

## บทที่ 2

### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง



การศึกษาถึงพื้นที่สีเขียวของเมืองนั้น นับว่ามีความสำคัญและจำเป็นสำหรับเมืองโดยเฉพาะเมืองที่เป็นชุมชนขนาดใหญ่ และมีประชากรอาศัยอยู่จำนวนมากความสำคัญก็จะมีมากขึ้นตามลำดับ ในความสำคัญของพื้นที่สีเขียวมีอยู่หลายแง่ทั้งมีส่วนช่วยในการพักผ่อนหย่อนใจ รักษาสภาพแวดล้อมของเมือง ตลอดจนช่วยส่งเสริมความน่าอยู่ของเมือง ที่มีความเกี่ยวเนื่องกับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนอย่างไรก็ตามการพัฒนาพื้นที่สีเขียวเป็นแนวทางในการพัฒนาด้านกายภาพ (Physical) ที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนที่อยู่อาศัยในเมือง เนื่องจากสภาพแวดล้อมทางกายภาพมีผลต่อกระบวนการรับรู้ (Perception) ของคน หากสภาพแวดล้อมดีจะช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนให้สูงขึ้น

ในการศึกษาครั้งนี้การศึกษาเบื้องต้น จะศึกษาถึงทฤษฎีแนวคิดของพื้นที่สีเขียว ความสำคัญของการใช้ที่ดินประเภทพื้นที่สีเขียวพฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อมการใช้ที่ดินภายในเมืองรวมทั้งวรรณกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียว เพื่อจะนำไปสู่แนวทางในการวางแผนพัฒนาพื้นที่สีเขียวให้กับเมืองล่วงหน้า เนื่องจากการพัฒนามีความเกี่ยวข้องกับที่ดินอันเป็นทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดในเมืองและอาจถูกนำมาใช้ประโยชน์ในทางด้านอื่นหากผู้บริหารเมืองและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมองไม่เห็นความสำคัญและประโยชน์การใช้ที่ดินประเภทนี้

#### 2.1. ทฤษฎีที่เกี่ยวกับพื้นที่สีเขียว

##### 2.1.1. ความหมายของพื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียว (Green areas) ได้มีผู้ให้ความหมายของพื้นที่สีเขียวไว้หลายประการดังนี้ต่อไปนี้

- แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียวในเมืองหลัก : ขอนแก่น โดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ให้ความหมายของพื้นที่สีเขียว ได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรม ที่โล่งว่าง แหล่งน้ำธรรมชาติ พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่สาธารณะประโยชน์ ป่าชุมชน พื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน เป็นต้น (มหาวิทยาลัยขอนแก่น : 2539 :3-1)

- แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียวในเมืองหลัก : นครราชสีมา โดยสำนักบริการวิชาการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้ความหมายของพื้นที่สีเขียว หมายถึง พื้นที่ป่า ได้แก่ ป่าสงวนวนอุทยาน อุทยานแห่งชาติ สวนรุกขชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่เกษตรกรรม รวมทั้งพื้นที่เกษตรกรรมที่สงวนรักษาไว้ในแถบริ้วสีเขียวของเมือง เพื่อการนันทนาการ ได้แก่ ที่โล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของท้องถิ่นแหล่งสิ่งแวดล้อมและศิลปกรรมแหล่งโบราณคดีโบราณสถาน แหล่งท่องเที่ยวเส้นทางน้ำ อ่างเก็บน้ำ และพื้นที่ชุ่มน้ำ และสนามเด็กเล่น สนามกีฬา และสวนสาธารณะในชุมชน (สำนักบริการวิชาการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : 2539 : 6-1)

- แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียวในเมืองหลัก: เชียงใหม่โดยสถาบันสังคมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ให้ความหมายของพื้นที่สีเขียวไว้ดังนี้พื้นที่โล่งรอบเมืองหรือในเขตกึ่งเมืองกึ่งชนบทซึ่งมีการใช้ที่ดินเบาบางได้แก่พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่โล่งแจ้ง ที่มีสภาพธรรมชาติ พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่ราบน้ำท่วมถึง และพื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการในเมืองเชียงใหม่หมายถึง พื้นที่โล่งว่างรอบๆหรือกลุ่มอาคารสาธารณะประเภทต่างๆ เช่น โรงเรียน มหาวิทยาลัย ศาสนสถาน สถานีขนส่ง สถาบันราชการ ฌาปนสถาน ริมคูเมือง แนวทางรถไฟ ริมถนน พื้นที่ริมตลิ่ง หนองน้ำธรรมชาติ และพื้นที่โล่งอื่น ๆ ที่มีศักยภาพสามารถนำมาพัฒนาให้ประชาชนใช้ประโยชน์ในแง่การออกกำลังกายหรือการพักผ่อนหย่อนใจได้ เช่นเดียว

กับสวนสาธารณะ สนามเด็กเล่นในระดับต่าง ๆ สนามกีฬา และสวนสัตว์ (สถาบันวิจัยสังคมมหาวิทยาลัย เชียงใหม่ : 2539:6-3,6-53)

- แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียวในเมืองหลัก : ชลบุรี โดยคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ให้ความหมายของพื้นที่สีเขียว หมายถึง พื้นที่เว้นว่าง หรือพื้นที่โล่ง นอกเหนือจากพื้นที่ปลูกสร้างของเมือง หรือพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ป่าไม้ ที่พักผ่อนหย่อนใจ เช่น ชายหาด สวนสาธารณะ สนามกีฬา สนามเด็กเล่น เป็นต้น สวนประดับ บริเวณที่ควบคุมการพัฒนา หรือรักษาสภาพธรรมชาติ(คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล :2539:4-5)

- แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียวของภาคมหานคร โดยบริษัท โมดัสคอนซัลแทนส์ จำกัดได้กำหนดความหมายของพื้นที่สีเขียวเป็น 2 นัยคือพื้นที่สีเขียวตามประกาศของผังเมืองรวม หมายถึงพื้นที่ชนบท และเกษตรกรรม และอีกนัยหนึ่งคือพื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่สื่อความหมายเชิงบวก เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน (บริษัท โมดัสคอนซัลแทนส์ จำกัด : 2538)

### 2.1.2.ประเภทของพื้นที่สีเขียว

การศึกษาถึงประเภทของพื้นที่สีเขียวนั้นได้มีผู้ศึกษาไว้ถึงพื้นที่สีเขียวไว้หลายกรณี

- การศึกษาผังเมืองรวมของ Santa Clara County ของอมริคัน กฤตยานวัช ในประเทศสหรัฐอเมริกาในส่วนของพื้นที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เขียวมีดังนี้

- 1) พื้นที่เกษตรกรรม(Agriculture Open space)
- 2) พื้นที่ว่างทั่วไปซึ่งเกิดจากการพัฒนาเมืองมีประโยชน์ในการใช้สอย (Functional open space)
  - ก.พื้นที่ว่างในสถาบันการศึกษา และสถาบันวัฒนธรรมได้แก่ที่ว่างบริเวณโรงเรียน ที่ว่างบริเวณมหาวิทยาลัย ที่ว่างบริเวณวัด ที่ว่างบริเวณพิพิธภัณฑ์และที่ว่างบริเวณสถานที่ราชการต่าง ๆ
  - ข.พื้นที่ว่างบริเวณสาธารณูปการต่าง ๆ (Public facilities open space) ได้แก่ที่ว่างบริเวณโรงพยาบาลที่ว่างบริเวณสถานีรถไฟ ที่ว่างบริเวณสนามกอล์ฟ ที่ว่างบริเวณท่าหน้า ที่ว่างบริเวณสนามบิน
- 3) สวนและบริเวณที่พักผ่อนหย่อนใจ (Park & Recreation) ได้แก่สวนสาธารณะ (Public Park) สวนสัตว์ สนามเด็กเล่น และสนามกีฬา

- ชลิตภากร วีรผลิน และไมตรี เรืองปิ่น ได้จำแนกพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานครออกดังนี้ (ชลิตภากร วีรผลิน และไมตรี เรืองปิ่น:2525)

- 1) พื้นที่อยู่อาศัยน้ำของกรุงเทพมหานครได้แก่พื้นที่เพาะปลูกนาข้าวและพื้นที่ทำการเกษตรอื่น ๆ
- 2) บริเวณสวนสาธารณะและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
  - สวนสาธารณะต่าง ๆ
  - สวนสาธารณะในบริเวณที่จัดสรร
  - สนามในบริเวณวัดวาอาราม สถาบันการศึกษาต่าง ๆ หน่วยราชการ
  - สวนสาธารณะตามผังเมืองระดับปฏิบัติการ
  - โครงการพื้นที่สีเขียว
  - โครงการพระราชดำริ เพื่อระบายน้ำ ป้องกันน้ำท่วม

- การศึกษาถึงแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียวในเมืองหลักภาคมหานครโดยบริษัท โมดัสคอนซัลแทนส์ จำกัดแบ่งพื้นที่สีเขียวออกเป็น 2 นัย ได้แก่

- 1) พื้นที่สีเขียวตามประกาศของผังเมืองรวมหมายถึงพื้นที่เกษตรกรรมและชนบท

2) พื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่สื่อความหมายเชิงบวก เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน แบ่งออกเป็น พื้นที่สีเขียวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ (Passive Recreation Urban Greenery) เป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ แบ่งย่อยตามลักษณะการถือครองและการดูแลรักษาทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน ประกอบไปด้วยสวนหย่อม สวนสาธารณะ เกาะกลางถนน ที่ว่างกรณีสงฆ์ สถาบันการศึกษา พื้นที่โล่งที่เป็นโครงข่ายของระบบถนน รวมทั้งพื้นที่สีเขียวเพื่อการพักผ่อนของเอกชน ได้แก่ สวนสนุก สวนน้ำ และสวนหย่อมประจำหมู่บ้านจัดสรร และพื้นที่สีเขียวอีกอย่างหนึ่งได้แก่ พื้นที่สีเขียวเพื่อการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา (active Recreation Urban Greenery) ได้แก่ สนามกีฬา สนามม้า สนามกอล์ฟ

- การศึกษาโครงการจัดทำแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียวในเมืองหลัก เชียงใหม่โดยสถาบันวิจัยสังคมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบ่งพื้นที่สีเขียวออกเป็น

1) พื้นที่สีเขียวเพื่อการเกษตรและการรักษาสมดุลธรรมชาติได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรม ป่าไม้ พื้นที่ชุ่มน้ำที่อยู่ภายในจังหวัดเชียงใหม่

2) พื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการในเมืองเชียงใหม่ ได้แก่พื้นที่โล่งว่างรอบ ๆ หรือกลุ่มอาคารสาธารณะประเภทต่าง ๆ เช่น โรงเรียน มหาวิทยาลัย ศาสนาสถาน สถานีขนส่ง สถาบันราชการ ฌาปนสถาน ริมคูเมือง แนวทางรถไฟ ริมถนน พื้นที่ริมตลิ่ง หนองน้ำธรรมชาติ และพื้นที่โล่งอื่น ๆ ที่มีศักยภาพสามารถนำมาพัฒนาให้ประชาชนใช้ประโยชน์ในแง่การออกกำลังกายหรือการพักผ่อนหย่อนใจได้ เช่นเดียวกับสวนสาธารณะ สนามเด็กเล่นในระดับต่าง ๆ สนามกีฬา และสวนสัตว์

- ขวัญสรวง อติโพธิ์ แยกระดับของพื้นที่สีเขียวเป็น 3 ระดับ 3 พื้นที่ ได้แก่ สีเขียวในป่าเขียวในชนบท และเขียวในเมืองแต่ละความเขียวมีหน้าที่ต่างกัน และสำหรับพื้นที่สีเขียวในเมืองนั้น ยังแยกออกได้เป็นเขียวสาธารณะ เขียวส่วนตัว เขียวสาธารณะอาจเป็นจุด ได้แก่ต้นไม้เดี่ยว ๆ เขียวเป็นหย่อมเป็นพื้นที่ขนาดเล็กโดยในระดับท้องถิ่นใช้ในเรื่องของการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย (ขวัญสรวง อติโพธิ์:2533:363)

จากการศึกษาเบื้องต้นนี้จะเห็นได้ว่าการให้ความหมายของพื้นที่สีเขียว และการแบ่งประเภทของพื้นที่สีเขียวนั้นแตกต่างกันออกไป ซึ่งจะเห็นว่าการแยกพื้นที่สีเขียวสีเขียวส่วนใหญ่จะแยกเป็น 2 ประเด็นหลัก คือพื้นที่สีเขียวที่ใช้เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจซึ่งจะให้ความสำคัญกับพื้นที่พักผ่อนและสวนสาธารณะเป็นสำคัญโดยพื้นที่สีเขียวประเภทนี้จะอยู่ภายในชุมชนเมืองและรอบ ๆ ชุมชนเมืองเป็นพื้นที่สีเขียวที่เอื้อประโยชน์สำหรับคนในชุมชนมากที่สุด และพื้นที่สีเขียวอีกประเภทหนึ่งได้แก่พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ ที่ได้แก่พื้นที่เกษตรกรรม ป่าไม้ เส้นทางน้ำตามธรรมชาติ อย่างไรก็ตามสำหรับการศึกษาวจัยในครั้งนี้เน้นพื้นที่สีเขียวที่นำมาใช้เพื่อนันทนาการและพักผ่อนของคนในชุมชน และได้ให้ความหมายและประเภทของพื้นที่สีเขียวดังนี้

**พื้นที่สีเขียว (Green Areas)** หมายถึง พื้นที่ว่างนอกเหนือจากพื้นที่ปลูกสร้างของเมือง โดยเป็นพื้นที่ว่างที่ถูกปกคลุมไปด้วยต้นไม้และพืชพรรณ พื้นที่เกษตรกรรม สวนสาธารณะ และพื้นที่ว่างอื่น ๆ ที่มีศักยภาพสามารถพัฒนาเป็นพื้นที่พักผ่อน แบ่งพื้นที่สีเขียวออกเป็น

1. พื้นที่สีเขียวประเภทสวนสาธารณะ
2. พื้นที่เกษตรกรรม
3. พื้นที่ว่างสาธารณะ
4. พื้นที่ธรรมชาติเพื่อการอนุรักษ์

### 2.1.3.แนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่สีเขียวแต่ละประเภท

#### ก. พื้นที่เกษตรกรรม

พื้นที่เกษตรกรรม หมายถึง พื้นที่เกษตรกรรมที่กระจายโอบล้อมบริเวณพื้นที่เมือง และแสดงถึงขอบเขตการสิ้นสุดเมือง พร้อมกับการเริ่มต้นของเขตชนบท พื้นที่เกษตรกรรมชานเมืองจึงจัดเป็นรอยต่อระหว่างเมืองและชนบท ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่เกษตรกรรมได้เป็นไปในรูปแบบเขตชนบทอย่างแท้จริงแต่จะมีลักษณะการใช้ที่ดินแบบเมืองปะปนอยู่ (Suwattana Thadaniti: 1983:12) พื้นที่เกษตรกรรมในชานเมืองนี้จะแตกต่างจากพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ห่างไกลออกไป เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากเมืองสูงทั้งทางบวกและทางลบ โอกาสที่เมืองจะขยายรุกล้ำพื้นที่ดังกล่าวจึงมีมาก โดยสาเหตุการรุกล้ำนั้นอาจมาจาก การปรับปรุงการคมนาคมโดยเฉพาะทางด้านกายภาพ เชื่อมต่อระหว่างเมืองกับชานเมือง การเพิ่มขึ้นของประชากร การลงทุนด้านที่อยู่อาศัย การขยายตัวของอุตสาหกรรม และการย้ายจ้างสถานที่ราชการออกไปสู่บริเวณชานเมือง (ภาสมา สุทธิพงษ์ :2536 : 12) พื้นที่เกษตรกรรมดังกล่าวนอกชานเมืองสามารถนำมาพัฒนาให้เชื่อมโยงกับพื้นที่สีเขียวในเมือง ให้เป็นระบบของพื้นที่สีเขียว เพื่อป้องกันมิให้ถูกทำลายทอดทิ้ง นอกจากนี้ยังทำให้เกิดธรรมชาติที่สวยงามมีคุณค่าด้านภูมิทัศน์ เป็นปอดสีเขียวเมือง เพื่อใช้ในการหายใจและส่งเสริมความน่าอยู่ของเมือง

สำหรับพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ในเขตการวางผังเมืองรวมนั้นมีอยู่ 2 ส่วนได้แก่ ส่วนที่หนึ่งพื้นที่ชนบท และเกษตรกรรมที่แทนด้วยสีเขียวมีวัตถุประสงค์วางผังเมืองเพื่อเป็นพื้นที่ชนวน (Buffer Zone) ตามแนวคิดของปาล้อมเมือง หรือเมืองในชนบทเป็นแนวป้องกันชุมชนเมืองจากมลพิษภายนอกเขตผังเมืองรวม และเป็นพื้นที่ชนบทที่ประกอบด้วยสวน ป่าไม้ ไร่ นา อากาศบริสุทธิ์เปรียบเสมือนพื้นที่ฟอกอากาศของเมือง โดยขนาดของพื้นที่กำหนดควรมีพื้นที่ประมาณ 60% ของพื้นที่ผังเมืองรวม มีระยะห่างระหว่างแนวเขตผังเมืองรวมและแนวพื้นที่รองรับการขยายตัวชุมชนอนาคตประมาณ 1.5-3.0 กิโลเมตรโดยรอบ และในส่วนที่ 2 เป็นพื้นที่เกษตรประเภทอนุรักษ์ชนบท และเกษตรกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและสวนอาชีพความเป็นอยู่ในบริเวณนั้นให้คงอยู่และพัฒนาเพื่อให้การอนุรักษ์นั้นมีสถานการณ์ที่ดีมั่นคงโดยพื้นที่บริเวณนั้นมี สมรรถนะดินเหมาะแก่การเกษตรกรรม เป็นพื้นที่โครงการทดลองตามพระราชดำริ ขนาดของพื้นที่ไม่จำกัดขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของแต่ละพื้นที่ (กรมการผังเมือง:2535:2-5,2-6)

#### ข. พื้นที่สีเขียวประเภทสวนสาธารณะ

สวนสาธารณะ หมายถึงพื้นที่โล่งที่มีการจัดภูมิทัศน์ (Landscape) ให้เกิดความสวยงาม เท่าที่จะทำได้ เช่นสนามหญ้า สระน้ำ ที่นั่งพักผ่อน ต้นไม้มากมายหลายชนิด ฯลฯ และตั้งใจให้เป็นที่พักผ่อนคลายความเมื่อยล้าเป็นการเพิ่มความสดชื่น ใช้เป็นที่ตรึงตรอง สร้างสรรความคิด และเป็นที่ยอกกำลังกาย เล่นกีฬา การเดินเที่ยวสำหรับประชาชนทุกเพศทุกวัย โดยไม่คิดค่าตอบแทน ที่สามารถเข้าไปใช้ตลอดเวลาทำการ (อมรรัตน์ กฤตยานวัช: 2526: 7)

การศึกษาถึงแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สวนสาธารณะนั้นมีแนวคิดในด้านสวนสาธารณะดังนี้

##### 1. ลำดับขั้นของสวนสาธารณะ

พื้นที่สีเขียวประเภทนี้มีความสำคัญอย่างมากสำหรับความเป็นอยู่แบบเมือง (Urban life) ที่สัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดกับชุมชน ใช้เป็นสถานที่พักผ่อน หย่อนใจ ช่วยในการรักษาสภาพแวดล้อมของเมือง และยังช่วยส่งเสริมสภาพความงามและภูมิทัศน์ของเมืองอีกด้วย สวนสาธารณะมีลำดับขั้นต่าง ๆ ที่แบ่งตามพื้นที่และการตอบสนองต่อเมืองดังนี้

1) สนามเด็กเล่น ( Tot Lots) เป็นสวนสาธารณะพื้นฐานที่ควรจัดให้มีในทุกชุมชน สวนระดับนี้ใช้พื้นที่เพียงเล็กน้อย ประมาณ 200 เมตร สิ่งอำนวยความสะดวกมีจำนวนน้อย ได้แก่ พื้นที่ต่างระดับ กระบะทราย บ่อทราย เครื่องปั่นปาย ชิงช้า กี้อกน้ำตี้ม หรือเก้าอี้นั่งพักผ่อน 2-3 ตัว เป็นต้น โดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ Conventional และ Adventure

สวนระดับนี้ตั้งอยู่ในชุมชนในระยะเดินเท้า (Walking distance) หรือไม่เกิน 800 เมตร และเข้าถึงง่าย โดยทั่วไปกระจายอยู่ในพื้นที่ 4-5 บล็อกต่อ 1 แห่ง โดยใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่าง (Open space) ระหว่างกลุ่มอาคาร ขอบเขตการให้บริการจึงให้บริการแก่ประชากร 200-300 คน อยู่ในระดับต่ำสุดเพราะผู้ที่มาใช้คือประชากรในวัยเด็กเล็กพร้อมด้วยมารดาและพี่เลี้ยงความถี่ของการมาใช้คือการใช้ประจำวันถ้าหากประชากรในเมืองทุกคนได้รับบริการจากสวนระดับนี้แล้วจำนวนของสวนนี้จะมีจำนวนมากที่สุด(สุขุมล สุทธิ 2531: 208)

2) สวนในละแวกบ้าน ( Neighborhood Park) เป็นสวนสาธารณะพื้นฐานที่ควรจัดให้มีในชุมชนมีเนื้อที่ 10-25 ไร่ สิ่งอำนวยความสะดวกในสวนมีมากกว่าสวนระดับที่ 1 เพราะมีกลุ่มผู้ใช้หลายกลุ่มมากขึ้น มีพื้นที่แบ่งออกไปตามวัตถุประสงค์ของผู้มาใช้ในกลุ่มต่าง ๆ กัน กิจกรรมภายในสวนนี้จะเป็นกิจกรรมทั้งประเภท Active recreation และ Passive recreation มีเก้าอี้นั่งพักผ่อน ต้นไม้ให้ร่มเงา สนามหญ้าที่โล่งสำหรับการพักผ่อนของผู้ใหญ่ผู้สูงอายุ มีที่เล่นเกมสำหรับเด็กเล็ก ซึ่งมีอุปกรณ์ เช่น ชิงช้า ม้าหมุน ลังไม้ เขือก ยางรถยนต์เก่า ๆ เป็นต้น และยังมีสนามเด็กเล่น สนามกีฬาสำหรับเด็กโตเล่นกันเป็นทีมสวนนี้ให้บริการแก่ประชากร 800-1,000 คน ซึ่งเป็นคนที่อาศัยในละแวกใกล้ ๆ สวนนั้นสามารถเดินทางมาใช้โดยการเดินเท้า หรือระยะเวลาเดินทางประมาณ 800 เมตร หรือใช้เวลาในการเดินทาง ไม่เกิน 5-10 นาที หรือใช้เวลาเพียงเล็กน้อยโดยทางรถและมีความถี่ของการใช้สูง คือการใช้ช่วงเวลาสั้น ๆ

3) สวนระดับชุมชน ( Community Park) เป็นสวนสาธารณะพื้นฐานที่ควรจัดให้มีในชุมชนหรือในท้องถิ่น มีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 12.5 ไร่ มีสิ่งอำนวยความสะดวกหรือกิจกรรมบางอย่างเพิ่มขึ้นมากกว่าสวนระดับที่ 1 และ 2 เช่น มีพื้นที่สำหรับพักผ่อนแบบ Passive recreation ที่มีความร่มรื่น มีสวนดอกไม้มีสนามเด็กเล่น และมีสนามกีฬาสำหรับเด็กโตอีก 2-3 แห่ง แทนที่จะมีเพียงสนามเดียว บางเมืองที่แม่น้ำลำคลองไหลผ่าน หากอยู่ใกล้ชุมชนอาจจัดเป็นสวนสาธารณะระดับนี้ได้ โดยจัดให้มีกิจกรรมพักผ่อนบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับน้ำ เช่น แล่นเรือตกปลา และอาจใช้กับเทศกาลต่าง ๆ เช่น แข่งเรือ งานลอยกระทง เป็นต้น ลักษณะของสวนนี้จะให้บริการแก่ประชากรจำนวนมากทุกวัย มีขอบเขตการให้บริการกว้างกว่าระยะทางเดินเท้า คือประมาณ 1,000-2,000 เมตร หรือใช้เวลาเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว หรือรถขนส่งประมาณ 45-60 นาที ให้บริการแก่ประชาชนที่อยู่โดยรอบประมาณ 1,500 ครัวเรือน ที่มีใช้เป็นแหล่งพักผ่อนแต่เพียงอย่างเดียว แต่มีการผสมผสานการใช้ที่ดินประเภทอื่นด้วย (เดชา บุญค้ำ และคณะ 2531 : 3-5)

4) สวนระดับย่าน หรือระดับเขต ( District Park ) สวนระดับนี้มีเนื้อที่ตั้งแต่ 50 ไร่ขึ้นไป มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากกว่าสวนระดับ 1, 2 และ 3 มีบริเวณที่มีลักษณะเฉพาะ (Special feature) เช่น มีสวนดอกไม้ขนาดใหญ่ สวนสมุนไพรและสวนสุขภาพ เป็นต้น มีบริเวณสำหรับปิกนิก ที่จอดรถ ทางสำหรับขี่จักรยาน ที่ตกปลา จักรยานน้ำ สนามเด็กเล่น สนามกีฬา และสิ่งอำนวยความสะดวกพิเศษ เช่น ที่แสดงดนตรี ลานเอนกประสงค์ เป็นต้น สวนนี้เวลาที่ใช้อยู่ภายในสวนอาจอยู่ได้เป็นเวลานาน เนื่องจากมีความหลากหลายของสิ่งอำนวยความสะดวก กิจกรรมภายในสวนส่วนใหญ่เป็นประเภทพักผ่อนหย่อนใจแบบสงบ (Passive recreation) ให้บริการแก่ประชาชนจำนวนมาก รัศมีการให้บริการกว้างขวางขึ้น ให้บริการมากกว่า 1 ชุมชน โดยมีผู้มาใช้อยู่ใกล้จะเดินทางด้วยเท้าได้ แต่ผู้ที่อยู่ไกลต้องอาศัยการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว หรือรถขนส่ง ซึ่งมีความถี่ในการใช้สวนเฉพาะช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์

5) สวนระดับเมือง ( City Park) เป็นสวนสาธารณะที่มีพื้นที่กว้างใหญ่ มีขนาดตั้งแต่ 100 ไร่ขึ้นไป กิจกรรมมีทั้งการพักผ่อนหย่อนใจในลักษณะสงบ (Passive recreation) และออกกำลังกาย (Active recreation) โดยมีกิจกรรมที่ต้องใช้พื้นที่กว้าง ๆ เช่น บรรยากาศธรรมชาติที่มีสนามหญ้า สวนดอกไม้ที่รวบรวม

รวมพรรณไม้นานาชนิด สระน้ำ หรือทะเลสาบ ที่จอดรถ ทางขึ้นจักรยาน เวทีการแสดง พื้นที่สำหรับจัดงานตามเทศกาล บริเวณสำหรับจัดแสดงนิทรรศการ สนามฟุตบอล สนามกีฬา สนามเด็กเล่น สถานที่ตั้งแคมป์ไฟ กิจกรรมทางน้ำ เช่น แล่นเรือ ตกปลา เป็นต้น นอกจากนี้อาจเพิ่มกิจกรรมและบรรยากาศอื่น ๆ ตามแต่นโยบายด้านการพักผ่อนของเมืองนั้น ๆ เพื่อเป็นส่วนเสริม เช่น พิพิธภัณฑสถาน ศูนย์เยาวชน ศูนย์วัฒนธรรม เรือนไทย สวนนกธรรมชาติ ฯลฯ ตามสภาพแวดล้อมและสภาพพื้นที่จะเอื้ออำนวย

ถ้าเป็นไปได้สวนระดับนี้ควรสร้างให้อยู่บริเวณใจกลางเมือง เนื่องจากสถานที่ที่ผู้พักอาศัยในหลาย ๆ ย่าน (District) ของเมืองมาใช้ แต่ถ้าหากหาพื้นที่ใหญ่ใจกลางเมือง หรือออกไปสู่นอกเมืองเลย ผู้ที่จะมาใช้บริการของสวนระดับนี้ต้องใช้รถยนต์ส่วนตัว หรือรถขนส่งโดยใช้เวลาในการขับรถประมาณ 1-1 1/2 ชั่วโมง ลักษณะการมาใช้ส่วนใหญ่มาเป็นกลุ่ม และมาใช้เป็นเวลานาน ๆ ในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์

6) สวนระดับภาค (Regional Park) เป็นสวนสาธารณะระดับสูงในเมือง มีขนาดใหญ่ มีเนื้อที่มากกว่า 1,000 ไร่ ขึ้นไป มักมีลักษณะเฉพาะ (Specialize) เช่น ลักษณะที่ตรงตามทางธรรมชาติ อาจมีลักษณะเฉพาะตามกิจกรรม เช่น สวนสัตว์เปิดแบบสวนป่า สวนนกเลียนแบบธรรมชาติ สวนสมุทรศาสตร์ สวนพฤกษศาสตร์ สวนระดับนี้จะให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่เมืองทั้งหมด รวมทั้งสามารถดึงดูดผู้มาใช้บริการจากภายนอกด้วยแต่ยังคงอยู่ในเขตอิทธิพลในเมือง คือ ควรอยู่ในรัศมีไม่เกิน 20 กิโลเมตร จากตัวเมือง ผู้มาใช้บริการสามารถพักผ่อนได้ตลอดทั้งวัน

## 2.มาตรฐานสวนสาธารณะ

ส่วนมาตรฐานของพื้นที่สวนสาธารณะต่อชุมชนต่าง ๆ นั้นได้มีการกำหนดมาตรฐานสากลกำหนดพื้นที่ 9.38 ไร่ / ประชากร 1,000 คน (15 ตารางเมตร/คน) อังกฤษกำหนด 14.38 ไร่ / ประชากร 1,000 คน (23 ตารางเมตร/คน) สหรัฐอเมริกากำหนด 25 ไร่ / ประชากร 1,000 คน (40 ตารางเมตร/คน) สิงคโปร์กำหนด 6.80 ไร่ / ประชากร 1,000 คน (10.90 ตารางเมตร/คน) มาเลเซียกำหนด 1.80 ไร่ / ประชากร 1,000 คน (2.90 ตารางเมตร/คน) จะเห็นว่ามาตรฐานของแต่ละประเทศไม่เหมือนกัน สำหรับประเทศไทยกรุงเทพมหานครกำหนดเกณฑ์ดังกล่าวไว้ 1.8 ไร่/ประชากร 1,000 คน หรือประมาณ 3คน/ตารางเมตร (สำนักผังเมือง2539:76)

จากมาตรฐานของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคจะเห็นได้ว่าประเทศทางตะวันตกส่วนใหญ่จะมีพื้นที่สวนสาธารณะสูงกว่ามาตรฐานสากลดังที่ เดชา บุญค้ำได้ให้เหตุผลเอาไว้ว่าอาจเนื่องมาจากประเทศเหล่านั้นอยู่ในภูมิภาคแบบเมืองหนาว โอกาสใช้ชีวิตกลางแจ้งมีแสงแดดอบอุ่นมีเพียงระยะเวลาสั้น ๆ จึงจำเป็นต้องมีสวนสาธารณะจำนวนมากเพื่อรองรับประชากรที่ออกมาใช้พร้อมกันในฤดูหนาว ในแง่สังคมวัฒนธรรมนั้น ประเทศตะวันตกได้ก้าวเข้าสู่ความเป็นเมืองมานานแล้วการพัฒนาการด้านสวนสาธารณะจึงควบคู่กับการพัฒนาเมือง การให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอันเป็นทรัพยากรที่มีค่ายังเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ประเทศทางตะวันตกสามารถพัฒนาสวนสาธารณะให้เกินระดับมาตรฐานได้ สำหรับมาตรฐานต่าง ๆ ที่ใช้บังคับงานวิจัยเล่มต่าง ๆ แตกต่างกันไป งานวิจัยของอมรรัตน์ กฤตยานวิษ ได้นำมาตรฐานพื้นที่สวนสาธารณะ 10 ไร่ ต่อประชากร 1,000 คน แต่เมื่อพิจารณาความเป็นไปได้จริงผลสรุปมาตรฐานพื้นที่สวนสาธารณะ 10 ไร่ ต่อประชากรที่เหมาะสมสำหรับกรุงเทพมหานครในเขตชั้นใน 2.5 ไร่ / 1,000 คน ในเขตชั้นกลาง 5 ไร่ / 1,000 คนและเขตชั้นนอก 10 ไร่ / 1,000 คน ส่วนในงานวิจัยของกองผังเมืองที่ทำการจัดหาและพัฒนาสวนสาธารณะริมแม่น้ำเจ้าพระยาและริมคลองระยะ 200 เมตร จากริมฝั่งคลอง ได้ทำการทบทวนงานวิจัยของ อมรรัตน์ กฤตยานวิษ และได้สรุปมาตรฐานพื้นที่สวนสาธารณะ 5 ไร่ ต่อประชากร 1,000 คน นอกจากนี้งานวิจัยของชูศักดิ์ ชินะโรจน์กำหนดพื้นที่สวนสาธารณะ 1.8 ไร่ ต่อประชากร 1,000 คน สนามกีฬา 1.8 ไร่ต่อประชากร 1,000 คน (พิรพรรณ พงษ์ไพบูลย์:2540:28-30)

ตารางที่ 2.1 แสดงมาตรฐานของพื้นที่และรัศมีการให้บริการของพื้นที่สีเขียวประเภทสวนสาธารณะ

ประเภทพื้นที่	เนื้อที่ต่อประชากร	ขนาด (ไร่)		รัศมีการให้บริการ (เมตร)
		เหมาะสมที่สุด	เล็กที่สุด	
	1,000 คน (ไร่)			
สนามเด็กเล่น	4	10	5	800
สวนละอองน้ำ	5	25	13	800
สนามกีฬา	4	38	25	2,400
สวนระดับชุมชน	9	250	100	3,200
สวนระดับย่าน ,เมือง	5	500	250	4,800
สวนระดับภาค	38	1,250-2,500	ไม่แน่นอน	16,000

ที่มา : George Ney, Standard for Urban Development, The Denver Background, reprinted by Permissions of Urban Land, Vol 20 No ,5 Urban Land Institute อ้างถึงใน สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร โครงการจัดหาและพัฒนาสวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น และภูมิทัศน์เมือง 2539 หน้า 14

### 3. ความเพียงพอพื้นที่สวนสาธารณะ

สำหรับความเพียงพอพื้นที่สวนสาธารณะนั้นจะศึกษาถึงอุปทานและอุปสงค์ของพื้นที่โดยการศึกษาถึงอุปทานของพื้นที่นั้นได้แยกพิจารณาออกเป็น

1) การกระจายตัวของพื้นที่สวนสาธารณะโดยอาศัยเวลาเดินทาง หรือระยะทางเป็นเกณฑ์ที่ช่วยบอกรัศมีการให้บริการ ในการศึกษาการกระจายตัวของสวนสาธารณะ โดยอาศัยทฤษฎีแหล่งกลางชุมชน (Central place) มาเป็นแนวทางในการอธิบาย ที่สอดคล้องกับแนวคิดด้านลำดับพื้นที่สวนสาธารณะ ในแง่ของพื้นที่ (Spatial hierarchy) ที่กล่าวไว้ว่าพื้นที่การให้บริการของสวนระดับต่ำกว่าจะอยู่ภายในพื้นที่บริการของสวนในระดับสูงกว่า ที่อยู่เหนือขึ้นไปเป็นลำดับ ๆ ในลักษณะเช่นนี้ระบบสวนสาธารณะต่อเนื่องกันทั้งเมือง ประชากรจะสามารถเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะได้ทุกระดับ (อมรรัตน์ กฤตยานวิช 2526; 126)

2) สิ่งอำนวยความสะดวกภายในสวน ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสวน เป็นสิ่งจำเป็นและเป็นหน้าที่ของสวนในแต่ละระดับ จะมีหน้าที่ใช้สอย หรือสิ่งอำนวยความสะดวกเฉพาะตัวสวนระดับสูงกว่าจะมีบริการหรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่สามารถหาได้จากสวนในระดับต่ำกว่าอยู่ด้วย

สำหรับการศึกษาถึงอุปสงค์จะเกี่ยวข้องกับความต้องการสวนสาธารณะควรที่จะศึกษาถึงรูปแบบความต้องการรูปแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และการศึกษาถึงพฤติกรรมของการมาใช้สวนสาธารณะ รวมถึงสาเหตุของผู้ที่ไม่ได้มาใช้สวนว่ามาจากสาเหตุใด เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ของคนในชุมชน

### ค. พื้นที่ว่างอื่น ๆ

การจำแนกพื้นที่ว่างในลำดับขั้นนี้เป็นการจำแนกพื้นที่ว่างทั้งพื้นที่ว่างสาธารณะ และพื้นที่ว่างเพื่อนุรักษ์ธรรมชาติ ที่จัดเป็นพื้นที่สีเขียวอีกประเภทหนึ่งสำหรับพื้นที่ว่างในชุมชนนั้นจำแนกได้หลายประเภทตามแต่ละกลุ่มจะหยิบมาใช้ปัจจัยใด

1. จำแนกตามที่ว่างโดยดูจากลักษณะของที่ว่างนั้น ๆ ได้จำแนกไว้เป็น 4 จำพวก

1) Resource Land ที่เว้นว่างที่เป็นทรัพยากร ได้แก่ ทุ่งนา ที่เกษตรกรรม พื้นที่ป่า เป็นต้น

2) Urban Utility Space หมายถึงที่ว่างเพื่อประโยชน์ใช้สอยในชุมชน ได้แก่ สวนสาธารณะ ลานเอนกประสงค์สนามเด็กเล่น เป็นต้น

- 3) Flood Control ที่ว่างซึ่งเว้นไว้เนื่องจากน้ำท่วมหรือป้องกันน้ำท่วมหรือเพื่อระบายน้ำเป็นต้น
  - 4) ที่สงวน (Reserve) เป็นที่ว่างที่สงวนไว้เพื่ออนุรักษ์ รักษาสภาพแวดล้อมหรือเพื่อรักษาสภาพและคุณภาพของทางศิลปะ เป็นต้น
2. การจำแนกตามลักษณะของประโยชน์ใช้สอย
    - 1) Open Utility ที่เว้นว่างสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวก ในด้านสาธารณูปโภค เช่น ระบบจัดหาน้ำ ระบบการระบายน้ำ ระบบการป้องกันน้ำท่วม แนวสายไฟฟ้า ฯลฯ
    - 2) Open Green ที่เว้นว่างที่เป็นสีเขียวหรือไม่จำเป็นต้องเป็นสีเขียวก็ได้แต่เป็นที่เว้นว่างที่ใหญ่พอสมควร ได้แก่ สวนสาธารณะ ที่พักผ่อนหย่อนใจ พลาซ่า แนวสีเขียวของเมือง (Green Belts) สนามกีฬา สนามเด็กเล่น ฯลฯ
    - 3) Corridor Space ที่เว้นว่างสำหรับการสัญจร ถนนหนทาง ทางเดิน คลอง ฯลฯ
  3. การจำแนกตามลักษณะโครงสร้าง
    - 1) Green ที่ว่างส่วนที่เป็นสีเขียว ได้แก่ สนามหญ้า สวนสาธารณะ สนามกีฬา
    - 2) Paved ที่ว่างส่วนที่มีวัสดุปูปิด (ลาด) ส่วนที่เป็นการก่อสร้าง ได้แก่ จัตุรัสลานอเนกประสงค์

Joseph De Chiara and Lee Koppelman ได้จัดประเภทที่ว่างออกเป็น 6 ประเภท

- 1.พื้นที่แหล่งวัตถุดิบ (Resource Lands) ได้แก่ ป่า ทุ่งหญ้า เหมืองแร่ พื้นที่เกษตรกรรม ทะเลสาบ คลองส่งน้ำ
- 2.พื้นที่ควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (Flood control and Drainage) ได้แก่ ที่ราบลุ่ม ที่มีการป้องกันน้ำท่วม ทางระบายน้ำ ลำธาร คูคลอง บริเวณที่มีการควบคุมการพังทลายดิน
- 3.บริเวณสาธารณูปโภคของเมือง (Urban utilities space) ได้แก่ เขื่อน อ่างเก็บน้ำ บริเวณที่ปรับปรุงโดยการถมดิน บริเวณโรงกำจัดน้ำเสีย
- 4.พื้นที่สงวนและพื้นที่อนุรักษ์ (Reserve and Preserves) ได้แก่ พื้นที่บริเวณคุ้มครองสัตว์ป่า พื้นที่สงวนไว้สำหรับเมือง
- 5.พื้นที่สีเขียว (Green open space) ได้แก่ พื้นที่ป่าทั้งหมด พื้นที่ควบคุมการพัฒนาเพื่อรักษาสภาพธรรมชาติ วนอุทยาน อุทยานแห่งชาติ สวนสาธารณะในเมือง ระดับต่าง ๆ ที่พักผ่อนหย่อนใจ ที่ว่างที่เกิดจากการพัฒนาเมือง
- 6.ที่โล่งว่าง (Corridor open space) ได้แก่ เขตทางของถนน คลอง แม่น้ำ และทางรถไฟ สนามบิน ลานจอดรถ และบริเวณที่จัดทำเป็นที่เว้นว่างรักษาสภาพธรรมชาติไว้

จะเห็นได้ว่าการจำแนกพื้นที่ว่างของเมืองนั้นจำแนกได้หลายประเภทตามลักษณะและประโยชน์ใช้สอยของที่ว่างที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างตามวาระและการจำแนกที่แตกต่างกันออกไปโดยการมองที่ว่างของเมืองนั้นจำแนกเป็นที่ว่างที่เป็นสีเขียวที่หมายถึงมีต้นไม้และพืชพรรณเป็นส่วนประกอบเป็นสำคัญ และที่ว่างที่ไม่ใช่สีเขียวที่มีองค์ประกอบอื่นที่ไม่ใช่ต้นไม้และพืชพรรณ อย่างไรก็ตามการมองที่ว่างเอื้อประโยชน์แก่คนในชุมชนในประเด็นที่สามารถใช้เป็นที่พักผ่อนทำกิจกรรมของเมืองรวมทั้งการส่งเสริมสภาพแวดล้อมเมือง



#### 2.1.4.การจัดวางพื้นที่สีเขียว

ทฤษฎีการจัดระบบพื้นที่สีเขียวของMuller(Muller:1979:อ้างถึงในพิรวรรณ พงษ์ไพบูลย์:2538:10) มีรูปแบบต่าง ๆ คือ

1.แบบจุดหรือหย่อม โดยมีพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ ตั้งอยู่โดดเดี่ยวกระจายตัวเป็นจุด ท่ามกลางพื้นที่ปลูกสร้างอาคาร จึงให้บริการแก่ประชาชน ที่อยู่บริเวณนั้น และภายในรัศมีการให้บริการโดยรอบได้ แต่จะถูกจำกัดสำหรับบริเวณที่ไม่มีมีการเชื่อมโยงระหว่างวงแหวนเหล่านั้น

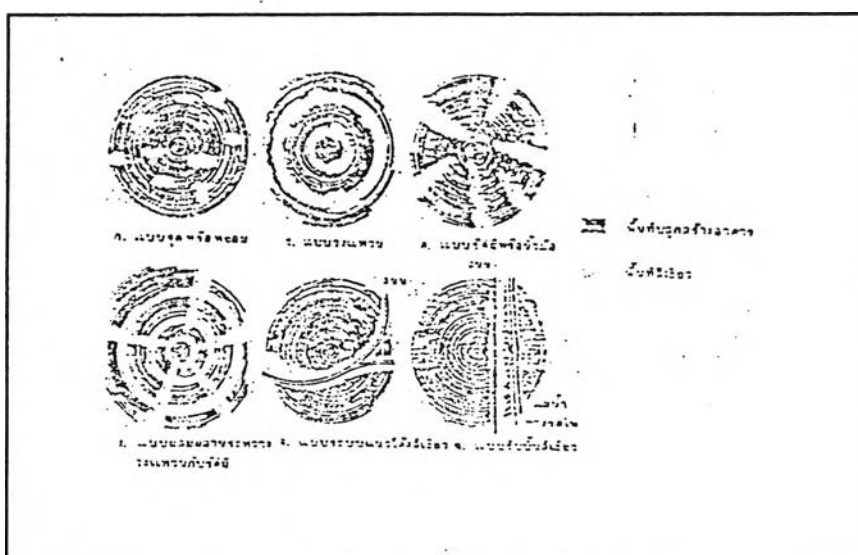
2.แบบวงแหวน โดยมีพื้นที่สีเขียวเป็นบริเวณกว้างโอบล้อมพื้นที่ปลูกสร้างเป็นวงแหวน ช่วยให้บรรยากาศของเมืองดีขึ้น ลดมลภาวะต่าง ๆ และยังช่วยป้องกันการขยายตัวของเมือง แต่ยังคงขาดความต่อเนื่องถึงกันในพื้นที่สีเขียวแต่ละวง

3.แบบรัศมีหรือแบบนิ้วมือ โดยมีพื้นที่สีเขียวยื่นออกจากศูนย์กลางเมืองเป็นรัศมีออกไปทุกทิศทางโดยรอบทำให้สภาพแวดล้อมของเมืองดีขึ้น ลดมลภาวะต่าง ๆ เป็นเส้นทางไหลเวียนของอากาศ โดยพัดพาอากาศบริสุทธิ์จากนอกเมืองเข้ามาใส่อากาศเสียในแต่ละเมืองออกไป และยังเป็นเส้นทางจากกำบังสำหรับสัตว์ เช่นนก ผีเสื้อ ในการเดินทางไปยังส่วนต่าง ๆ ของเมืองและนอกเมืองนับเป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของเมืองให้สูงขึ้น

4.ผสมผสานระหว่างวงแหวนกับรัศมี โดยมีพื้นที่สีเขียวยื่นออกจากศูนย์กลางเมือง เป็นรัศมีออกไปทุกทิศทาง และโอบล้อมพื้นที่ปลูกสร้างอาคารเป็นวงแหวนซ้อนกันหลาย ๆ วงอีกด้วย เกิดเป็นโครงข่ายพื้นที่สีเขียวในเมืองและนอกเมืองอย่างต่อเนื่อง จึงให้บริการได้ครอบคลุมทั้งเมือง

5.ระบบแนวโค้งสีเขียว โดยมีพื้นที่สีเขียวเป็นแนวยาวตามถนน ที่พาดผ่านศูนย์กลางเมืองออกเป็นสองส่วน ฉะนั้นพื้นที่สีเขียวจึงให้บริการเฉพาะสิ่งมีชีวิตที่อยู่ตามแนวถนน ลำดับส่วนบนของเมืองไม่ได้รับประโยชน์ จึงเป็นภาพที่เหมาะสมกับเมืองขนาดเล็ก

6.แบบริบบิ้นเขียว โดยพื้นที่สีเขียวขนาบไปตามเส้นทางคมนาคมที่พาดผ่านตัวเมืองเป็นเส้นตรงทั้งถนนทางรถไฟและแม่น้ำ จึงเป็นระบบที่เหมาะสมสำหรับเมืองที่ขยายตัวตามเส้นทางคมนาคม



ภาพที่ 2.1 แสดงระบบของพื้นที่สีเขียว

## 2.2. ประวัติความเป็นมาของพื้นที่สีเขียว

### ประวัติความเป็นมา

การศึกษาในส่วนของประวัติความเป็นมาของพื้นที่สีเขียว จะสะท้อนถึงการใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวและที่โล่งว่างที่มีความสัมพันธ์กับเมืองยุคต่าง ๆ ทั่วไปทั้งในโลกตะวันตก และตะวันออก ตั้งแต่สมัยยุคโบราณ ยุคกลาง จนถึงสมัยปัจจุบัน โดยการศึกษาเริ่มต้นจากในยุคโบราณในช่วงของอารยธรรมเมโสโปเตเมีย (Mesopotamia) กลุ่มชนต่าง ๆ ที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานในดินแดนเมโสโปเตเมียที่สำคัญได้แก่ ชาวซูเมอร์เรียน อักคาเดียน และอเมอไรด์ ชาวเมโสโปเตเมียเป็นสังคมเกษตรกรรมฐานการผลิตมาจากการเกษตร มีการจัดระเบียบทางสังคมแบบแรกคือนครรัฐ แต่ละนครรัฐมีเมืองหลวง ซึ่งแวดล้อมด้วยพื้นที่เกษตรเป็นขอบเขตล้อมในบริเวณไม่กว้างขวางนัก มรดกทางวัฒนธรรมเมืองของเมโสโปเตเมียที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวได้แก่ ทางด้านพื้นที่สาธารณะ เช่นที่เมือง Catal Huyuk เมืองประกอบด้วยกำแพงบ้าน แต่ละบ้านที่ก่ออิฐทำจากดินโคลน และไม่ได้ทำหน้าที่เป็นโครงสร้างต่อเนื่องเพื่อความปลอดภัยจากบุคคลภายนอก บ้านทั้งหลายจะเกาะกลุ่มกันอย่างมีความหนาแน่นสูง แต่จะมี Open public plaza เป็นลานโล่งสาธารณะของชุมชน เมืองในยุคต่อมาของเมโสโปเตเมียที่ปรากฏว่ามีความเกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวได้แก่เมืองในยุค Literate culture โดยมีการสร้าง Ziggurat ที่เป็นหอสูงลดหลั่นเป็นชั้น ๆ ที่ประกอบด้วยลานกว้าง (Wide terraces) โดยรอบ ๆ มีต้นไม้หนาแน่น ตัวอย่างเช่น Ziggurat ที่เมือง Ur เป็นต้น นอกจากนี้ในช่วงยุคดังกล่าวยังมีการสร้างสวนลอยที่มีชื่อเสียง ได้แก่สวนลอยที่เมืองบาบิโลน

ต่อมาในช่วงอารยธรรมของกรีก มีการใช้พื้นที่โล่งประเภทสนามหญ้า ใช้สำหรับเป็นสถานที่พบปะสังสรรค์กันระหว่างปราชญ์กับศิษย์ และหลังจากนั้นเป็นยุคอารยธรรมโรมัน องค์ประกอบของเมืองยุคนี้ประกอบด้วยกำแพงเมือง (Wall) ประตู (Gate) ท่อน้ำประปา (Aqueduct) The Forum ที่พักอาศัย และบริเวณที่ทำเกษตรกรรมจากความเชื่อของโรมันที่ว่าเมืองเป็นเครื่องมือของจักรวรรดิ โรมันจึงมีองค์ประกอบของเมืองที่สำคัญซึ่งสะท้อนถึงความเชื่อดังกล่าว โดย Forum เปรียบเสมือน Government Center ที่ได้รับการออกแบบอย่างสง่างามด้วยอาคารขนาดใหญ่ ล้อมรอบด้วยที่โล่งว่างประกอบด้วย Street Furniture เช่นน้ำพุ รูปปั้น Forum นี้จะปรากฏในเมืองทั่ว ๆ ไปเช่นส่วนที่เป็น Forum ในเมือง Timgad โดย Forum ดังกล่าวเป็นศูนย์กลางเมืองประกอบด้วยลานโล่งที่ล้อมรอบอาคาร Basilica Senate shop และวัด (Temple)

เมื่อจักรวรรดิโรมันเสื่อมสลายเข้าสู่เมืองในยุคกลางลักษณะเมืองมีรูปแบบการเติบโตแบบ Concentric Growth มี 2 ศูนย์กลางชุมชน คือปราสาทและวัด ตลาดสดของท้องถิ่นเป็นที่ประกอบกิจกรรมร่วมกันทางสังคม แต่เนื่องจากเมืองในยุคนี้มีการแย่งชิงอำนาจและเกิดสงครามการต่อสู้เพื่อแย่งชิงอำนาจกันมาก ไม่ได้อยู่ในความสงบ เมืองยุคนี้จึงมีความเป็นอยู่แร้นแค้น แออัดรวมทั้งการขาดพื้นที่ว่างในเมืองและสวนสาธารณะ ลานสำหรับพักผ่อนมีแต่อาคารที่สร้างใกล้ชิดกันไม่มีแสงแดด ต้นไม้ ธรรมชาติที่เจริญตาเจริญใจ บรรยากาศทั่วไปอับเฉา จนเรียกว่าเมืองในยุคมืด (อัน นิฆมานเหมินทร์: 2522:221)

ผ่านเข้ามาในยุคเรเนสซอง เป็นยุคทองของศิลปวิทยาการ ประชาชนชาวยุโรป เบื่อหน่ายต่อสภาพที่แร้นแค้นรุ่งโรย เห็นห่างจากธรรมชาติ ของเมืองจากยุคกลาง ก่อให้เกิดความนิยมตามธรรมชาติ เมืองต่าง ๆ จัดให้มีนโยบายส่งเสริมธรรมชาติของเมือง มีสวนไม้ดอก สวนสาธารณะ สวนสัตว์ สวนพฤกษศาสตร์ ขึ้นตามริมฝั่งแม่น้ำริมคลองกลายเป็นที่พักผ่อนของคนเมือง ภูมิสถาปัตยกรรม หรือศิลปการจัดพื้นที่ปรากฏทั่วไปในยุโรปทั้งในชาติ คฤหาสน์ พระราชวัง โดยเฉพาะพระราชวังแวร์ซาย ถือว่าเป็นพระราชวังที่มีการจัดออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่งดงาม บริเวณใดที่เป็นพื้นที่ว่างในประเทศอิตาลี อังกฤษ ฝรั่งเศสและเยอรมัน มีการจัดตกแต่งสวนด้วยต้นไม้ ดอกไม้ สนามหญ้า สระน้ำ เพื่อช่วยลดความแออัดของเมือง อิทธิพลของความนิยมธรรมชาติ ขยายไปถึงสหรัฐอเมริกา และเกิดอาชีพวิชาชีพอิมมูนิสตาปัตยกรรมรวมถึงอิมมูนิสตาปนิทที่สำคัญคือ Olmstead ซึ่งถือว่าเป็นบิดาแห่งภูมิสถาปัตยกรรมจากการชนะการประกวดการออกแบบ Central Park ในนครนิวยอร์กและนอกจากนั้น Olmstead ยังได้เสนอให้มีการสร้างสวนสาธารณะแห่งชาติ (National Park)

ตามทำเลที่มีความสวยงามทางธรรมชาติเช่นที่ Canyon, Bryce Canyon, Yellow Stone, Yosemite, National Park เป็นต้น และผู้ร่วมงานของเขาเป็นผู้วางระบบที่เว้นว่าง (Open Space System) ของนครบอสตัน และเมืองอื่น ๆ อีกหลายแห่งนอกจากนั้น Olmstead ได้ขยายขอบข่ายความคิดการเชื่อมเมืองด้วยระบบสวนสาธารณะเข้าไปในโครงการของเมือง รวมถึงแนวคิดการทำถนนที่มีวิวทัศนียภาพ (Park way)

ในช่วงประมาณศตวรรษที่ 18 เป็นยุคของการปฏิบัติอุตสาหกรรม ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นกับชีวิตของคนในแถบยุโรป วิถีชีวิตเริ่มเปลี่ยนไปจากสังคมเกษตร กลักลับกลายเป็นสังคมอุตสาหกรรมประชาชนมุ่งหน้าเดินทางเข้าหาแหล่งงานในเมืองใหญ่เช่นกรุงลอนดอน ปารีส และเมืองใหญ่ ๆ ทั่วทั้งยุโรปทำให้เมืองเกิดความแออัด ด้วยเหตุที่ว่าวิถีชีวิตของคนเมืองเต็มไปด้วยความรีบเร่ง ทำให้ชาวเมืองเกิดภาวะเครียด ซึ่งในขณะนั้น ประชาชนมีความต้องการพื้นที่พักผ่อนส่วนกลางในเมืองมาก จึงได้เรียกร้องขอให้เปิดสวนของพระราชวังให้ประชาชนเข้าไปใช้เพื่อเป็นที่พักผ่อน ซึ่งก็ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากพระราชวังอังกฤษได้ยินยอมเปิดสวนของพระราชวังบางแห่งให้สาธารณชนเข้าไปใช้ และต่อมาได้มีการจัดหาที่ดินสำหรับพัฒนาขึ้นเป็นสวนสาธารณะ โดยเฉพาะสวนสวนตัวบางแห่งให้เป็นสาธารณะประโยชน์ ต่อจากนั้นเกิดแนวคิดเกี่ยวกับ City Beautiful Movement และแนวคิดอุทยานนคร (Garden City)

จะเห็นได้ว่าพัฒนาการของการใช้พื้นที่สีเขียวในโลกตะวันตกมีมานานนับจากอดีตกาล โดยในระยะแรกที่สังคมยังเป็นสังคมเกษตรกรรมนั้น พื้นที่สีเขียวที่ถูกใช้ในรูปของพื้นที่โล่ง พื้นที่ว่างสาธารณะประโยชน์เพื่อใช้สำหรับกิจกรรมของชุมชนส่วนรวม แต่เมื่อเวลาผ่านไปสังคมเมืองกลายมาเป็นสังคมอุตสาหกรรมมากขึ้นทำให้พื้นที่สีเขียวถูกใช้ไปในทางด้านการพักผ่อน และการควบคุมความแออัดของเมืองตลอดจนการรักษาสภาพแวดล้อมของเมืองอีกด้วย

ในประเทศไทยสมัยกรุงสุโขทัยลักษณะของเมืองจากหลักฐานศิลาจารึกได้บ่งชี้ว่าเมืองสุโขทัยแบ่งส่วนที่น่าสนใจทางด้านกายภาพออกเป็นส่วนต่าง ๆ หลายส่วนในผังนั้นส่วนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียว มี หุ่นนา ไร่ นา ที่โล่ง ป่า เรือกสวน อรัญญิก คลอง หนอง บึง ตระพัง เขื่อน สรีดภงส์ และภูเขาหน้อยใหญ่ ในศิลาจารึกได้บรรยายถึงสภาพในเมืองว่าเบื้องตะวันตกของเมืองสุโขทัยนี้มีอรัญญิก ฯลฯ เบื้องตะวันออกของเมืองสุโขทัยมี วิหารมีปู้ครุ มีทะเลหลวง มีป่าหมาก ป่าพลูมีไร่ นา มีถิ่นฐานบ้านใหญ่ บ้านเล็ก มีป่าหมาก ป่าขามดูงามดั่งกล้วย เบื้องตีนนอนสุโขทัยมีตลาดปลาน มีสรีดภงส์ มีป่าพร้าว มีป่าม่วง ป่าขามมีน้ำตกมีพระชะพุงผี จากลักษณะหลักฐานศิลาจารึกดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงภาพของคนในสมัยกรุงสุโขทัยที่มีชีวิตผูกพันอยู่กับศาสนาธรรมชาติ พื้นที่สีเขียวของเมืองรวมอยู่กับ้านเรือนอย่างใกล้ชิดพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่เป็นเรือกสวนทั้งนี้เนื่องจากคนในสมัยกรุงสุโขทัยมีอาชีพส่วนใหญ่ทำการเกษตรชีวิตจึงผูกพันอยู่กับไร่ นาและเกษตรกรรม

ในสมัยกรุงศรีอยุธยาการสร้างกรุงในระยะแรกให้ความสำคัญกับบริเวณหนองโสน (บึงพระรามในปัจจุบัน มีการสร้างพระราชวังทางตอนเหนือของบึงพระราม ซึ่งบึงพระรามนี้ถือว่าเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะที่ใหญ่ที่สุดภายในเมือง ที่ประชาชนใช้ประโยชน์เป็นที่พักผ่อน แต่ถ้าหากต้องการใช้ที่ว่างอื่น ๆ เพื่อการพักผ่อน หรือละเล่นต้องพากันออกไปท่องทุ่งนอกกำแพงเมืองที่มีทั้งพื้นที่ว่างและพื้นที่เกษตรกรรม ต่อมาในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช จากหลักฐานการบันทึกที่พ้อมในสมัยนั้นพบว่ามีการสร้างสวนในพระราชวัง โดยเฉพาะพระราชวังนารายณ์ราชนิเวศน์ จ.ลพบุรี สร้างและประดับด้วยต้นไม้ และน้ำพุแต่ไม่ทำให้ประชาชนเข้าไปใช้ นอกจากนี้ยังมีพระราชอุทยานส่วนพระองค์อีก คือสวนแก้ว (ไชแสง ศุภวัฒน์ :2540)

สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ในช่วงรัชกาลที่ 1 เป็นช่วงของการสร้างบ้านแบ่งเมืองบูรณะปฏิสังขรณ์มรดกทางวัฒนธรรมในทุก ๆ ด้าน พื้นที่สีเขียวของเมืองออกมาในรูปของสวนในพระราชวังที่ว่างสาธารณะส่วนใหญ่ จะใช้ลานวัดในการพบปะสังสรรค์และทำกิจกรรมร่วมกันนอกจากนี้ยังใช้เป็นสนามเด็กเล่นไปในตัว ด้วยวิถีความเป็นอยู่ที่ผูกพันกับศาสนา นอกจากนั้นยังมีคลองน้ำ และแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นที่โล่งรักษาสภาพแวดล้อมเมือง และอีกสถานที่หนึ่งที่สำคัญมากคือท้องสนามหลวงที่ใช้สำหรับการประชุมประชาชนเป็นจำนวนมากในที่แห่งเดียวโดยใช้ที่ดินระหว่างวังหลวงกับวังหน้า ต่อมาเมื่อพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกสวรรคตจึงได้ใช้ท้องสนามหลวงในงานพระเมรุพระบรมอัฐิ จากนั้นก็ได้ใช้เป็นสถานที่เผอานพระเมรุของ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และพระบรมวงศานุวงศ์ผู้ใหญ่ตลอดมา จนชาวบ้านเรียกว่าทุ่งพระเมรุ จนกระทั่งพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงรำคาญพระราชหฤทัยเนื่องจากชื่อดังกล่าวไม่เป็นมงคลจึงได้ออกประกาศมีข้อความตอนหนึ่งว่า “ที่ท้องนาหน้าวัดมหาธาตุหลวงนั้นคนอ้างการซึ่งนาน ๆ มีครั้งหนึ่งและเป็น การอัปมงคลมาเรียกเป็นชื่อดาบว่าทุ่งพระเมรุหาชอบไม่ตั้งแต่นี้สืบไปท้องที่นาหน้าวัดมหาธาตุ นั้นให้เรียกว่า “ท้องสนามหลวง” เป็นอันว่าท้องสนามหลวงนั้นได้เรียกชื่ออย่างเป็นทางการเมื่อ พ.ศ.2398 เป็นต้นมา

ในสมัยรัชกาลที่ 5 ทรงเป็นพระมหากษัตริย์ที่ทรงรักต้นไม้เป็นอย่างยิ่งพระองค์หนึ่งถึงกับทรงตั้งกรมพระราชอุทยานขึ้นเพื่อรับผิดชอบงานรักษาต้นไม้โดยเฉพาะ โดยเจ้ากรมมีบรรดาศักดิ์และราชทินนามเป็นพระยาอภิรักษ์ราชอุทยานเป็นผู้ดูแลต้นไม้หลวงและขยายกิจการตามลำดับปรากฏพระราชวังสราญรมย์ (สร้างในรัชกาลที่ 4) ซึ่งตรงกันข้ามกับพระบรมมหาราชวังเป็นอุทยานที่สวยงาม

ในรัชกาลที่ 6 ทรงพระราชทานที่ดินส่วนพระองค์บริเวณทุ่งศาลาแดงให้จัดสร้างเป็นพื้นที่สาธารณะ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสถานที่จัดงานแสดงสินค้าและเมื่อเสร็จจากงานแล้วจะให้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนทั่วไปโดยได้พระราชทานนามสวนนี้ว่า “สวนลุมพินี” ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเริ่มมีการใช้พื้นที่สีเขียวในรูปแบบเพื่อสาธารณชนมากขึ้นแต่พื้นที่ดังกล่าวยังไม่ได้มีพิธีเปิดอย่างเป็นทางการพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวก็เสด็จสวรรคตก่อนที่จะมีพิธีเปิดชื่ออย่างเป็นทางการ

จนในปัจจุบันการปกครองบริหารประเทศมีคณะรัฐบาลเป็นผู้บริหารประเทศสำหรับกรุงเทพมหานครมีหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานครได้แก่ สำนักสวัสดิการสังคม กองสวนสาธารณะ สำนักงานเขตต่าง ๆ ที่ดูแลพื้นที่สวนหย่อมและต้นไม้ในกรุงเทพมหานคร ส่วนเมืองอื่น ๆ จะมีหน่วยงานท้องถิ่น ซึ่งได้แก่ เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล เป็นผู้ดูแลต้นไม้และสวนสาธารณะในชุมชน จะเห็นว่าพื้นที่สีเขียวที่มีในชุมชนไทยในสมัยที่ยังเป็นชุมชนเกษตรนั้นพื้นที่เกษตรที่อยู่รอบ ๆ เมืองเปรียบเสมือนเป็นพื้นที่สีเขียวไปในตัวประชาชนมีความใกล้ชิดกับธรรมชาติโดยไม่ต้องเดินทางไปหาพื้นที่สีเขียวนอกเมืองเนื่องจากมีอยู่ใกล้ตัว อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่าเมื่อครั้งในสมัยรัชกาลที่ 6 ที่พระราชทานที่ดินส่วนพระองค์ให้เป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์ของเมืองนั้นสมัยนั้นภายในเมืองยังมีที่โล่งว่างอยู่มากเช่นกัน แต่เมื่อเวลาผ่านไปจนถึงปัจจุบันพื้นที่ส่วนนี้กลับมีความสำคัญกับเมืองมากในด้านการเป็นพื้นที่เปิดโล่งที่ใช้ทั้งการพักผ่อนและประโยชน์สาธารณะอื่น ๆ ที่แสดงถึงการพัฒนาเมืองที่ต้องมีการจัดหาพื้นที่เปิดโล่งของเมืองเอาไว้ในอนาคต

### 2.3. ความสำคัญของพื้นที่สีเขียว

เนื่องจากพื้นที่สีเขียวเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ ทำให้มองเห็นประโยชน์ที่มนุษย์จะได้รับจากการสัมผัสธรรมชาติ Yongman (1979) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบในการวางผังเมืองต้องออกแบบให้สนองกับความปรารถนาของผู้ที่อยู่อาศัยในเมือง และส่วนหนึ่งซึ่งควรตัดสินใจการออกแบบเมืองคือการมีส่วนร่วมสาธารณะมีการจัดสวนแบบต่าง ๆ มีการมีต้นไม้และดอกไม้ถ้าหากขาดสิ่งนี้ไปจะทำให้ชีวิตปราศจากความสุข ซึ่งแสดงถึงว่าพื้นที่สีเขียวมีความสำคัญต่อเมืองและหากคำนึงถึงประโยชน์ของพื้นที่สีเขียวจะมีประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ (ภูชัย สัปพันธ: 2538:30)

1. ประโยชน์ทางด้านจิตใจ ( Emotional benefits) ผู้คนมักจะพูดถึงความรู้สึกปลอดโปร่งเมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ราวกับได้อยู่ในแดนสวรรค์ บางคนรู้สึกว่าได้อยู่ในบรรยากาศสงบ

2. ประโยชน์ทางด้านปัญญา (Intellectual benefits) มนุษย์สามารถได้รับข้อคิดได้รับประสบการณ์ชีวิตจากการศึกษาธรรมชาติ จากการศึกษาพบหรือศึกษาประวัติศาสตร์ท้องถิ่น และเป็นการช่วยให้มนุษย์พัฒนาทักษะใหม่ ๆ

3. ประโยชน์ทางด้านสังคม (Social benefits) มนุษย์รู้สึกเป็นมิตรกันมากขึ้นและสามารถทำความรู้จักกันง่ายในสถานที่ที่มีบรรยากาศธรรมชาติ และสร้างความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของคนในสังคม

และรู้สึกกับผิดชอบร่วมกันและวัยรุ่นอาจมีความรู้สึกอาจมีความรู้สึกที่ตัวเองเป็นสมาชิกที่มีประโยชน์ต่อสังคม

และหากมองพื้นที่สีเขียวต่อเมืองในแง่ของนักสิ่งแวดล้อมมองความสำคัญและคุณค่าจากพื้นที่สีเขียวต่อเมืองดังนี้ (พันธวัศ สัมพันธ์พานิช:2541:2-23 - 2-24)

1.คุณค่าต่อเมืองในเชิงนิเวศวิทยาพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่จะช่วงลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และเพิ่มปริมาณออกซิเจนในอากาศโดยกลไกของปากใบ (Stomata) นอกจากนี้พื้นที่สีเขียวยังช่วยให้วัฏจักรน้ำ(Hydrological Cycle) เป็นไปโดยสมบูรณ์เป็นที่อยู่อาศัยของนกและแมลงเป็นพื้นที่ซลอบ และป้องกันน้ำท่วม ได้เป็นอย่างดี

2.คุณค่าต่อเมืองเชิงกายภาพ การจัดอัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมเป็นวิธีทางธรรมชาติวิธีเดียวที่ได้ผลในการช่วยปรับสภาพอากาศของเมืองให้บริสุทธิ์ขึ้น ดังเช่นที่เมืองแฟรงค์เฟิร์ตประเทศเยอรมันมีพื้นที่สีเขียวขนาด 50-100 เมตร มีผลต่อการลดลงของอุณหภูมิของเมืองไปได้ถึง 3-5 องศาเซลเซียสและช่วยเพิ่มความชื้นได้ร้อยละ 5 นอกจากนี้พื้นที่สีเขียวในเมืองยังมีบทบาทในการลดฝุ่นละอองในอากาศและลดระดับความดังของเสียงซึ่งเกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของเมืองด้วย

3.คุณค่าต่อเมืองในเชิงเศรษฐกิจ พื้นที่สีเขียวในเมืองสามารถใช้ประโยชน์เชิงเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวนผลไม้ สวนผักและสวนไม้ดอก เป็นแหล่งส่งผลผลิตมาเลี้ยงเมืองที่อยู่ใกล้ ๆ และเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการอนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมที่สมบูรณ์และมีค่าอึงให้คงอยู่โดยมีผลได้ทางเศรษฐกิจ

4.คุณค่าต่อเมืองเชิงสังคม พื้นที่สีเขียวในเขตชานเมืองสามารถดัดแปลงเป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนร่วมไปด้วยและอิทธิพลโดยทั่วไปสีเขียวและสีน้ำเงินเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความสว้ยแก่ระบบของประสาทได้อย่างมีนัยสำคัญ (Laconte et. 1976) ดังนั้นสวนสาธารณะ พื้นที่สีเขียวหรือที่โล่ง จึงเป็นแหล่งบรรเทาความเครียดของเมือง

นอกจากนี้พื้นที่สีเขียวยังมีความสำคัญต่อมนุษย์ทั้งในด้านกายภาพและจิตใจดังนี้ (ขวัญสรวง อดิโพธิ์:2533:363)

1.ในแง่กายภาพ มีบทบาทสำคัญต่อสภาพแวดล้อมเมืองซึ่งนอกจากจะให้ความสว้ยงามแล้วยังช่วยให้อากาศบริสุทธิ์

2.ประโยชน์ในแง่ของจิตใจการได้สัมผัสกับความสดชื่น ความสงบร่มเย็นที่เกิดจากสภาพตามธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นในสวนหรือที่ว่างในเมืองก็ตามล้วนแล้วแต่ให้คุณค่าทางด้านจิตใจทำให้จิตใจของคนภายในเมืองซึ่งต้องอยู่ร่วมกันในพื้นที่เดียวกันด้วยความหนาแน่นแออัดจนเกิดภาวะเครียดของจิตใจจะได้มีโอกาสในการพักผ่อนคลายความเครียดเมื่อได้เห็นความงามของธรรมชาติ

นอกจากนั้น Stanley B Tankel กล่าวถึงความสำคัญของพื้นที่สีเขียวไว้ 3 ประการ

1.การพักผ่อนหย่อนใจของชาวเมืองไม่ว่าจะเป็นรูปแบบการพักผ่อนหย่อนใจที่ไม่ต้องออกแรงกำลังกาย (Passive Recreation) หรือการพักผ่อนมาต้องออกแรง (Active Recreation)

2.เป็นจุดหมายตาที่เป็นองค์ประกอบหลักของทิวทัศน์เมืองรวมทั้งทำให้เกิดมุมมองที่สวยงามสำหรับผู้ที่พบเห็นในขณะเดินและพักผ่อนท่องเที่ยว

3.ทำให้เกิดความรู้สึกส่วนตัว หลุดพ้นจากเมืองที่สับสนวุ่นวาย เกิดความรู้สึกสบายทำให้เมืองดูเหมือนกว้างและเป็นสัดส่วน

จะเห็นได้ว่าความสำคัญของพื้นที่สีเขียวนั้นมีหลายด้านโดยแยกออกเป็นประเด็นใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเด็น

- 1.ความสำคัญต่อประชากรเมือง
- 2.ความสำคัญต่อการเป็นองค์ประกอบหลักของเมือง

#### 1.ความสำคัญต่อประชากรเมือง

ในการดำรงชีวิตของมนุษย์นั้นจำเป็นต้องประกอบหน้าที่การทำงานต่าง ๆ นี้อย่อมส่งผลให้สุขภาพร่างกายของมนุษย์ทำให้เกิดความเมื่อยล้า เคร่งเครียด ที่บางครั้งอาจส่งผลกับสุขภาพของประชาชน ซึ่งการที่สุขภาพจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ เช่นการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และมีคุณค่า การได้รับอากาศบริสุทธิ์ การพักผ่อนอย่างเพียงพอ

พื้นที่สีเขียวในชุมชนนั้นเป็นสถานที่แห่งที่สำคัญแห่งหนึ่งของเมืองที่พอแบ่งความสำคัญออกได้ดังนี้

ก) เป็นแหล่งสันทนาการและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ในเขตชุมชนนั้นการพักผ่อนมีความสำคัญมากเนื่องจากแบบแผนชีวิตของคนเมืองนั้นต้องรีบเร่งแข่งขันกับเวลา เพื่อประกอบอาชีพสำหรับการเลี้ยงชีพและครอบครัวลักษณะและความนิยมในกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจของประชาชนในแต่ละสังคมย่อมมีความแตกต่างกันตามระดับรายได้ตลอดจนค่านิยมในท้องถิ่นซึ่งโดยปกติแล้ว มนุษย์มีความจำเป็นในการดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยปัจจัย 4 ได้แก่ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรคและที่อยู่อาศัย เป็นปัจจัยพื้นฐานที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ความจำเป็นดังกล่าวอาจมองแตกต่างกันออกไป ดังเช่นมาสโลว์ Abaraha,Maslow 1908-1970 (ชวนพิศ ดุซฎีประเสริฐ:2539:6-7) แบ่งความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 5 ลำดับ ได้แก่

1)ความต้องการทางด้านสรีระซึ่งถือเป็นความต้องการอันดับแรกที่มีมนุษย์ต้องการตอบสนองเช่น การรับประทานอาหาร การขับถ่าย การพักผ่อน เป็นต้น

2)ความต้องการทางด้านความมั่นคงปลอดภัย ความต้องการประเภทนี้ได้แก่ การที่มนุษย์หาทางป้องกันตัวเองให้พ้นจากอันตรายที่บังเกิดขึ้น และความต้องการเป็นหลักประกันว่าการตอบสนองทางสรีระวิทยาจะคงอยู่ตลอดไป

3)ความต้องการทางด้านความรักและการยอมรับ ความต้องการด้านนี้แสดงออกในลักษณะของการคบหาสมาคม การแสดงหาคำตอบและความอบอุ่น จากบรรดาผู้ที่เราร่วมกลุ่มอยู่ด้วย

4)ความต้องการทางด้านเกียรติยศ ชื่อเสียง เป็นความต้องการที่จะทำให้ตัวเองและผู้อื่นมองเป็นคุณค่าและยอมรับในเกียรติยศตลอดจนสภาพของตนเอง

5)ความต้องการที่ตระหนักถึงศักยภาพของตนเอง ความต้องการในระดับนี้เป็นความต้องการในระดับสูงสุดที่มนุษย์จะหาทางพัฒนาศักยภาพที่ตนมีอยู่ใช้ให้เป็นประโยชน์ ตามความต้องการหรือเป็นความต้องการที่จะพัฒนาตัวเอง

ส่วน Ott Ronney ได้แบ่งความต้องการของมนุษย์เพื่อวัตถุประสงค์ 3 ประการแบ่งออกได้ดังนี้

- 1)ความต้องการทางด้านร่างกาย ได้แก่ การรับประทานอาหาร จะใช้เวลาประมาณ 10 ชั่วโมง
- 2)ความต้องการทางด้านเศรษฐกิจ การทำงาน จะใช้เวลาประมาณ 9 ชั่วโมง
- 3)ความต้องการทางด้านการพักผ่อน จะใช้เวลาประมาณ 5 ชั่วโมง

แม้ว่าทั้งสองจะแบ่งความต้องการของร่างกายออกแตกต่างกันแต่อย่างไรก็ตามหากพิจารณาถึงความต้องการในแนวคิดของมาสโลว์แล้วพิจารณาสรุปและเห็นว่าความต้องการทั้ง 5 ลำดับดังกล่าวนี้ แบ่งออกได้ 3 ประเภท คือความต้องการในลำดับที่ 1 และ 2 เป็นความต้องการทางด้านร่างกาย ส่วนลำดับที่ 3 และ 4 เป็นความต้องการที่เกี่ยวข้องกับจิตใจส่วนความต้องการลำดับที่ 5 ถือว่าเป็นความต้องการในระดับสติปัญญาและหากพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการกับพื้นที่สีเขียวพบว่าความต้องการพื้นที่สีเขียวนั้นจะเป็นความต้องการในลำดับที่ 1 และ 2 คือความต้องการในด้านร่างกายเพื่อใช้ในการผ่อนคลายความเครียดหลังจากการทำงาน และส่งผลถึงความต้องการในลำดับที่ 2 คือความต้องการทางด้านจิตใจ และส่วนในแนวคิดของ Ott Ronney นั้นมีความต้องการทางด้านการพักผ่อนอยู่แล้วตามแนวคิดนี้ให้ความสำคัญกับการพักผ่อนโดยใช้เวลาโดยใช้เวลาประมาณ เกือบ 1/3 ของเวลาแต่ละวัน โดยในกิจกรรมต่าง ๆ ก็จะมี

ลักษณะแตกต่างกันออกไปแบ่งประเภทของกิจกรรมพักผ่อนออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ( Brian Hachett:1971:35)

- Passive Recreation เป็นการพักผ่อนที่ไม่ต้องออกแรงออกกำลังแต่เป็นไปในลักษณะความสงบ เพื่อผ่อนคลายความเหน็ดเหนื่อยซึ่งได้แก่ การช้อปปิ้ง ภูมิทัศน์เมือง การได้ใกล้ชิดกับธรรมชาติ ได้ยินเสียงธรรมชาติ เช่นเสียงน้ำตก นกร้อง ใบไม้ไหว การฟังดนตรีที่สาธารณะ การนั่งเล่นในสวนสาธารณะ การชมสัตว์ในสวนสัตว์

- Active Recreation เป็นการพักผ่อนหย่อนใจที่ไม่ต้องออกแรงหรือออกกำลังกายซึ่งได้แก่ การเดิน การขี่จักรยาน การเล่นเรือ เช่นว่ายน้ำ เล่นฟุตบอล เทนนิส แบดมินตัน เป็นต้น รวมถึงการวิ่งออกกำลังกาย

## 2.ความสำคัญต่อการเป็นองค์ประกอบเมือง

เมืองเป็นระบบสังคมอันหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่นอันได้แก่ การถ่ายทอดวัฒนธรรมให้แก่สมาชิกในสังคม การควบคุมทางสังคมการมีส่วนร่วมทางสังคมการช่วยเหลือเกื้อกูลตลอดจนการบริโภค การกระจายสินค้า นอกจากนี้เมืองยังถูกมองว่าเป็นโครงข่ายการปะทะสัมพันธ์ทางสังคม การติดต่อสัมพันธ์กัน การประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันเกิดขึ้นระหว่างบุคคลกลุ่มต่าง ๆ เพื่อเป็นการรวมตัวทางสังคมในแง่ของหน่วยทางจิตใจและวัฒนธรรม เป็นความผูกพันร่วมกันของคนที่อยู่อาศัยอยู่ในชุมชนหรือเมืองนั้น การที่ตนมีความรู้สึกว่าเขาเป็นคนถิ่นนั้นถิ่นนี้ทำให้เกิดความรู้สึกมั่นคง เพราะมีที่ยึดเหนี่ยวซึ่งเป็นผลผลักดันให้มีความสงบและควบคุมได้ง่าย

สำหรับความสำคัญต่อการเป็นองค์ประกอบหลักของเมืองนั้นพบว่าพื้นที่สีเขียวมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบของเมือง โดยเมืองย่อมประกอบไปด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ รวมกัน ซึ่ง Doxiadis (1963) ได้ใช้คำว่า “Ekistic” อันเป็นรากศัพท์มาจากภาษากรีกว่า “Okios” ซึ่งแปลว่าบ้านมาเรียกใช้โครงสร้างและองค์ประกอบ 5 ประการคือ (ศุภกิจ มโนพิโมกษ์: 2526:19)

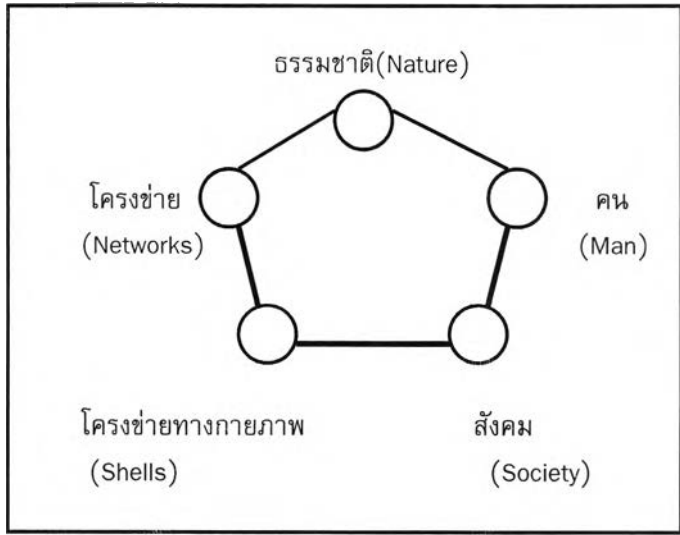
1.ธรรมชาติ (Nature) ได้แก่สภาพภูมิประเทศ ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่พืชพรรณ ชีวิตสัตว์ ภูมิอากาศ รวมกันเป็นสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

2.คน (Man) ได้แก่ความต้องการด้านชีวภาพคืออากาศ อุณหภูมิที่ความรู้สึกสัมผัส (Sensation) และการรับรู้ (Perception) ได้ทางประสาทสัมผัส ทั้ง 5 รูปแบบ ทางสังคมแบบแผนการดำรงชีวิตของสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้รวมกันเป็นสังคม

3.สังคม (Society) ได้แก่องค์ประกอบความหนาแน่นของประชากร วัฒนธรรม การศึกษา สุขภาพ และสวัสดิการ เป็นต้น

4.โครงสร้างทางกายภาพ (Shells) คือบ้านพัก สถานบริการชุมชน สถานที่ใช้ในการนันทนาการ ตลาด สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ

5.โครงข่าย(Networks) ได้แก่ระบบบริการสาธารณูปโภคและบริการต่าง ๆ



ภาพที่ 2.2 แสดงองค์ประกอบของเมือง

จะเห็นว่าพื้นที่สีเขียวภายในเมืองนั้นมีความสำคัญต่อประชากรเมืองโดยใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจคลายความตึงเครียดในชีวิตประจำวันที่ต้องผูกพันกับหน้าที่การงานมนุษย์จำเป็นต้องได้รับการพักผ่อนเพื่อการดำรงชีวิตให้มีความสุขสุขภาพแข็งแรง การพักผ่อนนั้นอาจอยู่ในรูปการพักผ่อนแบบสงบ หรือแบบออกกำลังกายที่มีสถานที่ให้เลือกและวิธีการต่าง ๆ หลายอย่าง และพื้นที่สีเขียวพื้นที่ธรรมชาติของเมืองก็เป็นแนวทางหนึ่งในการเลือกพักผ่อนที่อาจอยู่ในรูปของสวนสาธารณะที่ปกคลุม ทั่ว บ้าน

ส่วนในด้านของการเป็นองค์ประกอบของเมืองนั้นจะเห็นว่าเมืองหนึ่ง ๆ ต้องการที่จะมีพื้นที่สีเขียวเป็นองค์ประกอบเมืองเพื่อเสริมสร้างโครงสร้างเมืองให้สมบูรณ์ที่นอกจากจะประกอบด้วยผู้คนแล้วยังมีธรรมชาติโครงข่ายของเมืองเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่ก่อให้เกิดทั้งรูปแบบของเมืองที่ให้ความแตกต่างกัน และความร่มรื่นให้กับเมืองด้วย

**2.4.พฤติกรรมของมนุษย์กับสภาพแวดล้อม**

จากความต้องการของมนุษย์ที่มีความสัมพันธ์กับการใช้พื้นที่สีเขียวดังกล่าวทำให้มองว่ามนุษย์มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และสัมพันธ์กับมนุษย์ด้วยกันในฐานะที่เป็นรูปธรรมและมนุษย์สัมพันธ์กับระบบคุณค่าความคิดความรู้สึก ข่าวสาร ฯลฯ ในฐานะสิ่งที่เป็นนามธรรมซึ่งมีความสำคัญที่ทำให้พฤติกรรมมนุษย์เป็นไปอย่างปกติตามบรรทัดฐานทางสังคม พฤติกรรมของมนุษย์เป็นผลที่เกิดจากตัวกำหนดพฤติกรรมทางด้านมนุษย์และทางด้านกายภาพ มีสภาพแวดล้อมพฤติกรรมมนุษย์แตกต่างกันไปตามอิทธิพลทางด้านสรีรวิทยา บุคลิกภาพ สังคมและวัฒนธรรมพฤติกรรมมนุษย์เป็นตามโอกาสของสภาพแวดล้อมกายภาพ ในกระบวนการของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมกายภาพมีขั้นตอนหลัก ๆ ทำนองเดียวกับขั้นตอนในกระบวนการตัดสินใจหรือการวางแผน เริ่มด้วยการกำหนดจุดมุ่งหมายการกระทำ แล้วค้นหาข่าวสารหรือโอกาสความพร้อมของสภาพแวดล้อม มีการวางแผนและการกระทำตามแผนในที่สุดมีการประเมินการกระทำที่ได้เกิดขึ้นเพื่อชี้แนะการกระทำขั้นต่อไป สภาพแวดล้อมกายภาพมีคุณสมบัติต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์กับมนุษย์ 7 ประการ คือความสัมพันธ์ทางสภาวะแวดล้อม ทางความรู้สึก ทางมิติทางทิศทาง ทางสัญลักษณ์ ทางการกระทำระหว่างกันทางสังคมและผสมผสานรวมทางวัฒนธรรมนัยออกแบบและนักวางแผนต้องคำนึงถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ของสภาพแวดล้อมเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่เหมาะสมในประการต่าง ๆ ดังกล่าว(วิมลสิทธิ์ หรือยางกุล:2541:30-31)

นอกจากนี้การศึกษาทางด้านสังคม - ชีววิทยาของ ดร.เอ็ดเวิร์ดโอวิลสัน นักสังคมวิทยาของฮาร์วาร์ดกล่าวว่า มนุษย์มีความจำเป็นในแง่ชีววิทยาที่จะต้องติดต่อสัมพันธ์กับกลางแจ้งซึ่งความจำเป็นนี้เรียกว่า ไบโอ

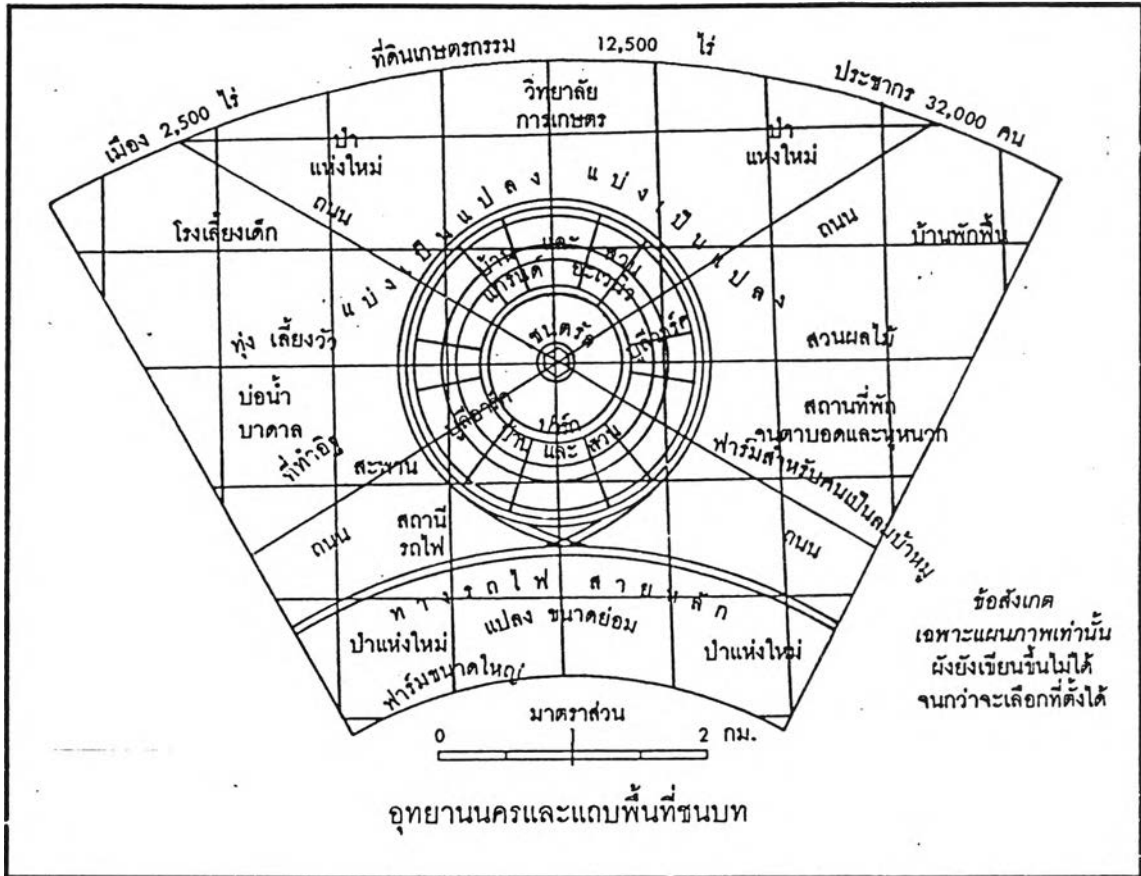


ฟิลเลีย (Biophilia) และเชื่อว่าธรรมชาติคือกุญแจที่จะใช้ไปสู่ความพอใจด้านสุนทรียศาสตร์ ภูมิปัญญาความรู้ ทั้งความอึดใจในแง่ของจิตวิญญาณ วิสัยทัศน์ว่าการที่คนเรารักสัตว์ในวัยเด็ก และเรื่องราวลึกลับเกี่ยวกับธรรมชาติต่าง ๆ เป็นหลักฐานที่บ่งชี้ถึงความติดต่อกับธรรมชาติโดยพื้นฐานรวมถึงสัญชาตญาณที่ธรรมชาติที่เป็นครูเรา และเชี่ยวชาญวิชาโรคมัยใช้เจ็บ (พรสภิตย์ ศรีเมือง:2538)

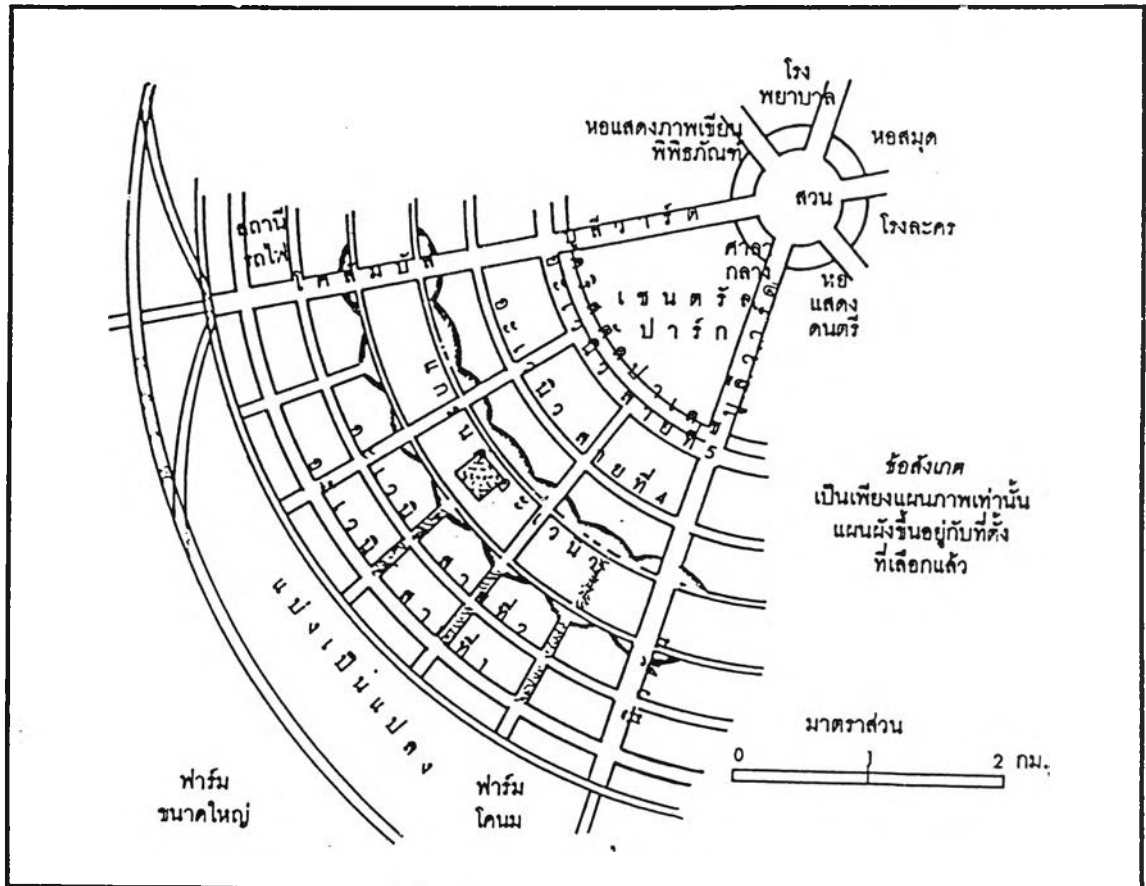
## 2.5.แนวคิดเกี่ยวกับอุทยานนคร

เมืองไม่สามารถทำหน้าที่สำคัญได้อย่างสมบูรณ์หากไม่สามารถจัดสภาพแวดล้อมที่ทำให้ผู้อยู่มีสุขภาพที่ดีได้ สุขภาพของมนุษย์ขึ้นอยู่กับรูปแบบการดำเนินชีวิต และความเหมาะสม ได้มีความพยายามมากมายในการออกแบบเมือง โดยคำนึงถึงข้อพิจารณาด้านสุขภาพการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการต่าง ๆ เพื่อสร้างพื้นที่สีเขียวที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี เช่นนั้น หมายความว่า ชาวเมืองไม่ต้องกระเสือกกระสนไปแสวงหาพื้นที่สีเขียวเพื่อการพักผ่อนนอกประตูเมือง โดยแนวคิดเกี่ยวกับเมืองที่มีสุขภาพแข็งแรง จะต้องมึลักษณะสภาพที่สะอาดและสงบปลอดภัยจากมลภาวะและสารพิษส่งเสริมให้มีสิ่งรบกวนทางอารมณ์ลดความเครียดในวิถีชีวิตตามปกติธรรมดาให้เหลือน้อยที่สุดส่งเสริมให้มีการเข้าถึงพื้นที่สีเขียวได้ง่าย แนวคิดเกี่ยวกับเมืองสภาพแวดล้อมที่ดีดังกล่าว พบว่ามีการส่งเสริมการเข้าถึงพื้นที่สีเขียวได้โดยง่าย ความเข้มแข็งของเมืองประจำสภาสภาสามัญแห่งประเทศอังกฤษได้พิจารณาเห็นว่าวนอุทยานซึ่งเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของคนเป็นเครื่องมือที่จะนำไปสู่สุขภาพสังคม คนที่มีโอกาสไปวนอุทยาน จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคร้ายมากรวมทั้งการมีความรู้สึกแยกแยะต่อสังคม และต้องการจะทำให้เมืองกลายเป็นสีเขียวด้วย (เฮอริเบต จิราเดต์:2539:173-175)

ในช่วงศตวรรษที่ 19 เกิดแนวคิดเกี่ยวกับอุทยานนคร (Garden city) โดย Ebenezer Howard ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการส่งเสริมสุขภาพอนามัยของสาธารณชน ท่ามกลางสภาพความยุ่งเหยิงความไม่น่าอยู่ของเมืองในอังกฤษ จึงเกิด New town ในประเทศอังกฤษรูปแบบอุทยานนครมีส่วนเกษตรล้อมเมืองสามารถพึ่งตนเองในการผลิตมีแหล่งการค้าและอุตสาหกรรมเป็นของตนเอง มีสวนสาธารณะกลางเมืองสลับด้วยพื้นที่อยู่อาศัยรายรอบเป็นวงแหวนเป็นชั้น ๆ อุทยานนครแต่ละแห่งประกอบด้วยพื้นที่เมือง 1,000 เอเคอร์หรือประมาณ 4.06 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่เกษตร 6,000 เอเคอร์ หรือประมาณ 20.24 ตารางกิโลเมตรรองรับประชากรได้ 3,200 คน แต่ละกลุ่มของโครงข่ายประกอบด้วยอุทยานนคร 6 แห่ง ตั้งอยู่รอบศูนย์กลางที่มีขนาดใหญ่กว่าสามารถติดต่อกันได้สะดวก โดยทางรถไฟ และถนนเร็ว ซึ่งแนวคิดอุทยานนครช่วยลดความแออัดของเมืองการขาดแคลนที่อยู่อาศัยที่มีคุณภาพ และสภาพแวดล้อมที่ไม่น่าอยู่ต่าง ๆ อันเป็นผลผลักดันให้เกิดการส่งเสริมสุขภาพอนามัยของสาธารณชนโดยใช้กระบวนการวางแผนจัดพื้นที่สีเขียวอย่างครบวงจรอันส่งผลในการป้องกันการขยายตัวของเมืองในอนาคตอีกด้วย



ภาพที่ 2.3 อุทยานนครและแถบพื้นที่ชนบท



ภาพที่ 2.4 เขตและศูนย์กลางอุทยานนคร

## 2.6. ทฤษฎีการขยายตัว และการใช้ที่ดินในเมือง

เมือง (Urban) หมายถึง การตั้งถิ่นฐานถาวรของมนุษย์ที่ประกอบไปด้วยสิ่งปลูกสร้างถาวร อันได้แก่อาคารบ้านเรือน มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า และถนนเป็นต้น เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของพลเมืองจำนวนมาก มีความหนาแน่นของประชาชนในระดับสูง ที่ต่างเพศต่างวัย และต่างสถานภาพ อาชีพพื้นฐานของประชาชน จะไม่ใช่อาชีพเกษตรกรรม ซึ่งเกณฑ์ในการกำหนดนิยามเอง ในประเทศฝรั่งเศสจะประกอบไปด้วยประชากรตั้งแต่ 2,000 คน ขึ้นไป นอกจากนี้ยังมีเกณฑ์ความหนาแน่นของประชากรเช่นชุมชนใดที่มีความหนาแน่นของประชากรตั้งแต่ 10,000 คนต่อตารางไมล์ขึ้นไป จึงจะเป็นชุมชนเมือง และเกณฑ์อื่น ๆ ที่สำคัญในการนิยามเมืองได้แก่ ประวัติศาสตร์ กฎหมาย การปกครอง สิ่งประดิษฐ์ที่มองเห็น การดำรงชีวิตหรือการพึ่งพาผู้อื่น จุดศูนย์กลางและหน้าที่ของชุมชนนั้น เป็นต้น (กฤษเพิ่มทันจิตต์:2536:11) เมืองหากพิจารณาในรูปแบบการใช้ที่ดินในเขตชุมชนเมือง จะแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือศูนย์กลางธุรกิจ อุตสาหกรรมแหล่งที่พักอาศัย และพื้นที่ว่าง

ในกระบวนการเกิดเป็นเมืองนั้นจะเป็นขั้นตอนที่มีประชากรเพิ่มขึ้นในชุมชนทั้งด้านจำนวนและสัดส่วนเปรียบเทียบกับชนบท ซึ่งอาจเป็นการขยายตัวของเมืองเดิม หรือการเกิดขึ้นของเมืองใหม่ ตลอดจนการที่ชาวชนบทเริ่มมีวิถีชีวิตในด้านระบบความคิดแบบชุมชนเมือง และการเกิดขึ้นของสถาบันแบบเมืองการให้บริการปัจจัยที่จำเป็นต่อเมือง (กฤษเพิ่มทันจิตต์:อ้างแล้ว:11) หรือเมืองมีวิวัฒนาการมาจากชุมชนของครอบครัวเกษตรกรรมไปสู่หมู่บ้านเล็ก ๆ จนถึงชุมชนขนาดใหญ่ที่เป็นเมือง เมื่อชุมชนขยายตัวใหญ่ขึ้นจนเป็นเมือง ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในชุมชน จะเป็นความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจมากขึ้น เมืองกลายเป็นศูนย์กลางการผลิต การจำหน่ายสินค้า ศูนย์กลางด้านข่าวสาร และบริการต่าง ๆ อาชีพส่วนใหญ่ของประชาชนในชุมชนเมืองจะเปลี่ยนจากเกษตรกรรมเป็นอุตสาหกรรม การค้า และการบริการมากขึ้น จนในที่สุดกระบวนการเติบโตของเมืองทำให้เกิดศูนย์กลางขนาดใหญ่ ที่เป็นศูนย์กลางเขต กระบวนการเติบโตของเมืองทำให้เกิดศูนย์กลางขนาดใหญ่ที่เป็นศูนย์กลางเขตการให้บริการในรูปแบบต่าง ๆ ทั่วไปในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และบริการสาธารณูปโภคแก่ชุมชนเมือง และบริเวณใกล้เคียง จะมากขึ้นตามลำดับ (สุโขทัยธรรมาธิราช:2532:406)

ขบวนการเป็นเมืองเป็นขบวนการที่สำคัญที่ต้องเกิดการพัฒนาศรษฐกิจของประเทศ ความเป็นเมืองจะปรากฏควบคู่กับการขยายตัวของประชากรในเมือง และยังมีส่วนสัมพันธ์อย่างแน่นแฟ้นต่อการพัฒนาและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชนเมืองอีกด้วย (สุนันทา สุวรรณโรดม และคณะ:2531)

ขบวนการเป็นเมืองจะสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายประชากรเข้าสู่เมืองและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเคลื่อนย้ายประชากรจากชนบทเข้าสู่เมืองมีผลเสียต่อระบบสาธารณูปโภคของเมืองเช่นไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ การกำจัดน้ำเสีย ปัญหามลพิษปัญหาหามลภาวะ (ศิริเพ็ญ ศุภกาญจนกันติ:2538) และการเพิ่มขึ้นของประชากรจะทำให้เมืองต้องการพื้นที่อยู่อาศัย และดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมมากขึ้น ทำให้เขตเมืองขยายตัวออกไปนอกเขตเทศบาล เข้าครอบคลุมพื้นที่โดยรอบเทศบาลอย่างรวดเร็ว เกิดเป็นเขตเมืองต่อเนื่องกับเมืองในเขตเทศบาลเกิดเป็นชุมชนขนาดใหญ่ (กองประสานพัฒนาเมือง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ:2530) ปรากฏการณ์การเกิดเมืองดังกล่าวทำให้พื้นที่สีเขียวที่มีอยู่ในเมืองและรอบ ๆ ชานเมืองถูกนำไปพัฒนาเพื่อประโยชน์อย่างอื่นโดยอาจถูกนำไปใช้เพื่อการอยู่อาศัย การพาณิชย์กรรมหรือเพื่อการอุตสาหกรรมทั้งนี้หากมองในแง่ทางด้านผลตอบแทนของเศรษฐกิจพื้นที่ดังกล่าวก่อให้เกิดผลทางด้านเศรษฐกิจมากกว่า พื้นที่สีเขียวของเมืองจึงถูกบุกรุกและค่อย ๆ หายไป

นอกจากนี้การใช้พื้นที่สีเขียวในเมืองจะสัมพันธ์กับการใช้ที่ดินในเมือง Keeble (L.Keeble :1964:99)กล่าวถึงการกระจายการใช้ที่ดินในเมืองโดยแบ่งพื้นที่ออกตามหน้าที่หลักเป็นส่วนดังนี้

1. ศูนย์กลางเมืองคือพื้นที่ที่ใช้เป็นย่านการค้าบริการและการบริการทางสังคม บางประการซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้จะรวมกันอยู่อย่างหนาแน่น จะมีการก่อรูปที่ซับซ้อนเป็นศูนย์กลางการบริการต่าง ๆ ต่อที่เมืองจะตอบสนองได้ ศูนย์กลางเมืองประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ คือร้านค้า สำนักงาน ธนาคารที่ทำการหน่วยบริการ สถานที่ราชการ ศาลากลางจังหวัดหรือสำนักงานเทศบาล

2. ย่านอุตสาหกรรม คือบริเวณที่ประกอบกิจกรรมของอุตสาหกรรมการผลิต (Manufacturing Industry)

3. ย่านที่พักอาศัย คือบริเวณสำหรับประชาชนพักอาศัย

สำหรับที่ว่าง (Open space) ซึ่งเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่จะอยู่ภายในบริเวณที่พักอาศัย และพื้นที่ในโรงเรียน โรงพยาบาล และสถาบันต่าง ๆ รวมทั้งบริเวณที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์สำหรับการพักผ่อนได้อันได้แก่ สวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ว่าง ชานเมือง (Town Periphery) ซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรม สวนผลไม้ ที่เพาะชำต้นไม้

นอกจากนี้ ดร.อภิชาติ วงศ์แก้ว กล่าวถึงลักษณะและขนาดของการใช้ที่ดินเพื่อใช้สำหรับกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ภายในเมืองดังนี้

1. การใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยโดยทั่วไปประมาณ 40-50 % ของที่ดินของเมือง ที่อยู่อาศัยแต่ละหลังไม่ควรห่างจากถนนที่มีรถประจำทางรัศมีการเดิน 120 เมตร กลุ่มหนึ่ง ๆ ควรมีประชาชนประมาณ 2,000 - 10,000 คน

2. ที่ดินสำหรับค้าขาย ประมาณ 5-6 % ของพื้นที่เมือง ร้านค้าต่าง ๆ กระจายไปตามกลุ่มของชุมชนเพื่อความสะดวกในการให้บริการแก่ประชาชน

3. ที่ดินสำหรับอุตสาหกรรม

4. ที่ดินสำหรับการพักผ่อน สวนสาธารณะควรมี 8% ของพื้นที่ทั้งหมดหรือประมาณ 4 ตารางเมตรต่อคนที่ดินที่เหมาะสมควรเลือกที่ดินที่มีความยาวแต่ไม่กว้างนัก

5. ที่ดินเพื่อการจราจรควรมีที่ดินสำหรับการจราจรอย่างน้อย 7-20%

6. ที่ดินสำหรับเกษตรกรรม .

7. ที่ดินสำหรับสาธารณูปโภคและบริการสาธารณะ

8. ที่ดินสำหรับอาคารและการบริการสาธารณะ

การแบ่งประเภทการใช้ที่ดินในเมือง (Donald : 1958:141 อ้างในสำนักผังเมือง : 14-16) แบ่งการใช้ที่ดินในเมืองออกเป็น

1. พื้นที่ที่ควรอนุรักษ์ (Reservation) บริเวณที่มีภูมิประเทศงดงาม ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ป่าไม้เป็นต้น

2. พื้นที่ที่ใช้เป็นแหล่งผลิตต่าง ๆ เช่นบริเวณเกษตรกรรม เป็นต้น

3. พื้นที่ที่เป็นแหล่งอุตสาหกรรม และบริเวณดึงดูดที่ทำให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ เช่นการทำเหมืองแร่

4. พื้นที่ที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัย และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันรวมทั้งบริเวณร้านค้า โรงเรียน สถาบันต่าง

5. พื้นที่ที่เป็นเส้นทางคมนาคม

การแบ่งการใช้ที่ดินโดยกองผังเมืองรวมกระทรวงมหาดไทยได้แบ่งการใช้ที่ดินออกได้ดังนี้

1. การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นสูง (Commercial and high-density Residential)

2. การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (Medium-density Residential)

3. การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นต่ำ (Low-density Residential)

- 4.อุตสาหกรรม (Industrial)
- 5.คลังสินค้า (Ware house)
- 6.สถาบันราชการ (Government area)
- 7.สถาบันการศึกษา (Institutional)
- 8.สถาบันศาสนา (Religious place)
- 9.สวนสาธารณะและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (Park & recreation)
- 10.สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (Utility and facilities)
- 11.ที่ว่าง (Open space)
- 12.ถนน (Streets)

## 2.7.วรรณกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

สำนักบริการวิชาการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ศึกษาถึงแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียวในเมืองหลัก :นครราชสีมาโดยในการศึกษาได้แบ่งพื้นที่สีเขียวในชุมชนเมืองออกเป็น 1.พื้นที่สวนสาธารณะ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจสนามกีฬา 2.ที่ว่างในโรงเรียน วัด 3.แหล่งน้ำตามธรรมชาติ คูเมือง สระน้ำโบราณ 4.โบราณสถาน 5.สถานที่ท่องเที่ยว 6.พื้นที่เกษตรกรรมและชนบทและพื้นที่เขตทางโดยได้สรุปปัญหาพื้นที่สีเขียวในชุมชนเป็นประเด็นที่สำคัญได้แก่ ในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวท้องถิ่นยังไม่มีมาตรฐานนันทนาการและการพักผ่อนหย่อนใจสำหรับชุมชน ท้องถิ่นไม่ได้มีแผนในการจัดหาพื้นที่สีเขียว,ไม่มีสวนสาธารณะในระดับภาคและระดับจังหวัดเพื่อสนองความต้องการการพักผ่อนในช่วงวันหยุด หน่วยงานที่จัดทำแผนซ้ำซ้อนกันไม่ได้มีแผนให้สอดคล้องไปในทางเดียวกัน รวมถึงยังไม่มีมาตรการทางผังเมือง และการควบคุมอาคารเข้ามามีใช้ในการรักษาพื้นที่สีเขียว

โดยได้เสนอแนวทางในการจัดการพื้นที่สีเขียว ถึงการจัดทำมาตรฐานและคู่มือการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อการนันทนาการ ส่งเสริมให้มีการใช้พื้นที่นันทนาการและการพักผ่อนหย่อนใจอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำมาตรการทางผังเมืองและการควบคุมติดตามโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยของภาคเอกชนที่ต้องสร้างสวนสาธารณะสำหรับชุมชน มิให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ไปเป็นอย่างอื่นที่มีใช้พื้นที่สีเขียว

- แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียวภาคมหานครได้ศึกษาถึงพื้นที่สีเขียวของภาคมหานคร โดยแบ่งความหมายของพื้นที่สีเขียวออกเป็น 2 นัย ได้แก่พื้นที่สีเขียวที่ประกาศใช้ในเขตการวางผังเมืองรวมของการใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม ในการจัดการพื้นที่สีเขียวของภาคมหานครนั้นเน้นพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองเพื่อการพักผ่อน โดยได้เสนอแนะแนวทางการจัดการไว้หลายแนวทาง

1. ข้อเสนอแนะการได้มาซึ่งพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานครโดยใช้เกณฑ์พื้นที่สีเขียวของเมืองชั้นใน เนื่องจากประชากรมีความหนาแน่นมีข้อจำกัดในเรื่องทรัพยากรที่ดินจึงควรพัฒนาสวนสาธารณะในระดับท้องถิ่น

ส่วนในเขตเมืองชั้นกลางเหมาะสมที่จะตั้งสวนในระดับ District Park เนื่องจากมีความพร้อมของขนาดพื้นที่และการเข้าถึงและในเขตชานเมืองเป็นที่ตั้งของสวนในระดับภาคเนื่องจากมีศักยภาพความพร้อมในด้านพื้นที่และนอกจากนั้นยังเสนอให้มีการปรับปรุงภูมิทัศน์ของเมือง โดยในการจัดหาพื้นที่นั้นมีส่วนร่วมที่เกี่ยวข้องทั้งภาคเอกชนและภาครัฐบาล ในส่วนของภาครัฐบาลเป็นบทบาทขององค์กรปกครองท้องถิ่น โดยวิธีการสร้างเพิ่มขึ้นมาใหม่ ปรับปรุงส่วนที่มีอยู่เดิม ปรับปรุงภูมิทัศน์เมือง รวมถึงการจัดทำแผนแม่บท และการประชาสัมพันธ์ของความร่วมมือ ตลอดจนการใช้มาตราทางกฎหมายเข้ามาช่วย ส่วนบทบาทของเอกชนนั้นให้ตระหนักถึงการสร้างพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองโดยเฉพาะตามหมู่บ้านจัดสรรควรเอาใจใส่ดูแล

นอกจากนั้นในแผนยังได้เสนอแผนในการจัดองค์กรบริหาร และการจัดการ แผนทางด้านการเงิน และการลงทุน โดยในกรอบแนวคิดในเรื่องการจัดการพื้นที่สีเขียวด้านนี้รัฐและเอกชนต้องร่วมมือกันในการจัดการโดยใช้กลยุทธ์การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นหลัก

- แผนปฏิบัติการการจัดการพื้นที่สีเขียวในเมืองหลัก : เชียงใหม่ ของสำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อมร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล (2542) ได้ให้ความหมายของพื้นที่สีเขียว หมายถึงพื้นที่ซึ่งมีสภาพธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ ป่าชุมชนอุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์ พื้นที่ชุ่มน้ำ แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของท้องถิ่น ชุมชนโบราณ สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม โบราณสถาน แห่งโบราณคดี พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่โล่งว่างรอบเมือง เช่นพื้นที่สาธารณประโยชน์ สุสาน พื้นที่ริ้วสีเขียวริมเส้นทางคมนาคม เช่น ริมถนน แนวทางรถไฟ พื้นที่ชายน้ำ ริมตลิ่ง พื้นที่โล่งอื่น ๆ รวมถึงสถานที่นันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจหรือเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมของเมือง เช่น สวนสาธารณะ สวนหย่อม สนามกีฬา สนามเด็กเล่น รวมถึงสถานที่นันทนาการและการพักผ่อนหย่อนใจของเอกชน ซึ่งได้กำหนดประเภทของพื้นที่สีเขียวเป็น 4 ประเภท คือ

- พื้นที่สีเขียวโดยรอบชานเมือง ประกอบด้วย พื้นที่เกษตรกรรม เช่น นาข้าว สวนผลไม้ ไม้ยืนต้น และทุ่งหญ้า

- พื้นที่สีเขียวประเภทริ้วริมเส้นทางน้ำและเส้นทางคมนาคมประกอบด้วย พื้นที่ริมทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงท้องถิ่น ทางรถไฟสายเหนือ และพื้นที่ริมลำน้ำสายต่าง ๆ ซึ่งได้ความพื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการในเขตเมือง คือพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในเมือง และสามารถให้บริการในลักษณะของสนามเด็กเล่นและสนามกีฬา จากการศึกษาพบว่าสวนสาธารณะที่มีอยู่ในปัจจุบันประชาชนยังให้ความสำคัญต่อการเข้ามาใช้บริการ โดยจะสังเกตได้จากจำนวนผู้เข้ามาใช้บริการในแต่ละวันมีจำนวนมาก และพบว่าสัดส่วนระหว่างพื้นที่สีเขียวประเภทนี้ต่อจำนวนประชากรทั้งในชุมชนที่ทำการศึกษามีสัดส่วนที่ต่ำกว่ามาตรฐานโดยมาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ 16 ตารางเมตรต่อคน แนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง เพื่อให้มีความเพียงพอนอกจากจะต้องจัดหาและจัดสร้างขึ้นใหม่แล้ว ยังมีการขอความร่วมมือในการปรับปรุงหรือสร้างพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ว่างของหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน ซึ่งแผนปฏิบัติการการจัดการพื้นที่สีเขียวในเมืองหลักเชียงใหม่มีแนวทางในการจัดการพื้นที่สีเขียวของจังหวัดเชียงใหม่ที่เกี่ยวข้องกับตัวเมืองดังนี้

ปัญหาที่เกิดขึ้นกับพื้นที่สีเขียว ส่วนใหญ่มาจากการพัฒนาและการเจริญเติบโตของเมืองในด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว โดยขาดการวางแผนรองรับ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและพื้นที่สีเขียวในจังหวัดเชียงใหม่เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในชุมชนขนาดใหญ่เช่น เทศบาลนครเชียงใหม่ ที่ประสบกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ความเป็นเมืองศูนย์กลางในด้านต่าง ๆ ทั้งการปกครอง การศึกษา ธุรกิจการค้า การคมนาคม การท่องเที่ยว โดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางทางด้านการท่องเที่ยวที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติให้เข้ามาท่องเที่ยวและใช้บริการ เป็นผลให้เชียงใหม่มีการเติบโตอย่างมากในด้านธุรกิจที่ต่อเนื่องจากการท่องเที่ยว ประกอบกับแนวทางการพัฒนาที่มุ่งเน้นให้เกิดความเจริญเติบโตเพียงตัวเมืองเชียงใหม่ ซึ่งเป็นการเติบโตที่ปราศจากการควบคุม ทำให้เมืองสูญเสียความเป็นเอกลักษณ์อันดั้งเดิมของท้องถิ่นไป และมีแนวโน้มว่าผลของการเติบโตของเมืองเชียงใหม่ จะส่งผลกระทบต่อชุมชนต่าง ๆ ที่อยู่โดยรอบอีกด้วย ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างตรงประเด็นจึงนำแนวทางในการจัดการพื้นที่สีเขียวของจังหวัดเชียงใหม่ให้สอดคล้องกับแนวทางที่กำหนดไว้ในแผนระดับชาติ เช่นนโยบายเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน และนโยบายแผนการส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540-2559 เป็นต้น

ซึ่งได้กำหนดแนวคิดในการกำหนดแนวทางพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองที่สอดคล้องกับขอบเขตการศึกษาครั้งนี้ดังนี้

- พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์ โบราณสถาน และวัดต่างๆ ในเขตเทศบาล ปัจจุบันกำลังถูกบดบังด้วยสิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่และตึกสูง และมีพื้นที่ว่างภายในวัดลดลง โบราณสถานหลายแห่งมีการบุกรุกทำลาย

เนื่องจากการก่อสร้างอาคารและการพัฒนาของเมืองด้านต่าง ๆ ที่รุกล้ำบริเวณแหล่งโบราณสถานที่ทรงคุณค่าเหล่านั้น โบราณสถานที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งที่ถือว่าเป็นเอกลักษณ์ของเมืองเชียงใหม่ คือกำแพงเมืองและคูเมืองเชียงใหม่ ซึ่งพื้นที่ริมกำแพงเมืองชั้นในมีการปรับปรุงไปบ้างแล้ว สามารถใช้เพื่อการพักผ่อนได้ สำหรับแนวกำแพงและคูเมืองชั้นนอกประสบปัญหาการบุกรุกจากชุมชนแออัดที่เข้าไปอยู่อาศัยมีการรื้อถอนและทำลายกำแพงเมือง การถมคูเมือง ซึ่งควรมีการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน

-แม่น้ำปิงและลำเหมืองต่างๆ ในเขตเทศบาลเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญของเมืองเชียงใหม่ที่มีบทบาทในการเป็นแหล่งระบายน้ำเสียออกจากเมือง และช่วยป้องกันน้ำท่วม ปัจจุบันประสบปัญหาน้ำเน่าเสียส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในน้ำ และการระบายน้ำเนื่องจากแหล่งน้ำตื้นเขิน นอกจากนี้มีปัญหาการบุกรุกพื้นที่ชุ่มน้ำโดยการถมที่ดินรุกล้ำบริเวณหนองหลวงอิสานใกล้แจ่งศรีภูมิ

-พื้นที่สีเขียวประเภทริ้วริมเส้นทางน้ำ ทำให้มีการก่อสร้างอาคารประชิดติดแม่น้ำ ลำเหมือง และมีการก่อสร้างรุกล้ำแนวลำน้ำเหล่านี้ ปัจจุบันผังเมืองรวมเชียงใหม่กำหนดให้พื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำปิง ตั้งแต่แนวเขตผังเมืองรวมด้านทิศเหนือมาจรดเขตผังเมืองทางด้านทิศใต้ทั้งสองฝั่ง รวมทั้งคลองเป็นพื้นที่เพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันเทศบาลนครเชียงใหม่ได้ปรับปรุงพื้นที่ว่างริมแม่น้ำปิงทั้งสองฝั่งเป็นพื้นที่นันทนาการโดยการปลูกต้นไม้ ปลูกหญ้า การทำเขื่อน ทำทางเดิน เชื่อมตลอดแนว จัดวางสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ม้านั่ง ถังขยะ โคมไฟ เป็นต้น

-พื้นที่สีเขียวประเภทริ้วริมทางคมนาคม ถนนสายต่างๆ ในเขตเมืองเชียงใหม่ จะมีการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ เช่น สัก ยางนา เป็นต้น ต้นไม้เหล่านี้มีสภาพทรุดโทรมและถูกทำลายจากร้านค้าการสัญจรไปมาของยานพาหนะ คุณภาพอากาศ นอกจากนี้การพัฒนาเมืองโดยการขยายถนนทำให้มีการทำลายต้นไม้ริมถนน

-พื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการ สวนสาธารณะมีจำนวน 11 แห่ง โดยสวนทั้ง 11 แห่งสามารถให้บริการประชาชนได้ในบางพื้นที่บางพื้นที่ขาดแคลนสวนสาธารณะ โดยสภาพทั่วไปของสวนสาธารณะยังขาดความร่มรื่น เนื่องจากเป็นสวนที่สร้างใหม่ และขาดการดูแลรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสวน

แนวทางในการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

1.แหล่งศิลปกรรม ในเขตเทศบาลซึ่งได้แก่โบราณสถานและวัดต่าง ๆ นั้นควรมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยรอบโบราณสถานหรือวัดให้มีความร่มรื่นมากขึ้น โดยการนำที่ว่างที่สอยอยู่มาพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียวเสริมสร้างความเป็นเอกลักษณ์และภูมิทัศน์ของพื้นที่นั้น ๆ การส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การสนับสนุนให้มีการทำบุญบริจาคต้นไม้ การจัดกิจกรรมในการปลูกและดูแลต้นไม้ภายในวัด การย้ายผู้บุกรุกออกจากแหล่งศิลปกรรม เช่นบริเวณกำแพงเมืองชั้นนอก การปรับปรุงแนวคูเมืองชั้นนอก และคุณภาพน้ำในคูเมืองนอกจากนี้ควรมีการวางแผนการใช้ที่ดินและการบังคับใช้ในพื้นที่โดยรอบโบราณสถานและวัด โดยการกำหนดระยะห่างของสิ่งก่อสร้าง การควบคุมความสูงของสิ่งก่อสร้างในเขตเมือง เป็นต้น

2.แม่น้ำและลำเหมืองต่างๆ ควรพัฒนาโดยการปรับปรุงคุณภาพน้ำ การควบคุม การปล่อยน้ำทั้งการปรับปรุงภูมิทัศน์ริมแม่น้ำ โดยการพัฒนาที่ว่างริมแม่น้ำให้เป็นสวนสาธารณะตลอดแนวแม่น้ำในเขตเมือง

3.สวนสาธารณะและสวนสุขภาพต่าง ๆ ควรมีการปรับปรุงให้มีความร่มรื่นของต้นไม้ใหญ่ ที่ให้ร่มเงา โดยเน้นการปลูกพรรณไม้ท้องถิ่นเพื่อช่วยการดูแลรักษาจัดแต่งแปลงไม้ประดับปรับปรุงแผนผังตำแหน่งต่างๆ การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเหมาะสม การดูแลรักษาความสะอาด การรณรงค์ให้เกิดการรักษาความสะอาดในที่สาธารณะ

4.การนำพื้นที่ว่างที่เกิดจากการย้ายหน่วยงานราชการและบ้านพักข้าราชการตามผังแม่บทศูนย์ราชการเชียงใหม่ มาพัฒนาเป็นสนามเด็กเล่นหรือสวนสาธารณะขนาดเล็กของชุมชน โดยที่พื้นที่เหล่านี้มีศักยภาพ

ภาพและความเหมาะสมที่จะนำมาพัฒนา เนื่องจากการกระจายตัวอยู่ทั่วไปในเขตเทศบาล สามารถรองรับการใช้ประโยชน์ของชุมชนในละแวกให้เคียงได้

5. พื้นที่สีเขียวอีกประเภทหนึ่งที่สามารถลดความรุนแรงของปัญหาการขาดแคลนพื้นที่สีเขียวภายในเมือง ได้แก่ บริเวณพื้นที่ว่างริมลำน้ำและพื้นที่ริมเส้นทางคมนาคม โดยสามารถนำมาพัฒนาเพื่อเสริมสร้างภูมิทัศน์ที่ดีของเมืองได้ พื้นที่ดังกล่าวที่เสนอในการพัฒนาได้แก่ พื้นที่ริมแม่น้ำปิง พื้นที่ริมถนนทางคมนาคม ควรปลูกต้นไม้เพื่อให้ร่มเงาและบรรเทาปัญหามลพิษทางอากาศ และถนนทุกสายที่อยู่ในชุมชนนอกจากนี้ ควรปรับปรุงพื้นที่ริมเส้นทางรถไฟ โดยการปลูกต้นไม้เป็นแนวหรือรั้วเพื่อป้องกันการบุกรุกและช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวตลอดแนวเส้นทางรถไฟ

นอกจากนี้ในด้านการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลควรมีการส่งเสริมให้หน่วยงานที่อยู่ในเขตเทศบาลภาคเอกชนประชาชนร่วมสร้างและปรับปรุงพื้นที่ว่างในหน่วยงานหรือที่ดินของตนเองให้เป็นพื้นที่สีเขียว

## 2.8. แนวคิดการพัฒนาพื้นที่สีเขียวจากต่างประเทศ

### สาธารณรัฐสิงคโปร์

เป็นประเทศที่มีพื้นที่จำกัดเมื่อเทียบกับจำนวนประชากร และการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นแบบเมืองมีพื้นที่เป็นเกาะประกอบด้วย เกาะต่าง ๆ จำนวนมากกว่า 50 เกาะ รวมพื้นที่ประมาณ 670 ตารางกิโลเมตร และครึ่งหนึ่งของพื้นที่ได้มีการก่อสร้างอาคารต่าง ๆ เพื่อรองรับประชากรประมาณ 3 ล้านคน นับตั้งแต่มีการค้นพบเกาะแห่งนี้และกลายเป็นอาณานิคมทางการค้าของอังกฤษ ตั้งแต่ปี 2363 สิงคโปร์ก็ได้เจริญขึ้นอย่างรวดเร็ว เปลี่ยนจากพื้นฐานของชนบทเกษตรกรรม มาเป็นชุมชนที่เป็นสภาพแวดล้อมแบบทันสมัย ประชากรที่อพยพเข้ามาในระยะหลังมีความเป็นอยู่แบบเมือง และชว่นการทางอุตสาหกรรม เป็นแรงผลักดันให้เกิดการแผ้วถางป่า และพิชชพรรณธรรมชาติและชีวิตสัตว์ป่า ผลที่ตามมาคือความเป็นเมืองสูง แสดงให้เห็นอาคารสำนักงานและโครงการที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นการจัดหาที่อยู่อาศัยประชากรมากกว่าร้อยละ 85 ของประชากรทั้งหมด

เนื่องจากทรัพยากรด้านที่ดินมีอยู่อย่างจำกัดแต่จำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น ความต้องการที่ดินเพื่อการพัฒนาเมือง เพื่อการอุตสาหกรรม และเพื่อที่อยู่อาศัยก็เพิ่มขึ้นตามมา จึงจำเป็นต้องควบคุมการเจริญเติบโตของเมืองอย่างระมัดระวัง ในขณะที่สาธารณรัฐสิงคโปร์ได้มีชื่อเสียงเรื่องความสะอาดของเมือง และพื้นที่สีเขียวหรือมีฉายาว่า “Garden City” จากการที่รัฐบาลได้มีความพยายามอย่างไม่หยุดยั้งที่จะกระตุ้นสภาพแวดล้อมของเมืองและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของชาวสิงคโปร์ ไม่เพียงแต่การทำให้พื้นที่ทั้งเกาะมีสีเขียว แต่จะเป็นการเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจด้วย

เครื่องมือที่สำคัญที่นำมาในการสร้างความเขียวชอุ่มของสาธารณรัฐสิงคโปร์คือ Green and Blue Plan ซึ่งเป็นตัวกำหนดโครงสร้างสำหรับการปรับปรุงระบบที่โล่ง (open space) และทางน้ำ (waterways) ซึ่ง Green หมายถึงใบไม้ Blue หมายถึงน้ำ จุดมุ่งหมายคือสร้างสรรความสมดุลระหว่างการสงวนรักษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและการแข่งขันด้านความต้องการที่ดิน ทางสีเขียว และทางสีน้ำเงิน จึงพบเห็นตามแนวเส้นทางจราจรพิเศษ ที่ต้องการให้ผ่านเข้าสู่เมืองอย่างสงบรวมรื่น

ภายใต้ Green and Blue Plan ได้กำหนด 6 รูปแบบที่แตกต่างกันของพื้นที่เปิดโล่งดังนี้

- ที่โล่งแบบธรรมชาติ (Natural open spaces) เป็นต้นว่า พื้นที่ป่าไม้ บึงรับน้ำ ป่าโกงกาง และการสงวนรักษาธรรมชาติ
- สวนสาธารณะขนาดใหญ่และสวนทั่วไป (Major parks and gardens ) เป็นต้นว่าสวนระดับภูมิภาค และสวนระดับย่าน
- สนามกีฬาและที่พักผ่อนหย่อนใจ ประกอบด้วยสเตเดียม สนามกอล์ฟ สวนประเภทการผจญภัย และการพักผ่อนอื่น ๆ ฯลฯ



- แนวกำหนดขอบเขต เป็นลักษณะการเชื่อมโยงพื้นที่สวนสาธารณะด้วยพื้นที่สีเขียว (Green Linkages) และพื้นที่สีเขียวกันชน (Green Belts) ซึ่งกันระหว่างพื้นที่เมืองของแต่ละย่าน
- ทางสีเขียวภายในและส่วนเชื่อมโยงซึ่งเป็นส่วนของหมู่บ้านและชุมชนที่มีขนาดประชาชน 200,000-300,000 คน ทางสีเขียวนี้อาจจะเป็นภูมิทัศน์ทางธรรมชาติและส่วนเชื่อมโยง ได้แก่ ทางเดินเท้า ที่เชื่อมต่อกันระหว่างหมู่บ้านและศูนย์กลางของเมืองภายในเขตเมืองใหม่
- พื้นที่โล่งอื่น ๆ ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่ทหาร และบริเวณเกษตรกรรม  
ทางน้ำ (Waterways) เช่น แม่น้ำลิ่งคโพรและแม่น้ำอื่น ๆ รวมทั้งคลองสายหลักสามารถนำมาปรับปรุงให้ใช้ประโยชน์ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ และเป็นการดึงดูดประชากรให้เข้าใกล้หน้า

### สวนสาธารณะและที่โล่ง (Parks and Open Spaces)

สวนสาธารณะและที่โล่งได้รับการจัดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการได้หลายรูปแบบ เช่น สถานที่ท่องเที่ยวกลางแจ้ง สวนสาธารณะริมน้ำ หรือชายฝั่งทะเล สวนที่ปรับปรุงจากเหมืองแร่เก่าเป็นต้น ในบริเวณศูนย์กลางเมืองการจัดให้มีสวนหย่อมขนาดเล็ก จะช่วยทำให้เกิดพื้นที่สีเขียวในกลุ่มอาคารสูงหนาแน่น สวนสาธารณะทั้งหมดในพื้นที่เกาะต้องมีระบบที่เชื่อมโยงกันซึ่งจะให้ประชากรสามารถไปใช้บริการติดต่อกันได้หลายบริเวณ และพื้นที่โล่งแนวยาวตามถนนและลำคลองสามารถใช้ประโยชน์เพื่อวิ่งออกกำลังกาย และเป็นทางจักรยานได้ ซึ่งมักแยกอิสระจากทางรถยนต์ที่พลุกพล่าน

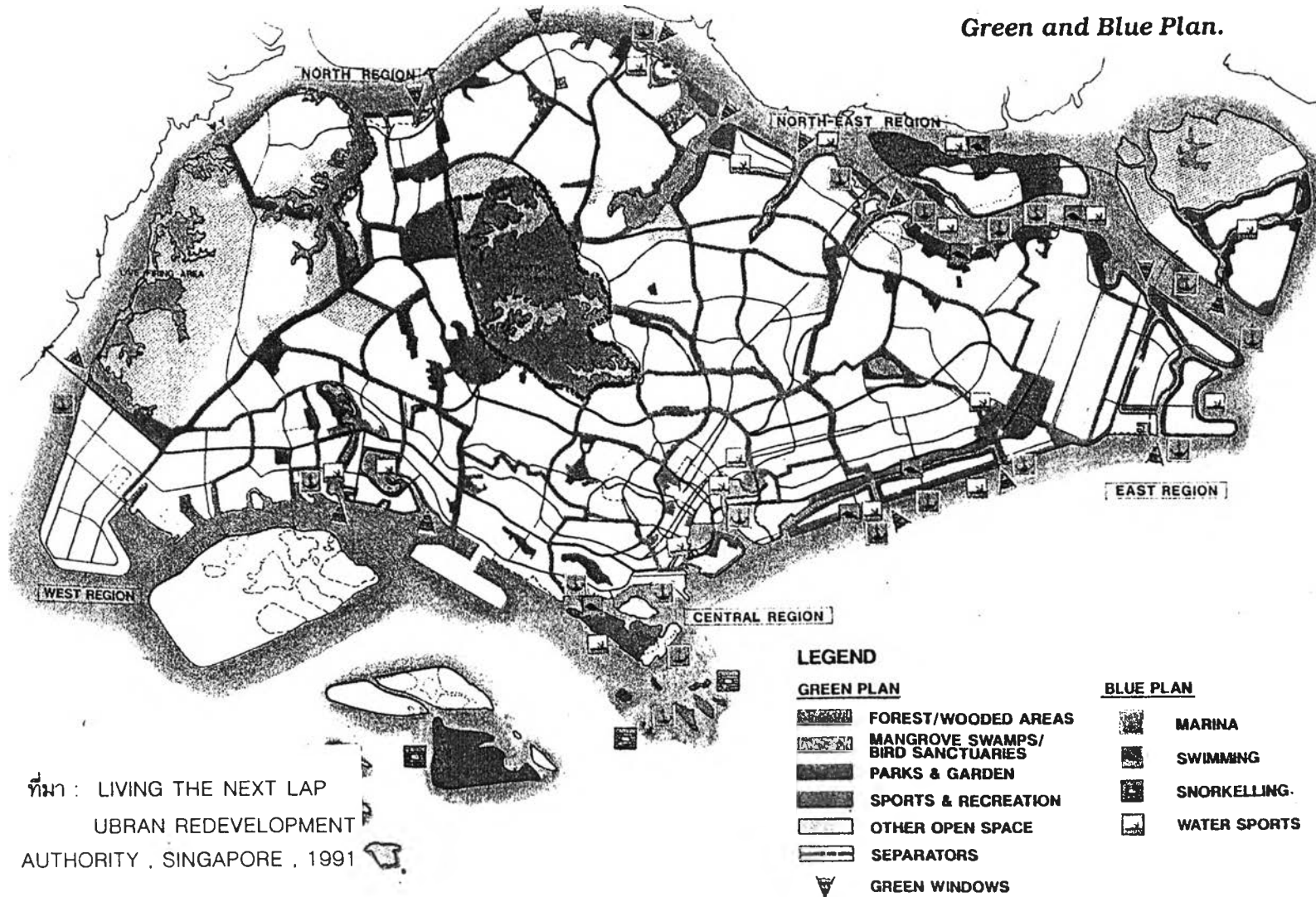
ที่ดินริมถนนจะกำหนดระยะถอยร่นอาคาร โดยเฉพาะจุดที่เป็นทางเข้าศูนย์กลางเมือง เพื่อให้เกิดพื้นที่สีเขียว 2 ข้างทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสรรสร้างถนนหลวงขนาดใหญ่ ซึ่งมีการปลูกต้นไม้ ไม้ดอกไม้ประดับซึ่งมีความสวยงามตามฤดูกาล จะช่วยสร้างจุดสนใจของเมือง

แนวคิดในภาพรวมคือสวนสาธารณะที่จัดไว้ในแต่ละอาณาบริเวณส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์เชิงสังคม และความรู้สึกทางชุมชน พื้นที่เปิดโล่งเล็ก ๆ ทุกแห่งต่างมีบทบาทเป็นส่วนหนึ่งของโครงข่ายพื้นที่เปิดโล่งทั้งหมด ซึ่งนำมาพัฒนาให้เกิดที่ว่างสำหรับหายใจ โดยอาศัย ต้นไม้ ไม้พุ่ม สนามหญ้า

จะเห็นได้ว่าการศึกษาในเรื่องการพัฒนาพื้นที่สีเขียวที่ต้องการให้เป็นไปในทางด้านที่พักผ่อนและส่งเสริมความน่าอยู่ของเมืองนั้นมีความเกี่ยวข้องกับแนวคิดหลายอย่าง โดยส่วนที่เกี่ยวข้องมากที่สุด ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่สีเขียว อันได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรม ที่ว่าง สวนสาธารณะ โดยเฉพาะแนวคิดที่เกี่ยวกับสวนสาธารณะนั้นมีความจำเป็นสำหรับชุมชนเมืองมากที่สุด เนื่องจากมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับคนในเมือง โดยตรงส่วนแนวคิดอื่น ๆ ก็มีความเกี่ยวเนื่องกับการพัฒนาด้วยเช่น กัน ได้แก่แนวคิดเกี่ยวกับการขยายตัวของเมือง มนุษย์กับสภาพแวดล้อม เนื่องจากแนวคิดเกี่ยวกับการขยายตัวของเมืองเกี่ยวเนื่องกับการขยายตัวของเมืองและการใช้ที่ดินในเมืองที่มีผลต่อการลดลงของพื้นที่สีเขียว ส่วนแนวคิดเกี่ยวกับการขยายตัวของเมืองจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่สีเขียว

นอกจากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวแล้วในขั้นตอนต่อไปจะศึกษาถึงสภาพพื้นที่ทั่วไปของพื้นที่ศึกษาเพื่อให้ทราบถึงลักษณะทางด้านกายภาพ และภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

**Green and Blue Plan.**



ที่มา : LIVING THE NEXT LAP  
 UBRAN REDEVELOPMENT  
 AUTHORITY , SINGAPORE , 1991

แผนที่ที่ 2.1. Green and Blue Plan ของสาธารณรัฐสิงคโปร์