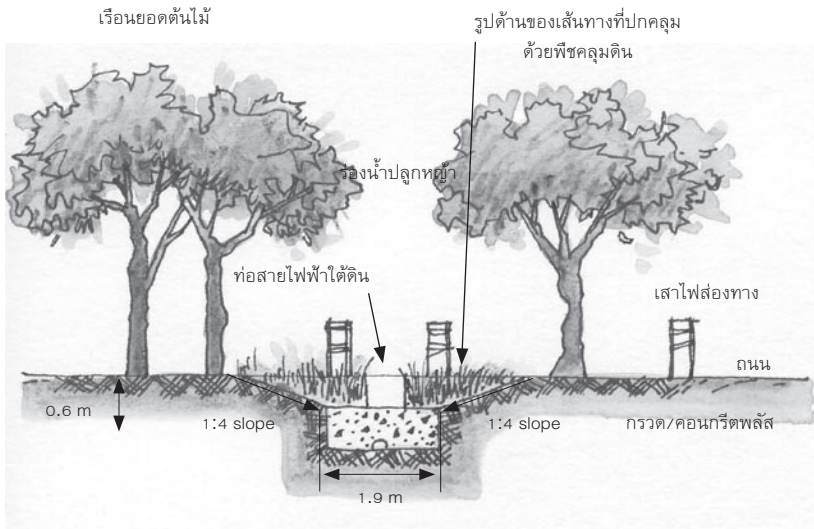
6. การทำสวนน้ำฝน (Rain Garden)

สวนน้ำฝนออกแบบเป็นสวนประดับ บริเวณที่เหมาะสมสำหรับจัดสร้างสวนน้ำฝนคือบริเวณ พื้นที่ว่างที่เป็นลานเอนกประสงค์ของเมือง/หมู่บ้าน เช่น สวนสาธารณะ สามารถปลูกพรรณไม้กลางแจ้ง(ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน) ควรมีพื้นที่มาก/มีบริเวณกว้างใช้วัสดุปลูกแบบซึมน้ำได้จะช่วยให้สามารถเก็บน้ำและความชื้นในดิน ลดภาระการให้น้ำงานภูมิทัศน์



7. การจัดทำระบบการกักเก็บน้ำด้วยพืชพรรณ (Bioretention System)

การออกแบบระบบเก็บกักน้ำด้วยพืชพรรณ เป็นพื้นที่กักเก็บน้ำฝนที่ปลูกพืชหลากหลายชนิด เพื่อลดความเร็วของน้ำและลดขนาดของท่อระบายน้ำประยุกต์ใช้ได้กับพื้นที่สวนสาธารณะ พื้นที่ธรรมชาติ บริเวณที่จอดรถกลางแจ้ง พื้นที่ริ้วาวตามแม่น้ำ/ลำคลอง พื้นที่สถาบันต่าง ๆ ริ้วแนวทางเดินและเขตทางเท้า



ระบบกักเก็บน้ำด้วยพืชพรรณ
ซึ่งสามารถชะลอการไหล
ของน้ำลงท่อระบายน้ำ

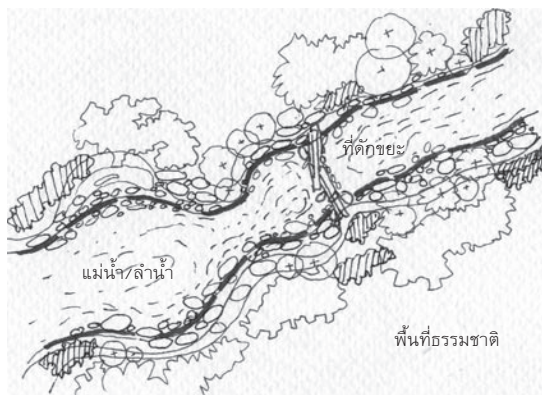


8. การสร้างที่ดักขยะ (Litter Traps)

เป็นลักษณะของเขื่อนกั้นน้ำตามธรรมชาติ อาจใช้ขอนไม้ หรือ หินที่อยู่
ในธรรมชาติวางขวางลำน้ำเพื่อดักขยะและสิ่งปฏิกูลที่ทิ้งลงตามแม่น้ำลำคลอง
การดักขยะมีประโยชน์ 2 ทาง กล่าวคือ 1. เป็นการ
ทำความสะอาดลำน้ำ 2. ชะลอการไหลของน้ำ
เพิ่มความชื้นใต้ดินในพื้นที่โดยรอบ และเพิ่มปริมาณ
น้ำใต้ดิน ทำให้พืชพรรณสามารถเจริญเติบโตได้ดี



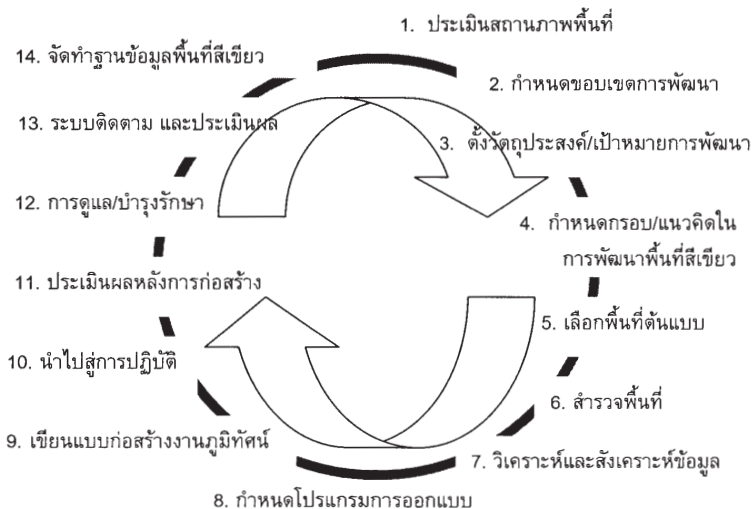
พื้นที่สีเขียวธรรมชาติ



ลำน้ำ

ขั้นตอนการพัฒนาพื้นที่สีเขียว

ในการศึกษาครั้งนี้ มีวิธีดำเนินการศึกษาเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยการประเมินสถานภาพพื้นที่ การกำหนดขอบเขตการพัฒนา เพื่อนำมากำหนดวัตถุประสงค์ ตามกรอบแนวคิดที่ได้กำหนดไว้ จากนั้นก็เลือกพื้นที่ต้นแบบในการพัฒนาพื้นที่สีเขียว สำรวจพื้นที่ที่เลือก วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ กำหนดโปรแกรมการออกแบบ เขียนแบบก่อสร้าง(แบบก่อสร้างงานภูมิทัศน์) นำไปสู่การปฏิบัติ จากนั้นก็ประเมินผลหลังการก่อสร้าง ดูแล/บำรุงรักษา จัดทำระบบติดตามประเมินผลพื้นที่สีเขียวและฐานข้อมูลพื้นที่สีเขียว ขั้นตอนดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้



ตอนที่ 2

การพัฒนาพื้นที่สีเขียว(ต้นแบบ)

แนวทางการพัฒนาพื้นที่สีเขียวต้นแบบ เป็นการนำเสนอรูปแบบการออกแบบตามหลัก Water Sensitive Urban Design เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวโดยครอบคลุมพื้นที่สีเขียวประเภทต่างๆ ดังนี้

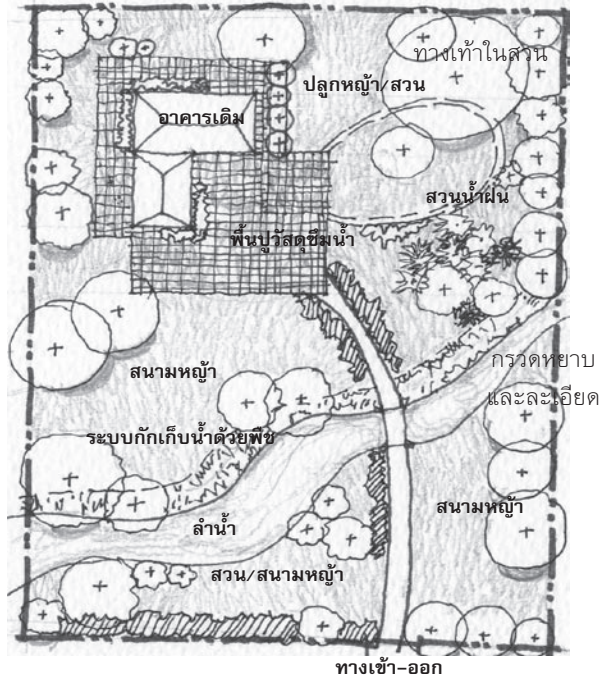
1. พื้นที่เขียวนันทนาการ

1.1 สวนสาธารณะ

เป็นลักษณะพื้นที่สีเขียวที่กำหนดขึ้น เพื่อให้สาธารณชนเข้าถึง เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ โดยมุ่งเน้นความเป็นธรรมชาติ และความร่มรื่นภายในพื้นที่ เหมาะสำหรับกิจกรรมนันทนาการของผู้ใช้ประโยชน์ทุกกลุ่ม การออกแบบตามหลัก Water Sensitive Urban Design ที่เหมาะสม ได้แก่

1. ร่องน้ำปลูกหญ้า
2. พื้นปูวัสดุซึมน้ำ
3. สวนน้ำฝน
4. ระบบกักเก็บน้ำด้วยพืชพรรณ
5. ที่ดักขยะ (กรณีมีลำน้ำ ลำคลองไหลผ่านพื้นที่)





พืชพรรณ

พืชพรรณควรมีความหลากหลายทั้งด้านรูปทรง สี สัน กลิ่นหอม เป็นพรรณไม้ที่ให้ความร่มรื่นและสวยงาม และเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์ขนาดเล็กโดยเฉพาะนก ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่

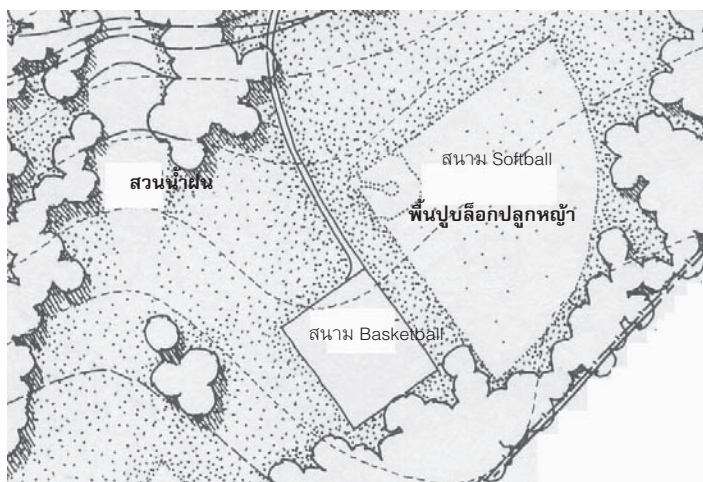
ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	กันเกรา จำปี จำปา อบเชยไทย สารภี โมกหลวง รวงผึ้ง ไทรย้อย กร่าง มะเดื่ออุทุมพร บุนนาค พะยอม ป๊อบ ป๊อบทอง อินทนิล ตะแบก ราชพฤกษ์ ทองกวาว คำมอกหลวง ชีเหล็กไทย เลี้ยวดอกแดง เลี้ยวดอกขาว ประดู่ป่า พญาสัตบรรณ

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้พุ่ม	กรรณิการ์ แก้ว เข็ม โมกบ้าน พุดซ้อน นมแมว ประยงค์ สาวสันทราย พลอง ทรงบาดาล บานไม่รู้โรย เล็บครุฑ สังกรณี ตรีขาว อังกาบ
ไม้เลื้อย	รสสุคนธ์ ชมนาต พวงชมพู พวงประติษฐ์ พวงแสง อรพิม
ไม้คลุมดิน	เฟิร์น หญ้าแพรก กระดุมทองเลื้อย ผักปลาบ
ไม้หน้า/ริมน้ำ	บัว พลับพลึง เตยหอม พุทธรักษา เอื้องหมายนา กก

1.2 ลานกีฬากลางแจ้ง

พื้นที่สีเขียวที่กำหนดไว้สำหรับเล่นกีฬา รวมถึงสนามกีฬาประเภทต่างๆ และกิจกรรมกลางแจ้งอื่นๆ มักอยู่ในสวนสาธารณะ หรือแยกออกไปก็ได้ โดยเฉพาะกรณีสนามกอล์ฟ การออกแบบตามหลัก Water Sensitive Urban Design ที่เหมาะสม ได้แก่

1. พื้นปูวัสดุซึมน้ำ
2. สวนน้ำฝน (รูปแบบอื่นให้พิจารณาเงื่อนไขและข้อจำกัดของพื้นที่)



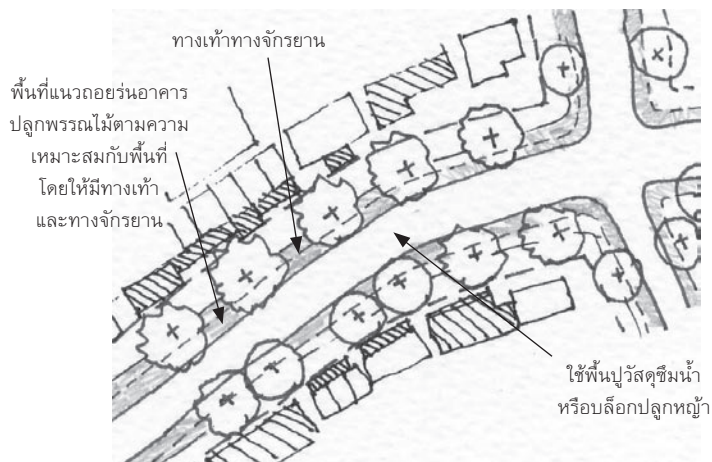
พืชพรรณ

พืชพรรณไม่ควรหลากหลายชนิด เน้นไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มสูง ไม่ผลัดใบมาก ดอกและผลไม่ร่วงหล่นจนสกปรก ตัวอย่างพรรณไม้ได้แก่

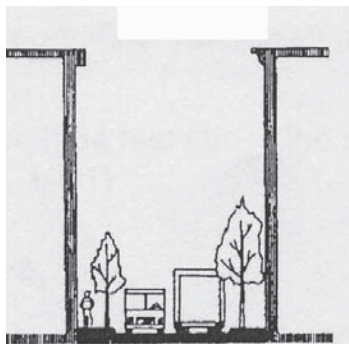
ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	ปีบ ทองกวาว ชี้เหล็กไทย ชงโค ประดู่ป่า พญาสัตบรรณ
ไม้พุ่ม	ไผ่ นมแมว ประยงค์ ทรงบาดาล เข็ม
ไม้เลื้อย	รสสุคนธ์ ชมนาต พวงชมพู พวงแสด อรพิม
ไม้คลุมดิน	เฟิร์น หญ้า พุทธรักษา
ไม้น้ำ/ริมน้ำ	กก หญ้ากาบหอยตัวเมีย หญ้าสนาม หญ้าแพรก

1.3 ลานคนเดิน

เป็นบริเวณพื้นที่ที่จัดไว้เป็นที่พบบปะของผู้คน สำหรับกิจกรรมเดินซื้อสินค้า พักผ่อนหย่อนใจ ฯลฯ โดยไม่มียานพาหนะผ่านในช่วงเวลาดำเนินการ เน้นการเดินเท้า การออกแบบตามหลัก Water Sensitive Urban Design ที่เหมาะสม ได้แก่ พื้นปูวัสดุซึมน้ำ (รูปแบบอื่นให้พิจารณาเงื่อนไข และข้อจำกัดของพื้นที่)



แบบที่ 1 กรณีถนนแคบ



แบบที่ 2 กรณีถนนกว้าง

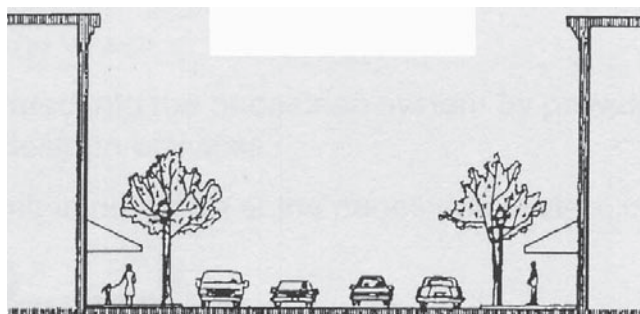


พรรณไม้/ทางเท้า

ถนน

ปลูกพรรณไม้/ทางเท้า

แบบที่ 3 กรณีถนนกว้าง มีแนวยืนของอาคาร



พรรณไม้/ทางเท้า

ถนน

ปลูกพรรณไม้/ทางเท้า

พืชพรรณ

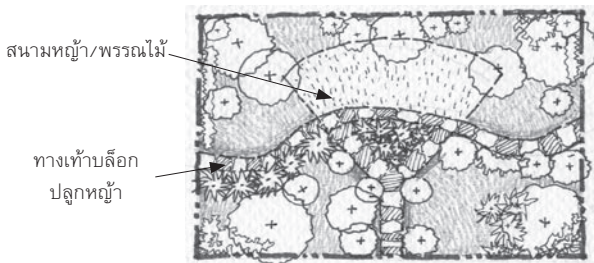
พืชพรรณไม่ควรหลากหลายชนิด แต่อาจมีทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้ล้มลุก ให้ความสวยงามและให้ร่มเงา อาจเป็นไม้ที่กลิ่นหอม ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่

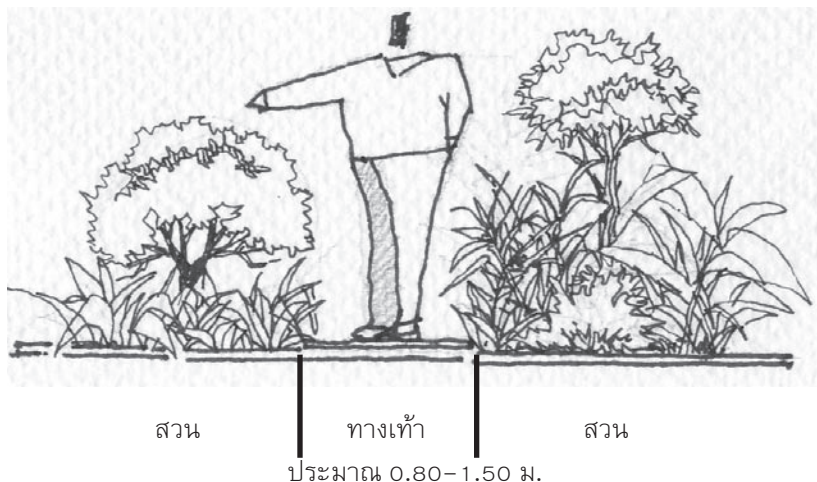
ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	กันเกรา จำปี จำปา สารภี ตะแบก ราชพฤกษ์ ทองกวาว เลี้ยวดอกขาว
ไม้พุ่ม	กรรณิการ์ แก้ว เข็ม โมกบ้าน พุดซ้อน นมแมว ประยงค์ เล็บครุฑ พุดสามสี จั๋งไทย ช้อนทอง โยทะกา
ไม้เลื้อย	รสสุคนธ์ พวงชมพู พวงคราม พวงแสด อัญชันม่วง การเวก กระดุมทองเลื้อย
ไม้คลุมดิน	เฟิร์น หญ้า บัวดิน ส้มกบ ดาดตะกั่ว

2. พื้นที่สีเขียวภูมิทัศน์

2.1 สวนหย่อม

เป็นพื้นที่ที่มีภูมิทัศน์งดงามตามที่ต่างๆ ในเขตเมือง เป็นพื้นที่ขนาดเล็ก ริมนถนน กลางถนน หรือบริเวณรอบๆ อนุสาวรีย์ต่างๆ ที่จัดตกแต่งเพื่อความสวยงาม บางแห่งสามารถให้ประชาชนเข้าไปใช้พื้นที่เพื่อการพักผ่อน หย่อนใจ/กิจกรรมนันทนาการได้ด้วย การออกแบบสวนหย่อมพัฒนาขึ้นเพื่อเพิ่มความสวยงามช่วยรักษาสภาพแวดล้อม หรือช่วยชะลอการไหลของน้ำได้ในระดับหนึ่ง การออกแบบตามหลัก Water Sensitive Urban Design ที่เหมาะสม ได้แก่ สวนน้ำฝน (รูปแบบอื่นให้พิจารณาเงื่อนไขและข้อจำกัดของพื้นที่)





พืชพรรณ

พืชพรรณควรเป็นไม้พุ่มและไม้คลุมดิน เน้นที่มีสีสลับและรูปทรงที่สวยงามมีการดูแลรักษาอย่างดี ไม่ควรเป็นไม้เลื้อยเพราะพื้นที่น้อยอาจทำให้ดูรกกรัง อาจมีไม้ยืนต้นบ้างแต่ไม่มาก ตัวอย่างพรรณไม้ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	โมก ตะโกตัด ช่อยัดด หมาแดง มะลิ
ไม้พุ่ม	ปรัง ไฟน้ำเต้า
ไม้เลื้อย	กระดุมทองเลื้อย ผักบุ้งรั้ว
ไม้คลุมดิน	เฟิร์น หญ้า ว่านสี่ทิศ บัวดิน บัวบก การะเกดต่าง
ไม้หน้า/ริมน้ำ	บัว พลับพลึง พุทธรักษาไทย กก

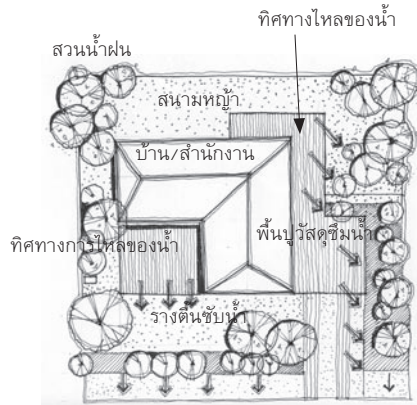
3. พื้นที่สีเขียวส่วนบุคคล

3.1 พื้นที่สีเขียวในเขตที่อยู่อาศัย

พื้นที่สีเขียวที่มีความงามทางภูมิทัศน์ที่อยู่ในเขตบ้านพักอาศัย มีลักษณะที่หลากหลายตามความชอบของเจ้าของพื้นที่ และกิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่ การพัฒนาพื้นที่สีเขียวเพื่อเชิญชวนให้ผู้อยู่มาเยือนเข้าเยี่ยมชมพื้นที่ หรือเพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ที่สวยงามให้กับพื้นที่หรือโครงการอีกด้วย การออกแบบตาม Water Sensitive Urban Design สามารถประยุกต์ใช้ได้หลายรูปแบบแต่ต้องพิจารณาเงื่อนไขและข้อจำกัดของแต่ละพื้นที่

พืชพรรณ

พืชพรรณควรเป็นไม้ที่มีประโยชน์ต่อพื้นที่ เช่น ให้อร่มเงา กรองฝุ่นละอองและเสียง หรืออาจเป็นไม้ที่สามารถนำมาเป็นอาหารได้ เช่น ไม้ผล ชนิดต่างๆ ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่



ถนนสาธารณะ

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	มะม่วง มะกอกไทย ลำไย ลิ้นจี่ ชมพู หว้า กุ่มบก กุ่มน้ำ กระถิน เลี้ยว ผักเห็ดด มะขาม ชนุน มะยม สะเดา
ไม้พุ่ม	ฝรั่ง พริก ข่า ตะไคร้ มะนาว ผักแปม มะเขือพวง มะเขือ ชะอม เล็บครุฑ เข็ม พุดจิบ พุดซ้อน
ไม้เลื้อย	ตำลึง ผักฮ้วน พริกไทย มะระขี้นก ผักปลัง
ไม้คลุมดิน	ชะพลู บัวบก ผักไผ่ ผักแว่น ผักแขยง
ไม้น้ำ/ริมน้ำ	กล้วย ผักบุ้ง บัวหลวง เตยหอม ผักชีล้อม

3.2 พื้นที่สีเขียวในย่านการค้า/ย่านธุรกิจ

เป็นลักษณะพื้นที่สีเขียวที่มีความงามทางภูมิทัศน์ที่เป็นของเอกชน และอยู่ในเขตย่านธุรกิจการค้าของชุมชนเมือง การออกแบบมุ่งเน้นความสวยงาม ร่มรื่น มุ่งส่งเสริมความงาม/คุณค่าของพื้นที่ ภูมิทัศน์ สภาพแวดล้อม และเชื้อเชิญผู้มาเยือนให้เข้ามาใช้บริการพื้นที่ การออกแบบสามารถประยุกต์ใช้ได้ทุกรูปแบบขึ้นอยู่กับเงื่อนไข/ข้อจำกัดของพื้นที่

สวนสาธารณะย่านธุรกิจ

ปลูกไม้ยืนต้น
ให้ร่มเงา

สวนน้ำฝน/
สวนหย่อม



พื้นที่พักคอยรถประจำทาง

พืชพรรณ

พืชพรรณไม่จำเป็นต้องหลากหลายชนิด เพราะพื้นที่ในการปลูกไม่มากนัก พรรณไม้ที่ดูแลง่าย คงทน และมีรูปทรงสวยงาม และไม่เป็นอันตรายต่อผู้คนในบริเวณนั้น ตัวอย่างพรรณไม้ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	ปาล์มชนิดต่าง ๆ หมากเขียว หมากเหลือง หมากแดง
ไม้พุ่ม	ปรง โมกบ้าน มะสังดัด ตะโกดัด
ไม้เลื้อย	กระเทียมเถา พวงแสดเถา พวงคราม เล็บมือนาง
ไม้คลุมดิน	เฟิร์น หญ้าสนามต่าง ๆ กระดุมทองเลื้อย
ไม้หน้า/ริมน้ำ	บัว กก สัมภพ พลับพลึง แพงพวยน้ำ สร้อยทับทิม

3.2 พื้นที่สีเขียวในเขตแรงงาน/หัตถอุตสาหกรรม

พื้นที่สีเขียวที่มีความงามทางภูมิทัศน์ที่เป็นของเอกชน และอยู่ในเขตแรงงาน หรือโรงงานอุตสาหกรรม การพัฒนาพื้นที่สีเขียวที่มีเอกลักษณ์เฉพาะของพื้นที่ มุ่งส่งเสริมความงามและคุณค่าของพื้นที่ ภูมิทัศน์สภาพแวดล้อม มีการบำรุงรักษาที่ดี และช่วยกระตุ้นให้เกิดการประกอบกิจกรรมนันทนาการ การพักผ่อนหย่อนใจให้กับผู้อยู่อาศัย หรือ การออกแบบตามหลัก Water Sensitive Urban Design ที่เหมาะสม ได้แก่ 1) ร่องน้ำปลูกหญ้า 2) พื้นปูวัสดุซึมน้ำ 3) สวนน้ำฝน 4) ระบบกักเก็บน้ำด้วยพืชพรรณ ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับเงื่อนไข และข้อจำกัดของพื้นที่



พื้นที่สีเขียวในเขตนี้มุ่งเน้นเพื่อให้ประชาชนใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

พืชพรรณ

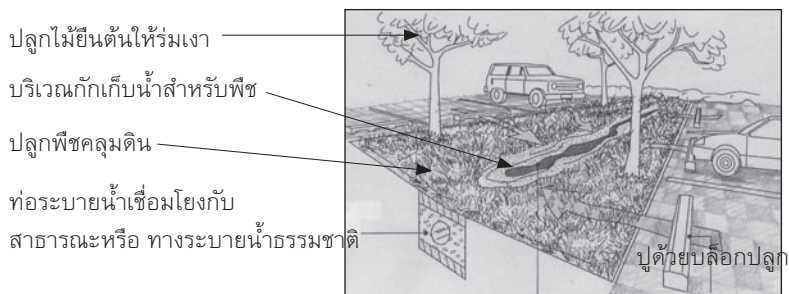
พืชพรรณเน้นพรรณไม้ที่มีความคงทนต่อสภาพแวดล้อมหรือมลพิษที่จะเกิดขึ้น เน้นพรรณไม้ท้องถิ่นในบริเวณนั้นๆ ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	ไผ่ชาง พิกุล ยางนา อินทนิลน้ำ ตะแบก เสลา มะเดื่อปล้อง หว้า
ไม้พุ่ม	เข็มป่า ยี่โถ ช่อย ประยงค์ สาวสันทราย
ไม้เลื้อย	การเวก พวงประติษฐ์ กระดุมทองเลื้อย ผักบุ้งรั้ว
ไม้คลุมดิน	ผักปลาบ น้านมราชสีห์ ผักเบ็ดไทย หญ้าแฝก
ไม้น้ำ/ริมน้ำ	กกกลม หญ้าแห้วหมู ฐูปฤกษ์ ชาเขียว

4. พื้นที่สีเขียวสาธารณะปกร

4.1 พื้นที่จอดรถ

พื้นที่จอดรถที่ใช้ร่วมกันของชุมชนเมือง อาจเป็นพื้นที่ของส่วนราชการหรือเอกชนรวมถึงรัฐวิสาหกิจ การออกแบบที่มุ่งให้เกิดประโยชน์ในการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่ออำนวยความสะดวก และบำรุงรักษาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของเมือง/ชุมชน มีประโยชน์ใช้สอยในการลดมลภาวะของ กลิ่น เสียง ฝุ่นละออง และทัศนอุจาด รวมถึงผลกระทบระยะยาวที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ควรพัฒนาหลักการพื้นที่ซับน้ำ พื้นปูวัสดุซึมน้ำ ส่วนน้ำฝน ร่องน้ำปลูกหญ้า และการกักเก็บน้ำด้วยพืชพรรณ (Bioretention) ทั้งนี้ต้องให้เหมาะสมกับปัจจัยแวดล้อม เงื่อนไขและข้อจำกัดของแต่ละพื้นที่



พืชพรรณ

พรรณไม้ไม่จำเป็นต้องหลากหลาย เน้นความสม่ำเสมอและการดูแลจัดการง่าย ควรปลูกไม้ยืนต้นที่ให้ร่มเงา หลีกเลียงไม้ผลัดใบและไม้ที่ดอกและผลร่วงหล่นง่าย และไม่ควรเลือกพรรณไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ เช่น ไทร มะเดื่อ ตะขบฝรั่ง เพราะจะก่อให้เกิดความสกปรกต่อรถและพื้นที่จอดรถ ตัวอย่างพรรณไม้ได้แก่



ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	พิกุล กระทิง อบเชย จำปี ประดู่บ้าน หว้า พลับป่า
ไม้พุ่ม	แก้ว เข็มแดง เข็มม่วง ประยงค์ ทรงบาดาล บานไม่รู้โรย เล็บครุฑ อังกาบ ยี่โถ
ไม้เลื้อย	กระเทียมเถา พวงแสด พวงคราม เล็บมือนาง พวงชมพู
ไม้คลุมดิน	หญ้าสนามต่าง ๆ พลับพลึง ว่านกาบหอยแครง เฟิร์น
ไม้หน้า/ริมน้ำ	บัว พลับพลึง พุทธรักษา กกสามเหลี่ยม

5. พื้นที่สถาบัน

5.1 พื้นที่สีเขียวของสถานที่ราชการ/สถาบันการศึกษา/โรงพยาบาล

พื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่ หรือสถานที่ที่มีการเรียน การสอน รวมทั้งประกอบกิจการเพื่อให้การศึกษาแก่นักเรียน นักศึกษา และบุคคลโดยทั่วไป การออกแบบภูมิทัศน์ควรให้เป็นพื้นที่ตัวอย่างของพื้นที่สีเขียวที่มีสภาพภูมิทัศน์ และคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ร่มรื่น สวยงาม หลักการออกแบบควรผสมผสานรูปแบบพื้นที่ปฐพีวิศวกรรม น้ำ สวนน้ำฝน ร่องน้ำปลูกหญ้า และการกักเก็บน้ำด้วยพืชพรรณ (Bioretention) ทั้งนี้ต้องให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ ปัจจัยแวดล้อม เงื่อนไข/ข้อจำกัดของแต่ละพื้นที่

การออกแบบพื้นที่สีเขียวในสถาบันการศึกษาส่วนใหญ่มุ่งอนุรักษ์สภาพธรรมชาติ พรรณไม้ สามารถดำเนินการได้หลายลักษณะ เช่นสวนรวมพรรณไม้ สวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียน สวนสมุนไพร สวนเพื่อให้ร่มเงา การประกอบกิจกรรมเพื่อการศึกษารียนรู้



พืชพรรณ

พรรณไม้อาจมีหลากหลายชนิด เพื่อให้เกิดความร่มรื่น สวยงาม และมีประโยชน์ทางด้านนิเวศวิทยา เป็นแหล่งศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้ แต่ควรหลีกเลี่ยงพรรณไม้ที่มีอันตราย เช่น มีหนามแหลม มียางพิษ กิ่งก้านเปราะ เป็นต้น ตัวอย่างพรรณไม้ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	ประดู่บ้าน ประดู่ป่า ตะคร้อ ไทร กร่าง มะแฟน ทองกวาว อินทนิล นนทรี มะขามป้อม กาสะลองคำ พะยอม ค้ำมอกหลวง ป๊อบ ชี้เหล็กไทย ยางอินเดีย จามจุรี
ไม้พุ่ม	หางนกยูงไทย ทองพันชั่ง กรรณิการ์ แก้ว แก้วเจ้าจอม พุดชมพู พุดตาน เข็มม่วง พุดสามสี พุ่มพู่
ไม้เลื้อย	รสสุคนธ์ พวงประติษฐ์ ไก่ฟ้า ชมนาด พวงคราม พวงแสด พวงชมพู อรพิม
ไม้คลุมดิน	เฟิร์น หญ้า ว่านเศรษฐีเรือนนอก-เรือนใน บัวดิน บัวบก การะเกดต่าง คาดตะกั่ว
ไม้น้ำ/ริมน้ำ	พุทธรักษา ฐูปฤกษ์ บัวหลวง บัวเผื่อน กก ว่านน้ำ คล้า บอน สร้อยทับทิม ไคร้

6. รั้วแนวทางเดินและทางเท้า

6.1 รั้วแนวทางเดินและเขตทางเท้า

เป็นพื้นที่ที่จัดไว้เป็นแนวทางเดิน/เขตทางเท้า และทางจักรยาน อาจเป็นพื้นที่ริมถนน หรือพื้นที่ริ้วทางเดินริมน้ำ อาจเป็นที่โล่งเป็นแนวยาวที่สามารถพัฒนาพื้นที่สีเขียวได้ การออกแบบมุ่งเพื่อการปรับปรุงสภาพและส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ ชุมชน/เมือง รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาเส้นทางสีเขียว มีพื้นที่และระยะตามที่กฎหมายกำหนดไว้ในรายละเอียดของพื้นที่ริ้วทางแต่ละประเภท

พืชพรรณ

อาจมีพรรณไม้ที่ห้ามเงา (หากพื้นที่กว้างพอ) หรือไม้ที่มีทรงพุ่มชะลุ แต่ไม่ควรปลูกไม้เลื้อยหรือไม้พุ่ม เพราะมีการแตกกิ่งก้านต่ำ ทำให้กีดขวางการสัญจร ตัวอย่างพรรณไม้ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	อโศก พญาสัตบรรณ ราชพฤกษ์ เสลา
ไม้พุ่ม	หว่าชะอำ ชาช่อย (ตัดแต่ง)
ไม้เลื้อย	กระดุมทองเลื้อย
ไม้คลุมดิน	ผักแว่น หญ้า ล้มกบ

7. พื้นที่สีเขียวอื่นๆ

7.1 พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์

พื้นที่ที่มีสภาพธรรมชาติ และ กิ่งธรรมชาติอันเป็นแหล่งที่ควรอนุรักษ์เพื่อความสมดุลของระบบนิเวศและภูมิอากาศ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์และพืช ได้แก่ พื้นที่ป่า ทุกประเภท รวมป่าธรรมชาติ ป่าชุมชน พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่ริมน้ำ ริมตลิ่งที่เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์น้ำ การออกแบบในบางพื้นที่อาจไม่จำเป็นต้องเข้าไปพัฒนาเพราะเป็นพื้นที่สีเขียวที่ได้อยู่แล้ว เช่น พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ สำหรับพื้นที่สีเขียวที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่า หรือ พื้นที่ย่านการค้า/ย่านอุตสาหกรรมรกร้าง การออกแบบ



ภูมิทัศน์ให้มีพืชพรรณปกคลุมและพื้นปฐพีดูดซับน้ำ หรือผสมผสานรูปแบบอื่นๆ ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อม เงื่อนไขและข้อจำกัดของแต่ละพื้นที่

พืชพรรณ

ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่า และพื้นที่แนวกันชนระหว่างเมืองกับป่าธรรมชาติ ดังนั้น พืชพรรณเน้นความหลากหลาย แต่ไม่ควรนำไม้ต่างถิ่นเข้าไปปลูก ซึ่งอาจทำให้ระบบนิเวศเปลี่ยนไป ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	พะยอม ตะแบก เสลา ทองกวาว รวงผึ้ง พญาสัตบรรณ ประดู่ป่า มะค่าโมง เต็ง รัง ยางนา เลี้ยวดอกขาว โมกหลวง ค้ำมอกหลวง
ไม้พุ่ม	โมกบ้าน ประยงค์ อังกาบ กระถินการ์ สิวสันทราย เข็ม พุดนาเข็มป่า
ไม้เลื้อย	รางจืด พวงประติษฐ์ อรพิม รสสุคนธ์ เถาวัลย์เปรียง
ไม้คลุมดิน	เฟิร์น ผักเบี้ยหิน หญ้าแห้วหมู ผักแว่น ส้มกบ กระดุมทองเลื้อย ผักปลาบ
ไม้น้ำ/ริมน้ำ	พุทธรักษาไทย กกสามเหลี่ยม ไคร้หน้า เอื้องหมายนา บัวสาย



พื้นที่สีเขียวที่จัดทำ แนวคิดที่ควรปฏิบัติ

พื้นที่สีเขียวบางแห่งอาจไม่ต้องออกแบบอย่างเต็มรูปแบบ แต่อาจจัดทำแนวคิดที่ควรปฏิบัติประกอบด้วย พื้นที่สีเขียวสาธารณูปการ สู่สวน/฼าปนสถาน พื้นที่วัดและโบราณสถาน พื้นที่ป่า พื้นที่สีเขียวเป็นริ้วาว พื้นที่สีเขียวพิเศษ และ พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ ดังต่อไปนี้

พื้นที่สีเขียว สาธารณูปการ	เป็นพื้นที่สีเขียวที่มุ่งให้เกิดประโยชน์ในการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่ออำนวยความสะดวก และบำรุงรักษาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของเมือง/ชุมชน เพิ่มคุณค่าของพื้นที่และส่งเสริมต่อภูมิทัศน์เมืองเป็นหลัก การพัฒนาควรมุ่งประโยชน์ใช้สอย และผลกระทบระยะยาวที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ควรพัฒนาตามหลักการเพิ่มพื้นที่ซึบน้ำ เน้นระบบการกักเก็บน้ำด้วยพืชพรรณ (Bioretention) ปกคลุมด้วยพืชพรรณมากกว่าร้อยละ 50 พืชพรรณที่ใช้ควรเป็นพืชพันธุ์ที่สามารถกรองมลพิษ ส่งเสริมสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เจริญเติบโตได้ดีในบริเวณนั้น ๆ เช่น ที่จอดรถ พื้นที่ฝังกลบและพักขยะ บริเวณบำบัดน้ำเสีย พื้นที่ควบคุมน้ำท่วมและทางระบายน้ำ และพื้นที่สีเขียวแนวกันชน/พื้นที่สีเขียวป้องกันกั้นการขยายตัวของเมืองสู่พื้นที่ต่อเมือง
สู่สวน	เป็นพื้นที่สีเขียวที่ควรพัฒนา หรือออกแบบเพื่อเสริมสร้างบรรยากาศ ธรรมชาติ โดยการปรับปรุงภูมิทัศน์ คงไว้ซึ่งกิจกรรมหลักของพื้นที่และปรับให้มีความยืดหยุ่นต่อการใช้สอยและประกอบกิจกรรมนันทนาการได้ ควรปกคลุมด้วยพืชพรรณธรรมชาติมากกว่าร้อยละ 50 เน้นให้เกิดความร่มรื่นให้กับสถานที่ พื้นที่ผิวที่น้ำซึมผ่านได้ พัฒนาให้มีกิจกรรมเสริมโดยการแบ่งเขตการใช้ประโยชน์ของกิจกรรมเพื่อลดความขัดแย้งกับกิจกรรมเดิม การออกแบบควรคำนึงถึงความเหมาะสม ของพื้นที่ประกอบกิจกรรม/พิธีกรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีของแต่ละศาสนาเป็นสำคัญ รวมถึงการใช้พืชพรรณที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ด้วย

พื้นที่วัดและโบราณสถาน	และโบราณสถาน เป็นพื้นที่สีเขียวที่มุ่งส่งเสริมต่อคุณค่าความงาม และเอกลักษณ์ของพื้นที่ การพัฒนาควรสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์เดิมของวัด และโบราณสถาน ควรมีความร่มรื่น สงบ เป็นสถานที่ผ่อนคลายความเครียดพักผ่อนแบบสงบ พรรณไม้ที่เลือกใช้ควรเป็นไม้ยืนต้นให้ร่มเงา เน้นพืชพรรณท้องถิ่น หรือพืชพรรณที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ของพื้นที่เป็นสำคัญ การพัฒนารูปแบบขององค์ประกอบภูมิทัศน์สมัยใหม่จำเป็นต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของสถานที่/โบราณสถานและควรให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวด้วย
พื้นที่ป่า	เป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ มีระบบนิเวศที่สมบูรณ์ มีหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการดูแลรักษา หากมีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มเติม ไม่ควรมีมากกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่ พืชพรรณที่ใช้ควรเป็นพืชพรรณท้องถิ่น กิจกรรมนันทนาการปรับใช้กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น การเดินศึกษาธรรมชาติ เส้นทางสื่อความหมาย และกิจกรรมนันทนาการควรพัฒนาบนพื้นที่ที่มีศักยภาพ ไม่รบกวนธรรมชาติ หรือส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ
พื้นที่สีเขียวเป็นริ้วทาง	เป็นที่โล่งแนวยาว สามารถพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียวได้ เน้นที่การปรับปรุงสภาพ เพื่อส่งเสริมต่อสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์เมือง มีพื้นที่และระยะถอยร่นตามกฎหมาย เช่น ริ้วแนวทางเดิน เขตทางเท้า พื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง เขตสาธารณูปโภคของเมือง พัฒนาเพื่อเชื่อมโยงระบบพื้นที่สีเขียวของเมืองได้ (Green web) ควรเลือกใช้พืชพรรณที่เหมาะสมตามสภาพพื้นที่ และควรเป็นบริเวณพื้นที่น้ำซึมผ่านได้มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่

พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ	ควรเป็นพื้นที่สีเขียวของส่วนราชการ หรือเอกชน บางพื้นที่อาจไม่จำเป็นต้องเข้าไปพัฒนาเนื่องจากเป็นพื้นที่สีเขียวที่มีคุณภาพดีอยู่แล้ว เช่น พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์ สำหรับพื้นที่ว่างเปล่า พื้นที่ย่านการค้า/อุตสาหกรรมรกร้าง ควรมีการส่งเสริมให้ปรับใช้เป็นพื้นที่สีเขียวมากขึ้น โดยการส่งเสริมให้ปลูกพืชพรรณในท้องถิ่น มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อม และกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสมกับพื้นที่ และควรมีการดูแลรักษาที่ดีภายหลังการพัฒนา
พื้นที่สีเขียวพิเศษ	เป็นพื้นที่สีเขียวที่มีอยู่แล้ว มีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นแหล่งเรียนรู้พืชพรรณธรรมชาติที่ดี อาจมีการพัฒนาเพิ่มเติม หรือรักษาสภาพเดิมไว้ก็ได้ หากมีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มเติม เพื่อประกอบกิจกรรมนันทนาการควรอยู่ ภายใต้แนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ(การพัฒนาที่ยั่งยืน) และไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ และระบบนิเวศของพื้นที่

1. พื้นที่ฝังกลบและพักขยะ

หมายถึง บริเวณพื้นที่สำหรับฝังกลบ หรือพักขยะมูลฝอยของชุมชนเมืองที่ใช้ร่วมกัน

ภาพก่อนการปรับปรุง



ภาพหลังการปรับปรุง



ข้อเสนอแนะ

1. มีขนาดพื้นที่ว่างที่สามารถพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียว
2. ควรเลือกใช้การออกแบบวัสดุปูพื้นที่ซึมน้ำ (กรณีมีการลาดพื้นที่เมนส์/ลาดยางมะตอย)
3. ปลูกไม้ยืนต้น หรือไม้พุ่มสูง พืชคลุมดินและไม้ดอกไม้ประดับ เพื่อช่วยดูดซับมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม (กลิ่น)
4. หากมีบริเวณตั้งแต่ 15 ตรม. ควรเลือกการกักเก็บน้ำด้วยพืชพรรณ จะสามารถเพิ่มความสวยงามให้กับพื้นที่ได้

พืชพรรณ

พรรณไม้ควรเป็นชนิดที่ทนทานต่อสภาพมลพิษ เน้นไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	ไผ่ชาง พิกุล ช้าแป้น เสลา หว้า
ไม้พุ่ม	ไคร้ น้ำ เต็มป่า ยี่โถ ช่อย ประยงค์ สิวสันทราย
ไม้เลื้อย	การเวก พวงประติษฐ์ กระดุมทองเลื้อย ผักบุ้งรั้ว
ไม้คลุมดิน	ผักปลาบ น้านมราชสีห์ ผักเป็ดไทย หญ้าแฝก หญ้าหัวหมู
ไม้หน้า/ริมน้ำ	กกกลม ญูปญาณี ชาเขียด

2. บริเวณบำบัดน้ำเสีย

หมายถึง บริเวณพื้นที่สำหรับบำบัดน้ำเสียของชุมชนเมืองที่ใช้ร่วมกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ใช้การปลูกพรรณไม้พุ่ม ปลูกตามขอบบ่อบำบัด และเว้นพื้นที่เพื่อการดูแลรักษา/บริหารจัดการ
2. บางบริเวณที่จำเป็นและมีการใช้ประโยชน์พื้นที่ การใช้ไม้พุ่มควรเป็นพรรณไม้ที่มีลักษณะใบละเอียด เพื่อสามารถตัดแต่งรูปร่าง รูปทรง ซึ่งไม่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพรรณไม้ นั้นๆ เป็นต้น

พืชพรรณ

พรรณไม้อาจมีหลากหลายชนิด แต่เน้นไม้ที่มีประโยชน์ในการดูดซับสารพิษ อาจเป็นกลุ่มไม้คลุมดินและไม้น้ำ ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่



ภาพหลังการปรับปรุง



ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	หว้า ไทร ไม้ ประดู่บ้าน พะยอม ชี้เหล็กบ้าน มะเดื่อ ปล้อง สุนัข
ไม้พุ่ม	ผกากรอง ช่อย ทรงบาดาล ไคร้เท้า
ไม้เลื้อย	สะแกเครือ พวงประติษฐ์
ไม้คลุมดิน	หญ้าแพรก หญ้าแห้วหมู หญ้ากาวหวาน หอยตัวเสีย ไมยราบ
ไม้น้ำ/ริมน้ำ	มะเดื่อน้ำ กกกลม ฐูปฤกษ์ หญ้าแฝก ผักตบชวา

3. บริเวณบำบัดน้ำเสีย

หมายถึง พื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดเป็นเขตพื้นที่ควบคุม
น้ำท่วมและสำหรับเป็นทางระบายน้ำของชุมชนเมือง

ภาพก่อนการปรับปรุง



ภาพหลังการปรับปรุง



ข้อเสนอแนะ

1. เปิดให้เป็นพื้นที่สีเขียวตาม
ธรรมชาติ
2. หากจำเป็น ควรออกแบบ
กำแพงกันดิน หรือพังกันน้ำแบบ
ธรรมชาติ/มีพืชพรรณปกคลุม
3. หากพังกันน้ำเดิมเป็น
แบบโครงสร้างซีเมนต์ถาวรควรปลูก
พรรณไม้เลื้อย ไม้พุ่ม และหรือไม้ยืนต้น
ที่รากไม่ทำลายโครงสร้างพังกันน้ำ
เพื่อลดความแข็งแรงกระด้างของโครงสร้าง
เพิ่มความร่มรื่นสวยงามให้กับพื้นที่

พรรณไม้

พรรณไม้ควรเป็นกลุ่มไม้พุ่ม
ไม้คลุมดิน และหญ้าเพื่อลดการชะล้าง
หน้าดิน ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	ยางอินเดีย ไทรย้อย จำปา ประดู่ป่า ไทรใบสัก
ไม้พุ่ม	ชบา จ้าฮ่อม ชาชอย นมแมว สิวสันทราย
ไม้เลื้อย	ใบระบาท ผกากรองเลื้อย ผักบุ้งรั้ว รางจืด
ไม้คลุมดิน	ผักแว่น หญ้า เฟิร์น บัวบก หญ้าแฝก หิงเม่น
ไม้น้ำ/ริมน้ำ	แพรงพวย บอน ก้ามกุ้ง

3. พื้นที่สีเขียวแนวกันชน

หมายถึง บริเวณพื้นที่ที่กำหนดเป็นเขตพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมการขยายตัวของชุมชนเมืองตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนเมืองในเขตผังเมืองรวม

ข้อเสนอแนะ

1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวริ้วทางและเขตทางเท้า ทางจักรยาน และเส้นทางทิวทัศน์ธรรมชาติ

2. ใช้ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน บางช่วงของเส้นทาง ตามศักยภาพของแต่ละพื้นที่

3. ใช้การออกแบบการกักเก็บน้ำด้วยพืชพรรณ (Bioretention System) ในพื้นที่ยังมีความเป็นธรรมชาติ

4. ทางเท้าและทางจักรยานควรปูด้วยวัสดุที่น้ำสามารถซึมผ่านลงพื้นดินเป็นประโยชน์ต่อพรรณไม้โดยรอบ

ภาพก่อนการปรับปรุง



ภาพหลังการปรับปรุง



พรรณไม้

พรรณไม้สำหรับพื้นที่สีเขียวแนวกันชน/พื้นที่สีเขียวที่ป้องกันการขยายตัวของเมืองสู่พื้นที่ต่อเมือง (peri-urban) อาจมีหลากหลายประเภท อาจจะเป็นป่า หรือพื้นที่ทำการเกษตร ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	สมอไทย หว้า ลำไย ลิ้นจี่ ไทร มะเดื่อ มะม่วง กระโดน ทองกวาว จั้วแดง คุณ ตะครี้อ
ไม้พุ่ม	ด้อยดัง อังกาบ ประดู่ส้ม โตไม้รั้วส้ม กรวยป่า
ไม้เลื้อย	โมกเครือ หนามเล็บแมว พวงประดู่รั้ว เครือต้นตั่ง
ไม้คลุมดิน	กระถินทุ่ง เฟิร์น ผักแขยง หญ้าสามเหลี่ยม แฝกหอม จ้าฮ่อม
ไม้น้ำ/ริมน้ำ	เอื้องหมายนา ผักหนาม โสน ผักกะเจด เอื้องเพ็ดม้า กล้วย

5. สุสาน/ฌาปนสถาน

หมายถึง พื้นที่สุสาน/ฌาปนสถาน สถานที่สำหรับเก็บฝังหรือเผาศพ
สำหรับประชาชนในแต่ละศาสนา

ภาพก่อนการปรับปรุง



ภาพหลังการปรับปรุง



ข้อเสนอแนะ (ศาสนาพุทธ)

1. ควรออกแบบสวนหย่อม
โดยรอบบริเวณเมรุเผาศพเพื่อเพิ่ม
พื้นที่สีเขียว/สวน
2. กรณีมีพื้นที่ลาดซีเมนต์ที่
ลานต่างๆ ควรปรับพื้นผิวของลานให้
เป็นพื้นที่หญ้าหรือวัสดุปลูกที่สามารถ
ซึมน้ำได้
3. ปลูกพรรณไม้ยืนต้นเพิ่ม
เต็มในบริเวณที่ว่างสำหรับผู้มาร่วม
ประกอบพิธีกรรม หรือพื้นที่ว่างเพื่อ
สร้างความร่มรื่นผู้ใช้และพื้นที่
4. ให้ชุมชนเข้ามามีส่วน
ร่วมในการดูแล
5. บำรุงรักษาพื้นที่ร่วมกับ
เทศบาล/อบต.
6. ปรับปรุงพื้นที่สีเขียวให้
เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของ
ประชาชนในช่วงที่ไม่มีพิธีกรรม

ภาพก่อนการปรับปรุง



ภาพหลังการปรับปรุง

**ข้อเสนอแนะ (สุสานมุสลิม/กุโบร์)**

1. ออกแบบพื้นที่สีเขียวในบริเวณประกอบพิธีกรรมให้มีการปลูกพรรณไม้มากกว่าสิ่งก่อสร้าง
2. เก็บรักษาพันธุ์ไม้เดิม (ถ้ามี) และควรมีการดูแลรักษาตัดแต่งพรรณไม้/หญ้า โดยไม่ปล่อยให้กลายเป็นพื้นที่รกร้าง
3. พื้นที่ริมรั้วควรปลูกไม้พุ่มเตี้ยเพื่อให้สามารถมองเห็นเข้าไปในพื้นที่ได้
4. ดูแลรักษาและตัดแต่งพรรณไม้และหญ้าอย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ (สุสานจีน)

1. จัดให้มีพื้นที่ส่วนกลางเพื่อการพักผ่อน/รอเคารพบรรพบุรุษ
2. เสนอแนะให้ปลูกไม้มงคลตามความเชื่อของชาวจีนในบริเวณฮวงซุ้ยแต่ละหลัง
3. บริเวณจุดเชื่อมต่อของฮวงซุ้ยแต่ละหลังควรปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้พุ่มตัดแต่งรูปทรงได้เพื่อความร่มเย็นของบรรพบุรุษ และลูกหลานที่มากราบไหว้

ภาพก่อนการปรับปรุง



ภาพหลังการปรับปรุง



ภาพก่อนการปรับปรุง



ภาพหลังการปรับปรุง



ข้อเสนอแนะ (สุสานศาสนาคริสต์)

1. หากมีขนาดพื้นที่กว้างควรแบ่งเขตพื้นที่และออกแบบภูมิทัศน์ให้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนในช่วงเวลาที่ไม่พิธีกรรม
2. ควรมีการปรับปรุงพื้นที่ที่ลาดพื้นซีเมนต์ ให้เป็นพื้นปูเป็นวัสดุซึมน้ำเพื่อลดภาระการระบายน้ำพื้นที่กรณีฝนตกในปริมาณมาก และเก็บความชื้นไว้ในดินเพื่อเป็นประโยชน์ต่อพรรณไม้ในพื้นที่เป็นสำคัญ
3. พื้นที่ริมรั้วควรปลูกไม้พุ่มเตี้ยเพื่อให้สามารถมองผ่านเข้าไปในพื้นที่ได้
4. ปลูกพรรณไม้ยืนต้นให้ร่มเงาให้มากกว่าร้อยละ 70 ของพื้นที่

พรรณไม้

พรรณไม้ที่ปลูกในพื้นที่ ควรเป็นไม้ยืนต้นที่ให้ร่มเงา มีทรงพุ่มค่อนข้างแน่น เพื่อดูดซับฝุ่นและกลิ่นควันที่เกิดขึ้นจากการประกอบพิธีกรรม ตัวอย่างพรรณไม้ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	ลั่นทม โมก ไทรย้อย กร่าง ไข่รวก มะเกลือ ปีบ ประดู่ พิกุล กระทุ่มนา กระพี้จั่น ขางหัวหมู
ไม้พุ่ม	ช่อย ประยงค์ ยี่เซ่ง ทรงบาดาล ประยงค์ ซาฮ่อย
ไม้เลื้อย	รสสุคนธ์ พวงประติษฐ์ ไก่ฟ้า ชมนาคร
ไม้คลุมดิน	หญ้า ผักปลาบ ผักเบี้ยหิน
ไม้้ำ/ริมน้ำ	พุทธรักษาไทย พลับพลึง ก้ามกุ้ง ฤๅษี กกสามเหลี่ยม

6. พื้นที่โบราณสถาน

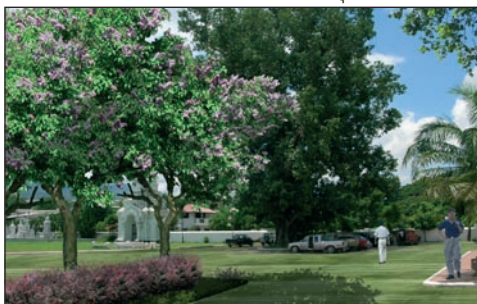
พื้นที่วัด หมายถึง พื้นที่สีเขียวในวัด(ทุกศาสนา) โบสถ์คริสต์ และ มัสยิดรวมทั้งศาลเจ้า หรือสถานที่สำหรับประกอบพิธีกรรมทางศาสนา

พื้นที่โบราณสถาน หมายถึง พื้นที่สีเขียวในพื้นที่ที่มีหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ เป็นสถานที่ที่เป็นแหล่งโบราณคดี หรือ แหล่งประวัติศาสตร์

ภาพก่อนการปรับปรุง



ภาพหลังการปรับปรุง



ข้อเสนอแนะ

1. ออกแบบปรับปรุงพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ที่สามารถทำได้โดยเฉพาะในเขตสาธารณะประโยชน์

2. ควรใช้พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์และโบราณสถาน รวมทั้งไม้ท้องถิ่นที่ให้ร่มเงากับพื้นที่เพิ่มการปลูกหญ้า และไม้พุ่ม และประชาชนที่ไปใช้ประโยชน์พื้นที่

3. พรรณไม้ที่ใช้จะต้องไม่ทำลายโครงสร้างของโบราณสถานที่มีคุณค่า

พรรณไม้

พื้นที่ศาสนสถาน พรรณไม้ควรเป็นไม้ที่มีความเกี่ยวข้องกับศาสนา ความเชื่อและประเพณี เป็นไม้ที่ให้ความร่มรื่น เพื่อให้จิตใจสงบ พรรณไม้ควรเป็นไม้ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ เป็นไม้ประจำท้องถิ่น หรือไม้ประจำจังหวัด ไม่ควรนำไม้ต่างถิ่นเข้ามาปลูก พรรณไม้ที่ควรใช้เช่น โพธิ์ ไทร จิก สาละอินเดีย อโศก เป็นต้น ตัวอย่างพรรณไม้ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	โพธิ์ ไทร จิก สาละ พะยอม สมอพิเภก โสภน้ำ ลั่นทม กุ่มบก จั้วแดง
ไม้พุ่ม	ชั้นทองพยับบาท สีสันคนทา เหมือดพลอง เข็มป่า พุดจิบ มะลิ
ไม้เลื้อย	รางจืด พวงคราม เล็บมือนาง พวงแก้วกุดั่น ส้มป่อย
ไม้คลุมดิน	หญ้า เฟิร์น ว่านกาบหอยแครง พลับพลึง ส้มกบ ผักแว่น ข่า ขมิ้น กระเจียว
ไม้หน้า/ริมน้ำ	พุทธรักษา ฐูปฤณี บัวหลวง บัวเผื่อน กก ตาลบัว ฤณี ว่านน้ำ

7. พื้นที่ป่าในเมือง

หมายถึง พื้นที่ที่มีต้นไม้ขึ้นอยู่หลากหลายและจำนวนมาก กำหนดให้มีการอนุรักษ์ รักษาไว้ในเขตพื้นที่เมือง หรือชานเมือง ที่มีระบบนิเวศในสภาพธรรมชาติหรือกึ่งธรรมชาติ



ข้อเสนอแนะ

1. พรรณไม้ควรเป็นพรรณไม้ท้องถิ่น
2. หากมีการออกแบบเส้นทางประกอบกิจกรรมควรใช้วัสดุที่น้ำสามารถซึมผ่านได้
3. ภายในพื้นที่ควรมีพื้นที่ประกอบกิจกรรมนันทนาการสำหรับประชาชน
4. มีการดูแลรักษาพรรณไม้ทุกต้นในพื้นที่เพื่อลดมลภาวะของเมือง
5. เน้นระบบสื่อความหมายธรรมชาติ และพืชพรรณในลักษณะการศึกษาเรียนรู้

พรรณไม้

พรรณไม้ควรมีความหลากหลายทั้งกลุ่มและชนิด เพื่อสร้างระบบนิเวศให้ใกล้เคียงกับพื้นที่ป่าจริง ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	ยางนา สมอไทย หว้า ไทร มะเดื่อ มะม่วง กระโดน ทองกวาว จั้วแดง คุณ ตะครือ มะแฟน กาสะลองคำ ประดู่ป่า อินทนิลบก อินทนิลน้ำ ตะแบก เสลา
ไม้พุ่ม	ต้อยติ่ง หว้าชะอำ อังกาบ ประดู่ส้ม ไค้ไม่รู้ล้ม กรวยป่า พลอง
ไม้เลื้อย	โมกเครือ หานมเล็บแมว พวงประติษฐ์ เครือตีนตั้ง หยั่งสมุทร
ไม้คลุมดิน	หญ้าตะขาบ เฟิร์น หญ้าข้าวสาร ผักโขมหิน ผักเบี้ยหิน หญ้าสามเหลี่ยม แฝกหอม จ้าฮ่อม ผักปลาบ
ไม้้ำ/ริมน้ำ	เอื้องหมายนา ผักหนาม ผักกะเจด เอื้องเพ็ดม้า กล้วย เสน่หัจันท์เขียว-จันท์แดง

8. ผังแม่ น้ำและคูเมือง

หมายถึง พื้นที่สีเขียวในเขตพื้นที่แนวถอยร่นจากริมน้ำเข้ามา ตามกฎหมายควบคุมอาคารและสิ่งก่อสร้างและกฎหมายผังเมือง รวมถึงพื้นที่สีเขียวริ้วาวเพื่อการอนุรักษ์ สภาพธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะ

1. รักษาพรรณไม้เดิม หากปลูกเสริมควรเป็นพรรณไม้ท้องถิ่น
2. มีการดูแลรักษาพรรณไม้ทุกต้นในพื้นที่เพื่อลดมลภาวะของเมืองและสภาพธรรมชาติ
3. เว้นแนวทางเดินและเขตทางเท้าเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เดินเท้าและทางจักรยานเส้นทางควรใช้วัสดุที่น้ำสามารถซึมผ่านได้
4. มีสิ่งอำนวยความสะดวกเท้าที่จำเป็นไม่ควรมีมากจนเกินไป
5. ควบคุมป้ายโฆษณาต่างๆ
6. ปลูกพรรณไม้ที่ให้ร่มเงาในบริเวณทางเท้า/ทางจักรยาน

พรรณไม้

พรรณไม้อาจมีทั้งไม้ยืนต้นเพื่อให้ร่มเงาสำหรับพื้นที่พักผ่อน และมีพืชพวกไม้คลุมดิน หญ้า เพื่อช่วยป้องกันตลิ่ง ตัวอย่างพรรณไม้ได้แก่



ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	กุ่มน้ำ ไคร้หน้า สนุ่น หลิว ไทรย้อย
ไม้พุ่ม	แก้ว โมกบ้าน ประยงค์ เข็ม อังกาบ
ไม้เลื้อย	กระดุมทองเลื้อย ผักบุ้งรั้ว วัลย์ชัน ไผ่ฟ้า
ไม้คลุมดิน	พุทธรักษา กกสามเหลี่ยม หญ้าแห้วหมู ผักเบี้ยหิน
ไม้น้ำ/ริมน้ำ	มะเดื่อน้ำ เอื้องหมายนา สร้อยทับทิม

9. แนวร่นอาคาร

หมายถึง พื้นที่สีเขียวในเขตพื้นที่แนวถอยร่นจากเขตทางถึงแนวอาคาร ตามกฎหมายควบคุมอาคารและสิ่งก่อสร้าง และกฎหมายผังเมือง

ข้อเสนอแนะ

1. รักษาพรรณไม้เดิม หากปลูกเสริมควรเป็นพรรณไม้ท้องถิ่น
2. ใช้ปลอกปลูกหญ้ากรณีมีปริมาณการใช้พื้นที่หนาแน่น
3. เว้นแนวเขตทางและเขตทางเท้าเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เดินเท้าควรใช้วัสดุที่น้ำสามารถซึมผ่านได้
4. ควบคุมป้ายโฆษณาต่างๆ
5. ปลูกพรรณไม้ที่ให้ร่มเงาในบริเวณทางเท้า



พรรณไม้

พรรณไม้อาจเป็นไม้พุ่มหรือไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มแคบ เพราะพื้นที่ไม่กว้างขวางหากเป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ทรงพุ่มกว้างไม่สามารถเจริญเติบโตได้ยังอาจทำลายโครงสร้างอาคารด้วย ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	อโศก เสลา โสกน้ำ ปาล์มชนิดต่าง ๆ ที่ทรงพุ่มแคบ
ไม้พุ่ม	ก้ามกุ้ง ก้ามปู ชาช่อย (ตัดแต่ง)
ไม้เลื้อย	กระดุมทองเลื้อย
ไม้คลุมดิน	เฟิร์น หญ้า ส้มกบ

10. เส้นทางจักรยาน

หมายถึง ช่องทางที่จัดไว้สำหรับเป็นทางจักรยานโดยเฉพาะ หรือเส้นทางจักรยานที่จัดไว้ให้ใช้ร่วมกับทางเดินเท้า หรือใช้ร่วมกับช่องทางสัญจรของยานยนต์ในเมือง



ข้อเสนอแนะ

1. รักษาพรรณไม้เดิม หากปลูกเสริมควรเป็นพรรณไม้ท้องถิ่น
2. ใช้บล็อกปลูกหญ้ากรณีมีปริมาณการใช้พื้นที่หนาแน่น
3. เว้นแนวเขตทางและเขตทางเท้าเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เดินเท้าควรใช้วัสดุที่น้ำสามารถซึมผ่านได้
4. ควบคุมป้ายโฆษณาต่างๆ
5. ปลูกพรรณไม้ที่ให้ร่มเงาในบริเวณทางเท้าและมีระบบรากที่ไม่ส่งผลเสียต่ออาคาร/สิ่งก่อสร้าง
6. เส้นทางจักรยานควรแยกจากเส้นทางของรถยนต์

พรรณไม้

พรรณไม้ที่ปลูกควรเป็นไม้ที่ให้ร่มเงา ตกกิ่งก้านทรงพุ่มสูง แต่ไม่ใหญ่โต ไม่ควรเลือกพรรณไม้ผลัดใบ ตัวอย่างพรรณไม้ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	พญาสัตบรรณ ประดู่ป่า ทองกวาว ไทร เสลา พะยอม ปิंप จั้วแดง
ไม้พุ่ม	หางนกยูงไทย แก้ว ประยงค์ ใบต่างดอก พลอง
ไม้เลื้อย	พวงแสด พวงคราม เล็บมือนาง
ไม้คลุมดิน	หญ้าชนิดต่างๆ ตามธรรมชาติ เฟิร์น
ไม้หน้า/ริมน้ำ	พุทธรักษา คล้า ว่านน้ำ กก

11. เส้นทางธรรมชาติ/เส้นทางทิวทัศน์

หมายถึง พื้นที่ทางบกและ/หรือทางน้ำที่มีระบบนิเวศ/ทรัพยากรธรรมชาติ มีทิวทัศน์สวยงาม โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ พร้อมคุณค่าความงามทางภูมิทัศน์ อาจมีระบบสื่อความหมายธรรมชาติ/ความสำคัญของทรัพยากร และมีความปลอดภัยสามารถเข้าไปประกอบกิจกรรมนันทนาการได้



ข้อเสนอแนะ

1. รักษาพรรณไม้เดิม หากปลูกเสริมควรเป็นพรรณไม้ท้องถิ่น ที่เป็นเอกลักษณ์
2. ควบคุมป้ายโฆษณาต่าง ๆ ให้มีความสูงต่ำกว่าพรรณไม้และมีจำนวนเท่าที่จำเป็น
3. ปลูกพรรณไม้ยืนต้นที่ให้ร่มเงา และไม้พุ่มในบริเวณทางเท้า
4. เส้นทางจักรยานควรแยกจากเส้นทางของรถยนต์
5. ดูแลรักษาพรรณไม้ พืชคลุมดินให้มีความเขียวชอุ่มอยู่เสมอ

พรรณไม้

พรรณไม้อาจมีความหลากหลาย ใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่ในธรรมชาติ และระบบนิเวศรอบ ๆ ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	ยางนา สมอไทย ทองหลวงป่า เสี้ยวดอกขาว เต็ง รัง หว้า ไทร มะเดื่อ มะม่วง กระโดน ทองกวาว จั้วแดง คุณ ตะคร้อ มะแฟน กาสะลองคำ ประดู่ป่า อินทนิลบก อินทนิลน้ำ ตะแบก เสลา
ไม้พุ่ม	สีพันคนทา ต้อยติ่ง หว้าชะอำ อังกาบ ประดู่ส้ม โดไม่รู้ล้ม กล้วยป่า พลอง
ไม้เลื้อย	โมกเครือ พวงชมพู พวงประติษฐ์ เครือตีนตุ๊ก หย้งสมุทร
ไม้คลุมดิน	ชำ กระเจียว หญ้าตะขาบ เฟิร์น หญ้าข้าวสาร ผักโขมหิน ผักเบี้ยหิน หญ้าสามเหลี่ยม ผักหอม จ้าฮ่อม ผักปลาบ
ไม้น้ำ/ริมน้ำ	บัวหลวง เอื้องหมายนา ผักหนาม ผักกะเจด เอื้องเพ็ดม้า กล้วย เสน่ห์จันทร์เขียว-จันทร์แดง

12. เขตสาธารณูปโภคของเมือง

หมายถึง พื้นที่สีเขียวในเขตพื้นที่แนวถอยร่นจากแนวสาธารณูปโภคต่างๆ ได้แก่ แนวเสาไฟฟ้า แนวทางรถไฟ แนวท่อน้ำ แนวสายโทรศัพท์ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแนวสาธารณูปโภค



ข้อเสนอแนะ

1. ปลุกไม้ยืนต้น หรือพรรณไม้พุ่มให้ห่างจากทางรถไฟอย่างน้อย 5 เมตรหรือปลูกหญ้า
2. เว้นแนวเขตสาธารณูปโภคต่างๆ ในระยะที่กฎหมายกำหนด เพื่อความปลอดภัย
3. ควบคุมป้ายโฆษณาต่างๆ
4. ใช้การออกแบบระบบการกักเก็บน้ำด้วยพืชพรรณในพื้นที่ห้วงห้าม



5. ปลุกไม้พุ่มในระยะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการสัญจรของประชาชน หรือปลูกพืชผัก(Community Garden) ไม้ดอกไม้ประดับ(ต้นเล็ก ๆ)

พรรณไม้

เขตสาธารณูปโภคของเมือง เช่น เขตสายส่งค้ำยสูง ทางรถไฟ เป็นเขตที่มีข้อกำหนดให้เว้นที่ว่างไว้ ไม่ควรมีต้นไม้ใหญ่หรือสิ่งก่อสร้างกีดขวางในบริเวณที่กำหนด ดังนั้นพรรณไม้ในส่วนนี้เป็นพรรณไม้ขนาดเล็กที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	—
ไม้พุ่ม	จำฮ่อม หญ้ายาง หึงเม่น โฝงเฟง หญ้าลูกกลม ก้างปลาขาว
ไม้เลื้อย	เครือเขาชน เครือตดหมา มะระขี้นก ขี้กาแดง
ไม้คลุมดิน	หญ้าคา หญ้าตีนนก หญ้าเจ้าชู้ มะขามป้อมดิน
ไม้น้ำ/ริมน้ำ	เอื้องหมายนา เอื้องเพ็ดม้า ผักตบชวา จอก โสน บอน

13. พื้นที่ว่างเปล่า (พื้นที่ที่ยังไม่ใช้ประโยชน์)

หมายถึง พื้นที่รกร้างว่างเปล่า ที่สาธารณะประโยชน์ที่ดินของทางราชการ และที่ดินทั้งหลายอันเป็นทรัพย์สินของแผ่นดิน รวมถึงที่ดินในความดูแลรักษาและใช้ประโยชน์ของทางราชการส่วนท้องถิ่นและรัฐวิสาหกิจ รวมถึงที่ดินรกร้างว่างเปล่าของเอกชน

ข้อเสนอแนะ

1. รักษาพรรณไม้เดิม หากปลูกเสริมควรเป็นพรรณไม้ท้องถิ่น
2. ปลูกไม้ยืนต้น/ไม้พุ่ม/ปลูกหญ้าตามแนวเขตทางและเขตทางเท้าเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เดินเท้าควรใช้วัสดุที่น้ำสามารถซึมผ่านได้
3. ควบคุมป้ายโฆษณาต่างๆ
4. ปลูกพรรณไม้(ท้องถิ่น)ที่ให้ร่มเงาในบริเวณทางเท้า

พรรณไม้

พรรณไม้ในบริเวณพื้นที่ว่างเปล่า อาจเป็นการปล่อยให้หญ้าและต้นไม้ขึ้นตามธรรมชาติเพื่อสร้างสมดุลให้ระบบนิเวศ และเป็นพื้นที่รองรับน้ำฝนได้ ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่

ภาพก่อนการปรับปรุง



ภาพหลังการปรับปรุง



ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	มะเดื่อ ไทร ไม้ เลี้ยวดอกขาว ชงโค มะขาม จามจุรี ทองกวาว จี๊ว
ไม้พุ่ม	หญ้ายาง หึงเม่น ก้างปลาขาว
ไม้เลื้อย	มะระขี้นก ผักบุ้งรั้ว
ไม้คลุมดิน	ผักเสี้ยนผี หญ้าคา หญ้าตีนนก หญ้าเจ้าชู้ มะขามป้อมดิน ส้มกบ
ไม้หน้า/ริมน้ำ	บอน เฟิร์น เอื้องหมายนา เอื้องเพ็ดมัว ผักตบชวา โสน

14. พื้นที่สีเขียวเพื่อการศึกษา

หมายถึง พื้นที่สีเขียว หรือบริเวณที่มีทรัพยากรธรรมชาติ และวัฒนธรรม อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ที่กำหนดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการท่องเที่ยวและนันทนาการของสาธารณชน



ข้อเสนอแนะ

1. ดูแลรักษาพรรณไม้เดิม หากปลูกเสริมควรเป็นพรรณไม้ท้องถิ่น
2. ใช้ปลอกปลูกหญ้าในพื้นที่ที่มีการเหยียบย่ำมาก
3. ไม่ควรพัฒนาสิ่งก่อสร้างมากกว่าพื้นที่สีเขียว
4. ปลูกพรรณไม้ที่ให้ร่มเงาในบริเวณทางเท้า/ทางจักรยาน
5. เส้นทางจักรยานควรแยกจากเส้นทางของรถยนต์
6. ดูแลรักษาพื้นที่ให้พื้นที่สีเขียวและคงความเป็นธรรมชาติมากที่สุด



พรรณไม้

ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีภูมิทัศน์สวยงาม พืชพรรณมีความหลากหลาย เพื่อให้เกิดสมดุลในระบบนิเวศ ตัวอย่างพรรณไม้ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	พะยอม ปีบ ปีบทอง อินทนิล ตะแบก ราชพฤกษ์ ทองกวาว ก้านกระา จำปี จำปา สารภี โมกหลวง รวงผึ้ง ไทรย้อย กร่าง บุนนาค เลี้ยวดอกขาว ชงโค ประดู่ป่า ญาลัสตบรรณ
ไม้พุ่ม	นมแมว ประยงค์ สาลี่สนทราย พลอง ทรงบาดาล กรรณิการ แก้ว เข็ม โมกบ้าน พุดซ้อน เล็บครุฑ สังกรณี ตรีชะวา อังกาบ
ไม้เลื้อย	พวงแก้วกุดั่น พวงคราม ช้องนาง รสสุคนธ์ ชมนาด พวงชมพู พวงประติษฐ์ พวงแสง อรพิม
ไม้คลุมดิน	เฟิร์น ผักเย็บหิน ผักแว่น ลัมกบ กระดุมทองเลื้อย ผักปลาบ
ไม้น้ำ/ริมน้ำ	บัว พลับพลึง เตยหอม พุทธรักษา เอื้องหมายนา กก

15. พืชพรรณที่ธรรมชาติที่มีชีวิต

หมายถึง พื้นที่สีเขียวที่มีสภาพธรรมชาติและกึ่งธรรมชาติที่จัดให้มีการสื่อความหมายที่ประชาชนสามารถศึกษาระบบนิเวศ การพัฒนาเชิงอนุรักษ์ตามสภาพของพื้นที่ เสมือนเป็นพืชพรรณที่มีชีวิต

ข้อเสนอแนะ

1. รักษาพรรณไม้เดิม หากปลูกเสริมควรเป็นพรรณไม้ท้องถิ่น
2. มุ่งเน้นการฟื้นคืนสภาพพื้นที่ธรรมชาติให้มาก เช่น สวนน้ำฝน สร้างที่ตกขยะในลำน้ำธรรมชาติ(ถ้ามี) และการกักเก็บน้ำด้วยพืชพรรณในพื้นที่ที่เหมาะสม



3. ควบคุมการก่อสร้างให้อาคารมีขนาดความสูงต่ำกว่าพรรณไม้
4. ควบคุมให้พื้นที่สีเขียวมีความเป็นธรรมชาติไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของพื้นที่
5. ใช้ระบบสื่อความหมายธรรมชาติในการบริหารจัดการพื้นที่และผู้ใช้ประโยชน์

พรรณไม้

พื้นที่ส่วนใหญ่มักเป็นพื้นที่ป่า ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพและมีสภาพตามธรรมชาติ ดังนั้นไม่ควรไปรบกวนพื้นที่โดยนำสัตว์หรือพืชต่างถิ่นเข้าไปปะปน ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่



ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	กระบก ตะขบไทย เปล้าหลวง มะฝ่อ กระทุ่มนา ขางหัวหมู ปอสมัน เต็งหนาม ตั้วขน เต็ง รัง พะยอม ตะแบก เสลา ทองกวาว รวงผึ้ง ประดู่ป่า มะค่าโมง เต็ง รัง ยางนา เสี้ยวดอกขาว โมกหลวง ค้ำมอกหลวง
ไม้พุ่ม	กรวยป่า เปล้าตองแตก หญ้ายาง มะกายขัด ก้างปลาขาว ชันทองพยับบาท เข็มป่า พุดนา ครามขน
ไม้เลื้อย	รางจืด พวงประติษฐ์ อรพิม รสสุคนธ์ เถาวัลย์เปรียง
ไม้คลุมดิน	เฟิร์น ผักเบี้ยหิน หญ้าขน หญ้าหัวหมู มะขามป้อมดิน ผักแว่น ส้มกบ ผักปลาบ เกล็ดปลา
ไม้น้ำ/ริมน้ำ	ไคร้หน้า เอื้องหมายนา ผักแว่น ผักไผ่ หญ้าเอ็นยืด ผักแขยง วานพังกอน

16. แหล่งเรียนรู้พืชพรรณธรรมชาติ

หมายถึง พื้นที่สีเขียวที่ประชาชนสามารถเข้าไปศึกษาความรู้เกี่ยวกับพืชพรรณได้ หมายถึง สวนพฤกษศาสตร์ สวนรุกขชาติ สวนรวบรวมพรรณไม้ เป็นต้น



ข้อเสนอแนะ

1. ออกแบบเส้นทางเท้าเพื่อให้การเรียนรู้พืชพรรณได้อย่างใกล้ชิด
2. รักษาพรรณไม้เดิมไว้ให้มากที่สุด
3. แบ่งเขตพืชพรรณตามปัจจัยแวดล้อมที่เหมาะสมของพันธุ์พืชแต่ละชนิด
4. ใช้ระบบสื่อความหมายธรรมชาติ ในการบริหารจัดการพื้นที่และผู้ใช้ประโยชน์
5. ดูแลรักษา ตัดแต่งพรรณไม้ด้วยวิธีการที่เหมาะสม เพื่อให้พื้นที่มีความเป็นธรรมชาติมากที่สุด

พรรณไม้

อาจเป็นแหล่งรวบรวมพืชพรรณที่มีการสร้างขึ้น เช่น สวนรุกขชาติ สวนพฤกษศาสตร์ โดยที่สวนรุกขชาติเน้นพรรณไม้ที่เป็นไม้ท้องถิ่นดั้งเดิมในพื้นที่ และดูแลให้มีสภาพดี สำหรับสวนพฤกษศาสตร์เป็นพื้นที่ที่รวบรวมพรรณไม้หลากหลายชนิด อาจรวมถึงพรรณไม้ต่างถิ่นด้วย เพราะมุ่งเน้นในการศึกษาวิจัย และให้ความรู้ที่หลากหลายเกี่ยวกับพืช แต่ทั้งสองพื้นที่ต่างก็เน้นความสวยงาม และการดูแลพื้นที่อย่างดี ตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่

ประเภท/ตัวอย่าง	ตัวอย่างพรรณไม้
ไม้ต้น	กระบก เป้าหลวง มะพร้าว เต็งหนาม ตั้วขน เต็ง รัง พะยอม ตะแบก เสลา ทองกวาว รวงผึ้ง ประดู่ป่า เต็ง รัง ยางนา เลี้ยวดอกขาว ยางอินเดีย ไทร สนสองใบ สนสามใบ มะฮอกกานี อินทนิล ลั่นทม
ไม้พุ่ม	บุหงาลำเจียก โยทะกา นางแย้ม พุทธชาติ พุดสามสี ช่อนกลิ้ง กุหลาบ กรวยป่า เป้าทองแตก หญ้ายาง มะกายขัด ก้างปลาขาว ชันทองพยับบาท เข็มป่า พุดนาคราช
ไม้เลื้อย	พวงคราม พวงชมพู พวงหยก พวงโกเมน รวงจี๊ด พวงประติษฐ์ อรพิม รสสุคนธ์ เถาวัลย์เปรียง
ไม้คลุมดิน	เฟิร์น ถั่วลิงสงเถา หนวดปลาชุก มอส ผักเบี้ยหิน หญ้าขน หญ้าแห้วหมู มะขามป้อมดิน ผักแว่น ส้มกบ ผักปลาบ เกล็ดปลา
ไม้หน้า/ริมน้ำ	คล้าน้ำ บั๊กซาสวรรค์ ไคร้หน้า เอื้องหมายนา ผักแว่น ผักไผ่ หญ้าเอ็นยืด ผักแขยง ว่านพังพอน

บทที่ 3

การเลือกใช้พืชพรรณ

แนวทางการเลือกใช้พืชพรรณ

แนวคิดหลักในการเลือกใช้พืชพรรณในพื้นที่สีเขียว คำนึงถึงหลักสำคัญ 4 ประการ คือ

1. **การเลือกใช้พรรณไม้ท้องถิ่น** สำหรับการปลูกเสริมและเพิ่มเติม เพราะไม้ท้องถิ่นมีประโยชน์ที่หลากหลายทั้งกับมนุษย์และระบบนิเวศโดยรวม ทั้งนี้ควรคำนึงถึงความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ ดังได้กล่าวมาแล้ว

2. **บางชนิดที่เป็นไม้ต่างถิ่น** แต่อาจมีประวัติความเป็นมาที่ยาวนาน มีความเก่าแก่และสอดคล้องกับประวัติศาสตร์ของเมือง ก็ควรอนุรักษ์ไว้โดยการพิจารณาพรรณไม้ในกลุ่มนี้จากหลักฐานทางวรรณคดี ตั้งแต่ยุคก่อนสุโขทัย จนถึงยุครัตนโกสินทร์ ในช่วงรัชกาลที่ 5 มีประวัติศาสตร์ที่น่าสนใจเกี่ยวกับการปลูกต้นไม้ใหญ่ในเมืองสำคัญ เช่นกรุงเทพมหานคร และเมืองเชียงใหม่ อีกทั้งมีข้อมูลจากตำราเกี่ยวกับการใช้พืชสมุนไพรพื้นบ้านและอาหารพื้นเมืองมากมาย ข้อมูลดังกล่าว จะทำให้เราทราบถึงความสัมพันธ์ของมนุษย์กับธรรมชาติ และภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยที่เกี่ยวข้องอย่างลึกซึ้งกับพืชพรรณ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

3. **พรรณไม้น้ำและริมน้ำในพื้นที่รับน้ำ** เนื่องจากแนวคิดหลักในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวเป็นการบริหารจัดการโดยคำนึงถึงระบบน้ำ ดังนั้นการเลือกพรรณไม้ชนิดที่เหมาะสมกับพื้นที่รับน้ำจึงมีความสำคัญเช่นเดียวกัน เพราะจะทำให้งานออกแบบมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยทั่วไปแล้วพรรณไม้ที่เลือกมาใช้ในพื้นที่รับน้ำและพื้นที่ชุ่มน้ำนั้นมักพิจารณาจากระบบนิเวศดั้งเดิมของพืชชนิดนั้นๆ ลักษณะประจำพันธุ์ก็มีความสำคัญ เพราะพืชหลายชนิดมีการแพร่กระจายในหลายพื้นที่ได้ เนื่องจากการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมแบบต่างๆ มาเป็นระยะเวลายาวนาน ดังเช่น ข้าว ที่เราคนไทยรับประทานนั้นมีชื่อวิทยาศาสตร์เดียวคือ *Oryza sativa* L. แต่ในทางเกษตรกรรมนั้นมีทั้งชนิดที่เจริญเติบโตได้ดีในที่ลุ่มและที่ดอนต่างกัน ชนิดที่ปลูกในที่ลุ่มจะเป็นพันธุ์ที่สามารถทนต่อสภาพน้ำขังได้ดี ดังนั้นจะเห็นว่าการคัดเลือกชนิดพืชเพื่อมา

ปลูกในพื้นที่ควรคำนึงถึงระบบนิเวศเดิมของชนิดพันธุ์พืชนั้นๆ ด้วย ตัวอย่างพรรณไม้ในกลุ่มนี้ได้แก่ กกทุกชนิด เตย คล้า ต้อยตุง กุ่มน้ำ ไทร บัวทุกชนิด ผักบุ้ง พลับพลึง พลุ พุทธรักษา แพงพวยน้ำ เฟิร์น เป็นต้น

4. พรรณไม้ที่ทนต่อสภาพมลภาวะในเมืองได้ โครงการการพัฒนาสีเขียวมักเป็นโครงการที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่เมือง ซึ่งมีองค์ประกอบค่อนข้างซับซ้อน และเป็นที่ทราบกันว่าในเมืองมักมีสภาพอากาศและสิ่งแวดล้อมที่ถูกรบกวนด้วยมลพิษ ไม่ว่าจะเป็นอากาศเสีย ฝุ่นละออง มลพิษทางเสียง มลพิษทางน้ำ ดังนั้นการเลือกพรรณไม้มาใช้ในแต่ละพื้นที่ นอกจากจะคำนึงถึงความสวยงามและประโยชน์ใช้สอยที่เหมาะสมแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความทนทานของพรรณไม้ที่สามารถทนต่อสภาพดังกล่าวได้ ตัวอย่างพรรณไม้ในเมือง ได้แก่ อินทนิล ตะแบก คุณ จามจุรี ไทร ชีเหล็ก แคนสแต เป็นต้น

1. การจัดกลุ่มพรรณไม้

การจัดกลุ่มพรรณไม้เพื่อเลือกมาใช้งานทางภูมิทัศน์แต่ละประเภท แบ่งตามลักษณะของลำต้น ทรงพุ่ม และความสูง ที่เรียกว่า ลักษณะนิสัย (habitat) ของพืช เพื่ออำนวยความสะดวกใช้ จัดแบ่งพรรณไม้ที่ใช้ในงานภูมิทัศน์ได้เป็น 5 ประเภทดังนี้

(1) **ไม้อยืนต้น (tree)** หมายถึง พืชที่มีเนื้อไม้เจริญจากตายอด สามารถสูงขึ้นไปได้เรื่อย ๆ มีลำต้นเดี่ยว ทรงพุ่มตรงยอดความสูงอย่างต่ำ 2.4 เมตร ไม้อยืนต้นมีหลายลักษณะและระดับความสูงแตกต่างกัน (มีทั้งผลัดใบและไม่ผลัดใบ) ให้ร่มเงา กำบังลม กรองฝุ่น กรองเสียง เป็นฉากหลัง และตกแต่งพื้นที่ขนาดสูงตั้งแต่ 4-6 เมตรขึ้นไป

(2) **ไม้พุ่ม (shrub)** หมายถึง ไม้ที่มีลำต้นตรงเป็นอิสระ โดยไม่อาศัยวัตถุอื่นเพื่อยึดเกาะ มีเนื้อไม้ แตกกิ่งก้านในระดับต่ำ ไม่สูงจากพื้นมากนัก รูปทรงเป็นพุ่มกลมหรือสามารถตัดแต่งเป็นรูปทรงต่างๆ ได้ มีความสูงหลายระดับ ใช้เพื่อกำหนดขอบเขต ทิศทาง ฉากกั้น กำบังลม และเน้นจุดสนใจต่างๆ ขนาดสูง 1-3 เมตร

(3) **ไม้คลุมดิน (ground cover)** หมายถึง พืชที่ปกคลุมดิน มีต้นเตี้ย เป็นกลุ่มก้อนติดกัน เจริญเติบโตได้เร็ว ใช้ประโยชน์เพื่อคลุมดิน ป้องกันการพัง

หลายของหน้าดิน ตกแต่งสวนเพื่อให้เกิดระดับที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ ดอก ใบ และสีของไม้คลุมดิน ยังให้ความสวยงามแก่สถานที่นั้น ๆ ด้วย ขนาดสูง 0.1–0.3 เมตร

(4) **ไม้เลื้อย (climber)** หมายถึง พืชที่เจริญได้ทุกทิศทาง ต้องการสิ่งยึดเกาะ มีทั้งประเภทที่มีเนื้อไม้และไม่มีเนื้อไม้ ไม้เลื้อยทำรั้ว เลื้อยปกคลุมซุ้ม หรือ ศาลาที่บังแดด หรือเลื้อยบนดินแทนไม้คลุมดินได้ ไม้เลื้อยส่วนใหญ่จะมีดอกสวยงาม มีกลิ่นหอมและรูปดอกแปลกตา อาจปลูกในสถานที่ที่ต้องการเน้นจุดเด่นของไม้เลื้อย บางชนิดสามารถนำมาตกแต่งให้เป็นลักษณะพุ่มได้ โดยอาศัยโครงไม้ในระยะแรกที่ปลูก แล้วตัดแต่งภายหลัง

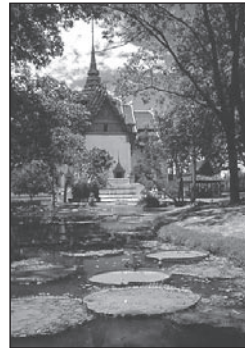
(5) **พรรณไม้น้ำ (aquatic plants)** หมายถึง กลุ่มของพรรณไม้ที่เจริญในแหล่งน้ำ โดยอาจจะเจริญลอยที่ผิวน้ำ เจริญอยู่ใต้ผิวน้ำ โผล่อยู่เหนือน้ำหรือเจริญอยู่ตามชายน้ำ ริมตลิ่ง หรือริมคูคลอง รวมถึงพืชที่ชอบเจริญอยู่ตามตมที่น้ำขัง และ โดยพรรณไม้กลุ่มนี้จะถูกนำไปใช้เพื่อสนับสนุนโครงการในแนวคิดหลักซึ่งเป็นการออกแบบโดยคำนึงถึงพื้นที่รับน้ำที่มีพืชพรรณปกคลุม

2. การเลือกใช้พืชพรรณท้องถิ่น

พรรณไม้ท้องถิ่นดั้งเดิมของไทย เป็นไม้ที่พบในพื้นที่ป่าดั้งเดิมของไทย ทั้งป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าดิบชื้น ป่าดิบแล้ง และป่าชายหาด ตัวอย่างพืช เช่น ประดู่ป่า ไม้แดง ตั้ว ลัก เกิด พวงประติษฐ์ ทองกวาว มะเกลือ ตะแบก กว้าว ตุ่มเต้น จันทน์กะพ้อ พะยอม ลำพู ยางนา การเวก

พรรณไม้ต่างถิ่นที่นำเข้ามาปลูกเป็นระยะเวลา ยาวนาน ในกลุ่มนี้มีหลายชนิดที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์

- สมัยกรุงสุโขทัย ตัวอย่างพรรณไม้ได้แก่ พุด จำปา โยทะกา มะลิ กรรณิการ์
- สมัยอยุธยาตอนต้น ตัวอย่างพรรณไม้สำคัญ ได้แก่ กุหลาบ ช่อนกลิ่น โสภ
- สมัยอยุธยาตอนปลาย ตัวอย่างพรรณไม้สำคัญ ได้แก่ พุทธรักษา ลั่นทม



- สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ตัวอย่างพรรณไม้ เช่น จำปี จำปา ยี่หุบ ยี่โถ พุดจีบ พุดซ้อน เสาวรส บานเย็น

● สมัยรัชกาลที่ 5 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ มีการนำพรรณไม้จากต่างประเทศเข้ามาอย่างแพร่หลาย เนื่องจากประเทศไทยมีการติดต่อค้าขายกับชาวต่างชาติมากขึ้น ตัวอย่างพรรณไม้ เช่น แก้วเจ้าจอม ชำมะนาด พุทธชาดแดง พุทธชาดดอกใหญ่ พุดตะแคง พุดสามสี

พรรณไม้ต่างถิ่นที่นำเข้ามาปลูกในยุคหลัง ได้แก่ พุชมพู่ เล็บครุฑ คาดตะกั่ว พยับหมอก ผักเสี้ยนฝรั่ง ลิ้นมังกร แก้วมังกร เบญจมาศ แกลดิโอลัส สนดินสอ สนญี่ปุ่น สนมังกร สนฉัตร ปาล์มสิบสองปันนา ปาล์มสามทาง ปาล์มจีน ยูคาลิปตัส แปรงลำงวด พุดตาน เป็นต้น

3. พรรณไม้น้ำและริมน้ำในพื้นที่รับน้ำ

แนวคิดหลักในการออกแบบเน้นการบริหารและจัดการโดยคำนึงถึงระบบน้ำ การเลือกพรรณไม้ชนิดที่เหมาะสมกับพื้นที่รับน้ำจึงมีความสำคัญเช่นเดียวกัน เพราะจะทำให้งานออกแบบมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยทั่วไปแล้วพรรณไม้ที่เลือกมาใช้ในพื้นที่รับน้ำและพื้นที่ชุ่มน้ำนั้น มักพิจารณาจากระบบนิเวศดั้งเดิมของพืชชนิดนั้นๆ ตัวอย่างพรรณไม้ในกลุ่มนี้ได้แก่ กก เตย คล้า ต้อยติ่ง กุ่มน้ำ ไทร บัวทุกชนิด ผักบู่ พลับพลึง พลุ พุทธรักษา แพงพวยน้ำ เฟิร์น เป็นต้น



4. พรรณไม้ที่ทนต่อสภาพมลภาวะในเมืองได้

การพัฒนาพื้นที่สีเขียวในพื้นที่เมือง ซึ่งมีองค์ประกอบค่อนข้างซับซ้อนและเป็นที่ทราบกันว่าในเมืองมักมีสภาพอากาศและสิ่งแวดล้อมที่ถูกรบกวนด้วยมลพิษ ไม่ว่าจะเป็นอากาศเสีย ฝุ่นละออง มลพิษทางเสียง มลพิษทางน้ำ ดังนั้นการเลือกพรรณไม้มาใช้ในแต่ละพื้นที่ นอกจากจะคำนึงถึงความสวยงามและประโยชน์ใช้สอยที่เหมาะสมแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความทนทานของพรรณไม้ที่สามารถทนต่อสภาพดังกล่าวได้ ตัวอย่างพรรณไม้ในเมืองได้แก่ อินทนิล ตะแบก คุณ จามจุรี ไทร ชีเหล็ก แคแสด ประดู่บ้าน เป็นต้น

พรรณไม้ที่ควรเลือกใช้ในงานภูมิทัศน์

พรรณไม้ที่เลือกใช้ส่วนใหญ่เป็นพรรณไม้ท้องถิ่น ที่หาได้ในแต่ละภูมิภาคของไทย การเลือกพรรณไม้ที่เหมาะสมกับภูมิภาคให้พิจารณาจากพรรณไม้พื้นถิ่นที่มีอยู่ในพื้นที่ว่ามีต้นอะไรบ้างแล้วจึงค่อยเลือกพรรณไม้ที่สอดคล้องและอยู่ในกลุ่มเดียวกันซึ่งหากไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นพรรณไม้ในกลุ่มใดให้ปรึกษาภูมิสถาปนิกและผู้เชี่ยวชาญพรรณไม้ในท้องถิ่น

ดัชนีในตารางข้างล่างนี้เป็นพรรณไม้ท้องถิ่นที่ควรเลือกใช้ในงานภูมิทัศน์

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
กรวยป่า	<i>Casearia grewiaefolia</i>	ไม้ยืนต้นเจริญทั่วไป โดยเฉพาะในป่าที่ เปิดโล่ง
กระเจียน	<i>Polyalthia cerasoides</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปในที่โล่งแจ้ง
กระแจะ, ข้าวน้ำ	<i>Ochna integerrima</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบพบมาก ในที่กึ่งโล่งแจ้ง มักจะอยู่ในป่าเต็งรังหรือ ป่าสน
กระโดน	<i>Careya arborea</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบเจริญทั่วไปในป่ากึ่งโล่ง แจ้งและที่ถูกรบกวน ดอกบานตอนกลาง คืน และร่วงตอนเช้าของวันถัดไป
กระท้อน	<i>Sandoricum koetjape</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบพบทั่วไปในป่าดิบชื้น นิยมปลูกเพื่อรับประทานผล
กระทิง	<i>Calophyllum inophyllum</i>	ไม้ยืนต้นเป็นไม้ท้องถิ่นของภาคกลางและ ภาคใต้ มักปลูกในวัด
กระบก	<i>Irvingia malayana</i> Oliv. Ex A. Benn.	ไม้ยืนต้นเจริญในป่าเบญจพรรณ ค่อนข้าง ขึ้น

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
กระพี	<i>Millettia macrostachya var. teetha</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญประปรายในป่าเปิดพบมากได้จังหวัดเชียงใหม่ สังเกตได้ง่ายจากฝักที่หนักซึ่งห้อยถ่วงลงมา
กระพี เขาควาย, เก็ดดำ	<i>Dalbergia cultrata</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบพบมากบริเวณที่เกิดไฟป่า มักจะเป็นพุ่มหรือแตกหน่อมาจากตอเดิม
กล้วยถาเฒ่า	<i>Diospyros grandulosa</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบระยะสั้นเจริญทั่วไป และกระจายกว้างขวางในป่าระดับสูง
ก่อแป้น	<i>Castanopsis diversifolia</i> King	ไม้ยืนต้นกึ่งผลัดใบพบทั่วไป มีการกระจายกว้างขวางในป่าดิบเขา มักจะขึ้นเป็นกลุ่ม
กัลปพฤกษ์	<i>Cassia barkeriana</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบเป็นพรรณไม้ท้องถิ่นภาคเหนือ ขึ้นกระจัดกระจายในป่ากึ่งโล่งแจ้ง บางครั้งนำมาเป็นไม้ปลูก ดอกมีสีชมพูบางครั้งเป็นสีส้ม
กางขี้มอด	<i>Albizia odoratissima</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญประปรายในป่าที่โล่งแจ้ง
การบูร	<i>Cinnamomum verum</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบพรรณไม้หายากในสภาพธรรมชาติ มักปลูกในเชิงพาณิชย์เพื่อผลิตอบเชย
กาสะลองคำ	<i>Radermachera igneae</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบ กิ่งผลัดใบเจริญกระจายในป่าเบญจพรรณและป่าดิบ
กาสามปึก	<i>Vitex peduncularis</i>	ไม้ยืนต้นกึ่งผลัดใบเจริญกระจายทั่วไปในป่ากึ่งโล่งแจ้ง
กำจัดต้น, มะขวง	<i>Zanthoxylum rhetsa</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบพบประปรายในที่ค่อนข้างชุ่มชื้น
กุ๊ก, อ้อยช้าง	<i>Lannea coramandelica</i>	ไม้ยืนต้นเจริญในที่กึ่งโล่งแจ้งป่าผลัดใบ

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
กุ่มน้ำ	<i>Crateva magna</i>	ไม้ยืนต้นเจริญตามริมแม่น้ำลำธาร และใน ไร่นา
สกุ้มบก	<i>Crateva religiosa</i> Kurz.	ไม้ยืนต้นเจริญตามริมแม่น้ำลำธาร และใน ไร่นา
เกล็ดปลา	<i>Phyllodium</i> <i>longipes</i> Sehindl.	ไม้พุ่มเจริญประปรายในป่ากึ่งโล่งแจ้ง และ ตามชายป่า
แก่นเหลียง	<i>Mitragyna</i> <i>rotundifolia</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบพบทั่วไปในป่าโล่งแจ้งทั่ว ภาคเหนือ
แก้ว	<i>Murraya</i> <i>paniculata</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กไม่ผลัดใบมัก เป็นไม้ปลูก มักพบตอนกลางของประเทศ ไทย
ไกรทอง	<i>Erythroxylum</i> <i>cuneatum</i> Kurz.	ไม้พุ่มเจริญทั่วไปในป่ากึ่งโล่งแจ้ง และ ป่าดิบ
ขนุนป่า, หาด	<i>Artocarpus</i> <i>lakoocha</i>	ไม้ยืนต้นกึ่งผลัดใบพบทั่วไปในที่โล่งแจ้ง
ขมิ้นต้น	<i>Mahonia</i> <i>nepalensis</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญประปราย ในป่าเปิด
ขว้าว	<i>Haldina cordifolia</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบขึ้นกระจายในป่ากึ่งโล่ง แจ้ง มักขึ้นปะปนกับไม้สัก
ชันทอง พญาบาท	<i>Suregada</i> <i>multiflora</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กไม่ผลัดใบเจริญทั่วไป กระจายกว้างขวางตามชายป่า และในป่า กึ่งโล่งแจ้ง ค่อนข้างชุ่มชื้น
ขางหัวหมู	<i>Milusa velutina</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปในที่ โล่งแจ้ง
ขี้เหล็ก	<i>Senna siamea</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบเจริญทั่วไปในที่โล่งแจ้ง และที่รกร้าง มักนำมาปลูก

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
ขี้เหล็กเลือด	<i>Senna timorensis</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กไม่ผลัดใบเจริญ ประปรายในป่ากึ่งโล่งแจ้ง และตามชายป่า
เข็มป่า	<i>Pevetta indica</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบพบทั่วไปในป่า กึ่งโล่งแจ้ง ตุ่มพองบริเวณใต้ใบมีแบคทีเรีย ช่วยตรึงไนโตรเจนจากอากาศ
แข้งกวาง	<i>Wendlandia tinctoria</i> A.DC.	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบพบ ทั่วไปในป่าโล่งแจ้ง
คางคกเดือด	<i>Arfeuillea arborescens</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบพบเป็นไม้ปลูก ใน ธรรมชาติพบตั้งแต่จังหวัดลำปางลงไป
คราม	<i>Indigofera</i> sp.	ไม้พุ่มผลัดใบเจริญทั่วไปทั้งในป่าที่ชื้นและ แห้งแล้ง แต่จะขยายพันธุ์ได้ดีในป่าเปิด มีดอกสีแดงสดไล่ ถึงจุดให้นกหลายชนิด เข้ามาที่ต้น
คันทามเลื้อ	<i>Aralia montana</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบเจริญ ทั่วไปในที่โล่งแจ้ง ระดับต่ำกว่า 900 ม.
คำมอกหลวง	<i>G. sootepensis</i> Hutch.	ไม้ยืนต้นผลัดใบพบทั่วไปในป่ากึ่งเปิด มัก จะขึ้นปะปนกับไม้เต็งรัง
คำแสด	<i>Bixa orellana</i> Linn.	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเป็นไม้ปลูก เนื่องจากผลมีสีแดงสดสะดุดตา
แคขาว	<i>Dolichandrone serrulata</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญประปรายในป่าเปิด
แคทราย	<i>Stereospermum colais</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญในที่กึ่งโล่งแจ้งในป่า เบญจพรรณที่ชื้น และป่าดิบเขา ดอกมี กลิ่นหอมเล็กน้อย บานตอนเช้า
แคบ้าน	<i>Sesbania grandiflora</i> Desv.	ไม้ยืนต้นมักเป็นไม้ปลูก

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
แคยอศค้ำ	<i>Stereospermum fimbriatum</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญกระจายในป่าเบญจพรรณชื้นและป่าดิบระดับต่ำ ดอกบานตอนกลางคืน และหลอดกลีบดอกจะหลุดร่วงที่โคนต้นตอนเช้าตรู่
ไคร้หน้า	<i>Homonoia riparia</i>	ไม้พุ่มไม่ผลัดใบเจริญเป็นกลุ่มใกล้ธารน้ำ
ไคร้มัด	<i>Glochidion eriocarpum</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบเจริญกระจายกว้างขวางทั่วไปในป่าโล่งแจ้ง ป่าผลัดใบ และป่าดิบระดับ 550-1300 ม.
จั่วขาว	<i>Bombax anceps</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบพบกระจายกว้างขวาง แต่พบมากในป่าเบญจพรรณที่มีหินปูน เป็นไม้ที่ขึ้นสูงเหนือไม้อื่นในป่าผสมป่าดิบ
จั่วแดง	<i>Bombax ceiba</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบมักขึ้นตามทางที่โล่งแจ้ง แต่ไม่ค่อยพบในป่า มีความทนทานต่อน้ำท่วมชั่วคราว มักพบบริเวณริมฝั่งน้ำ
จันทะบันงา	<i>Cananga latifolia</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปในที่โล่งแจ้ง
จันทา	<i>Diospyros dasyphylla</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบมีพื้นที่เจริญจำกัด มักพบขึ้นในที่ร่มตามหุบเขา ในป่าดงดิบ
จำปาทอง	<i>Michelia champaca</i> var. <i>champaca</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบปลูกเป็นไม้ประดับทั่วไป เพราะดอกมีสีชาวดงงาม และมีกลิ่นหอม
จำปี	<i>Michelia alba</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบปลูกเป็นไม้ประดับทั่วไป เพราะดอกมีสีเหลืองทองดงาม และมีกลิ่นหอม ปัจจุบันปริมาณในป่าลดลง เนื่องจากมีการตัดเพื่อใช้ประโยชน์เนื้อไม้ซึ่งมีคุณภาพสูง
จำปีน้อย	<i>Michelia floribunda</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบมักพบในพื้นที่ระดับสูงกว่า 1500 ม.

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
จิกนา	<i>Barringtonia acutangula</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญทั่วไปในป่ากึ่งโล่งแจ้งและที่ถูกรบกวน ดอกบานตอนกลางคืน และร่วงตอนเช้าของวันถัดไป
เจตมูลเพลิงขาว	<i>Plumbago zeylanica</i>	ไม้ล้มลุก - ไม้พุ่มเจริญในป่าเต็งรังเบญจพรรณ ปัจจุบันจำนวนลดลงมากเนื่องจากมีความต้องการใช้ด้านสมุนไพร
เจตมูลเพลิงแดง	<i>Plumbago indica</i>	ไม้ล้มลุก - ไม้พุ่มเจริญในป่าเต็งรังเบญจพรรณ ปัจจุบันจำนวนลดลงมากเนื่องจากมีความต้องการใช้ด้านสมุนไพร
ชมพู่ป่า	<i>Syzygium megacarpum</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบเจริญกระจายทั่วไปในภาคเหนือ เป็นไม้ชันรูงๆ ในป่าดิบที่มีการรบกวนน้อย
ชมภูพุดา	<i>Bretschneidera sinensis</i>	ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ผลัดใบมีเหลือเพียงชนิดเดียวในโลก ในประเทศไทย พบเฉพาะที่ดอยภูคา จังหวัดน่าน ปัจจุบันมีการเพาะขยายพันธุ์เพื่อขยายพื้นที่ปลูกมากขึ้น
ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปในป่าชื้น พบประปรายในป่าเบญจพรรณ
ช้าแบ่น	<i>Callicarpa arborea</i> var. <i>arborea</i>	ไม้พุ่ม - ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบเจริญทั่วไปในที่รกร้าง และตามแนวชายป่า
ชิงชัน	<i>Dalbergia oliveri</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบพบทั่วไปในป่ากึ่งโล่งแจ้งแต่ไม่ค่อยพบในพื้นที่เสื่อมโทรม
ชุมเห็ดเทศ	<i>Senna alata</i>	ไม้พุ่มโตเร็วเป็นไม้ท้องถิ่นของอเมริกาได้นำเข้ามาปลูก ปัจจุบันพบขึ้นทั่วไปในที่ชุ่มชื้นและโล่งแจ้ง

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
ชื่อ, แตงขาว	<i>Gmelina arborea</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญในที่กึ่งโล่งแจ้งในป่า ผลัดใบมักเจริญปะปนกับไม้สัก
ติหมี	<i>Cleidion spiciflorum</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กไม่ผลัดใบเจริญทั่วไปใน ป่าชั้นล่างที่ไม่มีไฟเข้า มักเจริญใกล้ธารน้ำ
เดื่อหัว	<i>Ficus auriculata</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบพบทั่วไป โดยเฉพาะ ตามริมลำธาร
แดง	<i>Xylia xylocarpa</i> (Roxb.) Taub.	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญเป็นองค์ประกอบ ของป่าเบญจพรรณ เป็นพรรณไม้ที่ฟื้นตัว เร็ว แม้จะมีไฟป่าบ้างปัจจุบันจำนวนลดลง มาก เพราะถูกโค่น เนื่องจากเนื้อไม้สี น้ำตาลอมแดง มีคุณภาพดี
ตองเต้า	<i>Mallotus barbatus</i> var. <i>barbatus</i>	ไม้พุ่มไม่ผลัดใบเจริญทั่วไปในท้องถิ่นที่ โล่งแจ้ง และในป่าชั้นที่สอง
ตองแตบ	<i>Macaranga denticulata</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบเป็นไม้เบิกนำ เจริญทั้ง ในที่ชุ่มชื้นที่เปิดโล่ง และในป่าชั้นที่สอง และในช่องว่างของป่าดิบ
ตองหอม	<i>Phoebe lanceolata</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบเจริญทั่วไปทั้งในป่าดิบ และป่ากึ่งโล่งแจ้ง บางครั้งพบในป่าผลัดใบ
ตะขบป่า	<i>Flacourtia indica</i> Merr.	ไม้ยืนต้นเจริญทั่วไป โดยเฉพาะในป่า เสื่อมโทรมที่เปิดโล่ง มักเป็นไม้ปลูก
ตะคร้อ	<i>Schleichera oleosa</i> Merr.	ไม้ยืนต้นผลัดใบพบทั่วไป บางครั้งจะเป็น พรรณไม้ชนิดเด่นอันดับสองในป่าผลัดใบ มีไฟเป็นองค์ประกอบ
ตะเคียนทอง	<i>Hopea odorata</i> var. <i>odorata</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบเจริญกระจายทั่วไป กว้างขวาง พบทั่วไป เป็นที่รู้จักกันดีในแง่ ของเนื้อไม้ที่มีคุณภาพสูง ต้นที่มีขนาดใหญ่ ในป่า หายากมาก นอกจากป่าที่ได้รับ การดูแลอย่างดี หรือในป่าที่เข้าถึงยาก

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
ตะไคร้ต้น	<i>Litsea cubeba</i>	ไม้ยืนต้นกึ่งผลัดใบเจริญทั่วไปในที่โล่งแจ้ง และบริเวณเสื่อมโทรม บางครั้งเป็นไม้ปลูก ทุกส่วนของพืชเมื่อขยี้จะมีกลิ่นคล้ายตะไคร้ ออกดอกขณะผลัดใบ
ตะแบกเลือด	<i>Terminalia mucronata</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญในป่าขึ้นผลัดใบ เป็นไม้ขนาดใหญ่ที่ยังเหลือจากการตัดโค่น เพราะต้นใหญ่ภายในลำต้นกลวง
ตำลึง	<i>Trevesia palmata</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญเป็นไม้ขึ้นรองในป่าดิบที่ไม่มีไฟป่า
ตาเสือ	<i>Aphanamixis polystachya</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบพบในป่าที่มีการรบกวนน้อย ยางของผลมีพิษ
ตาเสือ	<i>Chisocheton siamensis</i>	ไม้ยืนต้นกึ่งผลัดใบพบประปรายในป่าดิบชื้น
ตัวเกลี้ยง	<i>Cratoxylum cochinchinense</i> Dyre	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไป มักพบในป่าเปิด
ตัวขน	<i>C. fimosum ssp. pruniflorum</i> Gogel.	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไป มักพบในป่าเปิด
ตีนนก	<i>Vitex limoniifolia</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญกระจายทั่วไปในป่ากึ่งโล่งแจ้ง
เต็ง	<i>Dipterocarpus terbinatus</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญกระจายกว้างขวาง และพบทั่วไป
เต็ง, แงะ	<i>Shorea obtusa</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญได้ในที่แห้งแล้งและป่าเสื่อมโทรม มักขึ้นปะปนกับต้นรัง แต่จะเจริญได้ในระดับที่สูงกว่าถึง 1400 ม.

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
เต้าหลวง	<i>Macaranga gigantea</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบเจริญทั้งในที่ชุ่มชื้นที่ เปิดโล่งใบมีขนาดใหญ่สังเกตง่าย
ทรงบาดาล	<i>Senna suratsensis</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเป็นไม้ท้องถิ่น ของอเมริกาใต้ นำเข้ามาปลูกอย่างแพร่ หลาย ไม่พบว่าขึ้นเองในธรรมชาติ
ทองกวาว	<i>Butea monosperma</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบไม่ค่อยพบในป่า มักปลูก เพื่อให้ดอก มีสีส้มสวยงาม
ทองกลาง	<i>Erythrina stricta</i>	ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ผลัดใบเจริญทั่วไปทั้ง ในป่าที่ชื้นและแห้งแล้ง
เทพทาร์	<i>Cinnamomum porrectum</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเป็นไม้หายาก พบในป่าที่ ถูกรบกวนน้อย
ไทร	<i>Ficus annulata</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบพบประปรายในป่า ระดับต่ำ
ไทร, กร่าง	<i>Ficus altissima</i>	ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ไม่ผลัดใบเจริญ กระจายทั่วไป เป็นไม้ใหญ่ที่สุดชนิดหนึ่ง ในป่า
ไทรย้อยใบทู่	<i>Ficus microcarpa</i> var. <i>eubraceata</i>	ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ไม่ผลัดใบพบกระจาย กว้างขวาง พบทั่วไปโดยเฉพาะใกล้ธารน้ำ มักจะนำมาปลูก
นนทรี	<i>Peltophorum pterocarpum</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบขนาดใหญ่เป็นพรรณไม้ ท้องถิ่นทางภาคใต้ นำมาปลูกทั่วไป ออกดอกเกือบทั้งปี
นมวัว	<i>Goniothalamus laoticus</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญในที่ที่มีการรบกวน น้อย
บุหงา	<i>Mesua ferrea</i>	ไม้ยืนต้นไม้ที่มีเรือนยอดงดงาม ดอกขนาดใหญ่ หอม หายากในธรรมชาติ มักปลูกตามวัด

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
ใบต่างดอก	<i>Mussaenda kerrii</i>	ไม้พุ่มรอเลื้อยพบขึ้นทั่วไปตามแนวชายป่า และช่องว่างในป่า
ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ผลัดใบปัจจุบันมี ปริมาณลดลงมาก เนื่องจากเนื้อไม้เป็นที่ นิยม มักจะเป็นไม้ปลูก
ประดู่ส้ม	<i>Bischofia javanica</i>	ไม้ยืนต้นกึ่งผลัดใบเจริญทั่วไป ใกล้เคียงน้ำ เป็นไม้ที่มีขนาดใหญ่ซึ่งยังคงเหลืออยู่ใน ป่าเสื่อมโทรม
ประยงค์ป่า	<i>Aglaia lawii</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบพบทั่วไป แต่จำกัดใน ป่าที่ถูกรบกวนน้อย
ปอขนุน	<i>Sterculia balanghas</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบพบมากในป่าเบญจพรรณ กิ่งโค้งงอ ผลมีสีเหลืองอ่อน แล้วเปลี่ยน เป็นสีส้ม-แดงสด ผิวหนุ่มคล้ายกำมะหยี่ ผลแตก เห็นเมล็ดสีดำเป็นมัน
ปอบ้าน, ปอขาว	<i>Sterculia pexa</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบพบมากในป่าเบญจพรรณ กิ่งโค้งงอ
ปอสา	<i>Broussonetia papyrifera</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบพบมากใน ที่โล่งแจ้ง ที่รกร้าง มักจะพบบนจอมปลวก
ปอแฮด	<i>Mitrephora vandaeflora</i>	ไม้ยืนต้นเจริญทั่วไปในที่มีการรบกวนน้อย
ปอแฮด	<i>Alphonsea boniana</i>	ไม้ยืนต้นเจริญทั่วไปในที่มีการรบกวนน้อย ใกล้เคียงน้ำ
ปีบ, กาสะลอง	<i>Millingtonia hortensis</i> Linn.f.	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญประปรายในป่าโล่งแจ้ง ของป่าเบญจพรรณ ชอบที่เป็นโคกหิน มักจะ เป็นไม้ปลูก ดอกมีกลิ่นหอม บานตอนหัวค่ำ ในแต่ละช่อจะมีดอกบาน 2-3 ดอกพร้อมกัน

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
เป้าใหญ่	<i>Croton roxburgii</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบเจริญ ทั่วไปในที่โล่งแจ้ง และป่าชั้นสอง และในที่ กึ่งโล่งแจ้ง
ผักเลือด	<i>Ficus virens</i> Ait.	ไม้ยืนต้น(รััดพัน)ขนาดใหญ่พบกระจาย กว้างขวาง มักพบตามริมธารน้ำ บ่อยครั้ง ที่พบว่างอกบนหิน
ผักหวานบ้าน	<i>Sauropus androgynus</i> (Linn.) Merr	ไม้พุ่มผลัดใบเจริญทั่วไปในที่ชุ่มชื้น มัก เป็นไม้ปลูก
ผักหวานป่า	<i>Melientha suavis</i> Pierre	ไม้พุ่มผลัดใบเจริญในป่าเต็งรัง เบญจพรรณ เจริญได้ดีในที่แห้ง และทนต่อไฟป่า
ไผ่ซาง	<i>Dendrocalamus strictus</i> Nees	ไม้ยืนต้นเจริญเป็นไม้เบิกนำ กึ่งโล่งแจ้ง
ฝรั่ง	<i>Psidium guajava</i> Linn.	ไม้ยืนต้นกึ่งผลัดใบไม้ปลูกรับประทานผล
ฝาง	<i>Caesalpinia sappan</i> Linn.	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบเป็นไม้หายาก พบในป่าที่ถูกรบกวนน้อย ปัจจุบันเป็นไม้ ปลูก เพราะนำแก่นมาใช้ประโยชน์
พญา สัตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i>	ไม้ยืนต้นเจริญทั่วไปในป่าผลัดใบ ป่าดิบ และตามแนวชายป้ามักจะเป็นไม้ปลูก
พระเจ้าร้อย ท่า, อ้อยช้าง	<i>Heteropanax fragrans</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบเจริญ ทั่วไปในที่โล่งแจ้ง
พระเจ้าห้า พระองค์	<i>Dracontomelon doa</i>	ไม้ยืนต้นพบทั่วไป ในป่าดิบชื้น

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
พฤษภ	<i>Albizia lebbbeck</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญประปรายในป่าที่โล่ง แจ้ง มักเป็นไม้ปลูก ดอกมีกลิ่นหอมตอนเย็น
พลวง, ตีง	<i>Dipterocarpus tuberculatus</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญในป่าเต็งรัง จากข้อมูล ของกรมป่าไม้ จัดว่าเป็นไม้ที่หายากที่สุดใน เชียงใหม่ มักจะพบเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ในป่า เสื่อมโทรมที่ถูกที่ถูกไฟไหม้ทั่วภาคเหนือ ทนต่อไฟป่า แต่จะพบน้อยในบริเวณป่า เสื่อมโทรม
พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบระยะสั้นมักจะพบในป่าที่ ถูกรบกวนน้อย เมื่อดอกบานต้นจะ ปกคลุมด้วยดอกสีขาวทั้งต้น มีกลิ่นหอม
พะวา	<i>Garcinia speciosa</i>	ไม้ยืนต้นเจริญทั่วไปในป่าดิบ พบประปรายในป่าเบญจพรรณ
พิกุลป่า	<i>Adinandra integerrima</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปใน ป่าดิบเขา และป่ากึ่งโล่งแจ้ง
เพกา, มะลิดไม้	<i>Oroxylum indicum</i>	ไม้ยืนต้นกึ่งผลัดใบเจริญในที่กึ่งโล่งแจ้งและ ในป่าชื้นที่ลุ่ม มักปลูกเพื่อรับประทานผล อ่อน ดอกบานตอนกลางคืน มีกลิ่นค่อน ข้างสาบฉุน มักพบดอกร่วงบนพื้นดินตอน เช้า ค้างควาช่วยผสมพันธุ์ตอนกลางคืน
โพธิ์	<i>Ficus religiosa</i>	ไม้ยืนต้น(รัตพัน) ผลัดใบระยะสั้นไม้ทอง ถิ่นของประเทศอินเดีย แต่นิยมปลูกกัน ทั่วไป โดยเฉพาะในวัด
มณฑาขาว	<i>Magnolia liliifera var. obovata</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบพบกระจายทั่วไปในที่ มีการรบกวนน้อย ดอกมีขนาดใหญ่สีขาวดงาม
มณฑาดอย	<i>Manglietia garrettii</i>	ไม้ยืนต้นกึ่งผลัดใบพบกระจายทั่วไปบน ดอยสุเทพ และ ดอยอินทนนท์

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
มะกล่ำต้น	<i>Adenanthera microsperma</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญทั่วไป มักขึ้นระหว่างช่องว่างชายป่า บางครั้งเป็นไม้ปลูก สังกัดได้ง่ายจากใบย่อยที่เรียงแบบสลับ และเมล็ดสีแดงเป็นมัน
มะกอกกล้อน	<i>Canarium subulatum</i> Grill.	ไม้ยืนต้นผลัดใบพบทั่วไปในป่ากึ่งโล่งแจ้งที่มีป่าไผ่
มะกอกไทย	<i>Spondias pinnata</i> Kurz	ไม้ยืนต้นพบทั่วไป โดยมักพบในป่าไผ่
มะเกลือ	<i>Diospyros mollis</i> Griff.	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบหรือผลัดใบระยะสั้นเจริญทั่วไปในที่กึ่งโล่งแจ้งในป่าผลัดใบและป่าดิบ
มะเกี๋ยง	<i>Cleitocalyx nervosum</i> var. <i>operculatus</i>	ไม้ยืนต้นกึ่งผลัดใบปัจจุบันไม่ค่อยพบชอบขึ้นในที่ป็นร่มเงา
มะขาม	<i>Tamarindus indica</i> Linn.	ไม้ยืนต้นมักเป็นไม้ปลูก
มะขามป้อม	<i>Phyllanthus emblica</i> Linn.	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบเจริญทั่วไปในที่แห้ง กึ่งโล่งแจ้ง ทนทานต่อไฟป่า
มะขามแป	<i>Archidendron clyperia</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปในภาคเหนือ ในป่าทุกชนิดที่ชุ่มชื้นจนถึงระดับ 1700 ม.
มะคังดง	<i>Ostodes paniculata</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กไม่ผลัดใบเจริญทั่วไปในที่ชุ่มชื้น
มะคังแดง	<i>Gardenia erythroclada</i> Kurz.	ไม้ยืนต้นผลัดใบพบทั่วไปในป่ากึ่งเปิด มักจะขึ้นปะปนกับไม้เต็งรัง

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
มะค่าแต้	<i>Sindora siamensis</i> var. <i>siamensis</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญมากในป่ากึ่งเปิด
มะค่าโมง	<i>Azelia xylocarpa</i> (Kurz.) Craib	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญเป็นองค์ประกอบสำคัญในป่าเบญจพรรณ เนื้อไม้สีออกแดงสวยงามเป็นที่นิยม เมื่อก่อนมีมาก ปัจจุบันหายากในป่า นอกจากจะพบใกล้วัดหรือป่าช้าของหมู่บ้าน
มะค่าติควาย	<i>Sapindus rarak</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบมีการกระจายกว้างขวาง แต่ปัจจุบันพบไม่มาก
มะเดื่อเกลี้ยง	<i>Ficus racemosa</i> var. <i>racemosa</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบพบทั่วไป โดยเฉพาะตามริมลำธาร
มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus hispida</i> var. <i>hispida</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบหรือกึ่งผลัดใบพบทั่วไปในที่โล่งแจ้ง
มะตูม	<i>Aegle marmelos</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กไม่ผลัดใบพบกระจัดกระจายในที่แห้งของป่า ปัจจุบันพบน้อย เป็นพรรณไม้มงคลทางศาสนา มักปลูกเพื่อใช้ผลแ่สมุนไพรร
มะผด	<i>Rhus chinensis</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปในที่โล่งแจ้ง
มะแฟน	<i>Protium serratum</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบระยะสั้นพบทั่วไปและมีการกระจายกว้างขวางในป่าดิบ และป่าผลัดใบที่ชุ่มชื้น
มะไฟป่า	<i>Baccaurea ramiflora</i> Lour.	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กไม่ผลัดใบเจริญเป็นไม้ชั้นล่างในป่าที่มีไฟเข้า มักปลูกรับประทานผล
มะม่วง	<i>Mangifera indica</i> Linn.	ไม้ยืนต้นเป็นมะม่วงพันธุ์ที่ปลูกตามบ้านทั่วไป

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
มะม่วง หัวแมงวัน	<i>Buchanania lanzan</i> Roxb.	ไม้ยืนต้นเจริญทั่วไปในที่โล่งแจ้ง
มะเฒ่าชน	<i>Antidesma montanum</i>	ไม้ยืนต้นเจริญทั่วไปในป่าผลัดใบ
มะเฒ่าสาย	<i>Antidesma sootepense</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปใน ป่าผลัดใบ และป่าดิบ
มะหวด	<i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบมีการ กระจายกว้างขวาง พบมากในพื้นที่โล่ง แจ้ง
มะห่อ	<i>Spondias lakonensis</i>	ไม้ยืนต้นเจริญทั่วไปในที่ชุ่มชื้น
มันปลา	<i>Glochidion sphaerogynum</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบเจริญ กระจายกว้างขวางทั่วไปในป่าโล่งแจ้ง ป่า ผลัดใบ
เฒ่าไขปลา	<i>Antidesma ghaeseimbilla</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปใน ป่ากึ่งโล่งแจ้ง และตามชายป่าดิบ
เฒ่าช้าง	<i>Antidesma bunius</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปในป่าดิบ ระดับ 700-1500 ม. บางครั้งเป็นไม้ปลูก
เฒ่าสร้อย	<i>Antidesma acidum</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปใน ป่าผลัดใบ และป่าสน
โมกบ้าน	<i>Wrightia religiosa</i> Benth.	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปใน ป่าผลัดใบ
โมกหลวง	<i>Holarrhena pubescens</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปในที่ เปิดโล่ง ระดับต่ำกว่า 500 ม.
โมกหลวง	<i>Wrightia arborea</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปใน ป่าผลัดใบ

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
ไม้ฝอย, ช่อย	<i>Streblus asper</i> var. <i>asper</i>	ไม้ยืนต้นไม้ผลัดใบพบมากในที่โล่งแจ้ง ที่ รกร้าง เป็นไม้โตเร็ว
ยมแดง	<i>Trichilla</i> <i>connaroides</i>	ไม้ยืนต้นกึ่งผลัดใบไม่ค่อยพบ ขึ้นในป่าดิบ เขาที่โล่งแจ้ง
ยมหอม	<i>Toona ciliata</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบขึ้นตามที่ชุ่มชื้น เป็นไม้ที่ เรือนยอดอยู่ชั้นบนของป่าดิบชื้น สังเกต ง่ายโดยกลุ่มของผลแห้งเป็นรูปดาว ที่มีก ติคบนต้นตลอดปี
ยมหิน, สะเดาช้าง	<i>Acrocarpus</i> <i>fraxinifolius</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบระยะสั้นจัดเป็นไม้ขนาด ใหญ่ทางภาคเหนือ มีเรือนพุ่มอยู่ในชั้นบน ของป่าดิบชื้น เป็นไม้โตเร็วสูงถึง 30 ม. ใน ช่วงเวลาน้อยกว่า 100 ปี มีเส้นผ่าน ศูนย์กลางถึง 100 ซม.
ยอป่า	<i>Morinda</i> <i>tomentosa</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบพบ ทั่วไปในป่าโล่งแจ้งทั่วภาคเหนือ
ยางนา	<i>Dipterocarpus</i> <i>alatus</i>	ไม้ยืนต้นไม้ผลัดใบไม่ค่อยพบในธรรมชาติ ชอบขึ้นใกล้ลำธาร มักจะปลูกตามริมถนน หรือในวัด ถนนเส้นเก่าระหว่างเชียงใหม่- ลำพูน สองข้างทางเป็นพรรณไม้ชนิดนี้
ยางปาย	<i>Dipterocarpus</i> <i>costatus</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญกระจายกว้างขวาง และพบทั่วไป ขึ้นเป็นกลุ่ม เรือนยอดสูง เด่น ต้นใหญ่ๆ มักจะมีรอยไหม้เป็นแอ่ง ซึ่งเกิดจากการเผาเก็บขึ้น
ยางเหียง	<i>Dipterocarpus</i> <i>obtusifolia</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญเป็นไม้เด่นในป่าเต็ง รังทั่วภาคเหนือ ทนต่อไฟป่า แต่จะพบ น้อยในบริเวณป่าเสื่อมโทรม

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
ยางโอน	<i>Polyalthia viridis</i>	ไม้ยืนต้น
รกฟ้า	<i>Terminalia alata</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบเจริญในป่ากึ่งโล่งแจ้ง
รักน้อย	<i>Gluta obovata</i>	ไม้ยืนต้นเจริญทั่วไปในป่าโล่งแจ้ง และตามแนวสันเขา
รักใหญ่	<i>Gluta usitata</i>	ไม้ยืนต้นเจริญทั่วไปในป่าโล่งแจ้ง
รัง, เปา	<i>Shorea siamensis</i> Miq.	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญกระจายอยู่ทั่วไปในป่าเต็งรัง มักขึ้นอยู่เป็นกลุ่ม มีความทนทานต่อไฟป่ามาก จึงกลายเป็นพืชเด่นในป่าเสื่อมโทรม ในฤดูหนาวใบจะเปลี่ยนเป็นสีแดงเข้มก่อนที่จะร่วง
ราชพฤกษ์	<i>Cassia fistula</i> Linn.	ไม้ยืนต้นผลัดใบเป็นพรรณไม้ท้องถิ่นที่มีความงดงามมาก พบทั่วไปในป่าผลัดใบและนำมาปลูกกันแพร่หลาย เนื่องจากมีดอกสีเหลืองทองสดใส เป็นไม้ที่โตช้าแต่ออกดอกได้อย่างรวดเร็ว
ราชวटीป่า	<i>Buddleja asiatica</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญทั่วไปในที่รกร้าง และตามชายป่า
ลำไย	<i>Dimocarpus longan</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบพบทั่วไปที่ไม่มีไฟป่ารบกวน มักเป็นไม้ปลูกเพื่อรับประทานผล
เลี่ยนดอกม่วง	<i>Melia toosendan</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบพบทั่วไปในที่โล่ง
ว่านธรณีสาร	<i>Phyllanthus pulcher</i> Wall.	ไม้พุ่มผลัดใบเจริญทั่วไปในที่ชุ่มชื้น มักเป็นไม้ปลูก
ส้มป่อย	<i>Garcinia succifolia</i> Kurz.	ไม้ยืนต้นเจริญทั่วไป มักพบในป่าเปิด
สมอไทย	<i>Terminalia chebula</i> Retz.	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญทั่วไปในป่ากึ่งโล่งแจ้ง ผลใช้เป็นอาหาร ทุกส่วนของพืชใช้ประโยชน์ได้

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
สมอภิกเภา	<i>Terminalia bellirica</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญทั่วไปในป่ากึ่งโล่งแจ้ง มักจะพบในที่ราบมีเนื้อดินลึก
สอยดาว	<i>Mallotus paniculatus</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กไม่ผลัดใบเจริญทั่วไปตามชายป่า และชั้นล่างของป่าดิบ
สะแกนา	<i>Combretum quadrangular</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กไม่ผลัดใบเจริญในที่ถูกรบกวนได้ดี มักปลูกไว้ริมถนน
สะเดา	<i>Azadirachta indica</i> var. <i>siamensis</i> Veleton	ไม้ยืนต้นผลัดใบพบทั่วไปในป่ากึ่งโล่งแจ้ง โดยเฉพาะใต้จังหวัดลำพูนลงไป
สะบันงาป่า	<i>Goniothalamus griffithii</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเจริญในที่ที่มีการรบกวนน้อย
สะแล้งหอม ไก่อ	<i>Rothmannia sootepensis</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กไม่ผลัดใบพบทั่วไปในป่าโล่งแจ้ง พบมากในชั้นรอง ๆ ของป่าดิบชื้น
สัก	<i>Tectona grandis</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญเป็นองค์ประกอบสำคัญในป่าชั้นผลัดใบ
สักขี้ไก่อ, มันพรวัว	<i>Premna latifolia</i> var. <i>latifolia</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบเจริญกระจายทั่วไปในป่ากึ่งโล่งแจ้ง
ล้านหึง	<i>Dillenia paviflora</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญทั่วไปในป่าดิบและกึ่งโล่งแจ้ง
ล้านเห็บ	<i>Saurauia roxburgii</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กไม่ผลัดใบเจริญกว้างขวาง พบทั่วไปในที่โล่งแจ้งชุ่มชื้น
ล้านใหญ่	<i>Dillenia indica</i> Linn.	ไม้ยืนต้นผลัดใบเจริญทั่วไป มักอยู่ใกล้ลำธาร
สารภี	<i>Mammea siamensis</i>	ไม้ยืนต้นเป็นไม้ปลูก ไม่ค่อยพบในป่า

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
สารภีป่า	<i>Anneslea fragrans</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก-กลางเจริญทั่วไปที่เป็นสันหินในป่าสน และป่าที่ขึ้น
เลี้ยวดอกขาว	<i>Bauhinia variegata</i> Linn.	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบพบมากในป่าผลัดใบ ป่าไผ่ และที่โล่งแจ้ง โดยเฉพาะที่เป็นหินปูน มีดอกสวยงาม ดอกมีสีขาว มีแต้มสีเหลืองหรือสีชมพูบนกลีบใหญ่ที่สุด
แสมสาร	<i>Cassia garretiana</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบเป็นพรรณไม้ท้องถิ่นภาคเหนือ ขึ้นกระจัดกระจายในป่าผลัดใบ บางครั้งนำมาเป็นไม้ปลูก
หนุมาน ประสาธนกาย	<i>Schefflera leucantha</i> R. Vig.	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กมักเป็นไม้ปลูก
หม่อน	<i>Morus alba</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กเป็นไม้ท้องถิ่นของประเทศจีน ปลูกเพื่อรับประทานผลหรือใช้ใบเลี้ยงไหม
หม่อนหลวง	<i>Morus macroura</i>	ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ผลัดใบพบทั่วไปในป่าที่โล่งแจ้งและในชั้นเรือนยอดของป่าดิบ
หมีโป้ง	<i>Litsea monopetala</i>	ไม้ยืนต้นขนาดเล็กกิ่งผลัดใบเจริญทั่วไปในป่าดิบ และป่าผลัดใบ
หมีเหม็น	<i>Litsea glutinosa</i>	ไม้ยืนต้นกิ่งผลัดใบเจริญทั่วไป กระจายกว้างขวางในป่ากึ่งโล่งแจ้ง
หว่า	<i>Syzygium cumini</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบพบทั่วไปในภาคเหนือในป่ากึ่งโล่งแจ้ง มักเป็นไม้ปลูก
หัสศคุณ	<i>Micromelum minutum</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กไม่ผลัดใบพบกระจายในชั้นล่างของป่าดิบหรือป่ากึ่งโล่งแจ้ง
หูกวาง	<i>Terminalia catappa</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบเป็นไม้ท้องถิ่นของภาคใต้ตามแนวชายฝั่ง มักนำมาปลูก เนื่องจากเรือนยอดมีลักษณะเป็นชั้น ๆ สะดุดตา

ชื่อสามัญ /ชื่อท้องถิ่น	ชื่อวิทยาศาสตร์	รายละเอียด
เหมือดโดด, เหมือด หลวง	<i>Aporosa villosa</i>	ไม้พุ่ม-ไม้ยืนต้นขนาดเล็กผลัดใบเจริญ ทั่วไปในป่าผลัดใบ และป่าสน
อบเชย	<i>Cinnamomum inerts</i>	ไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบเจริญทั่วไปในป่าชื้น ล่างที่ไม่มีไฟป่า
อะราง	<i>Peltophorum dasorrhachis</i>	ไม้ยืนต้นผลัดใบขนาดใหญ่เป็นพรรณไม้ ท้องถิ่นทางภาคเหนือ แต่ไม่ค่อยพบในป่า มักปลูกตามริมถนนซึ่งจะให้ดอกเกือบทั้งปี
เอื้องหมายนา	<i>Costus speciosus</i> Smith.	ไม้พุ่มเจริญในป่าดิบชื้น ลำต้นมีลักษณะ เป็นเกลียวสวยงาม

บทที่ 4

การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว

กลไกการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว

มาตรการด้านเศรษฐศาสตร์ คือเครื่องมืออย่างหนึ่งในหลายๆ อย่างที่นำมาใช้ในการจัดการเพิ่มพื้นที่สีเขียวได้ และจะเกิดประโยชน์สูงสุดถ้านำมาใช้ร่วมกับมาตรการการเงินการคลัง และมาตรการด้านสังคม ลักษณะสำคัญของการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Instruments; EI) คือการสร้างแรงจูงใจในการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาพื้นที่สีเขียว ซึ่งต้องคำนึงถึงความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นที่สำคัญ โดยที่ความต้องการของประชาชนมักเกิดจากความต้องการในการแก้ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ เช่น การนำค่าหรือราคาของประโยชน์ของการมีพื้นที่สีเขียวซึ่งคำนวณจากทฤษฎีการวัดประโยชน์สุทธิของสังคม เข้าไปบวกไว้ในราคาของสินค้าในระบบของตลาด หรือการให้มูลค่า/ราคาต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในพื้นที่สีเขียวนั้นๆ และโดยหลักทางทฤษฎีแล้ว มาตรการทางเศรษฐศาสตร์จะสามารถแสดงบทบาทได้สมบูรณ์ เมื่อระบบตลาดเป็นตลาดที่มีการแข่งขันกันอย่างสมบูรณ์ หรืออาจกล่าวได้ว่า “พื้นที่สีเขียว” เป็นเสมือนกองทุนของประชาชนในเมืองที่ควรได้รับการประเมินค่า ถ้าบุคคลหรือหน่วยงานใดก่อให้เกิดความเสียหาย/ลดมูลค่าของกองทุน ต้องจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ที่ได้รับความเสียหาย อาจอยู่ในรูปของค่าธรรมเนียมหรือภาษี แต่หากมีการเพิ่มกองทุน/พื้นที่สีเขียวให้ประชาชนในเมือง บุคคลหรือหน่วยงานนั้นจะได้รับรางวัลในรูปของการลดหย่อนภาษีหรือการอุดหนุนในรูปแบบต่างๆ

การนำมาตราทางผังเมืองเพื่อสร้างแรงจูงใจในการสร้างพื้นที่สีเขียวในครั้งนี้ พิจารณายอยู่บนพื้นฐานของกลไกที่มีอยู่แล้วโดยผ่านการบังคับใช้ผังเมืองรวม ตามกฎหมายรัฐธรรมนูญ กฎหมายผังเมืองรวม ตลอดจนกฎหมายฉบับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบังคับใช้ผังเมืองรวม โดยหลักการสร้างแรงจูงใจควร मौอยู่ในทุกขั้นตอนตั้งแต่เริ่มกระบวนการวางและจัดทำผังเมืองรวม ไปจนถึงการบังคับใช้ การปฏิบัติให้เป็นไปตามผังเมืองรวม รวมทั้งการติดตามและประเมินให้เป็นไปตามแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม การปรับปรุง

ผังเมืองรวมให้ทันต่อเหตุการณ์และสภาพการเปลี่ยนแปลงของท้องถิ่น นอกเหนือจากหลักข้างต้นดังกล่าวกลไกส่งเสริมทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ การจัดทาผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะกิจ การส่งเสริมองค์กรเฉพาะกิจเพื่อให้กลไกทางด้านผังเมืองมีผลในทางปฏิบัติและเห็นผลอย่างเป็นรูปธรรมได้มากขึ้น

มาตรการทางกฎหมายถือเป็นเครื่องมือและกลไกที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาพื้นที่สีเขียว ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาและรักษาไว้ซึ่งสิ่งแวดล้อมที่ดีของชุมชน โดยมาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวกับการจัดการพื้นที่สีเขียวนั้น มีอยู่ด้วยกันหลายระดับและหลายลักษณะ ขึ้นอยู่กับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ ตลอดจนเทคนิคที่นำมาใช้ มาตรการกฎหมายที่เกี่ยวข้องในระดับที่สูงสุด ได้แก่ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ซึ่งได้ให้ความสำคัญกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ในภาพรวมการจัดการพื้นที่สีเขียวโดยใช้กลไกด้านการบริหารจัดการ น่าจะให้ผลในเชิงปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมที่สุด โดยให้สังคมเป็นตัวขับเคลื่อนการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นการใช้กระบวนการทางสังคม 3 ด้านคือ

1. ด้านตลาดของสังคม (Social Marketing Management)
2. ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility Management)
3. ด้านการขับเคลื่อนของสังคม (Social Movement Management)

กรอบแนวคิดที่ควรปฏิบัติในการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว

สามารถแบ่งแนวคิดที่ควรปฏิบัติตามด้านทั้ง 3 ได้เป็น 4 มิติ คือ

1. มิติด้านแบบจำลองแนวคิด (Mental Model Dimension) เป็นการนำเสนอแนวคิดที่เกี่ยวกับความเป็นธรรม/ความเสมอภาค (Fair) ความเอาใจใส่ดูแล (Care) การแบ่งปัน (Share) และการมีส่วนร่วม (Participation) ของในแต่ละภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวบนพื้นฐานความต้องการของสังคม
2. มิติด้านการสร้างระบบและโครงสร้าง (System and Structure Dimension) เป็นการสร้างสื่อเพื่อใช้ในการถ่ายทอดแนวคิดที่ได้เสนอไว้สู่แต่ละกลุ่มเป้าหมายในสังคม

3. มิติด้านรูปแบบและแนวโน้มการสนองตอบ (Pattern and Trend Dimension) เป็นการใช้กลไกด้านการจัดการในรูปแบบแตกต่างกันในแต่ละประเภทของสังคมเพื่อให้ได้ผลประโยชน์สูงสุด และตอบสนองแนวคิดที่วางไว้เบื้องต้นได้ตรงประเด็นมากที่สุด

4. มิติด้านผลที่ปรากฏ (Phenomena Dimension) เป็นการแสดงผลตอบแทนอย่างเป็นรูปธรรม



กลไกการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวเชิงปฏิบัติ

มิติ

วัตถุประสงค์

แนวทางการดำเนินงาน

เป้าหมายความสำเร็จ

แบบจำลองแนวคิด

1. เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดในการใช้พื้นที่สีเขียวทั้งในเชิงคุณภาพ ชีวิต สังคม วัฒนธรรม ธุรกิจ และเชิงภาพลักษณ์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. เพื่อให้เกิดกระแสความต้องการพื้นที่สีเขียวอย่างมีความเหมาะสมสอดคล้องเป็นภาพรวมของเมือง และเป็นส่วนหนึ่งที่มีความหมายของสังคม

3. เพื่อให้การได้มาของพื้นที่สีเขียว สามารถเกิดขึ้นได้ภายใต้ความต้องการอย่างยั่งยืนของสังคม

1. ความเสมอภาค (fair) หมายถึง การให้ความเท่าเทียมกันในการใช้ประโยชน์จากพื้นที่สีเขียวของทุกภาคส่วนในสังคม

2. ความเอาใจใส่ดูแล (care) หมายถึง การให้บทบาทของทุกภาคส่วนในสังคมมีความสำคัญต่อการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวเพื่อคงไว้ให้อนุชนรุ่นหลัง

3. การแบ่งปัน (share) หมายถึง การทำให้ทุกภาคส่วนในสังคมมีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่สีเขียวร่วมกันอย่างเป็นโครงข่าย

4. การมีส่วนร่วม (participation) หมายถึง การทำให้ทุกภาคส่วนในสังคมมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างบูรณาการในการพัฒนาหรือเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายใต้การกำกับดูแลของแต่ละภาคส่วน

1. การเกิดระบบธุรกิจสีเขียวที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมทั้งในเชิงคุณภาพชีวิต วัฒนธรรม และภาพลักษณ์ที่ต่อหน่วยงาน

2. มีการแข่งขันของระบบธุรกิจอย่างเป็นธรรม ซึ่งส่งผลให้เกิดพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นและคงรักษาไว้อย่างยั่งยืน

มิติ

วัตถุประสงค์

แนวทางการดำเนินงาน

เป้าหมายความสำเร็จ

การสร้างระบบและโครงสร้าง

1. เพื่อสร้างสื่อในวงกว้างที่สามารถเข้าถึงทุกภาคส่วนของสังคม และสร้างสื่อเฉพาะที่เชื่อมโยงการได้ประโยชน์ ทั้งในเชิงคุณค่าและมูลค่าจากการเข้าร่วมการพัฒนาพื้นที่สีเขียว
2. เพื่อสร้างกลุ่มธุรกิจ สีเขียวที่มุ่งเน้นการแข่งขันที่สร้างความภาคภูมิใจในการเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาพื้นที่สีเขียว
3. เพื่อการสร้างจิตสำนึกในระดับครัวเรือนและปัจเจกชนในการเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาพื้นที่สีเขียว

การใช้สื่อเพื่อถ่ายทอดแนวคิดการเป็นเมืองสีเขียวภายใต้หลักการ “เครือข่ายเคลื่อนไหว เชียงใหม่เมืองสีเขียว” (Chiang Mai Green Movement : CGM Net) โดยแบ่งกลุ่มของสื่อ ดังนี้

- เว็บไซต์ (website) : เป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการนำเสนอฐานข้อมูล ประชาสัมพันธ์ ความรู้ทางวิชาการ และข้อมูลอื่น ๆ
- สื่อกลาง (media) : เป็นการใช้สื่อกลางที่มีอยู่อย่างหลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และแผนซีดี-ดีวีดี
- เครือข่าย (network) : เป็นการสร้างกลุ่มคนร่วมกันในการใช้ประโยชน์จากพื้นที่สีเขียว อาทิเช่น กลุ่มธุรกิจสีเขียว เพื่อผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียว กลุ่มอนุรักษ์พื้นที่สีเขียว เพื่ออนุรักษ์ป่าไม้ที่ยั่งยืน เพื่ออนุรักษ์พื้นที่ และกลุ่มพัฒนาพื้นที่สีเขียว เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตให้แก่คนในสังคม

1. การคิดรูปแบบของสื่อที่หลากหลายเพื่อเข้าถึงในทุกภาคส่วนของสังคม
2. เกิดกลุ่มของสังคม (cluster management) ที่มีความเชื่อมโยงการได้ประโยชน์จากพื้นที่สีเขียว
3. เกิดเครือข่ายสีเขียว (green network) ที่มีแนวทางการทำงานที่สอดคล้องกันโดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของกลุ่มเยาวชนกับองค์กรของภาครัฐและเอกชน (green cluster) เพื่อเสริมสร้างการพัฒนาพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน

มิติ

วัตถุประสงค์

แนวทางการดำเนินงาน

เป้าหมายความสำเร็จ

รูปแบบและแนวโน้มน
การสนองตอบ

1. เพื่อให้เกิดการแข่งขันในการสร้างคุณค่าของแต่ละภาคส่วนของสังคมในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวอันนำมาซึ่งความภาคภูมิใจและภาพลักษณ์ที่ดีต่อสังคมของหน่วยงาน
2. เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวโดยการเน้นการได้ผลประโยชน์โดยตรงจากพื้นที่สีเขียว

1. การให้ความสำคัญกับผู้พัฒนาพื้นที่สีเขียวอย่างเป็นรูปธรรม
 - การประกาศรายชื่อแยกย่อยผู้พัฒนาพื้นที่สีเขียวต่อสาธารณชน
 - การให้ความสำคัญ (priority) ของผู้ประกอบการหรือหน่วยงานที่ให้ความร่วมมือในการพัฒนาพื้นที่สีเขียว
 - การมอบโล่รางวัล
 - การจัดกิจกรรมประกวดโครงการต่าง ๆ เช่น การประกวดต้นไม้ใหญ่ การประกวดขนาดและคุณภาพของพื้นที่สีเขียว การประกวดโรงเรือนร่มรื่น
2. การสนับสนุนผู้ประกอบการหรือหน่วยงานที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางศาสนาที่เกี่ยวข้องกับต้นไม้ อาทิเช่น การค้าต้นไม้ใหญ่ในเทศกาลสงกรานต์ ประเพณีบัวชด้นไม้

1. เกิดการแข่งขันในทุกภาคส่วนของสังคมเพื่อให้ได้มาซึ่งภาพลักษณ์ที่ดีต่อสังคมในการพัฒนาพื้นที่สีเขียว
2. เกิดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพื้นที่สีเขียวอย่างเป็นรูปธรรมและดำเนินการต่อเนื่องยาวนาน
3. เกิดความร่วมมือในการสร้างเมืองสีเขียวที่สอดคล้องต่อความต้องการของสังคมภายใต้การมองเห็นคุณค่าของพื้นที่สีเขียวต่อสังคม

มิติ

วัตถุประสงค์

แนวทางการดำเนินงาน

เป้าหมายความสำเร็จ

ผลที่ปรากฏ

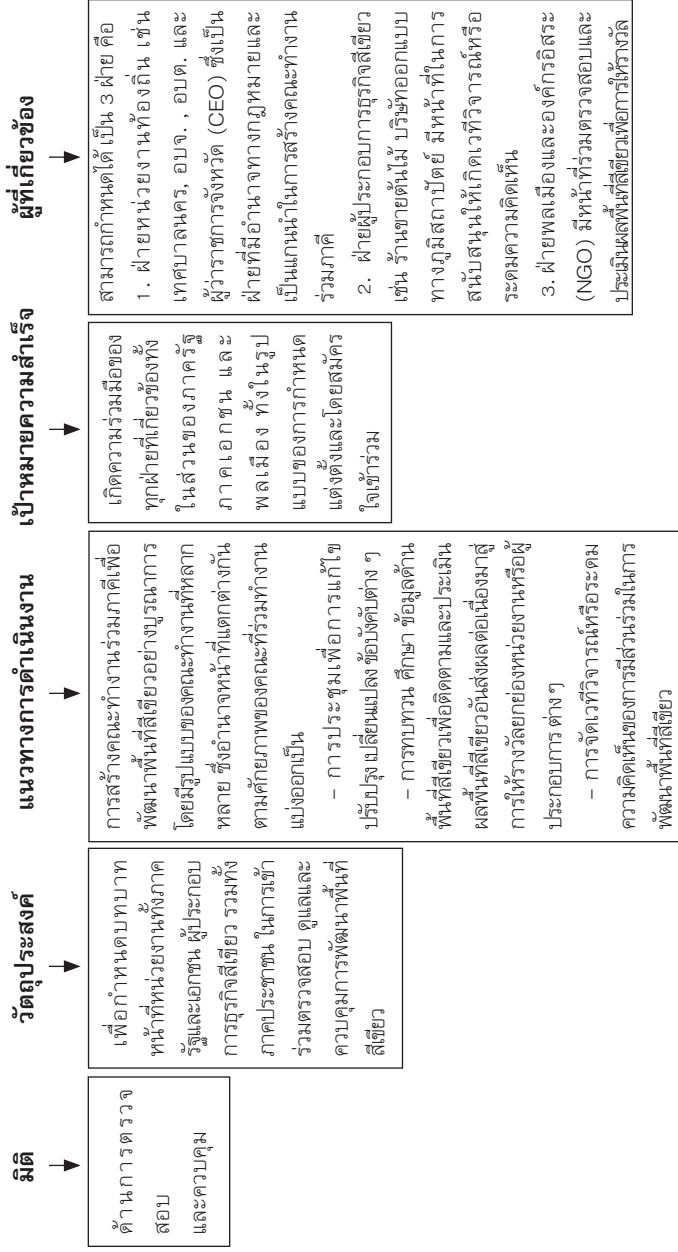
เพื่อการสร้างให้พื้นที่สีเขียวมีความ
หมายทางสังคม เป็นหน้าที่ของสังคม
ที่ต้องร่วมกันรับผิดชอบและตระหนัก
ถึงคุณค่าของการมีพื้นที่สีเขียว

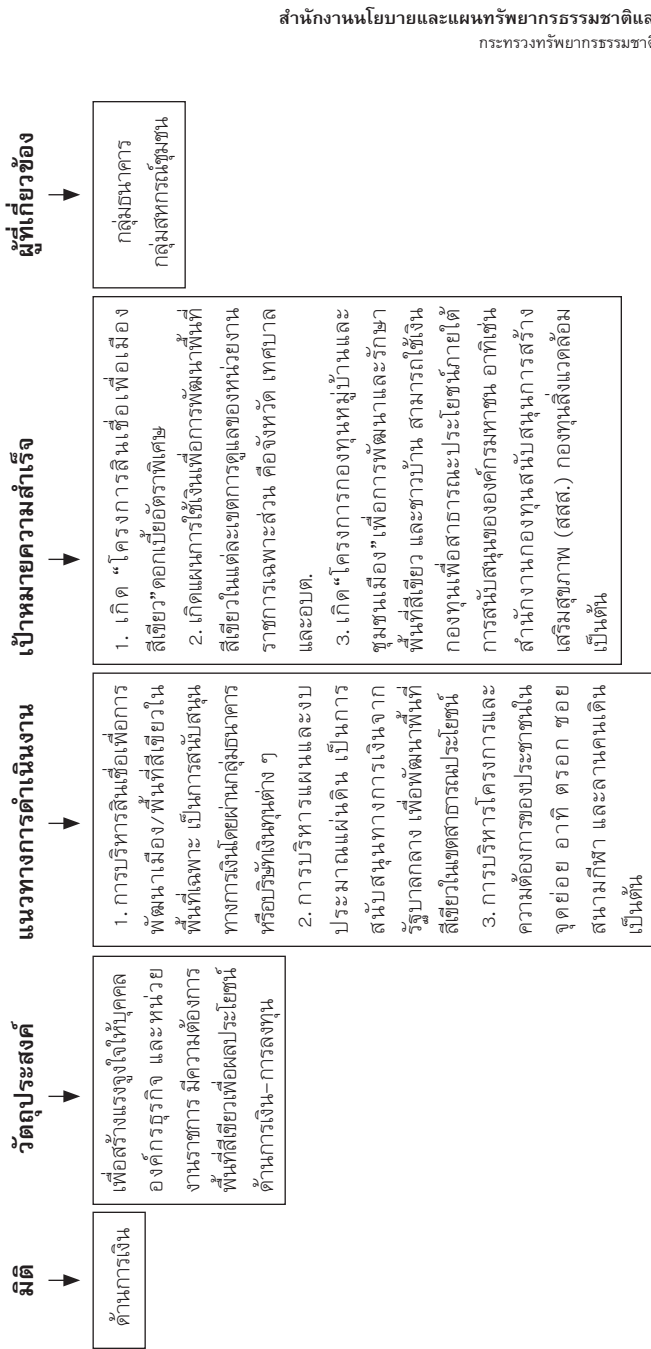
1. การสร้างอัตลักษณ์ของเมือง เพื่อให้
เกิดพื้นที่สีเขียวในภาพรวมของเมือง
เป็นส่วนหนึ่งส่วนเดียวกัน มีความ
กลมกลืนและต่อเนื่อง
2. การสร้างแรงจูงใจในการสร้างพื้นที่
สีเขียวเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจ สังคม
และสิ่งแวดล้อมของเมือง อันนำมาซึ่ง
การพัฒนาเมืองอย่างเข้มแข็ง

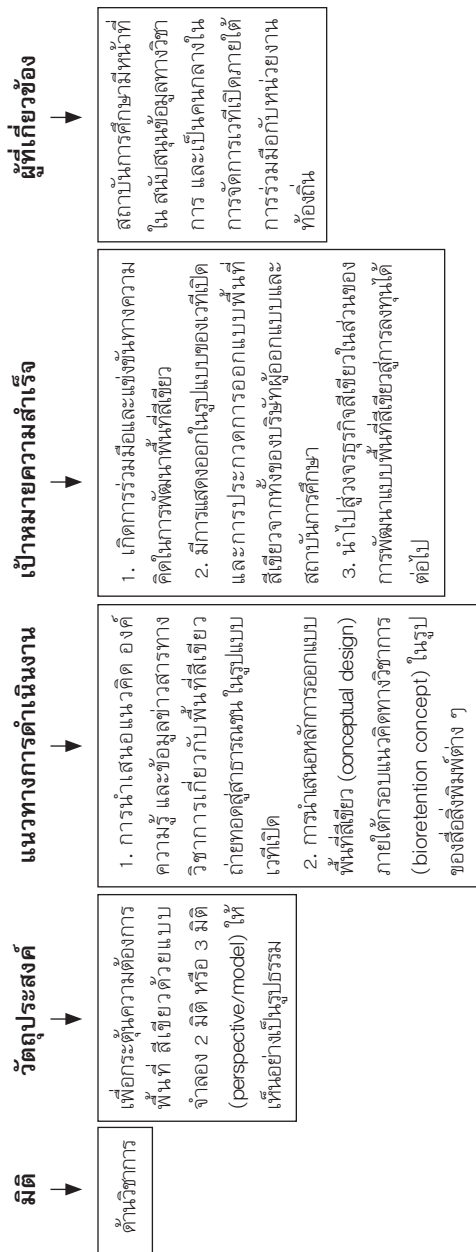
1. เกิดการเชื่อมต่อพื้นที่
สีเขียวในแต่ละแห่ง
(green corridor) เป็น
พื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ในภาพ
รวมของเมืองสีเขียว
2. เกิดการพัฒนาพื้นที่
สีเขียวอย่างต่อเนื่องภายใต้
ความรับผิดชอบต่อและดูแล
ร่วมกันของสังคม

กลไกสนับสนุนการบริหารจัดการพันธุ์พืชเชิงปฏิบัติ

กลไกสนับสนุนการบริหารจัดการ แบ่งออกเป็น 3 ฝ่ายคือ 1.การสนับสนุนด้านการตรวจสอบและควบคุม (authority support) 2.การสนับสนุนทางการเงิน (financial support) และ 3.การสนับสนุนวิชาการ (academic support) ซึ่งทั้ง 3 ฝ่ายต้องทำงานสัมพันธ์กันอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนและบูรณาการ







บทที่ 5

การประเมินผลพื้นที่สีเขียว

1. การประเมินพื้นที่สีเขียวคืออะไร

ระบบการประเมินพื้นที่สีเขียวเป็นกลไกสำคัญที่จะผลักดันให้ประชาคมทุกภาคส่วนเกิดความต้องการที่จะมีพื้นที่สีเขียว และตระหนักในปัญหาของการเรียนรู้สภาพจริงในพื้นที่ มีแนวทางการบริหารจัดการที่ชัดเจน จากการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรนำไปสู่ความพยายามในการปฏิบัติ โดยมีเป้าหมายของความ สำเร็จที่วัดได้ ข้อดีของการประเมินพื้นที่สีเขียวคือสามารถทำได้ทันทีโดยไม่ใช้งบประมาณมากนัก หลักการทั่วไปของการประเมินพื้นที่สีเขียวเริ่มจากการสำรวจและจัดเก็บข้อมูล การประเมินตนเองจากตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้น ผลที่ได้จากการประเมินในปีแรกจะทำให้รู้สภาพข้อมูลในปัจจุบันตามองค์ประกอบที่กำหนดขึ้น จากนั้นในปีต่อไปก็จะกำหนดเกณฑ์การประเมินเพื่อบ่งชี้ถึงคุณภาพในแต่ละระดับ ซึ่งจะมีทั้งความก้าวหน้าของงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพที่เป็นทั้งข้อดีและข้อเสียหน่วยงานสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงงานทั้งระบบ เพื่อให้คุณภาพพื้นที่สีเขียวในแต่ละท้องถิ่นดียิ่งขึ้นไป

2. ความสำคัญของตัวชี้วัดการประเมิน

ตัวชี้วัดเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งของการประเมินพื้นที่สีเขียว เพื่อใช้เป็นมาตรฐานร่วมกันในการเทียบเคียง หรือพัฒนาการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น องค์ประกอบของการจัดทำตัวชี้วัดควรจัดทำให้สัมพันธ์และสอดคล้องกับแนวทาง การติดตามประเมินผลพื้นที่สีเขียวในระดับเมือง ที่สามารถวัดจากข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) ที่มีอยู่หรือเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (Benchmark) ของพื้นที่สีเขียวของเมืองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นตัวอย่างของโครงการพัฒนาพื้นที่สีเขียวอย่างเป็นระบบ และเป็นตัวอย่างสำหรับชุมชนเมืองอื่นๆ ได้ต่อไป โดยมีองค์ประกอบของการพัฒนาและคัดเลือกตัวชี้วัดจาก 4 องค์ประกอบ ได้แก่

2.1 ปริมาณของพื้นที่สีเขียว

เป็นองค์ประกอบที่สะท้อนถึงปริมาณของพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง ในด้าน จำนวน ประเภท ที่ตั้ง การกระจายตัว การเข้าถึง อัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากร การกระจายตัว และสัดส่วนการให้บริการแก่ประชากรเมืองทั้งระบบ ได้แก่

- ร้อยละของพื้นที่สีเขียวประเภทต่างๆ
- ร้อยละของพื้นที่สีเขียวประเภทต่างๆ ที่กระจายตัวตามย่าน
- การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ตามผังเมืองรวม
- อัตราส่วนของการใช้ที่ดินประเภทสวนสาธารณะและที่ว่างต่อพื้นที่เมือง
- พื้นที่สาธารณะสำหรับประชาชนทั่วไปต่อประชากร 1,000 คน (สวนสาธารณะ ลานวัด ที่โล่ง สนามกีฬา)
- จำนวนพื้นที่สีเขียวต่อประชากรในเขตเมือง (คน / ไร่)
- ร้อยละของพื้นที่สาธารณะที่มีความสะดวกต่อการเข้าไปใช้สอยด้วยการเดินจากที่พักอาศัย
- ร้อยละของพื้นที่สาธารณะที่สามารถเดินทางเข้าถึงโดยระบบขนส่งสาธารณะของเมือง

2.2 คุณภาพของพื้นที่สีเขียว

เป็นองค์ประกอบที่สะท้อนถึงคุณภาพของพื้นที่สีเขียวในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ คุณค่า และคุณภาพของพื้นที่สีเขียวที่เกี่ยวข้อง ในเชิงอนุรักษ์ คุณภาพชีวิต คุณภาพสิ่งแวดล้อมชุมชนเมือง ความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศในพื้นที่เมือง ตลอดจนกิจกรรมที่เอื้อประโยชน์ของพื้นที่สีเขียวต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในชุมชนเมือง ได้แก่

- ร้อยละของพื้นที่สีเขียวที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ วัด หรือ โบราณสถานของชุมชนเมือง
- คุณภาพอากาศในด้านอัตราส่วน ปริมาณรวมของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ และฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศของประเทศไทย

- จำนวนข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพอากาศของชุมชนเมือง
- อัตราการเจ็บป่วยของประชากรด้วยโรคระบบทางเดินหายใจต่อจำนวนประชากรทั้งหมด
- จำนวนครั้งของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ขออนุญาตต่อท้องถิ่นและจัดขึ้นในสวนสาธารณะ และพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง
- จำนวนชนิดของพืชพื้นเมืองและพืชต่างถิ่น ซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ
- ความหลากหลายของระบบนิเวศและแหล่งอาศัยของสิ่งมีชีวิตในพื้นที่เมือง เช่น สวนป่า สวนรุกขชาติ สวนสาธารณะ ลำธาร หนอง บึง เป็นต้น
- พืชที่ส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ เช่น จำนวนชนิดพืชที่เป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ เป็นอาหารสัตว์ เป็นต้น
- การขึ้นทะเบียนพืชพรรณที่เป็นเอกลักษณ์ มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และความเชื่อของชุมชน
- การปรับสภาพแวดล้อมด้วยปริมาณและคุณภาพของต้นไม้ โดยการพิจารณาสัดส่วนของพรรณไม้ผลัดใบ และไม้ผลัดใบ ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะช่วยเพิ่มพื้นที่การผลิตรายได้ และดูดซับไอเสียจากสิ่งแวดล้อม

2.3 การใช้พื้นที่สีเขียว

เป็นองค์ประกอบที่สะท้อนถึงการใช้พื้นที่สีเขียวในแต่ละประเภทของประชากรในชุมชนเมือง รูปแบบกิจกรรมการใช้สอย ที่เป็นทั้งกิจกรรมประจำวัน และกิจกรรมที่จัดเป็นช่วงระยะเวลาต่าง ๆ ตลอดจนสิ่งที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อการใช้สอยพื้นที่สีเขียว เช่น ด้านความปลอดภัย การใช้พื้นที่สีเขียวประกอบกิจกรรมที่เอื้อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ ลักษณะทางด้านสังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนในด้านการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว เป็นต้น

- จำนวนผู้มาใช้พื้นที่สวนสาธารณะ
- จำนวนอุบัติเหตุ หรือคดีความต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่สวนสาธารณะ
- จำนวนกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ (play & learn) ของสถาบันการศึกษาที่ขออนุญาตเข้าใช้พื้นที่สีเขียวของหน่วยงานท้องถิ่น
- จำนวนกิจกรรมที่ขออนุญาตจัดในพื้นที่สีเขียวต่อหน่วยงานท้องถิ่น
- จำนวนของเส้นทางรวิสีเขียว (trail) รวิแนวทางเดิน รวิแนวทางเดินริมน้ำ เส้นทางจักรยาน ในชุมชนเมือง
- สัดส่วนของเจ้าหน้าที่พนักงานดูแลรักษาต่อพื้นที่สวนสาธารณะ
- จำนวนกลุ่มของชมรม องค์กร ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวในชุมชนเมือง

2.4 แผนงาน โครงการ และการจัดการพื้นที่สีเขียว

เป็นองค์ประกอบที่สะท้อนถึงคุณลักษณะความเป็นชุมชนเมืองที่ดี มีแผนงาน โครงการและการจัดระบบพื้นที่สีเขียวที่ดี เน้นการมีส่วนร่วมและความโปร่งใส มีตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกันในด้านของการจัดทำแผนงาน โครงการ การบริหารจัดการ การดูแลรักษา และการควบคุมด้วยข้อกำหนดและกฎหมาย ตลอดจนการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง ได้แก่

- จำนวนแผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวของเมือง
- จำนวนแผนงานของพื้นที่สีเขียวที่มีการบูรณาการ (Integration) ระหว่างหน่วยงานด้วยกัน
- ร้อยละของงบประมาณในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง
- ร้อยละของงบประมาณในการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง
- จำนวนครั้งของการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลพื้นที่สีเขียว

- จำนวนผู้ใช้ระบบสารสนเทศฐานข้อมูลพื้นที่สีเขียวและฐานข้อมูลพืชพรรณ
- จำนวนบุคลากรทางด้านภูมิทัศน์หรือภูมิสถาปัตยกรรมของหน่วยงานท้องถิ่น
- จำนวนครั้งที่บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับพื้นที่สีเขียว
- จำนวนครั้งที่บุคลากรเข้ารับการศึกษาดูงานเกี่ยวกับการจัดการพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง
- ร้อยละของการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง
- จำนวนข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง
- สภาพความสมบูรณ์และความเสียหายของต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเพื่อการดูแลและจัดการอย่างยั่งยืน

3. การประเมินพื้นที่สีเขียวเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

1. มิติด้านนิเวศวิทยา (Ecological Dimension)

พื้นที่สีเขียวเมืองเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบนิเวศ ทำให้เกิดกระบวนการทางชีววิทยาของธรรมชาติ การประเมินในมิตินี้จึงเน้นการทำงานและประสิทธิภาพของระบบนิเวศ เพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืนทางนิเวศในระยะยาว รวมทั้งการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว การคุ้มครองทรัพยากรทางชีวภาพ และคุณภาพของอากาศ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสภาพบรรยากาศ มีผลโดยตรงต่อการอยู่รอดของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ

ตารางที่ 5.1 ตัวชี้วัดการประเมินพื้นที่สีเขียวในมิติด้านนิเวศวิทยา

เกณฑ์ 3 หมายถึง ดี เกณฑ์ 2 หมายถึง พอใช้ เกณฑ์ 1 หมายถึง ต้องปรับปรุง

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
1. 1 การกระจายตัวของพื้นที่สีเขียว	พื้นที่สีเขียวของเมืองส่วนมากมักจะป็นหย่อมกระจุกกระจาย (patch) ไม่เป็นผืนขนาดใหญ่ ซึ่งส่งผลให้ขาดความต่อเนื่องของพื้นที่ ขนาดของพื้นที่เล็ก ๆ ไม่เหมาะสมต่อการ เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยที่ดีของพืชและสัตว์ได้	วิธีกรเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
1.1.1 ขนาดของพื้นที่	สัดส่วนของพื้นที่สีเขียวของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด เป็นการวัดอย่างง่าย ๆ ในเชิงปริมาณ	ขนาดของพื้นที่สีเขียว (ตร.ม.) X 100 ขนาดของพื้นที่เมืองทั้งหมด (ตร.ม.)	$\begin{matrix} > \text{ร้อยละ } 30 = 3 \\ \text{ร้อยละ } 10-30 = 2 \\ < \text{ร้อยละ } 10 = 1 \end{matrix}$	-เทศบาลฯ -หน่วยงานท้องถิ่น

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
1.1.2 รูปร่างของพื้นที่	ความกว้างของหย่อมสีเขียวด้วยเส้นรอบรูปของพื้นที่ การวัดทำได้โดยใช้แผนที่หรือใช้เทคนิค image analysis ในโปรแกรม Arc view	<u>ความกว้างโดยเฉลี่ย (เมตร)</u> เส้นรอบรูป (เมตร)	$> 0.2 = 3$ $0.1 - 0.2 = 2$ $< 0.1 = 1$	-เทศบาลฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
1.1.3 หย่อมของพื้นที่สีเขียวเมือง		ระยะที่ใกล้ที่สุดของแต่ละหย่อม (เมตร)	< 500 เมตร = 3 500 เมตร = 2 > 500 เมตร = 1	-เทศบาลฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
1.1.4 ความต่อเนื่องของพื้นที่สีเขียวเมือง	การเชื่อมโยงพื้นที่สีเขียวให้เป็นแนวติดต่อกันเพื่อให้เป็นท่อน้ำของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ โดยการสำรวจองค์ประกอบที่มีลักษณะเป็นพื้นที่สีเขียวได้ เช่น รั้วต้นไม้ สนามหญ้า แม่น้ำ ชายฝั่งแม่น้ำ ลู ริมถนน ฯลฯ	นับจำนวนขององค์ประกอบที่เป็นทางเชื่อมระหว่างพื้นที่สีเขียว (แห่ง)	$> 5 = 3$ $2 - 5 = 2$ $< 2 = 1$ ไม่มีเลย = 0	-เทศบาลฯ -หน่วยงานท้องถิ่น

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
1.2 การดูแลรักษา	เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าพื้นที่สีเขียวเมืองจะไม่ถูกเปลี่ยนแปลงไปเป็นการใช้ประโยชน์ด้านอื่น			
1.2.1 พื้นที่สีเขียวที่ได้รับการดูแลรักษา	สัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเมืองที่ได้รับ การดูแลรักษา เพื่อการคงสภาพให้ การบกรวมน้อยที่สุด	จำนวนพื้นที่สีเขียวเมืองที่ได้รับการรักษา (แห่ง) X 100 จำนวนพื้นที่สีเขียวเมืองทั้งหมด (แห่ง)	≥ 50 : 3 $20-50$: 2 < 20 : 1	- เทศบาล ฯ - หน่วยงานท้องถิ่น - นักวิชาการ
1.3 ความหลากหลายชีวภาพ	เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญในระบบนิเวศ แม้ว่าจะยากต่อการประเมินก็ตามทั้งชนิดของสิ่งมีชีวิต และแหล่งที่อยู่อาศัย ก็ตาม การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในพื้นที่สีเขียวจะส่งผลกระทบต่อความหลากหลายของชนิดพันธุ์			
1.3.1 ความหลากหลายของชนิดพันธุ์	เป็นการสำรวจ 2 ชนิดพันธุ์หลักคือ นก และพืชมีท่อลำเลียง การสำรวจควรอ้างอิง กับองค์กรพิทักษ์ นานาชาติ IUCN นำ มาจำแนกชนิดพันธุ์ ตามระบบการจำแนก	1. นับจำนวนชนิดของนก (ชนิด) 2. นับจำนวนชนิดของพืชมีท่อลำ เลียง (ชนิด)	$> 20 = 3$ $10-20 = 2$ $< 10 = 1$ ไม่มีเลย = 0	- เทศบาล ฯ - หน่วยงานท้องถิ่น - นักวิชาการ

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
1.3.2 ความหลากหลายของถิ่นที่อยู่	สำรวจเพื่อให้ทราบถึงความหลากหลายของถิ่นที่อยู่ระดับเมืองที่มีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ ใช้เป็นแหล่งอาศัย เช่น ป่า สวนสาธารณะ แหล่งน้ำ	จำนวนแบบของถิ่นที่อยู่อาศัย (แบบ)	$> 5 = 3$ $2-5 = 2$ $< 2 = 1$	
1.4 มลพิษและคุณภาพของอากาศ	พื้นที่สีเขียวเมืองจะช่วยให้ประโยชน์ต่อสภาพบรรยากาศของเมืองและความชุ่มชื้นขึ้นของบรรยากาศ เนื่องจากพื้นที่สีเขียวมีความสามารถที่จะดูดซับมลพิษ และปลดปล่อยความชุ่มชื้นให้กับบรรยากาศ ส่งผลต่อคุณภาพของบรรยากาศเมือง			
1.4.1 คุณภาพของอากาศที่เกินค่ามาตรฐาน	เป็นตัวชี้วัดที่จะประเมินคุณภาพอากาศของเมือง โดยตรวจวัดสารมลพิษทางอากาศ	$\frac{\text{จำนวนครั้งที่สารมลพิษเกินมาตรฐาน} \times 100}{\text{จำนวนครั้งที่ตรวจวัดทั้งหมด}}$	$< 25 \% = 3$ $25-50 \% = 2$ $> 50 \% = 1$	- กรมควบคุมมลพิษ - สจล. จังหวัด

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
1.4.2 ค่าความสามารถของพื้นที่สีเขียวในการปรับปรุงคุณภาพอากาศ	ดัชนีพื้นที่ใบ (leaf area index, LAI) เป็นค่าที่สามารถนำมาระบุความหนาแน่นของพืชพรรณที่ปกคลุมพื้นที่ได้ ซึ่งสามารถคำนวณได้จากอัตราส่วนระหว่างพื้นที่ใบทั้งหมดและพื้นที่รวมเงาพื้นดิน สามารถคิดค่าได้คร่าวๆ โดยใช้เครื่องมือ	พื้นที่ใบของพืชที่ปกคลุมทั้งบริเวณพื้นที่ที่รวมเงาพื้นดิน	$> 6 = 3$ $3 - 6 = 2$ $< 3 = 1$	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น -นักวิชาการ
1.5 ค่าการระบายน้ำของเมือง	น้ำฝนที่ตกตามธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ถูกดูดซึมลงไปในดิน เมื่อฝนตกในปริมาณมากการไหลบ่าจะมีปริมาณลดลงหากพื้นที่มีลักษณะพื้นผิวที่ซึมน้ำเช่นพื้นที่สีเขียว เมื่อเทียบกับพื้นที่ที่พื้นผิวที่ซึมน้ำน้อย นอกจากนั้นยังช่วยรักษาคุณภาพของระบบน้ำผิวดินและใต้ดิน บรรเทาผลกระทบจากน้ำท่วมและสภาวะภัยแล้ง			

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
1.5.1 ความที่บน้ำ ของดิน	วัดพื้นที่ผิวปกคลุม ซึ่ง แบ่งออกเป็น – พื้นที่ผิวปกคลุม ด้วยถาวรวัตถุ – พื้นที่ผิวปกคลุม ด้วยวัสดุแข็ง – พื้นที่ผิวปกคลุม ด้วยวัสดุบดอัดแน่น – พื้นที่ผิวไม่มีสาร ปกคลุม	$\frac{\text{พื้นที่ผิวปกคลุม} \times 100}{\text{พื้นที่สีเขียว}}$	$\begin{aligned} &> \text{ร้อยละ } 50 = 3 \\ &\text{ร้อยละ } 20 - 50 = 2 \\ &< \text{ร้อยละ } 20 = 1 \end{aligned}$	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น -นักวิชาการ

มิติด้านสังคม – เศรษฐกิจ (Socio-Economic Dimension)

เป็นการพิจารณาและพัฒนากรอบแนวคิดในการกำหนดตัวชี้วัดให้เมืองดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวอย่างต่อเนื่อง มีคุณภาพ มิติด้านนี้ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์จากพื้นที่สีเขียว ผลผลิตที่ได้จากพื้นที่สีเขียว การจ้างงาน ตลอดจนการเป็นแหล่งศึกษาให้เกิดความรู้ ประสบการณ์ และนันทนาการของชุมชน

ตารางที่ 5.2 ตัวชี้วัดการประเมินพื้นที่สีเขียวในมิติด้านสังคม-เศรษฐกิจ

เกณฑ์ 3 หมายถึง ดี เกณฑ์ 2 หมายถึง พอใช้ เกณฑ์ 1 หมายถึง ต้องปรับปรุง

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
2.1 การเข้าถึงพื้นที่สีเขียว	การเข้าถึงพื้นที่สีเขียวเมืองภายในระยะเดินเท้าได้อย่างง่าย ๆ ของผู้อยู่อาศัยมีความสำคัญต่อประชาชนมากกว่าขนาดของพื้นที่สีเขียว การเดินทางจากบ้านภายใน 15 นาที หรือน้อยกว่าถือเป็นค่าสูงสุดที่เป็นที่นิยม การเข้าถึงนี้รวมไปถึงจำนวนทางเข้า ความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ความง่ายในการเดินทาง พื้นที่จอดรถยานพาหนะ	จำนวนหลังคาเรือนในรัศมี 1,000 เมตร x ค่าเฉลี่ยของพื้นที่สีเขียวเมือง จำนวนคนในแต่ละครอบครัว	> 500 = 3 100-500 = 2 < 100 = 1	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
2.1.1 จำนวนประชาชนที่ใช้เวลาในการเดินทางโดยเท้าภายใน 15 นาที หรือเทียบระยะทางไม่เกิน 1,000 เมตร	วัดค่าความหนาแน่นของประชาชนต่อพื้นที่สีเขียวเมือง	จำนวนหลังคาเรือนในรัศมี 1,000 เมตร x ค่าเฉลี่ยของพื้นที่สีเขียวเมือง	> 500 = 3 100-500 = 2 < 100 = 1	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
2.1.2 จำนวนประชาชนที่ใช้เวลาในการเดินทางโดยพาหนะไม่เกิน 10 นาที	โครงการให้บริการของพื้นที่สีเขียวและความสะดวกในการเข้าถึง (ลานวัด ที่โล่ง สนามกีฬา)	จำนวนหลังคาเรือนในรัศมี 10 กิโลเมตร x ค่าเฉลี่ยของจำนวนคนในแต่ละครอบครัว	$> 500 = 3$ $100-500 = 2$ $< 100 = 1$	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
2.1.3 จำนวนทางเข้าที่สัมพันธ์กับขอบเขตพื้นที่สีเขียวเนื่อง	ประสิทธิภาพของการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะของเมืองต่อการเข้าถึงพื้นที่สาธารณะ (สวนสาธารณะ ลานวัด ที่โล่ง สนามกีฬา)	จำนวนทางเข้า ความยาวของเส้นรอบรูปพื้นที่สีเขียว	$> 5 = 3$ $2-5 = 2$ $< 2 = 1$	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
2.1.4 จำนวนของพื้นที่จัดยานพาหนะ	เป็นตัวชี้วัดให้เห็นถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในการเข้ามาใช้พื้นที่	จำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพิ่มขึ้นที่ต่อรถจักรยานยนต์ของพื้นที่จอดรถ (ตรม)	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
2.1.5 จำนวนและ ความถี่ของระบบ ขนส่งมวลชนที่เชื่อม ต่อเมืองกับพื้นที่ สีเขียว	เป็นตัวชี้วัดที่แสดงให้เห็นถึงความสะดวกสบายสำหรับประชาชนที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ประเมินพื้นที่	- จำนวนระบบขนส่งมวลชนที่เชื่อมต่อเมืองและพื้นที่สีเขียว - ความถี่ของระบบขนส่งมวลชน	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
2.1.6 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย ของประชาชนที่ใช้ใน การเดินทาง	เป็นตัวชี้วัดที่แสดงให้เห็นถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อเทียบกับประโยชน์ที่ได้จากการทำกิจกรรมในพื้นที่ สีเขียว	ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่อคนต่อวัน (บาท) ระยะเดินทางเฉลี่ย (เมตร)	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
2.2 การสนอง ประโยชน์	หมายความว่าขนาดของพื้นที่ที่จะสนองประโยชน์ต่อประชาชนที่เข้ามาใช้ ส่งผลต่อสุขภาพ พื้นที่สีเขียวที่สนองประโยชน์ต้องมีขนาดและจำนวนที่เพียงพอและมีคุณภาพต่อการใช้งาน			
2.2.1 ขนาดของพื้นที่ สีเขียวเมืองต่อจำนวน พลเมือง	-เป็นตัวชี้วัดที่สะท้อนถึงความเพียงพอ อยู่	ขนาดของพื้นที่สีเขียวเมือง (ตร.ม.) จำนวนพลเมือง	$>4=3$ $4=2$ $<4=1$	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
2.2.2 ขนาดของพื้นที่สีเขียวเมืองต่อผู้มาเยือน	ความพร้อมในการให้บริการด้านหนา การแก้ปัญหาในพื้นที่ชุมชนเมืองของหน่วยงานท้องถิ่น	ขนาดของพื้นที่สีเขียวเมือง (ตร.ม.) ผู้มาเยือน	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
2.3 การเสนอประโยชน์อย่างหลากหลายของพื้นที่สีเขียวเมือง	คุณค่าของพื้นที่สีเขียวเป็นสิ่งสำคัญที่จะเป็นตัวกำหนดการสนองประโยชน์ต่อชุมชนอย่างหลากหลาย คุณค่าจะสูงขึ้นตามจำนวนของการสนองประโยชน์ได้ในหลายวัตถุประสงค์ เมื่อได้ก็ตามที่ความเข้มข้นของการใช้สูงมาก และประชาชนส่วนมากใช้ประโยชน์ในเวลาเดียวกัน อาจส่งผลให้คุณค่าของพื้นที่สีเขียวนี้ลดลงได้	คุณค่างานของพื้นที่สีเขียวเป็นสิ่งสำคัญที่จะเป็นตัวกำหนดการสนองประโยชน์ต่อชุมชนอย่างหลากหลาย คุณค่าจะสูงขึ้นตามจำนวนของการสนองประโยชน์ได้ในหลายวัตถุประสงค์ เมื่อได้ก็ตามที่ความเข้มข้นของการใช้สูงมาก และประชาชนส่วนมากใช้ประโยชน์ในเวลาเดียวกัน อาจส่งผลให้คุณค่าของพื้นที่สีเขียวนี้ลดลงได้		
2.3.1 จำนวนของถาวรวัตถุที่ใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวเมือง	การสำรวจถาวรวัตถุในพื้นที่สีเขียวเมือง เช่น จำนวนน้ำ สะพาน เด็กเล่น ทางเดิน สถานที่ตากปลา ทางจักรยาน อุปกรณ์ออกกำลังกาย เป็นต้น	จำนวนรวมของถาวรวัตถุ ขนาดของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
2.3.2 จำนวนของกิจกรรมเป็นโครงข่ายที่เชื่อมโยงพื้นที่สีเขียวเมือง เช่น การแสดงดนตรี นิทรรศการ งานเทศกาล วัฒนธรรม เป็นต้น	การสำรวจกิจกรรมเป็นโครงข่ายในพื้นที่สีเขียวเมือง เช่น การแสดงดนตรี นิทรรศการ งานเทศกาล วัฒนธรรม เป็นต้น	จำนวนครั้งของกิจกรรมที่เป็นโครงข่ายขนาดใหญ่ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
2.3.3 ความถี่ของการใช้งานตามข้อ 2.3.1	การสำรวจการใช้งานกิจกรรมที่สัมพันธ์กับถาวรวัตถุ และสามารถสำรวจได้ว่ามีความเพียงพอหรือไม่	จำนวนรวมของถาวรวัตถุ จำนวนผู้ใช้งานเฉลี่ยต่อวัน	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
2.3.4 ความเข้มข้นของการใช้งานตามข้อ 2.3.2	การสำรวจความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมที่จัดว่าดึงดูดคนให้เข้าร่วมในกิจกรรมมากน้อยเพียงใด และยังสามารถจำแนกได้ว่ากิจกรรมใดเหมาะสมกับสถานที่หรือไม่	จำนวนครั้งของกิจกรรมที่เป็นโครงข่าย จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
2.4 ผลิตผลจากพื้นที่สีเขียว	ผลผลิตจากพื้นที่สีเขียวที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ ซึ่งช่วยยกระดับคุณค่าของพื้นที่สีเขียว แม้ว่าพื้นที่สีเขียวอาจจะไม่มีผลผลิตก็ไม่ทำให้คุณค่าของพื้นที่นั้นลดลงไปแต่อย่างใด			
2.4.1 จำนวนผลผลิตที่ได้ในพื้นที่สีเขียว	จำนวนและประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากพื้นที่สีเขียว เมือง เช่น city farm ของที่ระลึก หนังสือ	จำนวนชนิดของผลผลิตที่ได้ในพื้นที่สีเขียว	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
2.4.2 ผลกำไรด้านพื้นที่สีเขียว ทั้งหมด คิดต่อผลกำไรของเมืองทั้งหมด	สำรวจสัดส่วนมูลค่าของเงินกำไรที่เกิดขึ้นในพื้นที่สีเขียวต่อผลกำไรทั้งหมดของเมือง	ผลกำไรด้านพื้นที่สีเขียว ผลกำไรของเมืองทั้งหมด	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
2.5 การจ้างงาน	พื้นที่สีเขียวของเมืองก่อให้เกิดการจ้างงานขึ้น เพื่อทำหน้าที่ในการรับผิดชอบดูแลพื้นที่สีเขียว ให้มีความสวยงาม และมีประโยชน์ใช้สอยในการทำกิจกรรม ตำแหน่งการจ้างงานที่มีมากจะแสดงให้เห็นถึงความเอาใจใส่ของหน่วยงานผู้รับผิดชอบ ในทางตรงกันข้ามตำแหน่งที่ไม่พอเพียง แสดงว่าหน่วยงานไม่ได้เอาใจใส่ที่จะพัฒนาพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน			

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
2.5.1 จำนวนตำแหน่งงานที่เกิดขึ้นในพื้นที่สีเขียว	ตำแหน่งงานนี้รวมทุกคนที่ได้รับการจ้างงานให้ทำหน้าที่ต่างๆ ในพื้นที่สีเขียว เช่น คนสวน ยาม คนทำความสะอาด พัฒนาพื้นที่	จำนวนตำแหน่งงานในพื้นที่สีเขียวเมือง (ตร.กม.)	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
2.5.2 เงินเดือนทั้งหมดของงานในพื้นที่สีเขียว	ต้องการทราบสัดส่วนของงบประมาณที่หน่วยงานจัดให้ในการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว	เงินเดือนทั้งหมดของงานพื้นที่สีเขียว เงินรายได้ทั้งหมดของเมือง	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
2.6 การศึกษาความรู้ในพื้นที่สีเขียว	พื้นที่สีเขียวสามารถใช้เป็นแหล่งศึกษาหาความรู้ของนักเรียน นักศึกษา เยาวชน และประชาชน ในเรื่องของธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพได้อย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังกระตุ้นให้เกิดการสร้างจิตสำนึกในการหวงแหน ปกป้องพื้นที่สีเขียวอย่างอัตโนมัติ จากการที่ได้มาเยี่ยมชม หรือ ทำกิจกรรมต่างๆ ตัวบ่งชี้นี้ให้ผลบวกในด้าน การเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนเมือง			

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
2.6.1 ร้อยละของนักเรียนที่เข้ามาใช้พื้นที่	จำนวนนักเรียนหรือผู้ที่เข้ามาศึกษาหาความรู้ จะเป็นตัวบ่งชี้ว่าพื้นที่สีเขียวมีคุณภาพในการเป็นแหล่งศึกษาได้มากน้อยเพียงใด	จำนวนนักเรียนที่เข้ามาใช้พื้นที่ x 100 จำนวนนักเรียนทั้งหมดของเมือง	ไม่มีการกำหนด	-หน่วยงานท้องถิ่น -สถานศึกษา
2.6.2 จำนวนตัวโม่งเคลื่อนที่ที่นักเรียนเข้ามาใช้ศึกษาในแต่ละครั้ง	จำนวนตัวโม่งที่ใช้ในการเข้ามาศึกษาหาความรู้ จะบอกให้รู้ว่าภายในพื้นที่สีเขียวนั้นมีกิจกรรมหรือความหลากหลายขององค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด	จำนวนตัวโม่งเคลื่อนที่ที่นักเรียนเข้ามาใช้ศึกษาในแต่ละครั้ง	ยังไม่มีกำหนด	-หน่วยงานท้องถิ่น -สถานศึกษา

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
2.7 ความปลอดภัย	พื้นที่สีเขียวต้องมีความปลอดภัยเพียงพอสำหรับเด็ก หรือผู้สูงอายุ คุณภาพชีวิตของคนเมือง พื้นที่สีเขียวหลายแห่งมักเป็นที่อยู่อาศัยของพวกเรื้อรังและอาชญากร ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อผู้เข้ามาใช้ได้			
2.7.1 จำนวนเหตุร้าย/คดีที่เกิดขึ้นในพื้นที่สีเขียว	เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความปลอดภัยของการเข้ามาใช้พื้นที่สีเขียว นำไปสู่การบริหารจัดการที่ดีต่อไป	จำนวนเหตุร้าย/คดีที่เกิดขึ้นในพื้นที่สีเขียว จำนวนคดีทั้งหมดในมืองหน่วยต่อปี	ยังไม่มี การกำหนด	- หน่วยงานท้องถิ่น - สถานศึกษา
2.7.2 ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการป้องกันเหตุร้าย/คดีในพื้นที่สีเขียว	เป็นการสำรวจค่าใช้จ่ายของการจ้างยามรักษาการณ์ หรือการติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เสริมสร้างความปลอดภัย	ค่าใช้จ่ายในการป้องกันพื้นที่สีเขียว ค่าใช้จ่ายในสถานี่ตำรวจทางเมืองหน่วย ต่อปี	ยังไม่มี การกำหนด	- หน่วยงานท้องถิ่น - สถานี่ตำรวจ

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
2.7.3 ระดับความรุนแรงของเหตุร้าย/คดีที่เกิดขึ้นในพื้นที่เสี่ยง	เป็นการสำรวจเพื่อต้องการทราบระดับความรุนแรงของคดีหรือเหตุการณ์ต่างๆที่ได้มีการบันทึกข้อมูล	ระดับความรุนแรงของกรณีเหตุร้ายในพื้นที่ ระดับความรุนแรงของกรณีเหตุร้ายในเมือง	ยังไม่มี การกำหนด	-หน่วยงานท้องถิ่น -สถานีตำรวจ
2.7.4 จำนวนเจ้าหน้าที่ต่อเหตุร้าย/คดีที่เกิดขึ้นในพื้นที่เสี่ยง	เพื่อให้ทราบถึงการบริหารจัดการว่ามีประสิทธิภาพอย่างไร	จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ยังคงกับความปลอดภัย จำนวนคดี/เหตุร้ายที่เกิดขึ้นพื้นที่	ยังไม่มี การกำหนด	-หน่วยงานท้องถิ่น -สถานีตำรวจ

มิติด้านการวางแผน และการจัดการ (Planning and Management Criteria)

เป็นการพิจารณาและพัฒนากรอบแนวคิดในเรื่องของแผนงานและการบริหารจัดการ เพื่อจากความสำเร็จของนโยบายด้านพื้นที่สีเขียวส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับแผนงานและการบริหารจัดการในประเทศที่มีความชัดเจนในส่วนของบริษัท ยังต้องให้ความสำคัญในเรื่องการบริหารจัดการ อีกด้วย

ตารางที่ 5.3 ตัวชี้วัดการประเมินพื้นที่สีเขียวในมิติด้านการวางแผนและการจัดการ

เกณฑ์ 3 หมายถึง ดี เกณฑ์ 2 หมายถึง พอใช้ เกณฑ์ 1 หมายถึง ต้องปรับปรุง

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
3.1 การจัดทำแผนงานและโครงการ	การจัดทำแผนงานและโครงการเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของการบริหารจัดการในการบริหารจัดการแบบมุ่งเน้นผลงาน จะช่วยให้การดำเนินงานกิจกรรมมีทิศทางและงบประมาณ รวมทั้งการตรวจวัดผลสำเร็จของงานด้วย			
3.1.1 จำนวนแผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียว	โครงการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียว	แผนพัฒนาเทศบาล ระยะปานกลาง (จำนวนแผนงาน / 3 ปี)	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
3.1.2 จำนวนแผนงานของพื้นที่สีเขียวที่มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงานด้วยกัน	การมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	แผนพัฒนาของหน่วยงานต่างๆ ในชุมชนเมือง (จำนวนแผนงาน / ปี)	ยังไม่มี การกำหนด	-หน่วยงานท้องถิ่น -สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง -สำนักงานสิ่งแวดล้อมจังหวัด -สำนักงานทางหลวงจังหวัด -กรมเจ้าท่า
3.1.3 ความมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผนบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว	การกระจายโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมทางการบริหารเกี่ยวกับตัดสินใจในเรื่องต่างๆ รวมทั้งการจัดสรรทรัพยากรของชุมชนและของชาติ โดยการใช้ข้อมูล แสดงความคิดเห็น ให้คำแนะนำปรึกษา ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ	จำนวนครั้งของการจัดสัมมนา ระดมความคิดเห็นในเรื่องการจัดทำแผนพัฒนาพื้นที่สีเขียว (ครั้งต่อปี)	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
3.2 การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว				
3.2.1 ร้อยละของงบประมาณในการพัฒนาโครงการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง	แนวโน้มการฟื้นฟูการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง	งบประมาณโครงการพื้นที่สีเขียว x 100 งบประมาณโครงการทั้งหมด	$\geq$ ร้อยละ 20 = 3 ร้อยละ 10-20 = 2 $<$ ร้อยละ 10 = 1	- เทศบาล ฯ - หน่วยงานท้องถิ่น
3.2.2 ร้อยละของงบประมาณโครงการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง	การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว	งบประมาณดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว x 100 งบประมาณโครงการทั้งหมด	$\geq$ ร้อยละ 10 = 3 ร้อยละ 5-10 = 2 $<$ ร้อยละ 5 = 1	- เทศบาล ฯ - หน่วยงานท้องถิ่น
3.2.3 จำนวนครั้งของการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลพื้นที่สีเขียว	การปรับปรุงฐานข้อมูลให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและการใช้งานระบบฐานข้อมูล	จำนวนครั้งของการปรับปรุงระบบฐานข้อมูล (ครั้ง / ปี)	> 12 ครั้ง = 3 6-12 ครั้ง = 2 < 6 ครั้ง = 1	- เทศบาล ฯ - หน่วยงานท้องถิ่น

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
3.2.4 จำนวนผู้เข้าใช้ระบบสารสนเทศฐานข้อมูลพื้นที่สีเขียวและฐานข้อมูลพืชพรรณ	การมีส่วนร่วมในการติดตาม ประเมินผล รวมถึงการใช้ข้อมูล	จำนวนผู้เข้าใช้ระบบสารสนเทศฐานข้อมูล (ครึ่ง / เดือน)	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
3.2.5 จำนวนบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีภูมิทัศน์และภูมิสถาปัตยกรรม	ประสิทธิภาพของหน่วยงาน ด้านกำลังคน	จำนวนคน (คน / 3 ปี)	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
3.2.6 จำนวนครั้งที่บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับพื้นที่สีเขียว	ประสิทธิภาพของหน่วยงานด้านความรู้ ความเข้าใจในพื้นที่สีเขียว	จำนวนครั้งต่อปี (ครึ่ง / ปี)	> 12 ครั้ง = 3 6-12 ครั้ง = 2 < 6 ครั้ง = 1	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
3.2.7 จำนวนครั้งที่บุคลากรมีการศึกษา ดูงานเกี่ยวกับการจัดการพื้นที่สีเขียว	ความก้าวหน้าทัน เหตุการณ์ แนวโน้ม ของสากล	จำนวนครั้งของการศึกษาดูงาน (ครึ่ง / ปี)	> 12 ครั้ง = 3 6-12 ครั้ง = 2 < 6 ครั้ง = 1	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น

องค์ประกอบ/ตัวชี้วัด	รายละเอียด	วิธีการเก็บข้อมูล	เกณฑ์	ผู้เกี่ยวข้อง
3.2.8 ร้อยละของการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง	การมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพื้นที่สีเขียว	จำนวนประชากรที่มีส่วนร่วม x 100 จำนวนประชากรทั้งหมด	$\begin{aligned} &> \text{ร้อยละ } 30 = 3 \\ &\text{ร้อยละ } 10-30 = 2 \\ &< \text{ร้อยละ } 10 = 1 \end{aligned}$	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
3.2.9 จำนวนข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง	ด้านบังคับใช้กฎหมายที่ส่งเสริมต่อการอนุรักษ์ การควบคุม การใช้	จำนวนของกฎหมาย (ฉบับ)	ยังไม่มี การกำหนด	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น
3.2.10 สภาพความสมบูรณ์หรือเสียหายของต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว เพื่อการดูแล และจัดการอย่างยั่งยืน	การจัดการและดูแลต้นไม้ใหญ่ในพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน	$\frac{\text{จำนวนต้นไม้ที่มีสภาพเสียหาย} \times 100}{\text{จำนวนต้นไม้ใหญ่ทั้งหมด}}$	$\begin{aligned} &< \text{ร้อยละ } 10 = 3 \\ &\text{ร้อยละ } 10-30 = 2 \\ &> \text{ร้อยละ } 30 = 1 \end{aligned}$	-เทศบาล ฯ -หน่วยงานท้องถิ่น

4. เอกสารการประเมินพื้นที่สีเขียว

หน่วยงานที่นำระบบการติดตามประเมินพื้นที่สีเขียวไปใช้ จะต้องจัดทำเอกสาร 2 เล่ม คือ

1. คู่มือการประเมินพื้นที่สีเขียว เป็นคู่มือที่หน่วยงานร่วมกันจัดทำขึ้น เพื่อวางแนวทางการปฏิบัติงานที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีของตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่สีเขียว รวมทั้งองค์ประกอบของการประเมิน การกำหนดตัวชี้วัดการประเมิน เกณฑ์การประเมิน การรายงานผลการประเมิน

2. แบบรายงานการประเมินพื้นที่สีเขียว เป็นเอกสารที่หน่วยงานจัดทำหลังจากการสำรวจ และเก็บข้อมูลพื้นฐาน ทั้งแบบ check list หรือ baseline data เนื้อหาในรายงานประเมินประกอบด้วย ข้อมูลสังเขป ของเมือง เกณฑ์การประเมิน ผลการประเมิน การวิเคราะห์ผลการประเมิน แนวปฏิบัติที่ดี

ส่วนที่ 1 บทนำ

ส่วนที่ 2 รายงานการประเมินพื้นที่สีเขียว

ข้อมูลสังเขปของเมือง	เกณฑ์การประเมิน	ผลการประเมิน
- ข้อมูลทั่วไป - นโยบายพื้นที่สีเขียวเมือง - แนวคิดใหม่ - เกณฑ์การจัดทำต้นแบบและแนวปฏิบัติ	- มิติด้านนิเวศวิทยา (5 องค์ประกอบ 10 ตัวชี้วัด) - มิติด้านสังคม-เศรษฐกิจ (7 องค์ประกอบ 23 ตัวชี้วัด) - มิติด้านการวางแผนและการจัดการ (2 องค์ประกอบ 13 ตัวชี้วัด)	- มิติด้านนิเวศวิทยา - มิติด้านสังคม-เศรษฐกิจ - มิติด้านการวางแผนและการจัดการ

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ผลการประเมิน
- จุดอ่อน จุดแข็ง - แนวทางการพัฒนา - ผู้รับผิดชอบในการพัฒนา

ส่วนที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ส่วนที่ 5 ภาคผนวก



บทที่ 6

กรณีตัวอย่างในต่างประเทศ

“กรณีศึกษาประเทศเยอรมันและออสเตรีย”

■ ที่จอดรถ Schillingshof



การออกแบบที่จอดรถในเขตพักอาศัย ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนบุคคล ได้มีการออกแบบให้บริเวณพื้นที่จอดรถเป็นบล็อกปลูกหญ้า และแบ่งเขตโดยการปลูกพรรณไม้ยืนต้น เพื่อให้ร่มเงากับรถยนต์และเพิ่มพื้นที่สีเขียว อีกทั้งเสริมสร้างบรรยากาศของความร่มรื่น ในเขตพักอาศัยให้กับพื้นที่ด้วย

■ สวนสาธารณะ Englisher garden



พื้นที่สีเขียวในสวนสาธารณะ Englisher garden พื้นที่ส่วนใหญ่กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวมากกว่าทางเดินเท้า และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ โดยในสวนสาธารณะจะมุ่งเน้นความร่มรื่น และความเป็นธรรมชาติ



บริเวณนี้ใช้ปลูกปลูกหญ้าเนื่องจากเอื้อประโยชน์ให้ผู้ใช้สามารถเดินเหยียบย่ำได้



มีการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เขียวขจีและสะอาด โดยอนุรักษ์พรรณไม้ทุกต้น และให้พื้นที่คงความเป็นธรรมชาติ

■ สวนสาธารณะ Olympic Park



การอนุรักษ์ และบำรุงรักษา ให้ความสำคัญกับต้นไม้ทุกต้น เพื่อคงไว้ซึ่งพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน



Olympic Park เป็นสวนสาธารณะระดับประเทศให้ความสำคัญ ในการออกแบบพื้นที่สีเขียวที่มีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน อีกทั้งยังเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจทุกปีจะมีประชาชนเข้ามาประกอบกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่มากกว่า 5 ล้านคน ทั้งนี้ ไม่รวมผู้ที่เข้ามาในพื้นที่เพื่อพักผ่อน ชมบรรยากาศธรรมชาติ และ วังออกกำลังกาย

■ สวนสาธารณะ Olympic Park



สวนหย่อมกลางเมือง

ปลูกพรรณไม้เลื้อยที่ผนังอาคาร เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว และลดมลภาวะในเมือง



ลิฟต์ขนส่งประชาชนเพื่อลดได้ถนน และเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ตั้งอยู่ในสวนกลางเมือง



เส้นทางรถไฟฟ้า ระบบขนส่งสาธารณะ มีการออกแบบล้อมรอบด้วยพื้นที่สีเขียว

■ สวน Mirabell Garten ใน Salzburg



การปลูกพรรณไม้เลื้อยเพื่อลดความแข็งแรงต่างของผนังคอนกรีตที่บเป็นการเสริมสร้างบรรยากาศความร่มรื่นของพื้นที่สีเขียวในพื้นที่สีเขียวส่วนบุคคล



พื้นที่สีเขียวในสวน Mirabell จัดสร้างขึ้นเพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน มีความหลากหลายในการออกแบบประกอบด้วยสวนเพื่อความสวยงามและเพื่อความร่มรื่นเป็นธรรมชาติ



■ เส้นทางสีเขียว Greenway ใน Salzburg



พื้นที่ริมแม่น้ำซัลซาค (Salzach) ริมฝั่งแม่น้ำทั้งสองฝั่งอนุรักษ์ไว้เป็นพื้นที่สีเขียว และใช้การสัญจรเพื่อเชื่อมโยงไปยังสถานที่ต่างๆ โดยทางจักรยาน และการเดินเท้า



เส้นทางจักรยานในเมืองและริมแม่น้ำ แยกจากเส้นทางรถยนต์อย่างสิ้นเชิง โดยใช้การปลูกพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดินระหว่างทางจักรยาน และทางรถยนต์ ประมาณ 2 เมตร เพื่อแบ่งเขตเส้นทาง

■ พื้นที่สีเขียวในเมือง และแนวถอยร่น เมือง Munich

พื้นที่สีเขียว พื้นที่กว้างประมาณ 2 เมตร

ถนนสาธารณะประโยชน์



แนวเขตอาคาร/บ้านพักอาศัย



พื้นที่สีเขียวในเขตทางเท้า
และพื้นที่ เชื่อมโยง สัญจรในเขตเมือง



พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์
ธรรมชาติ ควรมีระบบป้ายสื่อความ
หมาย ป้ายบอกทาง ป้ายห้าม/เตือน
เพื่อป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่



บทที่ 7

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและพื้นที่รอบเมืองเพื่อสร้างสมดุลของสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศของเมือง โดยเฉพาะในชุมชนเมืองขนาดใหญ่ ซึ่งเทศบาลทุกแห่งได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาพื้นที่สีเขียว เนื่องจากเป็นภารกิจหนึ่งของเทศบาลที่ได้มีการกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 นอกจากนั้นการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในชุมชนยังถือเป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่สามารถบ่งบอกถึงคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน ซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งของเมืองน่าอยู่ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการดำเนินงานวางแผนและจัดการ เพื่อเสริมสร้างให้มีพื้นที่สีเขียวในเมือง โดยเน้นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในบทบาทและคุณค่าที่ส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกันของพื้นที่สีเขียวประเภทต่าง ๆ ทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณให้เพียงพอที่จะเสริมสร้างสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์ของเมือง ตลอดจนเน้นการเสริมสร้างระบบนิเวศเมืองและคุณภาพชีวิตของประชากรให้ดียิ่งขึ้น

คู่มือการพัฒนาพื้นที่สีเขียวนี้เป็นผลที่ได้จากการศึกษา โครงการนำร่องแนวคิดใหม่สู่การเป็นเมืองสีเขียว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแนวคิดใหม่ในการพัฒนาพื้นที่ในเขตเมืองให้เป็นเมืองสีเขียวที่สอดคล้องกับหลักการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น โดยเน้นต้นแบบการพัฒนาพื้นที่สีเขียวแต่ละประเภทและแต่ละลักษณะการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวม โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน รวมทั้งการจัดทำแนวทางการมีส่วนร่วมและสนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน รวมทั้งใช้เป็นสื่อสำหรับจุดประกายให้ทุกภาคส่วนเร่งพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตรับผิดชอบของตนเอง คู่มือนี้ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับทุกพื้นที่ อาทิเช่น เขตเทศบาลเมือง เทศบาลตำบล เขตรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหลาย(หมายรวมพื้นที่ชนบทและพื้นที่ป่าธรรมชาติด้วย) โดยมีหลักการที่สำคัญคือ พื้นที่โล่งว่างทั้งหลายหากเป็นไปได้ ควรปกคลุมพื้นที่ด้วยการปลูกพืชพรรณสีเขียวบนดินที่มีการซึมน้ำได้ดี มากกว่าปกคลุมด้วยวัสดุแข็งที่บดน้ำ ทั้งนี้จะช่วย

ลดปัญหาการระบายน้ำของพื้นที่โดยไม่สิ้นเปลืองงบประมาณไปได้มาก อีกทั้งพืชพรรณจะเพิ่มความเขียวสดชื่นน่ารื่นรมย์ให้แก่พื้นที่ ช่วยลดมลภาวะอากาศและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างยั่งยืน

การพัฒนาพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ต่างๆ ดังกล่าวจะประสบความสำเร็จได้ หากผู้ปฏิบัติได้นำเอาแนวทางและขั้นตอนที่ปรากฏในคู่มือนี้ไปปฏิบัติในเขตความรับผิดชอบอย่างจริงจัง โดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดแนวปฏิบัติอย่างครบวงจร (PDCA) ล้ำรวมและจำแนกพื้นที่ออกเป็นพื้นที่สีเขียวประเภทต่างๆ จัดทำเป็นแผนที่ด้วยระบบ GIS สามารถใช้ในการวางแผนและบริหารจัดการได้ตลอดไป จะทำให้ผู้ปฏิบัติทราบถึงสถานะของพื้นที่สีเขียวในเขตรับผิดชอบได้เป็นอย่างดี สามารถวางแผนออกแบบพื้นที่สีเขียวนั้นๆ ให้มีประโยชน์ใช้สอยโดยอาศัยหลักการออกแบบ Water Sensitive Design ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับพื้นที่สีเขียวแต่ละประเภท เพื่อให้แน่ใจว่าทุกพื้นที่ที่ได้รับการเอาใจใส่ดูแล จึงควรมีระบบการตรวจประเมินผลพื้นที่สีเขียว ด้วยตัวชี้วัดด้านต่างๆ ดังเสนอไว้ในคู่มือนี้อย่างต่อเนื่อง

หากทุกพื้นที่ที่มีการบริหารจัดการให้เป็นพื้นที่สีเขียวได้ตามแนวปฏิบัติที่ปรากฏในคู่มือนี้อย่างจริงจังและพัฒนาประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้นตามลำดับความไฝ่ฝันที่จะเห็นทุกเมือง หรือทุกหนทุกแห่งของประเทศไทยเป็นเมืองสีเขียวที่น่าชื่นชม ก็ย่อมปรากฏเป็นจริงได้ในไม่ช้าอย่างแน่นอน

คณะผู้ดำเนินการศึกษา

คณะที่ปรึกษา

นางนิตากร	โฆษิตรัตน์	เลขาธิการสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม
ดร.เกษมสันต์	จิณณวาโส	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม
นางนิตานาท	สถิรกุล	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม
นายปริญญา	ปานทอง	รองผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่
ดร.เคน	สันติธรรม	ปลัดเทศบาลนครเชียงใหม่
นางอุษา	เกียรติชัยพิพัฒน์	ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อมชุมชน และพื้นที่เฉพาะ
นางสุพิทย์พร	บุญนาค	หัวหน้ากลุ่มงานพื้นที่สีเขียว และนันทนาการ
นายอภิวัฒน์	คุณรักษ์	ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 1
นายภูซังค์	อินสมพันธ์	หัวหน้าสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จังหวัดเชียงใหม่
นายประณต	วิชัยพฤษ	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่
นางวิลาวัลย์	ตันรัตนกุล	สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
นายรังสฤษฏ์	งามศิริ	กรมโยธาธิการและผังเมือง
นางชรีณี	สุวรรณทัต	กลุ่มงานพื้นที่สีเขียวและนันทนาการ
รศ.ดร.เทพ	พงษ์พานิช	อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้
รศ.อาคม	กาญจนประโชติ	รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

คณะทำงาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริชัย หงษ์วิทยากร

อาจารย์ดารณี	दानวันดี
อาจารย์ลักษณา	สัมมานิธิ
อาจารย์ ดร. พิศานต์	บรรเจดกิจ
อาจารย์ ดร. สมคิด	แก้วทิพย์
อาจารย์เยาวนิตย์	ธราฉาย
อาจารย์ ดร. ทิพย์สุดา	ตั้งตระกูล
อาจารย์ธรรมรงค์	สิงห์อยู่เจริญ
นางสาวรามา	วรพิชโยทัย
นายไพศาล	กาญจนวงศ์
รองศาสตราจารย์เพ็ญรัตน์	หงษ์วิทยากร

หัวหน้าโครงการ,

นักวิจัยด้านภูมิสถาปัตยกรรม

นักวิจัยด้านพื้นที่นันทนาการ

นักวิจัยด้านผังเมือง

นักวิจัยด้านสิ่งแวดล้อม

นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์

นักวิจัยด้านพฤกษศาสตร์

นักวิจัยด้านพฤกษศาสตร์

นักวิจัยด้านรัฐศาสตร์

นักวิจัยด้านกฎหมาย

นักวิจัยด้านสารสนเทศ

นักวิจัยด้านการประเมิน

และผู้ประสานงานโครงการ

ผู้ประสานงานโครงการ

นางสมพร	แรกชำนาญ
นางสาวนิวัติ	ช่างขอ
นายโสภณ	หงษ์วิทยากร

ผู้ช่วยนักวิจัย

ผู้ช่วยนักวิจัย

ผู้ช่วยนักวิจัย