

## การวางผังออกแบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร ตามเกณฑ์ Form-Based Codes<sup>1</sup>และ LEED-ND<sup>2</sup>ในการพัฒนาเมืองและย่าน ภายใต้พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558<sup>3</sup>

โดย อาจารย์ศิวพงศ์ ทองเจือ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต  
สถาปนิกผังเมือง (รองประธานสถาบันวิจัยการเติบโตอย่างชาญฉลาดประเทศไทย)  
(Siwaphong.t@pkru.ac.th)

คำสำคัญ : Land Use Planning, Building, City Planning Act

### บทนำ

การจัดการพื้นที่ทางกายภาพโดยเฉพาะการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างและการพัฒนาเมืองโดยเฉพาะประเทศไทย กฎหมายสำคัญที่ใช้ในการควบคุมการเจริญเติบโตทางกายภาพเมือง รวมถึงในระบบสากลที่นานาประเทศมักใช้ในการวางแผนด้านกายภาพ ได้แก่ กฎหมายผังเมือง หากพื้นที่พัฒนานั้นๆ ได้ถูกกำหนดนโยบายการพัฒนาหรือมีอัตราการเติบโตทางสังคมประชากร กายภาพ และเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นจะต้องมีกฎหมายผังเมืองเพื่อดำเนินการควบคุมกายภาพเพื่อใช้ในการพัฒนาเมือง หากประชาชนอยากทราบว่าพื้นที่นั้นๆ สามารถทำกิจการหรือก่อสร้างอาคารประเภทใดได้บ้าง จะต้องทำการตรวจสอบและยึดถือกฎหมายผังเมืองเป็นฉบับแรก ซึ่งการวางหรือจัดทำผังเมืองจำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างเมืองในภูมิภาค มหานคร เมือง เขต ย่านและระดับพื้นที่โครงการ รวมถึงศึกษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม สังคมและเศรษฐกิจ ทั้งนี้ กฎหมายแม่บทที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมลักษณะทางกายภาพและการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับประเทศไทย คือ พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งบังคับใช้มาเป็นระยะเวลากว่า 40 ปีได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมจำนวน 2 ครั้ง ครั้งแรกในปี พ.ศ.2525 และครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ในปี พ.ศ.2535 โดยเพิ่มเติมความชัดเจนบางประการในขั้นตอนการจัดทำผัง ต่อมาพระราชบัญญัติฉบับดังกล่าวได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมเป็นพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 มีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 8 กันยายน 2558 ที่ผ่านมา โดยประเด็นที่สำคัญของฉบับนี้ ถือได้ว่าได้เปลี่ยนแปลงสาระบางประการที่ทำให้บทบาทของการจัดทำ

<sup>1</sup> (2016). Form-Based Codes Defined - Form-Based Codes Institute. Retrieved May 8, 2016, from <http://formbasedcodes.org/definition/>.

<sup>2</sup> (2014). LEED v4 for Neighborhood Development - current version | USGBC Retrieved May 8, 2016, from <http://www.usgbc.org/resources/leed-v4-neighborhood-development-current-version>.

<sup>3</sup> (2015). พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4). Retrieved May 8, 2016, from [http://library2.parliament.go.th/giventake/content\\_nla2557/law86-080958-76.pdf](http://library2.parliament.go.th/giventake/content_nla2557/law86-080958-76.pdf).

ผังเมืองมีความสำคัญและชัดเจนมากขึ้น เช่น ในมาตรา 4 และมาตรา 5 การเปลี่ยนแปลงความหมายของ คำว่า "เจ้าพนักงานท้องถิ่น" และ "องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น" และมาตรา 6 การกำหนดรูปแบบของ "คณะกรรมการผังเมือง" ให้ครอบคลุมทุกสาขาวิชาและมีความครบถ้วนชัดเจนมากขึ้น นอกจากนี้ในมาตรา 17 กล่าวถึงวัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังเมืองรวม และใน (5) เป็นรายละเอียดของผังเมืองรวม โดย ได้มีการเพิ่มเติมข้อกำหนดที่จะให้ปฏิบัติหรือไม่ให้ปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวมทุก ประการ ซึ่งมีการกำหนดไว้ถึง 8 ข้อ (ก-ช) โดยมีสาระที่จะนำเสนอซึ่งจะกล่าวถึงในบทต่อไป

**พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558<sup>4</sup>ข้อกำหนดที่จะให้ปฏิบัติและไม่ให้ปฏิบัติใน มาตรา 17 (5) กับเครื่องมือทางผังเมือง**

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมในข้อกำหนดของ พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 โดยเฉพาะในมาตรา 17 ได้อธิบายวัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังเมืองรวม โดยเพิ่มเติมข้อความใหม่ ดังนี้

"วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังเมืองรวมให้กำหนดโดยคำนึงถึงความเป็นระเบียบ ความ สวยงาม การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน ความปลอดภัยของประชาชน การเศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติ การดำรงรักษาสถานที่มีคุณค่าทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี และการจัด สภาพแวดล้อมที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างเท่าเทียมกัน"

และใน (5) "ข้อกำหนดที่จะปฏิบัติหรือไม่ให้ปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวม ทุกประการ ได้กำหนดไว้จำนวน 8 ข้อ (ก-ช) ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (ก) ประเภทและขนาดกิจการที่จะอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้ดำเนินการ
- (ข) ประเภท ชนิด ขนาด ความสูง และลักษณะของอาคารที่จะอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้สร้าง
- (ค) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร
- (ง) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร
- (จ) อัตราส่วนพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมของแปลงที่ดินที่อาคารตั้งอยู่ต่อพื้นที่ใช้สอยรวม อาคาร
- (ฉ) ระยะถอยร่นจากแนวธรรมชาติ ถนน แนวเขตที่ดิน อาคาร หรือสถานที่อื่นๆ ที่จำเป็น
- (ช) ขนาดของแปลงที่ดินที่จะอนุญาตให้สร้างอาคาร
- (ซ) ข้อกำหนดอื่นที่จำเป็นโดยรัฐมนตรีประกาศกำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการผังเมือง

<sup>4</sup> (2015). พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4). Retrieved May 8, 2016, from [http://library2.parliament.go.th/giventake/content\\_nla2557/law86-080958-76.pdf](http://library2.parliament.go.th/giventake/content_nla2557/law86-080958-76.pdf).

ในกรณีที่ผังเมืองรวมไม่มีข้อกำหนดบางประการตาม (ก) (ข) (ค) (ง) (จ) (ฉ) (ช) และ (ซ) จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผังเมือง โดยมีเหตุผลอันสมควร"

ทั้งนี้ ข้อกำหนดดังกล่าวที่เพิ่มเติมขึ้น ได้กำหนดให้ระบุรายละเอียดประกอบผังที่ควบคุมลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างจากรูปแบบของการจัดทำผังเมืองรวมในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา โดยมีเฉพาะกรุงเทพมหานครและเมืองพัทยาเพียง 2 แห่ง ที่มีข้อกำหนด F.A.R. และ O.S.R. และสาระบางประการตามข้อกำหนด การเพิ่มเติมข้อกำหนดเหล่านี้เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามวัตถุประสงค์และเจตนารมณ์ของผังเมืองตามที่ได้ระบุไว้ ซึ่งผู้เขียนจะวิเคราะห์ถึงสาระตามข้อกำหนดทั้ง 8 ข้อ ประกอบการใช้แนวคิดของการเติบโตอย่างชาญฉลาด (Smart Growth) และแนวคิดลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ (New Urbanism) เพื่อสร้างความเข้าใจถึงเจตนารมณ์ของกฎหมายผังเมืองที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมกายภาพของเมืองและย่านในระดับสากล

### การใช้กฎหมายผังเมืองตามเกณฑ์ Form-Based Codes<sup>5</sup>ในการพัฒนากายภาพเมืองและย่าน (Form-Based Codes in for City and Neighborhoods)

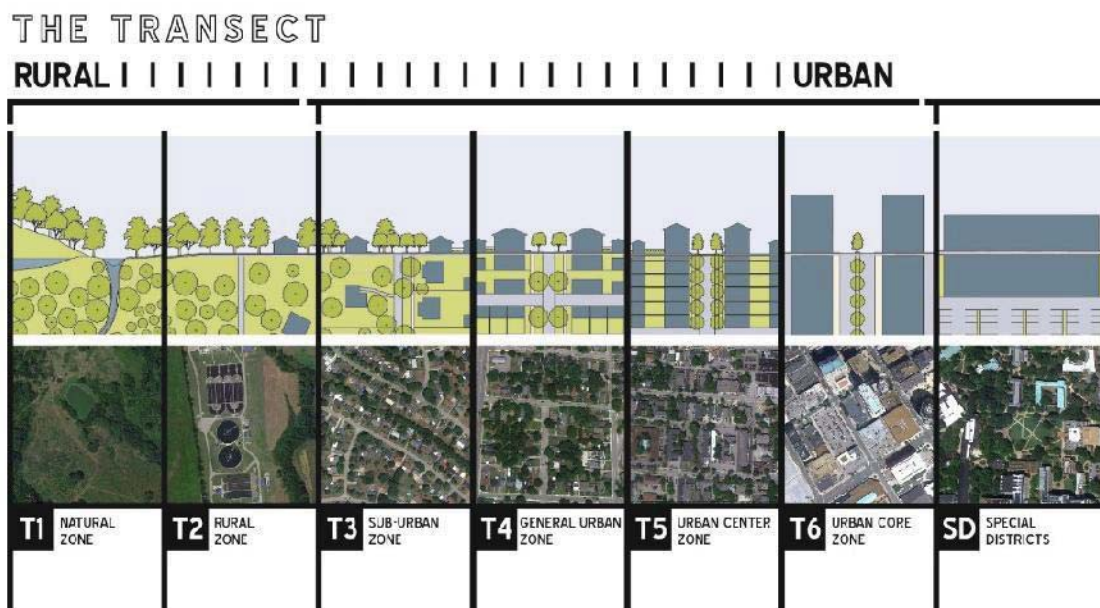
จากการศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมกายภาพของเมือง (The Regulating Plan) ของสหรัฐอเมริกา โดยเฉพาะใช้แนวคิดการเติบโตอย่างชาญฉลาด (Smart Growth) และแนวคิดลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ (New Urbanism) ซึ่งเป็นแนวคิดที่บูรณาการเทคนิคการออกแบบเมืองอย่างยั่งยืนผสมผสานกับความต้องการประชาชนเอาไว้ด้วยกัน โดยลักษณะเฉพาะของแนวคิดทั้งสองได้มุ่งหวัง เน้นไปที่การมีส่วนร่วมของประชาชน (Participation) เพื่อร่วมกำหนดเป้าหมายของพื้นที่ตามความมุ่งหวัง การร่วมกันกำหนดนโยบายสาธารณะ ยุทธศาสตร์เมือง ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาทางกายภาพ เพื่อนำไปสู่มาตรการและข้อกำหนดสำหรับนำแผนและผังไปปฏิบัติ (Implementation) เพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมาย โดยในที่นี้ผู้เขียนเลือกใช้เครื่องมือทางผังเมืองตามเกณฑ์ Form-Based Codes (FBCs) และเกณฑ์ LEED-ND เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนากายภาพเมืองและย่านเพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมและการประยุกต์ใช้สำหรับประเทศไทย

<sup>5</sup> (2016). Form-Based Codes Defined - Form-Based Codes Institute. Retrieved May 8, 2016, from <http://formbasedcodes.org/definition/>.

สำหรับการจัดวางผังเมืองตามเกณฑ์ Form-Based Codes(FBCs) ในเบื้องต้นมักพิจารณาตามลักษณะการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์และสภาพทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ มีการกำหนดโซนนิ่ง (Zoning) พื้นที่เมือง ,พื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติ ,พื้นที่เพื่อการเกษตร รวมถึงการควบคุมพื้นที่ทำกินของประชาชน โดยใช้แนวคิดการจัดลำดับชั้นตามกระบวนการวางผังภาคของ (The Transect Code) ซึ่งค้นพบโดยแอนเดรส ดัลนี (Andres Duany)นักวิชาการด้านผังเมืองจากสภาลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ (Congress New Urbanism) โดยจำแนกบทบาทของการใช้พื้นที่ออกเป็น 6 รูปแบบ ได้แก่

- |                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| - พื้นที่ T1 (Natural Zone)       | หมายถึง พื้นที่ธรรมชาติ              |
| - พื้นที่ T2 (Rural Zone)         | หมายถึง พื้นที่ชนบท                  |
| - พื้นที่ T3 (Sub-Urban Zone)     | หมายถึง พื้นที่ชานเมือง              |
| - พื้นที่ T4 (General Urban Zone) | หมายถึง พื้นที่เมืองขนาดทั่วไป       |
| - พื้นที่ T5 (Urban Center Zone)  | หมายถึง พื้นที่ศูนย์กลางชุมชนเมือง   |
| - พื้นที่ T6 (Urban Core Zone)    | หมายถึง พื้นที่ใจกลางเมืองหนาแน่นสูง |
| - พื้นที่ SD (Special District)   | หมายถึง พื้นที่พิเศษหรือพื้นที่เฉพาะ |

ซึ่งได้กำหนดกายภาพไว้ตั้งแต่ T1-T6 และ SD หรือพื้นที่พิเศษ โดยได้จำแนกลักษณะที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดในการวางผังและออกแบบการใช้ที่ดิน อาคาร ถนน พื้นที่สาธารณะ และกิจกรรมทางเศรษฐกิจ รวมถึงการใช้เป็นทฤษฎีขั้นต้นในการพิจารณาลักษณะทางกายภาพของเมือง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพื้นที่ในพื้นที่ในแต่ละส่วนของเมือง ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงทฤษฎีการจัดลำดับชั้นตามกระบวนการวางผังภาค (The Transect<sup>6</sup>)

นอกจากองค์ประกอบทั้ง 7 ประเภท ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น ชั้นต่อไปจะนำไปสู่การพิจารณาองค์ประกอบอื่นๆ เพื่อเป็นการกำหนดมาตรฐานการออกแบบ (Design Standards) ที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่แต่ละประเภท เพื่อให้ประชาชนเจ้าของพื้นที่ร่วมกันพิจารณารูปแบบตามความมุ่งหวัง โดยการทำข้อตกลงเพื่อกำหนดและพิจารณารายละเอียดของการออกแบบเพิ่มเติม โดยใช้เกณฑ์ FBCs ซึ่งได้กำหนดเป็นสองขั้นตอน ได้แก่ 1. องค์ประกอบของการวางผังตามเกณฑ์ (Components) และ 2. ขั้นตอนและกระบวนการวางผัง (Process) โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

### 1. องค์ประกอบของการวางผังตามเกณฑ์ FBCs (Components) ประกอบด้วย

1.1 แนวทางการควบคุมผังและการนำไปปฏิบัติ (The Regulating Plan and Implementation)

1.2 การกำหนดมาตรฐานพื้นที่ว่างสาธารณะ (Public Space Standards)

1.3 การกำหนดมาตรฐานประเภทรูปทรงอาคาร (Building Form Standards)

1.4 การกำหนดมาตรฐานรูปแบบด้านหน้าอาคาร (Frontage Type Standards)

1.5 การกำหนดมาตรฐานกลุ่มอาคาร (Block Standards)

1.6 การกำหนดมาตรฐานรูปแบบอาคาร (Building Type Standards)

1.7 การกำหนดมาตรฐานรูปแบบสถาปัตยกรรม (Architectural Standards)

1.8 ข้อกำหนดของผู้ดูแลพื้นที่ (Code Administration)

<sup>6</sup> Retrieved from [http://merisagilman.com/wp-content/uploads/2013/08/Merisa\\_Gilman\\_transects.jpg](http://merisagilman.com/wp-content/uploads/2013/08/Merisa_Gilman_transects.jpg).

## 2. ขั้นตอนและกระบวนการวางผัง (Process) ประกอบด้วย

- 2.1 การกำหนดขอบเขตพื้นที่เบื้องต้น (Pre Scoping)
- 2.2 การศึกษาและจัดเตรียมเอกสาร (Documenting) ประกอบด้วย 2 ระดับ คือ ระดับมหภาค (Macro Scale) และระดับอนุภาค (Micro Scale)
- 2.3 การสร้างและกำหนดวิสัยทัศน์ (Visioning)
- 2.4 การร่วมประชุม (Assembling)

ผู้เขียนได้สรุปแนวทางการวางผังและโซนนิ่งในรูปแบบเดิมที่ได้ดำเนินการตามแนวทางการจัดทำผังเมืองรวมในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาของประเทศไทย เปรียบเทียบระหว่างแนวทางการวางผังตามความต้องการของการพัฒนาและใช้ประโยชน์ที่ดิน (Development and Land Use) ตามแนวทาง FBCs โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1. การสร้างความหลากหลายของการใช้ที่ดิน และ 2. การลดระยะห่างระหว่างบ้านและสถานที่ทำงานและส่งเสริมกิจกรรมร่วมกัน ดังแสดงในตารางที่ 1 นอกจากนี้เป้าหมายหลักของ FBCs มี 3 ข้อ ประกอบด้วย

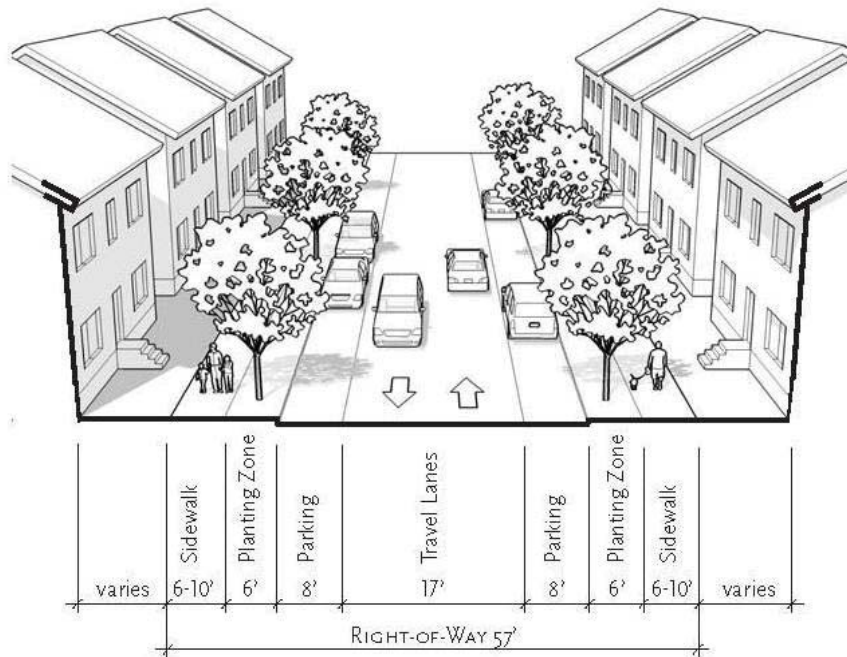
1. การคาดการณ์เพื่อสร้างสรรค์ลักษณะทางกายภาพพื้นที่เพื่อกำหนดขอบเขตของชุมชนเมือง
2. การกำหนดข้อบัญญัติรูปทรงเมืองอย่างเคร่งครัด
3. การนำไปปฏิบัติด้วยกระบวนการแนวคิดของการออกแบบชุมชนเมือง ได้แก่
  - ทางเดินที่นำเดินสะดวกสบาย
  - ความหลากหลายของการใช้ประโยชน์ที่ดิน
  - การฟื้นฟูแบบเบ็ดเสร็จ
  - การกลับไปพัฒนาพื้นที่ที่ถูกใช้งานมาก่อนและพื้นที่เสื่อมโทรม
  - การให้ความสำคัญกับพื้นที่สาธารณะเป็นหลัก

สำหรับตัวอย่างของการจัดทำ FBCs ในที่นี้ผู้เขียนขอเสนอตัวอย่างบางส่วนของรูปแบบการจัดทำมาตรฐานในส่วนต่างๆ ของ FBCs เพื่อให้เห็นแนวทางการจัดทำซึ่งมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนหรือประยุกต์ใช้ตามแต่ลักษณะพื้นที่นั้นๆ ทั้งนี้ หลักเกณฑ์ FBCs ได้มุ่งหวังไปที่ปัจจัย 2 ข้อหลัก ดังแสดงในภาพที่ 2-5 ได้แก่ 1. การคาดการณ์อนาคตชุมชนเมือง 2. การสร้างเกณฑ์ที่มีคุณภาพ ได้แก่ ที่ตั้งของอาคาร (Building Site) ,ขนาด (Size) ,ข้อกำหนดด้านหน้าอาคาร (Façade and requirement) ข้อกำหนดสูงสุดของระยะถอยร่น (Maximum Setbacks) และการรายงานสรุปข้อกำหนดตามความต้องการ (Story requirements)

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบระหว่างการวางผังและโซนนิ่งในรูปแบบเดิม (Conventional Planning and Zoning) และแนวทางของการวางผังและออกแบบตามเกณฑ์ FBCs<sup>7</sup>

ลำดับ	การวางผังและโซนนิ่งในรูปแบบเดิม (Conventional Planning and Zoning)	การวางผังและออกแบบตามเกณฑ์ FBCs (Form-Based Codes)
1.	การใช้หลักการวางผังแบบแบ่งแยกโซน และการมุ่งเน้นไปที่การรองรับการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล (Auto-Oriented ,Segregated land-Use Planning Principle)	เน้นการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน, การเดิน, การพัฒนาพื้นที่โดยรอบให้มีความกระชับ (Mixed use, walkable ,compact development oriented principles)
2.	มีการแบ่งพื้นที่โซนนิ่งเพียงกิจกรรมเดียว (Organized around single-use zones)	อยู่บนพื้นฐานของหลักการในการจัดการเชิงพื้นที่ที่สามารถระบุและเสริมสร้างลำดับชั้นของเมือง เช่น พื้นที่ชนบทถึงตามข้อกำหนดรูปทรงเมือง (Based on spatial organizing principle that identify and reinforce an urban hierarchy ,such as the rural to urban transect)
3.	การใช้กิจกรรมพื้นที่หลักเพียงอย่างเดียว (Use is primary)	มีการกำหนดรูปแบบทางกายภาพของกิจกรรมหลัก และกิจกรรมรองภายในพื้นที่ตามความมุ่งหวัง (Physical form and character are primary with secondary attention to use)
4.	รองรับการพัฒนาพื้นที่ตามข้อเสนอเฉพาะบุคคล (Reactive to individual development proposals)	สร้างวิสัยทัศน์ของชุมชนเชิงรุก (Proactive community visioning)
5.	เป็นกฎระเบียบที่กำหนดควบคุมเฉพาะสิ่งที่ไม่ได้รับอนุญาต โดยไม่สามารถวัดค่าของความหนาแน่นของอาคารและพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ว่าง (Proscriptive regulation ,regulating what is not permitted ,as well as unpredictable numeric parameter like density and FAR)	มีกฎระเบียบที่กำหนดและอธิบายสิ่งที่เป็นสิ่งจำเป็น เช่น ระยะต่ำสุดและสูงสุด และความสูงอาคาร (Prescriptive regulations describing what is required such as built-to lines and combined min/max building heights)
6.	ควบคุมเฉพาะการสร้างอาคารเพียงอย่างเดียว (Regulates to create buildings)	ควบคุมการสร้างสถานที่ (Regulates to create places)

<sup>7</sup> (2016). Form-Based Codes Defined - Form-Based Codes Institute. Retrieved May 8, 2016, from <http://formbasedcodes.org/definition/>.



ภาพที่ 2 การกำหนดตำแหน่งอาคาร มาตรฐานทางเดินเท้าและถนน<sup>8</sup>

Specific to Tract Zones 1703-2.70 1703-2.70 T4 Neighborhood Small Footprint (T4N.SF) Specific to Tract Zones

**T4 Neighborhood Small Footprint (T4N.SF)**  
1703-2.70 T4 Neighborhood Small Footprint (T4N.SF)

**Key**  
--- ROW / Lot Line

Building Type	Lot		Standards
	Width A	Depth B	
Carriage House	n/a	n/a	1703-3.40
Detached House	30' min.	75' min.	1703-3.60
Compact	50' max.		
Cottage Court	75' min.	100' min.	1703-3.70
		100' max.	
Duplex	40' min.	100' min.	1703-3.80
	75' max.		
Rowhouse	18' min.	80' min.	1703-3.90
	35' max.		
Multi-Plex: Small	50' min.	100' min.	1703-3.100
	100' max.		
Live/Work	18' min.	80' min.	1703-3.130
	35' max.		

**A. Intent**  
To provide variety of urban housing choices, in small-to-medium footprint, medium-to-high density building types, which reinforce the walkable nature of the neighborhood, support neighborhood-serving retail and service uses adjacent to this Zone, and support public transportation alternatives. The following are generally appropriate form elements in this Zone:

**B. Sub-Zone(s)**  
T4N.SF-Open Zone (T4N.SF-O)  
The open sub-zone provides the same building form but allows for a more diverse mix of uses.

**C. Allowed Building Types**

**D. Building Form**

**Height**

Main Building	2 1/2 stories max.
Stories	2 1/2 stories max.
To Eave/Parapet	24' max.
Overall	35' max.
Accessory Structure(s)	
Accessory Dwellings	2 stories max.
Other	1 story max.
Ground Floor Finish Level	18" min.
above Sidewalk	
Ground Floor Ceiling	12' min.
Service or Retail	
Upper Floor(s) Ceiling	8' min.
Ground floor lobbies and common areas in multi-unit buildings may have a 0" to 6" ground floor finish level.	
<b>Footprint</b>	
Depth, Ground-Floor Space	24' min.
Accessory Structure(s)	
Width	24' max.
Depth	32' max.
<b>Miscellaneous</b>	
Loading docks, overhead doors, and other service entries shall be screened and not be located on primary street facades.	

City of Cincinnati Form-Based Code Final Draft 2/15/13 2-23 2-24 Final Draft 2/15/13 City of Cincinnati Form-Based Code

ภาพที่ 3 การกำหนดมาตรฐานรูปทรงอาคาร (Building from Standards<sup>9</sup>)

<sup>8</sup> Retrieved from <http://walksteps.org/wp-content/uploads/2012/10/Case-Study-Standish.jpg>.

<sup>9</sup> Retrieved from <http://walksteps.org/wp-content/uploads/2012/10/Case-Study-Standish.jpg>.





ภาพที่ 4 การกำหนดมาตรฐานรูปทรงอาคาร (Building from Standards<sup>10</sup>)

ทั้งนี้ ผู้เขียนได้นำเสนอการใช้เครื่องมือในการควบคุมกายภาพ (Regulating Plan) ในรูปแบบของกฎหมาย FBCs บางส่วนเพื่อแสดงให้เห็นแนวคิด วิธีการ รวมถึงกรอบการทำงาน เพื่อเป็นแนวทางในการใช้พิจารณาประกอบผังพัฒนาพื้นที่เพื่อดำเนินการจัดการกายภาพในการลดข้อโต้แย้งโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของประชาชนในระยะแรก เพื่อกำหนดกายภาพอาคารและคุณภาพชีวิตของประชาชนภายในเมืองในระยะยาว ซึ่งกฎหมาย FBCs ได้รับการยอมรับและความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในวงการผังเมืองของสหรัฐอเมริกา โดยหัวใจสำคัญของการพัฒนาและใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวทาง Form-Based-Codes (FBCs) มีเป้าหมายเพื่อ 1.ลดการบริโภคเชื้อเพลิงฟอสซิล โดยเฉพาะการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล 2. การรองรับสุขภาพ ภายใต้ระบบของธรรมชาติ 3. การนำเสนอความเสมอภาคด้านเศรษฐกิจและสังคม และ 4. การสร้างสรรค์ชุมชนเมืองให้มีความสวยงาม

<sup>10</sup> Retrieved from [http://www.walnuthillsrf.org/wp-content/uploads/2013/07/Pages-from-110112\\_Charrette\\_Closing\\_Final\\_web1.jpg](http://www.walnuthillsrf.org/wp-content/uploads/2013/07/Pages-from-110112_Charrette_Closing_Final_web1.jpg).

## การส่งเสริมการใช้เกณฑ์ LEED-ND ในการประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนาเมืองและย่าน (LEED for Neighborhood Development for City and Neighborhoods)

สำหรับเกณฑ์ความเป็นผู้นำการออกแบบด้านพลังงานและการรักษาภาวะแวดล้อมระดับย่าน (Leadership in Energy and Environmental Design – Neighborhood Development – LEED ND) เป็นเครื่องมือในการประเมินแนวทางในการออกแบบพื้นที่เพื่อพัฒนาหมู่บ้าน ชุมชนและย่าน ,การเข้าถึงบริการขนส่งสาธารณะ และการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างที่อยู่อาศัยร่วมกับพื้นที่พาณิชย์กรรม นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการรักษาสภาพแวดล้อมและการจำกัดมลพิษภายในย่านให้เหลือน้อยและประหยัดพลังงานมากที่สุด ซึ่งจะมีการให้ค่าคะแนนตามตัวแปรและผลลัพธ์ที่ได้ แนวคิด LEED-ND ได้มีพัฒนาอย่างต่อเนื่องมีการศึกษาวิจัยสนับสนุนในระดับของแนวคิดและวิธีการปฏิบัติ พร้อมการพัฒนาตัวบ่งชี้และตัวชี้วัดเพื่อประยุกต์ใช้เป็นแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองและข้อกำหนดประเภทต่างๆ

ทั้งนี้ องค์การหนึ่งที่มีบทบาทอย่างสูงในการรณรงค์และสร้างมาตรฐานการประหยัดพลังงานอย่างยั่งยืนเพื่อลดโลกร้อน ได้แก่ สภาอาคารเขียวแห่งสหรัฐอเมริกา (U.S.Green Building Council-USGBC<sup>11</sup>) องค์การนี้ได้สร้างวิธีปฏิบัติกรออกแบบความเป็นผู้นำด้านการใช้พลังงานและรักษาสภาพแวดล้อมระดับย่าน โดยใช้กลยุทธ์การส่งเสริมและสร้างระบบคะแนน (Scoring) เพื่อจูงใจให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ ผู้ปฏิบัติตามเกณฑ์จะได้รับคะแนนแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับ การนำ LEED ไปปฏิบัติจริง โดยโครงการหรืออาคารจะได้รับผลตอบแทน ตามคะแนนในรูปแบบของภาษีและรางวัลสำหรับการรักษาภาวะแวดล้อมในระดับย่านและเมือง หรือสภาพแวดล้อมของชุมชน หลังจากที่ LEED ได้พัฒนาเกณฑ์มาตรฐานที่เรียกว่า LEED-ND หรือ LEED-Neighborhood Development ขึ้น พบว่า หลายรัฐบาลท้องถิ่นของสหรัฐอเมริกาและแคนาดา ได้นำไปประกาศเป็นกฎหมายและเทศบัญญัติเพื่อบังคับใช้ในหลายมลรัฐ

ความเป็นผู้นำในการออกแบบด้านพลังงานและการรักษาภาวะแวดล้อมระดับย่านโดยเกณฑ์ที่นำมาพิจารณาประยุกต์ใช้มีจำนวนทั้งสิ้น 5 หมวดหลัก ประกอบด้วย

- 1.หมวดที่ 1 (SLL) การเลือกที่ตั้งอย่างชาญฉลาดและการเชื่อมโยง (Smart Location & Linkage) สร้างที่ไหน (Where to build)
- 2.หมวดที่ 2 (NPD) รูปลักษณะของย่านและการออกแบบ (Neighborhood Pattern and Design) สร้างอะไร (What to build)

<sup>11</sup> U.S. Green Building Council. Retrieved May 8, 2016, from <http://www.usgbc.org/>.

- 3.หมวดที่ 3 (GIB) อาคารและโครงสร้างพื้นฐานสีเขียว (Green Infrastructure and Buildings)  
การประเมินการจัดการสภาพแวดล้อมอย่างไร (How to Manage Environment Impact)
- 4.หมวดที่ 5 (IDP) กระบวนการออกแบบและนวัตกรรม (Innovation and Design Process)
- 5.หมวดที่ 4 (RPC) การบริหารจัดการเมือง (Regional Priority Credit)

### วิธีการปรับปรุงฟื้นฟูย่านตามเกณฑ์ LEED-ND

เป้าหมายของการเกณฑ์มาตรฐาน LEED-ND เพื่อแนวทางในการปรับปรุงฟื้นฟูชุมชนที่ตนเองอาศัยอยู่ โดยใช้แนวทางตามเกณฑ์ดังกล่าวเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการลดการใช้พลังงานภายในย่านและปรับปรุงสภาพแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการสร้างความตระหนักและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการรักษาสภาพแวดล้อมของชุมชนของตนเองให้เหมาะกับการใช้งาน ในฐานะประโยชน์ของประชาชนเป็นหลัก โดยมีปัจจัยด้าน "ความยั่งยืนการพัฒนาพื้นที่ที่สามารถตรวจสอบได้ตามเกณฑ์" ซึ่งช่วยให้เราสามารถประเมินผลการดำเนินงานของโครงการแผนหรือนโยบายที่รวดเร็วขึ้น และสามารถสร้างมาตรฐานหัวข้อที่เฉพาะเจาะจง หรือตรวจสอบระบบการจัดอันดับตามเกณฑ์ LEED-ND ที่เพิ่มขึ้นได้จากการพัฒนาชุมชนตามเกณฑ์ สำหรับรายการตรวจสอบการพัฒนาย่านอย่างยั่งยืน (Sustainable Neighborhood Development Checklist) สามารถประเมินคะแนนภายใต้ระบบการจัดอันดับตามเกณฑ์ LEED-ND โดยตรวจสอบรายการเบื้องต้นเพื่อประเมินประสิทธิภาพของย่านในพื้นที่ ดังแสดงในภาพที่ 6-7 ตามหัวข้อต่อไปนี้

#### 1) การเลือกพื้นที่อย่างชาญฉลาดและการเชื่อมโยง (Smart Location and Linkage)

- ที่ตั้งโครงการ (Location)
- ระบบนิเวศและพื้นที่เปิดโล่ง (Ecosystems and Open Spaces)
- ที่ตั้งที่มีสารปนเปื้อน (Contaminated Sites)
- ระบบการขนส่งที่สามารถเข้าถึงได้ (Transit-Accessible Locations)
- สิ่งอำนวยความสะดวกในการขี่จักรยาน (Cycling Facilities)
- แหล่งงานใกล้ที่อยู่อาศัย (Jobs and Housing Proximity)

#### 2) รูปแบบของย่านและการออกแบบ (Neighborhood Pattern and Design)





- ถนนสำหรับการเดิน (Walkable Streets)
- การพัฒนาแบบกระชับ (Compact Development)
- การเชื่อมต่อภายในย่าน (Neighborhood Connections)
- การใช้ที่ดินแบบผสมผสาน (Mixed Uses)

- การส่งเสริมที่อยู่อาศัยหลายระดับราคา (Affordable and Diverse Housing)
- ที่จอดรถและความต้องการด้านการขนส่ง (Parking and Transportation Demand)
- สวนสาธารณะและพื้นที่สันทนาการ (Parks and Recreation)
- การออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design)
- การมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation)
- การส่งเสริมอาหารท้องถิ่น (Local Food)
- การออกแบบและการเข้าถึงโรงเรียน (School Access and Design)

### 3) อาคารและโครงสร้างพื้นฐานสีเขียว (Green Infrastructure and Buildings)

- เทคนิคการก่อสร้าง (Construction Techniques)
- ประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการอนุรักษ์ (Energy Efficiency and Conservation)
- การผลิตพลังงานและการกระจายสินค้า (Energy Production and Distribution)
- ประสิทธิภาพและการอนุรักษ์น้ำ (Water Efficiency and Conservation)
- น้ำฝนและน้ำเสีย (Storm water and Wastewater)
- กระบวนการอาคารสีเขียว (Green Building Process)
- การรักษาพื้นที่ประวัติศาสตร์ที่มีอยู่และการใช้อาคารเก่า (Historic and Existing Building Reuse)
- ปรากฏการณ์เกาะความร้อน (Heat islands)
- รีไซเคิลและนำมาใช้ใหม่ (Recycling and Reuse)
- มลพิษทางแสง (Light Pollution)

## Grandview Yard LEED Neighborhood Development Stage 2 Preliminary Application Scorecard

	<b>SMART LOCATION AND LINKAGE</b>	<b>POSSIBLE: 24</b>
	SLLp1 Smart Location	REQUIRED
	SLLp2 Imperiled Species and Ecological Communities Conservation	REQUIRED
	SLLp3 Wetland and Water Body Conservation	REQUIRED
	SLLp4 Agricultural Land Conservation	REQUIRED
	SLLp5 Floodplain Avoidance	REQUIRED
	SLLc1 Preferred Locations	6/10
	SLLc2 Brownfields Redevelopment	1/2
	SLLc3 Locations with Reduced Automobile Dependence	6/7
	SLLc5 Housing and Jobs Proximity	2/3
	SLLc6 Steep Slope Protection	1/1
	SLLc7 Site Design for Habitat or Wetland and Water Body Conservation	1/1
	<b>NEIGHBORHOOD PATTERN &amp; DESIGN</b>	<b>POSSIBLE: 32</b>
	NPDp1 Walkable Streets	REQUIRED
	NPDp2 Compact Development	REQUIRED
	NPDp3 Connected and Open Community	REQUIRED
	NPDc1 Walkable Streets	9/12
	NPDc2 Compact Development	4/6
	NPDc3 Mixed-use Neighborhood Centers	3/4
	NPDc7 Transit Facilities	1/2
	NPDc9 Access to Civic and Public Space	1/1
	NPDc11 Visitability and Universal Design	1/1
	NPDc14 Tree-lined and Shaded Streets	2/2
	<b>GREEN INFRASTRUCTURE &amp; BUILDINGS</b>	<b>POSSIBLE: 10</b>
	GIBp1 Certified Green Building	REQUIRED
	GIBp2 Minimum Building Energy Efficiency	REQUIRED
	GIBp3 Minimum Building Water Efficiency	REQUIRED
	GIBp4 Construction Activity Pollution Prevention	REQUIRED
	GIBc4 Water Efficient Landscaping	1/1
	GIBc7 Minimized Site Disturbance in Design and Construction	1/1
	GIBc9 Heat Island Reduction	1/1
	GIBc13 Infrastructure Energy Efficiency	1/1
	GIBc16 Solid Waste Management Infrastructure	1/1
	<b>INNOVATION &amp; DESIGN PROCESS</b>	<b>POSSIBLE: 6</b>
	IDPc1.1 Exemplary Performance NPDc11 Visitability and Universal Design	1/1
	IDPc1.2 Exemplary Performance NPDc14 Tree-lined and Shaded Streets	1/1
	IDPc1.3 Innovation in Design: Green Cleaning	1/1
	IDPc1.4 Innovation in Design: Green Building Education Program	1/1
	IDPc1.5 Innovation in Design: Design for Active Occupants	1/1
	IDPc2 LEED Accredited Professional	1/1

ภาพที่ 6 แสดงเกณฑ์การประเมินตามLEED-ND<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Retrieved from <http://www.grandviewyard.com/portals/5/graphics/Green-Neighborhood-Scorecard.gif>.

LEED 2009 for Existing Buildings: Operations & Maintenance				Project Name			
Project Checklist				Date			
<b>Sustainable Sites</b>		Possible Points: 26		<b>Materials and Resources, Continued</b>			
Y ? N	Credit 1	LEED Certified Design and Construction	4	Y ? N	Credit 6	Solid Waste Management—Waste Stream Audit	1
	Credit 2	Building Exterior and Hardscape Management Plan	1		Credit 7	Solid Waste Management—Ongoing Consumables	1
	Credit 3	Integrated Pest Mgmt, Erosion Control, and Landscape Mgmt Plan	1		Credit 8	Solid Waste Management—Durable Goods	1
	Credit 4	Alternative Commuting Transportation	3 to 15		Credit 9	Solid Waste Management—Facility Alterations and Additions	1
	Credit 5	Site Development—Protect or Restore Open Habitat	1	<b>Indoor Environmental Quality</b>			Possible Points: 15
	Credit 6	Stormwater Quantity Control	1	Y	Prereq 1	Minimum IAQ Performance	
	Credit 7.1	Heat Island Reduction—Non-Roof	1	Y	Prereq 2	Environmental Tobacco Smoke (ETS) Control	
	Credit 7.2	Heat Island Reduction—Roof	1	Y	Prereq 3	Green Cleaning Policy	
	Credit 8	Light Pollution Reduction	1		Credit 11	IAQ Best Mgmt Practices—IAQ Management Program	1
<b>Water Efficiency</b>		Possible Points: 14			Credit 12	IAQ Best Mgmt Practices—Outdoor Air	1
Y	Prereq 1	Minimum Indoor Plumbing Fixture and Fitting Efficiency			Credit 13	IAQ Best Mgmt Practices—Increased Ventilation	1
	Credit 1	Water Performance Measurement	1 to 2		Credit 14	IAQ Best Mgmt Practices—Reduce Particulates in Air Distribution	1
	Credit 2	Additional Indoor Plumbing Fixture and Fitting Efficiency	1 to 5		Credit 15	IAQ Mgmt Plan—IAQ Mgmt for Facility Alterations and Additions	1
	Credit 3	Water Efficient Landscaping	1 to 5		Credit 2.1	Occupant Comfort—Occupant Survey	1
	Credit 4	Cooling Tower Water Management	1 to 2		Credit 2.2	Controllability of Systems—Lighting	1
<b>Energy and Atmosphere</b>		Possible Points: 35			Credit 2.3	Occupant Comfort—Thermal Comfort Monitoring	1
Y	Prereq 1	Energy Efficiency Best Management Practices			Credit 2.4	Daylight and Views	1
Y	Prereq 2	Minimum Energy Efficiency Performance			Credit 3.1	Green Cleaning—High Performance Cleaning Program	1
Y	Prereq 3	Fundamental Refrigerant Management			Credit 3.2	Green Cleaning—Custodial Effectiveness Assessment	1
	Credit 1	Optimize Energy Efficiency Performance	1 to 18		Credit 3.3	Green Cleaning—Sustainable Cleaning Products, Materials Purchas	1
	Credit 2.1	Existing Building Commissioning—Investigation and Analysis	2		Credit 3.4	Green Cleaning—Sustainable Cleaning Equipment	1
	Credit 2.2	Existing Building Commissioning—Implementation	2		Credit 3.5	Green Cleaning—Indoor Chemical and Pollutant Source Control	1
	Credit 2.3	Existing Building Commissioning—Ongoing Commissioning	2		Credit 3.6	Green Cleaning—Indoor Integrated Pest Management	1
	Credit 3.1	Performance Measurement—Building Automation System	1	<b>Innovation in Operations</b>			Possible Points: 6
	Credit 3.2	Performance Measurement—System-Level Metering	1 to 2		Credit 11	Innovation in Operations: Specific Title	1
	Credit 4	On-site and Off-site Renewable Energy	1 to 6		Credit 12	Innovation in Operations: Specific Title	1
	Credit 5	Enhanced Refrigerant Management	1		Credit 13	Innovation in Operations: Specific Title	1
	Credit 6	Emissions Reduction Reporting	1		Credit 14	Innovation in Operations: Specific Title	1
<b>Materials and Resources</b>		Possible Points: 10			Credit 2	LEED Accredited Professional	1
Y	Prereq 1	Sustainable Purchasing Policy			Credit 3	Documenting Sustainable Building Cost Impacts	1
Y	Prereq 2	Solid Waste Management Policy		<b>Regional Priority Credits</b>			Possible Points: 4
	Credit 1	Sustainable Purchasing—Ongoing Consumables	1		Credit 11	Regional Priority: Specific Credit	1
	Credit 2.1	Sustainable Purchasing—Electric	1		Credit 12	Regional Priority: Specific Credit	1
	Credit 2.2	Sustainable Purchasing—Furniture	1		Credit 13	Regional Priority: Specific Credit	1
	Credit 3	Sustainable Purchasing—Facility Alterations and Additions	1		Credit 14	Regional Priority: Specific Credit	1
	Credit 4	Sustainable Purchasing—Reduced Mercury in Lamps	1	<b>Total</b>			Possible Points: 110
	Credit 5	Sustainable Purchasing—Food	1	Certified 40 to 49 points Silver 50 to 59 points Gold 60 to 79 points Platinum 80 to 110			

ภาพที่ 7 แสดงตารางเช็คลิสต์เกณฑ์การประเมิน (LEED-ND checklist<sup>13</sup>)

บทวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ การวางผังออกแบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารตามเกณฑ์ Form-Based Codes และ LEED-ND ในการพัฒนาเมืองและย่าน ภายใต้พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาพบว่า นอกจากยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองตามแนวคิดการเติบโตอย่างชาญฉลาด (Smart growth) และแนวคิดลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ (New Urbanism) แล้ว การจัดลำดับชั้นตามกระบวนการวางผังภาคของ (The Transect) รวมถึงการใช้เกณฑ์ FBCs และ LEED-ND มาใช้ในการจัดทำข้อกำหนดในผังเมืองรวม ภายใต้พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 โดยใช้เครื่องมือทางผังเมืองดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น เพื่อให้สอดคล้องตามบทบัญญัติและวัตถุประสงค์ของการจัดทำผังเมืองรวม เพื่อประกาศเป็นกฎกระทรวงบังคับใช้ ซึ่งมีความเป็นไปได้ในการนำเครื่องมือดังกล่าวมาเป็นแนวทางในการดำเนินการจัดทำผัง

<sup>13</sup> Retrieved from <http://www.esiaargentina.com/wp-content/uploads/2014/09/checklist-EXISTENTE1-1024x814.jpg>.

สำหรับกรณีศึกษา ตามข้อกำหนดที่เพิ่มขึ้นพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 โดยเฉพาะมาตรา 17 (5) สามารถจำแนกเครื่องมือที่ใช้สำหรับการปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจัดทำผังเมืองรวม โดยการเทียบเคียงกับเครื่องมือทางผังเมืองที่ได้รับการยอมรับและความนิยมในวงการผังเมืองของอเมริกาเป็นกรณีศึกษา ได้แก่ The Transect, FBCs และ LEED-ND ได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อกำหนดตามความพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 โดยเฉพาะมาตรา 17 (5) และเครื่องมือที่สอดคล้องตามบทบัญญัติ

ข้อกำหนด (ก-ช) ปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ	กฎหมายผังเมืองทั่วไป (ประเทศไทย)	เครื่องมือทางผังเมืองของสหรัฐอเมริกา
(ก) ประเภทและขนาดกิจการที่จะอนุญาตหรือไม่ อนุญาตให้ดำเนินการ	ข้อกำหนดในผังเมืองรวม	Zoning Code/ Transect Code
(ข) ประเภท ชนิด ขนาด ความสูง และลักษณะของ อาคารที่จะอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้สร้าง	ข้อกำหนดในผังเมืองรวม	Design Guideline /FBCs
(ค) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุก หลังต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร	FAR (เฉพาะ กทม. และเมืองพัทยา)	FBCs
(ง) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่แปลง ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร	BCR -	FBCs
(จ) อัตราส่วนพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมของ แปลงที่ดินที่อาคารตั้งอยู่ต่อพื้นที่ใช้สอยรวมอาคาร	OSR (เฉพาะ กทม. และเมืองพัทยา)	FBCs
(ฉ) ระยะถอยร่นจากแนวธรรมชาติ ถนน แนวเขต ที่ดิน อาคาร หรือสถานที่อื่นๆ ที่จำเป็น	ข้อกำหนดในผังเมืองรวม	FBCs
(ช) ขนาดของแปลงที่ดินที่จะอนุญาตให้สร้างอาคาร	ข้อกำหนดในผังเมืองรวม	FBCs
(ซ) ข้อกำหนดอื่นที่จำเป็นโดยรัฐมนตรีประกาศ กำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการผังเมือง	-	TOD ,Complete Street ,LEED-ND

หมายเหตุ ในกรณีผังเมืองรวมไม่มีข้อกำหนดบางประการตาม (ก) (ข) (ค) (ง) (จ) (ฉ) (ช) และ (ซ) จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการผังเมือง โดยมีเหตุผลอันสมควร ที่มา: พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558

จากตารางข้างต้น จะเห็นได้ว่าพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2518 ได้เพิ่มเติมรายละเอียดการควบคุมลักษณะทางกายภาพของพื้นที่และอาคาร ซึ่งจะมีความเกี่ยวข้องกับกฎหมาย 3 ฉบับ ได้แก่ กฎกระทรวงผังเมืองรวม ,ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ,กฎหมายควบคุมอาคาร เป็นแนวทางของกฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการใช้ที่ดิน พื้นที่สาธารณะและรูปลักษณะอาคาร ดังนั้นหากอาศัยความตามพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2518 ผู้บริหาร นักผังเมือง และกลุ่มสถาปนิก รวมถึงประชาชนผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ สามารถใช้เกณฑ์ The Transect ,เกณฑ์ FBCs และเกณฑ์ LEED-ND ที่สอดคล้องตามแนวทางการวางผังของการเติบโตอย่างชาญฉลาดตามหลักเกณฑ์ (Core Principles) กำหนดความมุ่งหวังสำหรับผลสัมฤทธิ์ของพื้นที่ และนำไปสู่แนวทางการออกแบบตามเกณฑ์ (Criteria Design Guideline) โดยสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและทำความเข้าใจถึง "เกณฑ์เพื่อใช้ในการออกแบบ" และ "แนวทางการออกแบบตามเกณฑ์"

สำหรับแนวทางในการนำเกณฑ์ FBCs และเกณฑ์ LEED-ND มาใช้ในการจัดทำผังเมืองรวมที่สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2518<sup>14</sup> ในมาตรา 17 (5) โดยอาศัยการจัดทำเนื้อหา ตามสาระสำคัญตามมาตรา 17 (5) เพื่อการใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองให้กระทำโดยกฎกระทรวง โดยสามารถที่จะออกข้อกำหนดดังกล่าวในข้อใดข้อหรือหลายข้อ ตามความมุ่งหวังของประชาชน หากแต่ผังเมืองรวมฉบับนั้นไม่มีข้อกำหนดบางประการตามที่ระบุไว้ จะต้องชี้แจงเหตุผลต่อคณะกรรมการผังเมือง ตามเหตุผลอันสมควร ตามเนื้อความต่อไปนี้

“(5) ข้อกำหนดที่จะปฏิบัติหรือไม่ให้ปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวมทุกประการดังต่อไปนี้

- (ก) ประเภทและขนาดกิจการที่จะอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้ดำเนินการ
- (ข) ประเภท ชนิด ขนาด ความสูง และลักษณะของอาคารที่จะอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้สร้าง
- (ค) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร
- (ง) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร
- (จ) อัตราส่วนพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมของแปลงที่ดินที่อาคารตั้งอยู่ต่อพื้นที่ใช้สอยรวมอาคาร
- (ฉ) ระยะถอยร่นจากแนวธรรมชาติ ถนน แนวเขตที่ดิน อาคาร หรือสถานที่อื่นๆ ที่จำเป็น
- (ช) ขนาดของแปลงที่ดินที่จะอนุญาตให้สร้างอาคาร
- (ซ) ข้อกำหนดอื่นที่จำเป็นโดยรัฐมนตรีประกาศกำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการผังเมือง

...ในกรณีที่ผังเมืองรวมไม่มีข้อกำหนดบางประการตาม (ก) (ข) (ค) (ง) (จ) (ฉ) (ช) และ (ซ) จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผังเมือง โดยมีเหตุผลอันสมควร...”

<sup>14</sup> (2015). พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4). Retrieved May 8, 2016, from [http://library2.parliament.go.th/giventake/content\\_nla2557/law86-080958-76.pdf](http://library2.parliament.go.th/giventake/content_nla2557/law86-080958-76.pdf).



ข้อความดังกล่าวเป็นคำอธิบายในพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2518 มาตรา 17 (5) ได้แสดงถึงการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินและลักษณะทางกายภาพของอาคารและพื้นที่ แต่มิได้ควบคุมการสร้างสถานที่ตามเป้าประสงค์ของ FBCs รวมถึงกิจกรรมของการประหยัดพลังงานและการรักษาสภาพแวดล้อมในย่านตามเกณฑ์ LEED-ND ซึ่งตามวัตถุประสงค์และเจตนารมณ์ของผังเมืองรวม อาจจำเป็นต้องหาข้อสรุปจากความร่วมมือของประชาชนภายในพื้นที่เกี่ยวกับการพัฒนาย่านต่อไป โดยใช้เกณฑ์ FBCs และ LEED-ND ในการวางผังและพัฒนาพื้นที่ต่อจากผังเมืองรวมที่ได้กำหนดไว้

นอกจากเรื่องการควบคุมลักษณะทางกายภาพตามพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2518 มาตรา 17 (5) ที่จะต้องกำหนดในการจัดทำผังเมืองรวมแล้ว การสานต่อเจตนารมณ์ตามเกณฑ์ FBCs ที่พอเทียบเคียงกฎหมายฉบับอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้แก่ พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ พ.ศ. 2547 หรือกฎหมายจัดรูปที่ดิน และข้อบัญญัติหรือเทศบัญญัติท้องถิ่น หากมองในแง่ของ FBCs แล้วจะคล้ายคลึงกับกฎหมายไทยทั้งสองฉบับนี้ โดยกฎหมายจัดรูปที่ดิน จะควบคุมการจัดรูปแปลงที่ดิน โครงสร้างทางสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยการจัดรูปแปลงที่ดินใหม่เพื่อสร้างความเท่าเทียมกันและสร้างมูลค่าเพิ่มของที่ดิน ส่วนข้อบัญญัติหรือเทศบัญญัติท้องถิ่น เป็นข้อกำหนดที่ท้องถิ่นจัดทำขึ้นเพื่อควบคุมลักษณะทางกายภาพของอาคาร รูปทรง รูปร่าง ขนาดพื้นที่อาคาร โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความสำคัญหรือมีคุณค่าทางศิลปกรรมและวัฒนธรรม เพื่อดำรงรักษาไว้ซึ่งความเป็นอัตลักษณ์และสภาพแวดล้อมของเมืองที่สวยงาม ทั้งนี้กฎหมายทั้งสองยังมีข้อจำกัดที่ยังสร้างความเข้าใจต่อประชาชนได้ค่อนข้างยาก โดยเฉพาะกฎหมายจัดรูปที่ดินที่ต้องดำเนินการในส่วนของขั้นตอนการปฏิบัติที่จะต้องเป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมาย ซึ่งการดำเนินการอาจล่าช้า อีกทั้งเป็นแค่การจัดแปลงที่ดินและสาธารณูปโภคหรือสาธารณูปการของพื้นที่ เพื่อเข้าเป็นโครงการจัดรูปที่ดินตามกฎหมายเท่านั้น ส่วนข้อบัญญัติหรือเทศบัญญัติท้องถิ่น จะสร้างความสับสนในส่วนของความหมายเนื่องจากความเข้าใจด้านเจตนารมณ์ของการร่างเทศบัญญัติท้องถิ่น และความเข้าใจของประชาชนยังค่อนข้างมีความเห็นที่ไม่ตรงกันเนื่องจากเป็นภาษาทางกฎหมาย มิได้มีการกำหนดมาตรฐานรูปแบบของอาคารและส่วนที่ต้องการควบคุมในเทศบัญญัติที่เป็นรูปภาพประกอบ

เกณฑ์ FBCs จึงเป็นเครื่องมือทางกฎหมายผังเมืองที่มีประสิทธิภาพและช่วยสร้างมาตรฐานเพื่อควบคุมการสร้างสถานที่ (Regulates to create places) หากหน่วยงานภาครัฐจะดำเนินการหรือหน่วยงานเอกชนมีความสนใจต่อการพัฒนา ซึ่งอาจเป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชนเจ้าของพื้นที่ และที่ปรึกษาด้านผังเมือง เพื่อดำเนินการจัดทำเกณฑ์ FBCs และประเมินศักยภาพพื้นที่ตามเกณฑ์ LEED-ND ควบคู่กัน ได้ทางหน่วยงานภาครัฐอาจดำเนินการหาพื้นที่เป้าหมายเพื่อการพัฒนา โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. กำหนดขอบเขตของพื้นที่โดยประเมินศักยภาพพื้นที่ตามเกณฑ์ LEED-ND เพื่อตรวจสอบรายการ (Checklist) ตามแบบรายการของ LEED-ND เพื่อตรวจสอบจุดอ่อนและจุดแข็งตามเกณฑ์
2. หลังจากประเมินผลตามเกณฑ์ LEED-ND ให้ทำการสรุปและปรับปรุงพื้นที่พู่กันตามข้อกำหนดและค่าคะแนน โดยเป็นความร่วมมือกับหน่วยงานรัฐและภาคประชาชน
3. การกำหนดขอบเขตของพื้นที่ย่าน และปฏิบัติตามข้อกำหนดและวิธีการในการจัดทำข้อกำหนดในการควบคุมย่านตามเกณฑ์ FBCs

## บทสรุป

จากประโยชน์ของกฎหมายควบคุมทางผังเมืองหรือ FBCs และเกณฑ์ LEED-ND ที่สหรัฐอเมริกาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการทางผังเมือง อาจมีความเกี่ยวข้องกับกฎหมายหลายฉบับของไทย แนวทางในอนาคตจึงไม่อาจกำหนดเพียงแค่ F.A.R. , O.S.R. และ BCR เท่านั้น แต่อาจมีการรวมข้อกำหนดทั้งหมดเพื่อพัฒนามาตรฐานของกฎหมายควบคุมลักษณะทางกายภาพมากขึ้น การใช้เทคนิคและวิทยาการใหม่ๆ ในการกำหนดรูปแบบเมืองเพื่อประเมินศักยภาพด้วยเกณฑ์ LEED-ND จึงเป็นแนวทางขั้นแรกในการวิเคราะห์ สำหรับแนวทางต่อไปจึงใช้เกณฑ์ FBCs ในการวางผังออกแบบตามความต้องการของประชาชนภายในย่าน ไม่ว่าจะกฎหมายจะเปลี่ยนแปลงหรือออกมาในลักษณะใด หัวใจสำคัญของการพัฒนาและใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวทาง Form-Based-Codes (FBCs) และเกณฑ์ LEED-ND คือ การลดการบริโภคเชื้อเพลิงฟอสซิล (fossil), การรองรับสุขภาพ ภายใต้ระบบของธรรมชาติ , การนำเสนอความเสมอภาคด้านเศรษฐกิจและสังคม , การสร้างสรรค์ชุมชนเมืองให้มีความสวยงาม รวมถึงการปรับปรุงฟื้นฟูเมืองน่าอยู่และยั่งยืนสำหรับประชาชน

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- กรมโยธาธิการและผังเมือง. 2558. **พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2518** (online). [http://library2.parliament.go.th/giventake/content\\_nla2557/law86-080958-76.pdf](http://library2.parliament.go.th/giventake/content_nla2557/law86-080958-76.pdf), 22 กุมภาพันธ์ 2559.
- Daniel G.Parolek, Karen Parolek, Paul C. Crawford. 2008. **Form-Based Codes A Guide for Planners, Urban Designers, Municipalities, and Developers**. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons. 13.
- U.S. Green Building Council. 2013. **A Citizens Guide to LEED for Neighborhood Development: How to tell if Development is Smart Growth and Green**. Washington DC.: U.S.Green Building Council.
- Form-Based Codes Defined. 2016. **Form-Based Codes Institute**. Retrieved May 8, 2016, (online). <http://formbasedcodes.org/definition/>.
- U.S. Green Building Council. Retrieved May 8, 2016, (online). <http://www.usgbc.org/>.
- LEED v4 for Neighborhood Development. 2014. current version | USGBC. (online).<http://www.usgbc.org/resources/leed-v4-neighborhood-development-current-version>.