



บทที่ 2

ทฤษฎี แนวความคิด และเทคนิควิธีที่ใช้ในการศึกษา

ทฤษฎี แนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบ และ โครงสร้างการใช้ที่ดิน

ก รูปแบบโครงสร้างการใช้ที่ดินในเมือง รูปแบบโครงสร้างการใช้ที่ดินในเมือง เป็นรูปแบบที่แบ่งการใช้ที่ดินในเมืองออกเป็นสัดส่วน รูปแบบที่สำคัญได้แก่

1. รูปแบบการใช้ที่ดินเป็นรูปวงกลม (The Concentric Theory) E.W. Burgess (1920) ได้เสนอทฤษฎีที่คิดค้นขึ้น โดยอธิบายการกระจายตัวของกิจกรรมต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจ และการใช้ที่ดินในเมืองเรียกกันว่า "ทฤษฎีการแบ่งเขตการใช้ที่ดินในเมืองเป็นรูปวงกลม" (The Concentric Zone Theory)

ความคิดของ Burgess เชื่อว่าดัดแปลงมาจากแบบจำลองที่ตั้งด้านเกษตรกรรมของ ฟอน ทุเนน (Von Thunen) ซึ่งตั้งข้อสมมุติฐานว่า ที่ดินภายในเมืองมีสภาพความอุดมสมบูรณ์เท่ากันหมด ภูมิประเทศรอบตัวเมืองเหมือนกัน ค่าขนส่งเท่ากัน เมืองมีศูนย์กลางเดียวกัน และทุกพื้นที่สามารถพัฒนาเป็นบริเวณที่อยู่อาศัยได้เท่ากัน จากสภาพดังกล่าว Burgess ได้กำหนดให้เมืองประกอบด้วยเขตต่าง ๆ 5 บริเวณ (Zone) ดังนี้

ก) บริเวณที่ 1 (Central Business District)

บริเวณศูนย์กลางเมืองจะเป็นศูนย์ธุรกิจการค้าต่าง ๆ ได้แก่ศูนย์การค้า โรงแรม โรงละคร ธนาคาร ร้านค้าและอาคารที่ทำการต่าง ๆ รวมทั้งเป็นศูนย์วัฒนธรรม และเป็นศูนย์กลางของการขนส่งทุกประเภท

ข) บริเวณที่ 2 (Zone of Transition)

บริเวณที่จัดเป็นเขตการค้า อุตสาหกรรมขนาดเล็กและโกดังเก็บสินค้า ตั้งอยู่ ในบริเวณนี้จะมีที่อยู่อาศัยดั้งเดิมของเมือง

ค) บริเวณที่ 3 (Zone of Independent Working Men's Home)

บริเวณนี้ อยู่ถัดจากบริเวณที่ 2 ออกมา การใช้ที่ดินจะเป็นบริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย มีความต้องการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงาน จึงเลือกอยู่อาศัยในบริเวณที่อยู่ใกล้แหล่งงานมากที่สุด

ง) บริเวณที่ 4 (Zone of Better Residences)

เป็นบริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ระดับปานกลาง และมีรายได้สูงรวมอยู่บ้าง ในบริเวณนี้บ้านพักอาศัยจะเป็นบ้านเดี่ยวและอยู่ในสภาพดี และบางแห่งอาจมีร้านค้าย่อยที่แยกตัวออกจากบริเวณศูนย์กลางค้าในเมือง

จ) บริเวณที่ 5 (Commuter Zone)

บริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูง ซึ่งอยู่ในเขตชานเมืองจะเป็นบ้านเดี่ยวและมีเนื้อที่มาก จะเป็นบริเวณที่พัฒนาเป็นหย่อม ๆ ตามเส้นทางคมนาคมที่สามารถเดินทางได้รวดเร็ว ในการเดินทางเข้าไปทำงานหรือติดต่อธุรกิจการค้า ซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคต่าง ๆ ภายในตัวเมือง

ทฤษฎีนี้ แสดงถึงการที่ใช้ที่ดินภายในเมืองและการขยายตัวของเมือง ออกจากศูนย์กลางเมือง ไปสู่พื้นที่โดยรอบ และเน้นให้เห็นถึงการแข่งขันการใช้ที่ดินแต่ละประเภท ซึ่งขึ้นอยู่กับผลตอบแทน หรือผลประโยชน์สูงสุดจากการเลือกที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุด

2. รูปแบบการใช้ที่ดินเป็นส่วนของวงกลม (Radial Sector Theory)

Homer Hoyt (1939) ได้เสนอทฤษฎีการกระจายตัวของกิจกรรมต่าง ๆ ในเมืองเป็นส่วนของวงกลม (Sector) โดยได้ปรับปรุงมาจาก The Concentric Zone Theory ซึ่งได้อธิบายว่าการขยายตัวของเมืองไม่อาจขยายตัวเป็นรูปวงกลมได้สม่าเสมอ ทั้งนี้เพราะจะมีอิทธิพลทางด้านเศรษฐกิจ และกายภาพมากำหนด ดังนั้นเมืองจะขยายออกไปในรูป Sector โดยจะเริ่มจากจุดศูนย์กลางเมือง แล้วขยายตัวออกไปตามเส้นทางคมนาคม ในลักษณะรูปดาว (Star Shape)

Sector Theory ได้กล่าวถึงบริเวณที่อยู่อาศัยในเมือง ไว้ดังนี้

ก) บริเวณที่อยู่อาศัยราคาสูงจะเกิดในบริเวณ 2 ฟากถนนใหญ่ ที่เชื่อมต่อระหว่างศูนย์การค้าภายในเมือง หรือถนนที่เชื่อมระหว่างเมือง หรือในบริเวณรอบศูนย์การค้า ธนาคาร และอาคารที่ทำการต่าง ๆ

ข) บริเวณที่อยู่อาศัยราคาสูงในเมือง มักขยายไปในพื้นที่ว่าง ที่ไม่มีอุปสรรคจากสภาพธรรมชาติ หรือสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นและอยู่ในทำเลที่มีภูมิประเทศสวยงาม

ค) ที่อยู่อาศัยราคาสูงจะอยู่กันเป็นกลุ่มก้อน และมีทิศทางการขยายตัวต่อเนื่องกันไปตลอด

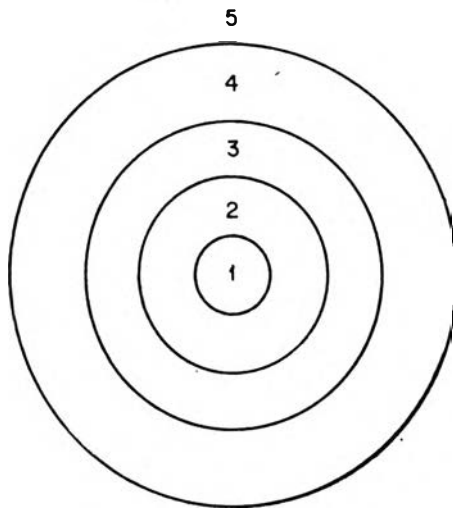
ง) แนวโน้มของการขยายตัวของศูนย์การค้า ธนาคาร ร้านค้า และสถานที่ทำงาน ย่อมแสดงถึงแนวโน้มของการขยายตัวของบริเวณที่อยู่อาศัยราคาแพงด้วย

จ) สถานที่ตั้งที่เหมาะสมสำหรับอาคารที่พักอาศัย แบบแฟลต หรือ อพาร์ทเมนต์ควรอยู่ใกล้ศูนย์การค้า หรือใกล้บริเวณที่อยู่อาศัยเก่าแก่ของเมือง

ฉ) นักจัดสรรที่ดินอาจทำให้ทิศทางการขยายตัวของบริเวณที่อยู่อาศัยราคาสูง เปลี่ยนแปลงไปได้

สรุปแนวความคิดของทฤษฎีนี้ กล่าวถึงการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยเป็นหลัก ซึ่งแหล่งที่ตั้งของบริเวณที่พักอาศัยจำแนกตามรายได้ (Income) ตำแหน่งทางสังคม (Social Position) ราคาและค่าเช่า (Prices and Rents) ผู้ที่มีรายได้สูงมีความต้องการที่อยู่อาศัยที่ดี และมีราคาสูง และมีโอกาสในการเลือกที่ตั้งที่มีมาตรฐาน และสภาพที่ดีกว่าผู้มีรายได้น้อย

3 รูปแบบการใช้ที่ดินแบบหลายศูนย์กลาง (Multiple Nuclei Theory)  
Chaumey D. Harris and Edward L. Ullman (1945) ได้เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับการขยายตัวของเมืองแบบหลายศูนย์กลาง โดยนำแนวความคิดทฤษฎีของ Burgess และ Hoyt มาพัฒนาเข้าด้วยกัน แล้วเพิ่มส่วนประกอบอื่น ๆ เข้าไป ทฤษฎีนี้ได้อธิบายว่า รูปแบบการใช้ที่ดินของเมืองนั้นจะมีหลายศูนย์กลาง จำนวนศูนย์กลางจะเพิ่มขึ้นตามขนาดของเมือง ซึ่งศูนย์กลางเมืองมักจะเกิดอยู่ใกล้เคียงกับบริเวณที่อยู่อาศัยของคนชั้นกลางและสูง และศูนย์กลางย่อยที่เกิดขึ้นใหม่นี้มักจะมีการใช้ที่ดินประเภทอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันเกิดขึ้นตามมาด้วย

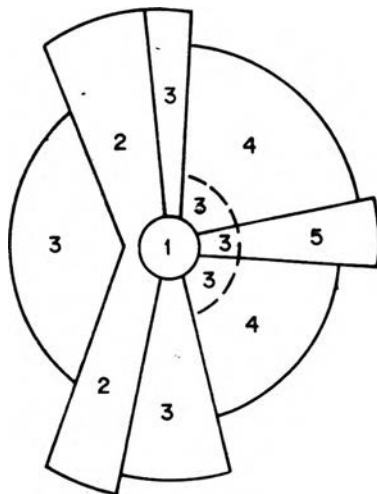


CONCENTRIC ZONE CONCEPT

1. Central Business District
2. Zone of Transition
3. Zone of Workingmen's Homes
4. Zone of Better Residences
5. Commuter Zone

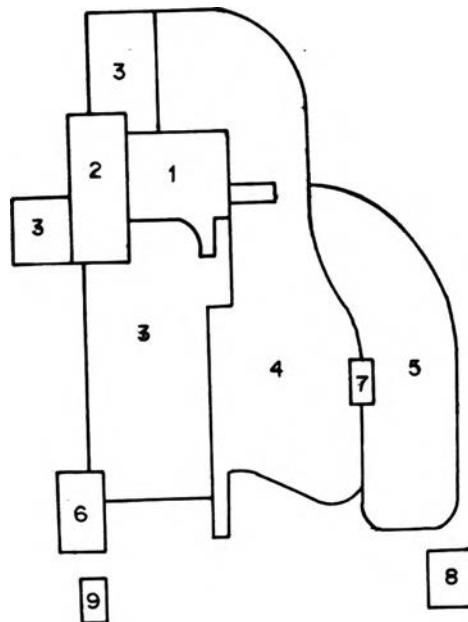
SECTOR CONCEPT

1. Central Business District
2. Wholesale Light Manufacturing
3. Low-Class Residential
4. Medium-Class Residential
5. High-Class Residential



MULTIPLE NUCLEI CONCEPT

6. Heavy Manufacturing
7. Outlying Business District
8. Residential Suburb
9. Industrial Suburb



Chauncy D. Harris and Edward L. Ullman, "The Nature of Cities," The Annals of the American Academy of Political and Social Science. (November, 1945.)

สำหรับการกระจายตัวของกิจกรรมต่าง ๆ พิจารณาตามความต้องการโดยเฉพาะของแต่ละบริเวณ และเพื่อประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ คือ

ก) กิจกรรมบางประเภทต้องการความสะดวกสบาย และที่ตั้งที่เหมาะสมเฉพาะกิจกรรม เช่น บริเวณพาณิชยกรรมจะต้องตั้งอยู่ในใจกลางเมืองและตรงจุดที่มีการเข้าถึงได้สะดวกที่สุด

ข) กิจกรรมบางประเภทอาจต้องอยู่รวมกันหรือใกล้กัน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลกำไรทางเศรษฐกิจสูงสุด เป็นต้นว่า ประหยัดค่าขนส่ง ประหยัดแรงงาน หรือมีอำนาจในการต่อรอง

ค) กิจกรรมบางประเภทอาจต้องแยกจากกันโดยเด็ดขาด ทั้งนี้เพราะอาจก่อให้เกิดผลเสียแก่กัน เช่น บริเวณที่อยู่อาศัยกับบริเวณอุตสาหกรรม

ง) กิจกรรมบางประเภทไม่อาจจัดตั้งในพื้นที่ที่เหมาะสมสูงสุดได้ ทั้งนี้เพราะค่าเช่าที่ดินแพงเกินไป เช่นบริเวณที่อยู่อาศัยราคาถูก จำเป็นต้องตั้งอยู่ในที่ดินที่มีราคาถูก

นอกจากนี้แล้ว สภาพทางภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจและสังคม มีส่วนในการพิจารณาการขยายตัวของกิจกรรมต่าง ๆ ในเมืองด้วย เช่น บริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูงอาจตั้งอยู่ในบริเวณที่มีการระบายน้ำได้ดี มีทัศนวิสัยร่มรื่นและอยู่นอกเมือง ขณะที่โรงงานอุตสาหกรรมหนักอาจตั้งอยู่ในบริเวณที่ดินมีราคาถูก มีระบบระบายน้ำไม่ดี แต่มีการคมนาคมขนส่งสะดวก

## ข แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินภายในเมือง

### 1 ด้านกายภาพ

ก) การแบ่งประเภทการใช้ที่ดินในเมือง Bartholomew (1955) ได้ศึกษาการใช้ที่ดินภายในเมืองต่าง ๆ ของสหรัฐอเมริกา โดยการแบ่งประเภทการใช้ที่ดิน พบว่าสามารถแบ่งได้ดังนี้

1) ที่ดินภายในเมืองทั้งหมดแบ่งออกเป็นพื้นที่พัฒนาปรับปรุงแล้ว และพื้นที่ซึ่งยังไม่ได้ทำประโยชน์ หรือเป็นที่ว่างโล่ง

โดยภาครัฐบาล

2) พื้นที่พัฒนาแล้วแบ่งออกเป็น ที่ดินที่พัฒนาโดยภาคเอกชนและพัฒนา

พื้นที่พัฒนาโดยภาคเอกชน แบ่งออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

- ที่อยู่อาศัยครอบครัวเดี่ยว
- ที่อยู่อาศัยครอบครัวแฝด
- ที่อยู่อาศัยหลายครอบครัว
- พื้นที่เพื่อการค้า
- พื้นที่สำหรับอุตสาหกรรมเบา
- พื้นที่สำหรับอุตสาหกรรมหนัก

ส่วนพื้นที่ซึ่งพัฒนาโดยภาครัฐบาล แบ่งออกเป็น 4 ประเภทดังนี้

- ถนนหนทาง
- เส้นทางรถไฟ
- ถนนสาธารณะ สนามกีฬา
- สถานที่ราชการ - กิ่งราชการ

ข) แนวทางและรูปแบบการใช้ที่ดินภายในเมือง Golany (1976) กล่าวว่า การกำหนดแนวทาง และรูปแบบการใช้ที่ดินภายในเมือง จะมาจากนโยบายการใช้ที่ดินโดยรูปแบบการใช้ที่ดินที่เหมาะสมในอนาคตต้องคำนึงถึง

ก) รูปแบบการใช้ที่ดินของเมืองที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ที่ตั้งของกิจกรรมตลอดจนความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องของกิจกรรมเหล่านั้น (Linkage) ปัจจุบันเหล่านี้จะบอกให้ทราบถึงแนวโน้มของทิศทางการขยายตัว และรูปแบบการใช้ที่ดินในอนาคต

ข) แนวโน้มการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และการขยายตัวของประชากรเมืองในอนาคต ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับการคาดประมาณการใช้ที่ดินของเมืองในอนาคต

ค) ลักษณะรูปแบบการใช้ที่ดินสำหรับเมืองในอนาคต จะขึ้นอยู่กับ

1) วัตถุประสงค์ของการวางแผน ซึ่งสอดคล้องกับแผนการพัฒนา  
ระดับชาติ ระดับภาค และแผนพัฒนาพื้นที่ชนบทที่อยู่โดยรอบ

2) ข้อจำกัด (Constraints) ต่าง ๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ ซึ่งมีผลต่อการพัฒนา ขยายตัวของเมือง และมีผลต่อรูปแบบและโครงสร้างของเมืองในอนาคต

3) ระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ซึ่งสำนักผังเมืองจะเป็นผู้กำหนด โดยพิจารณาสัมพันธ์กับความเป็นไปได้ ทางด้านงบประมาณการพัฒนาเมืองของท้องถิ่น

ค) แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่อยู่อาศัย

## 2 ด้านระบบนิเวศน์

ก) Aamos H. Hawlay (1950) นักนิเวศน์วิทยา ซึ่งมีความสนใจเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกที่ตั้งสำหรับอยู่อาศัย ในแง่ของระบบนิเวศน์ ซึ่งได้พบว่า บริเวณที่เป็นชุมชนหนาแน่นในใจกลางเมือง ใกล้ย่านธุรกิจและย่านอุตสาหกรรม จะเป็นบริเวณที่ดินที่มีราคาแพงและจะมีที่อยู่อาศัยราคาถูก ทั้งนี้เพราะเจ้าของที่ดินในบริเวณใจกลางเมือง มักจะคาดการณ์ว่าที่ดินในบริเวณดังกล่าวจะมีราคาสูงขึ้นอย่างแน่นอน และจะมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัย ดังนั้นจึงไม่เอาใจใส่และบำรุงรักษาที่อยู่อาศัย ซึ่งจะพบว่าบริเวณชุมชนใจกลางเมืองนี้ จะเป็นที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย ส่วนผู้มีรายได้สูงจะอพยพออกไปอยู่ในชานเมืองมากขึ้นไป

ข) William alonso (1960) ได้อธิบายว่าการเลือกบริเวณที่อยู่อาศัยในเมืองมีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับราคาที่ดิน กล่าวคือ ในบริเวณใจกลางเมืองที่ดินจะมีราคาสูงและในขณะเดียวกัน ที่ดินจะมีราคาลดลงตามระยะทางที่ห่างจากศูนย์กลางเมืองออกไป ซึ่งเป็นผลทำให้ที่อยู่อาศัยมีราคาลดลงไปด้วย และราคาที่ดินยังแปรผกผันกับค่าขนส่ง นั่นคือผู้ที่อยู่อาศัยในเขตชานเมืองที่ดินราคาถูก จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง หรือการขนส่งสูงกว่าคนที่อาศัยอยู่ใจกลางเมือง นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม และระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับสถานที่ทำงานด้วย

ค) Lowdow Wingo Jr. (1966) ได้ให้ความสำคัญการเดินทางไปทำงานมากที่สุดและได้ให้ข้อสรุปผลการศึกษาคือ การย้ายที่อยู่อาศัยเข้าใกล้แหล่งงานมากขึ้น ราคาที่ดินก็จะยิ่งสูงขึ้น ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการเดินทางลดลง แต่ก็พบว่ามีการเคลื่อนย้ายที่อยู่เข้าใกล้แหล่งงานเรื่อย ๆ จนกระทั่งพบทำเลที่ตั้งที่พอใจ ซึ่งเงินที่เกิดจากการประหยัดจากการเดินทางที่ลดลง ซึ่งไม่ต้องจ่ายไปเท่ากับช่วยทำให้ราคาที่ดินลดลงด้วย

ง) สุวัฒน์ ชาดานิติ กล่าวถึงความแตกต่างของการใช้ที่ดินภายในเมือง ทำให้เกิดการเดินทาง ขณะเดียวกันการเดินทางก็ถูกจำกัด โดยระยะโครงข่ายของการคมนาคม ซึ่งนั่นคือ โครงข่ายการคมนาคมมีผลต่อการใช้ที่ดิน และการกระจายของประชากร ขณะเดียวกันการใช้ที่ดินและการกระจายของประชากร ก็ส่งผลไปถึง โครงข่ายนั้นด้วย

### 3 ด้านเศรษฐกิจ

ก) Jay Siegal (1970) ได้ให้ความเห็นว่า การเลือกที่อยู่อาศัยจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยสำคัญภายใต้ข้อกำหนดด้านงบประมาณ คือ

1. ความสะดวกสบายในการเข้าถึง (Accessibility)
2. คุณภาพของสภาพแวดล้อม เช่น ลักษณะทางด้านสังคมของชุมชน สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ การบริการชุมชนต่าง ๆ และความพึงพอใจเกี่ยวกับที่ตั้ง
3. ทำเลที่ตั้ง และลักษณะที่ดินที่ใช้ปลูกสร้างบ้าน

ข) B.M. Mariatry ได้อธิบายถึงปัจจัยในการเลือกที่พักอาศัย คือ

1. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เขาให้ความสำคัญในเรื่องความสามารถในการใช้จ่ายว่า เป็นปัจจัยพื้นฐานอันดับแรกในการเลือกที่อยู่อาศัย ส่วนระยะทางไปยังแหล่งงาน และราคาที่ดิน จะเป็นปัจจัยที่ตามมาภายหลังการตัดสินใจเลือกที่ตั้งที่แตกต่างกัน ย่อมขึ้นอยู่กับงบประมาณและระดับรายได้ของผู้อยู่อาศัย และสิ่งนี้เป็นตัวกำหนดการกระจายตัวของบริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ต่างกันภายในเมือง

2) ปัจจัยด้านสังคม จะเกี่ยวข้องกับความแตกต่างกันในด้านคุณค่าความต้องการ และความพอใจของประชาชน

### 4. สภาพกายภาพและสังคม

ก) Brain Goodal (1972) ได้กล่าวถึงหลักเกณฑ์ที่ผู้อยู่อาศัยมาพิจารณาเลือกที่อยู่อาศัย ซึ่งจะพิจารณาจากลักษณะ 3 ประการ คือ

1. ลักษณะของบ้าน โดยดูจากความใหม่เก่าของบ้าน ส่วนประกอบภายในและความเหมาะสมขนาดของบ้านสำหรับครอบครัว



2. ลักษณะชุมชน ผู้อาศัยมักจะพิจารณาเลือกบริเวณที่มีสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมเหมือนตนเอง

3. ที่อยู่อาศัยมีความสัมพันธ์กับพื้นที่โดยรอบสามารถเดินทางไปยังบริเวณต่าง ๆ ได้สะดวก รวมทั้งแหล่งงาน ย่านธุรกิจการค้า และกิจกรรมอื่น ๆ ซึ่งอาจเกี่ยวข้อง

นอกจากนี้ Goodall ยังได้เสริมความคิดเห็นว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่อยู่อาศัย ก็คือ

1. รายได้ และความพอใจ จะทำให้ตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยผู้มีรายได้สูงจะมีโอกาสเลือกชนิดและขนาดของบ้าน รวมทั้งที่ตั้งที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกได้ดีกว่า

2. ราคาที่ดิน จะต้องมียุทธศาสตร์ที่ไม่แพงนัก แต่เป็นทำเลที่ดี

3. สภาพครอบครัว สมาชิกของครอบครัวมีผลต่อความต้องการใช้พื้นที่ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีบ้านขนาดใหญ่ด้วย นอกจากนั้นบริเวณที่มีโรงเรียนซึ่งมีมาตรฐานด้านการศึกษาที่ตั้งอยู่ จะได้รับความสนใจในการเลือกที่อยู่อาศัยในบริเวณนั้น

4. การกำหนดบริเวณพื้นที่เพื่อแบ่งชนชั้น ด้านสังคม เช่นการแบ่งแยกผิว เชื้อชาติก็จะมีผลต่อการเลือกที่ตั้งของที่อยู่อาศัยด้วย

ข) William H. Clair (1973) ได้อธิบายถึงแนวทางโดยทั่วไปในการเลือกที่อยู่อาศัย และการพัฒนาที่อยู่อาศัยในเมือง ดังนี้

1. ที่ตั้งที่อยู่อาศัยควรอยู่ในที่ตอน ซึ่งมีความปลอดภัยสูง มีการระบายน้ำได้ดี และควรอยู่ใกล้ถนนและดินมีลักษณะที่เหมาะสมในการก่อสร้าง มีบริการสาธารณะต่าง ๆ ที่สามารถเดินทางไปใช้บริการได้

2. ที่อยู่อาศัยควรอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัยจากภัยด้านต่าง ๆ ได้แก่ ภัยจากน้ำท่วม ไฟไหม้ หรือบริเวณแนวเส้นทางบิน ซึ่งคาดว่าจะมีเครื่องบินตก

3. ที่อยู่อาศัยควรตั้งอยู่ใกล้แหล่งที่ทำงาน ย่านการค้า และต้องอยู่ห่างจากการรบกวนจาก ควัน กลิ่น เสียง ฝุ่นละออง และอิทธิพลของสิ่งที่ไม่พึงปรารถนา

4. ที่อยู่อาศัยควรอยู่ในบริเวณที่มีสภาพธรรมชาติสวยงาม หรือมีทิวทัศน์แวดล้อม
5. ที่อยู่อาศัยควรอยู่ในที่ที่ไม่มีบ้านหนาแน่นและต้องมีความเป็นส่วนตัวเงียบสงบ ได้รับแสงสว่างเพียงพอ และมีอากาศถ่ายเทได้ดี

ค) Barrie Needham (1977) ได้อธิบายถึงเหตุผลที่ที่อยู่อาศัยตั้งอยู่รวมกันในบริเวณใกล้เคียง ดังนี้

1. ความสะดวกในการเข้าถึง ความต้องการในด้านความสะดวกเกี่ยวกับการเดินทางไปประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้ผู้อยู่อาศัยเลือกอยู่ในบริเวณสองข้างเส้นทางคมนาคมและกระจายอยู่รอบ ๆ ศูนย์กลางธุรกิจการค้า ศูนย์กลางการทำงาน และศูนย์กลางการศึกษา

2. การประหยัดจากภายนอก การอยู่ร่วมกันในบริเวณเดียวกันของที่อยู่อาศัยจะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในเรื่องการใช้บริการทางสาธารณูปการ เช่น สถานศึกษา และสถานพยาบาล รวมทั้งการใช้บริการสาธารณูปโภคของเมือง เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปาและโทรศัพท์ เนื่องจากบริการต่าง ๆ เหล่านี้สามารถให้บริการได้ทั่วถึง และเพียงพอสำหรับบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกันมากกว่าบริเวณที่อยู่กันกระจัดกระจาย

ง) Northam (1979) เสนอรูปแบบการกระจายตัวของบริเวณที่อยู่อาศัยในเมือง โดยแบ่งออกเป็น 3 บริเวณ ดังนี้

บริเวณที่ 1 เป็นบริเวณที่อยู่ใกล้ใจกลางเมือง จะเป็นชุมชนหนาแน่น เป็นที่อยู่อาศัยของหลายครอบครัวรวมกัน (Multifamily Dwelling Units) และมีความหนาแน่นสูงกว่าบริเวณอื่น ๆ

บริเวณที่ 2 ได้แก่บริเวณที่กระจายอยู่รอบ ๆ บริเวณแรก เป็นบริเวณที่อยู่อาศัยของพวกกรรมกร พวกเขาใช้แรงงาน

บริเวณที่ 3 เป็นบริเวณที่อยู่อาศัยที่ขยายตัวออกมาตามเส้นทางคมนาคมหลัก อาจเป็นประชากรที่ย้ายออกมาจากบริเวณที่ 1 ก็ได้ บริเวณนี้ส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว (Single Family Dwellings) มีความหนาแน่นน้อยกว่าบริเวณอื่น ๆ จัดเป็นเขตนอกเมือง (Residential Suburban หรือ Commuter Zone)

จ) Harold Cater กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญ 2 ประการ ที่ควบคุมการตัดสินใจว่าจะเลือกอยู่ในบริเวณใดของเมือง ได้แก่

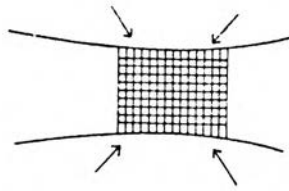
1. สถานะทางสังคมของผู้อยู่อาศัย เช่น ระบุว่ารายได้ บุคลิกส่วนบุคคลและกลุ่มทางสังคม
2. สภาพครอบครัว เช่นครอบครัวที่ประกอบด้วยผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่ ย่อมต้องการบ้านที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่มีความเงียบสงบ

#### ง แนวความคิดในการขยายตัวของเมือง

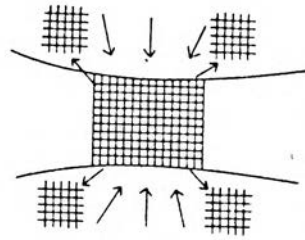
1. วิวัฒนาการของเมือง Patrick Gedds ได้กล่าวว่าเมืองจะมีวิวัฒนาการเกิดขึ้นตามลำดับ หรือขั้นตอน (สมศักดิ์ เศรษฐนันท์ 2524 : 12) ดังนี้

- 1) ขั้นเริ่มต้นเข้าสู่ศูนย์กลาง (inflow) เป็นขั้นตอนที่เข้าสู่การรวมตัวกันเป็นชุมชนเมือง
- 2) ขั้นสร้างเมือง (Build up) เป็นขั้นตอนที่มีการก่อสร้างอาคารอยู่หนาแน่นในศูนย์กลาง และเมืองเริ่มมีการขยายตัวเมืองแผ่ออกไป
- 3) ขั้นเมืองขยายตัวออก (Back Flow) เป็นขั้นที่เมืองขยายออกและศูนย์กลางเมืองเริ่มเสื่อมโทรม
- 4) ขั้นเมืองเจริญเติบโตแบบกระจาย (Sprawling Mass) และศูนย์กลางเมืองเสื่อมโทรม

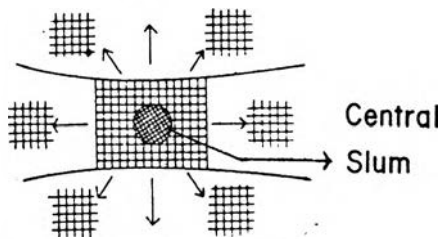
รูปที่ 2.2 แสดงขั้นตอนวิวัฒนาการของเมืองตามแนวความคิดของ Pettrick Gedds



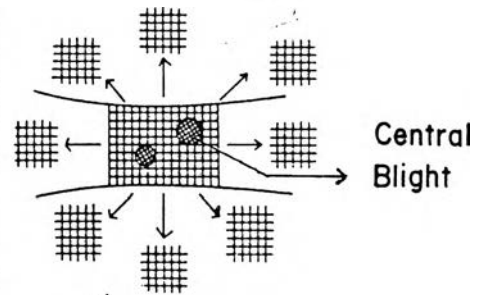
ขั้นที่ 1. Inflow



ขั้นที่ 2. Build - up



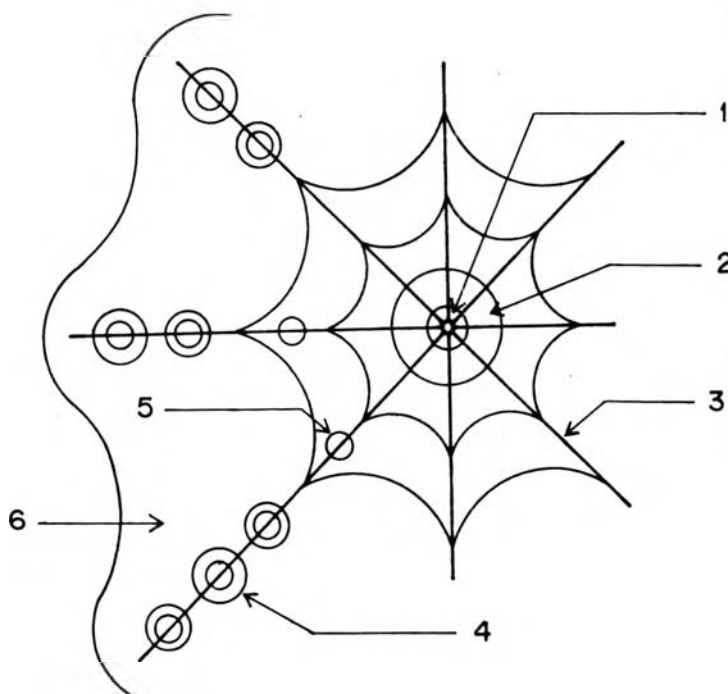
ขั้นที่ 3. Back flow



ขั้นที่ 4. Sprawling Mass

2 ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวของเมือง การขยายตัวของเมือง ได้อธิบายว่า รูปร่างลักษณะและทิศทางการขยายตัวของเมืองจะค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงของ พาหนะที่ใช้ในการคมนาคมขนส่ง โดยแต่เดิมศูนย์กลางเมืองดั้งเดิมจะเป็นย่านธุรกิจกลาง และก่อนที่จะมียานยนต์ใช้ในการคมนาคม เมืองจะมีรูปร่างเป็นวงกลม ต่อมาเมื่อมีการนำยานยนต์เข้ามาใช้ในการขนส่งมวลชน ทำให้เกิดการขยายเมืองแผ่ออกจากย่านธุรกิจกลางเดิม ตามเส้นทางคมนาคม ต่อจากนั้น บริเวณที่เป็นสถานีรถไฟหรือสถานีรถยนต์ตามชานเมือง จะเริ่มเติบโตกลายเป็นชุมชนย่อย ๆ ตามแนวเส้นทางหลักที่มุ่งเข้าสู่ศูนย์กลางเมือง เมื่อเมืองขยายตัวออกมากขึ้น ชุมชนเล็ก ๆ ชานเมืองที่อยู่ไกลเมืองมากที่สุด ก็จะถูกกลืนกลายเป็นส่วนหนึ่งของเมืองไปและทำยที่สุทัศน์ที่ว่างที่อยู่ตอนในระหว่างถนนก็จะค่อย ๆ เจริญขึ้น

### รูปที่ 2.3 แสดงการเติบโตของเมืองตามการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการคมนาคมขนส่ง

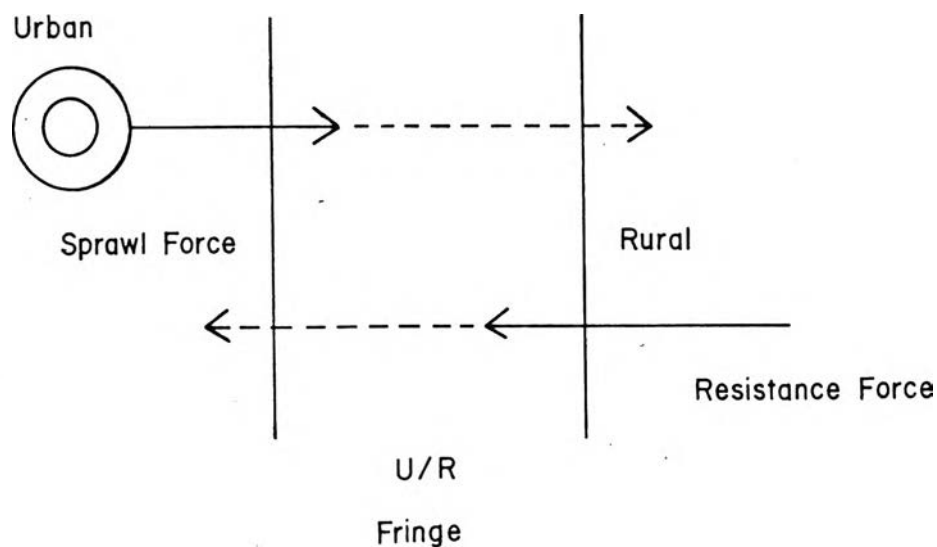


1. ย่านธุรกิจกลาง
2. เมืองวงกลมก่อนมีการใช้พาหนะยานยนต์
3. เส้นทางขนส่งมวลชนที่แผ่ออกจากศูนย์กลาง
4. ชุมชนชานเมืองบริเวณสถานีรถไฟและสถานีขนส่งสำคัญ ๆ
5. ชุมชนชานเมืองที่ถูกกลืนเข้าเป็นส่วนหนึ่งของเมือง
6. บริเวณที่เจริญขึ้นเมื่อมีการใช้รถยนต์เป็นพาหนะ

3 ปัจจัยอุปสรรคที่มีต่อการขยายตัวของเมือง มานพ พงศัต ได้แสดงทัศนะไว้ว่า การขยายตัวของเมือง จะขยายตัวไปตามเส้นทางคมนาคมในแนวราบจากศูนย์กลางของเมืองไปสู่ชนบท ซึ่งเป็นการเกิดในลักษณะที่เป็นแนวเส้นตรง (Ribbon Development) การขยายตัวจะแผ่ต่อออกไปเรื่อย ๆ ตรวจจับที่ยังไม่มีแรงหรือปัจจัยใด ๆ มาต่อต้านการขยายตัวนั้น ๆ ปัจจัยที่จะเกิดขึ้นต่อต้านการขยายตัวมักจะเกิดขึ้นจากปัจจัยหลายอย่างด้วยกัน เหตุผลด้านความสะดวกสบายในด้านสาธารณูปโภคจะเป็นปัจจัยหลัก ซึ่งเริ่มด้วยการคมนาคมและการเข้าสู่พื้นที่เป็นปัจจัยสำคัญ เมื่อการขยายตัวกระจายออกไปจนกระทั่งเข้าถึงไม่สะดวกและการเดินทางมาสู่แหล่งงานในเมืองเริ่มมีปัญหา เช่น เส้นทางเดินทางไกลเกินไป เส้นทางคมนาคมไม่สะดวก การให้บริการการเดินทางไม่ดีพอไม่มีความปลอดภัย แรงต้านทานการขยายตัวธรรมชาติก็จะเกิดขึ้นที่ละน้อย ๆ จนในที่สุดการขยายตัวในทางราบของเมือง เริ่มมีปัญหากจนไม่คุ้มค่ากับการขยายตัวต่อไปอีก ก็จะเกิดทางเลือกขึ้น 3 ทางคือ

1. แยกตัวเป็นอิสระไม่ติดต่อกับในเมือง เป็นเมืองใหม่ (New Town)
2. หยุดการขยายตัว
3. เริ่มหันกลับเข้ามาในเมือง และเติบโตในเมือง

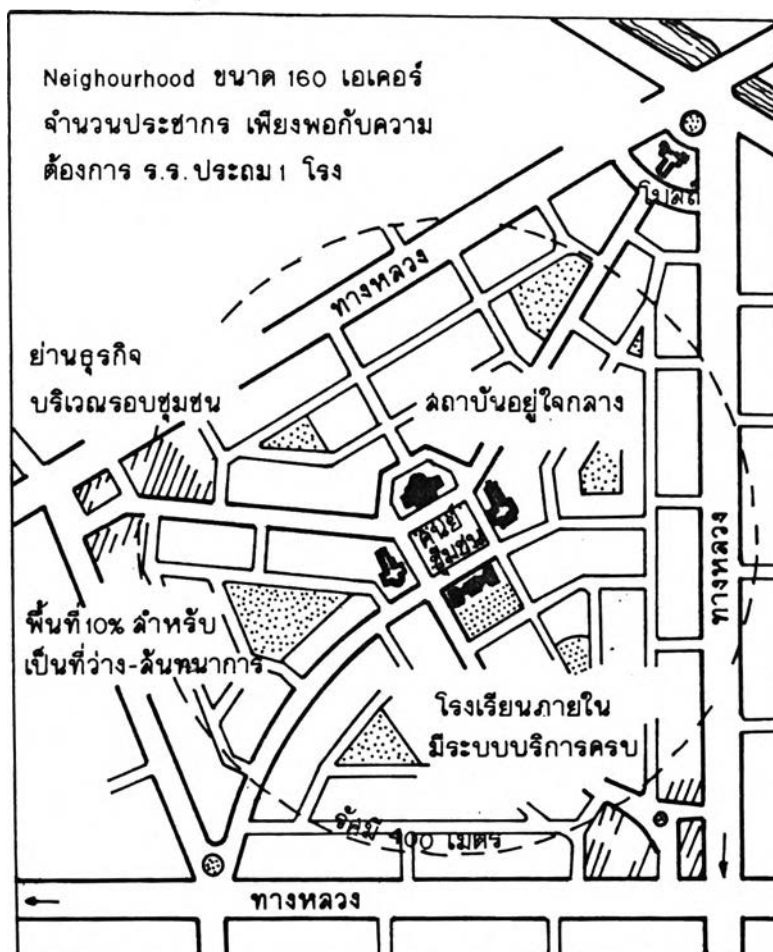
รูปที่ 2.4 แสดง Diagram การขยายตัวของเมืองและแรงต้านทานการขยายตัว



#### จ แนวความคิดเกี่ยวกับชุมชนที่อยู่อาศัยระดับ Neighbourhood

1. Clarence A. Perry ได้เสนอแนวความคิด เกี่ยวกับระบบหมู่บ้าน (Neighbourhood) มาใช้ในการวางแผนพัฒนา "เมืองใหม่" เหมือนกับเป็นหน่วยพักอาศัยพื้นฐาน (Basic residential unit) ซึ่งจับกลุ่มกันในลักษณะของ "Cluster" เป็นการเพิ่มจำนวนพื้นที่ว่างที่ใช้ร่วมกัน และจำนวนหลาย Neighbourhood รวมกันเป็นหมู่บ้าน (Village)

รูปที่ 2.5 แสดงผัง Neighbourhood ตามแนวความคิดของ  
Clarence A. Perry



ซึ่งเป็นที่รวมกิจกรรมภายในเมืองใหม่ โดยศูนย์กลางของหมู่บ้านจะประกอบด้วยร้านค้าจำนวนหนึ่งที่สามารถให้บริการตามความจำเป็นของชุมชน

Perry ได้กำหนดหลักการวางแผนทางกายภาพ ไว้ดังนี้

1. ต้องจัดหาอาคารที่พักอาศัยสำหรับประชากร โดยมีโรงเรียนประถมอยู่ด้วย ขนาดของพื้นที่และโรงเรียนขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของประชากร
2. ที่พักอาศัยควรอยู่ภายในขอบเขตโดยรอบของ arterial street ที่มีความกว้างเพียงพอ และแยกต่างหากจากถนนใหญ่
3. ควรมีสวนสาธารณะขนาดเล็ก และที่ว่างเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ
4. ที่ตั้งของโรงเรียน และสถาบันอื่น ๆ ควรอยู่ในรัศมีที่จะบริการหน่วยพักอาศัยได้ คือต้องรวมกลุ่มกันอยู่ในบริเวณศูนย์กลางพื้นที่

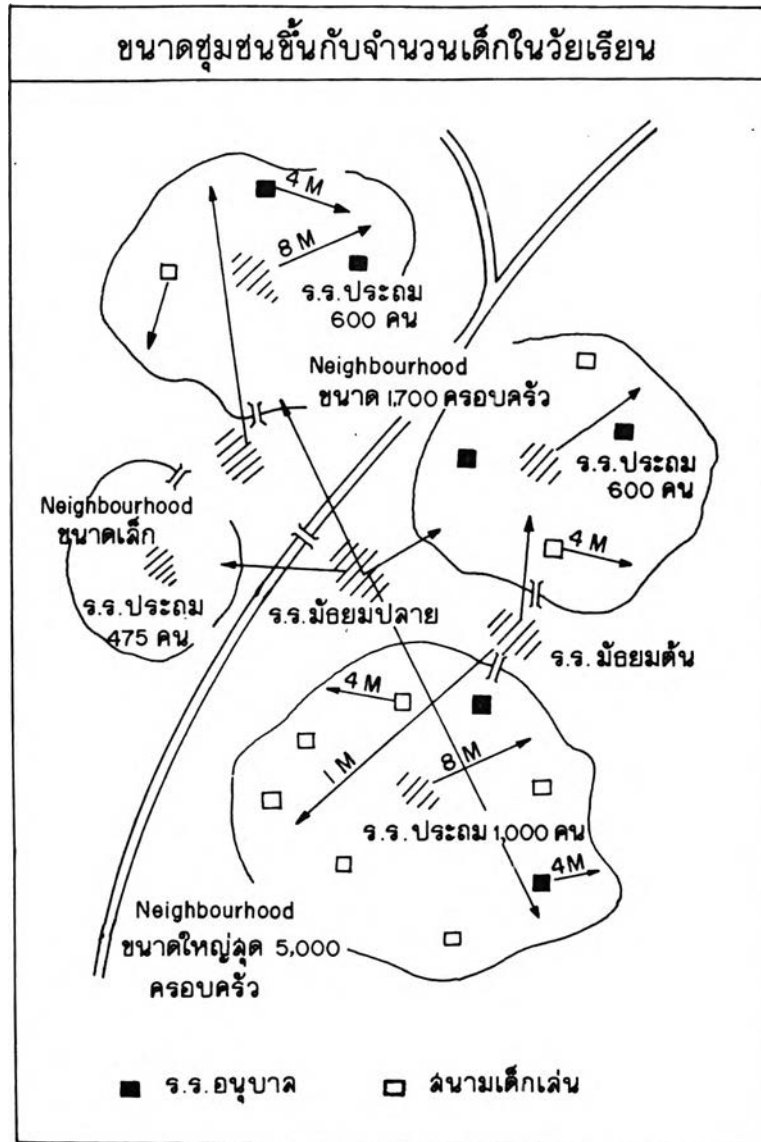
2 N.L. Engelhardt, Jr. A ได้นำแนวความคิดของ Perry มาพัฒนาความคิดเกี่ยวกับระบบหมู่บ้าน (Neighbourhood) โดยได้เสนอแผนผังที่สมบูรณ์ของชุมชนระบบหมู่บ้าน ซึ่งการจัดองค์ประกอบของชุมชนจะต้องจัดให้มีโรงเรียนหลายระดับ ให้ระยะการเดินทางจากบ้านถึงโรงเรียนเท่ากับ 1/2 ไมล์ ให้เป็นระยะไกลสุด แต่ถ้าเป็นสนามเด็กเล่นและโรงเรียนอนุบาล ควรกำหนดให้อยู่ในรัศมีเดินทางอยู่ในรัศมี 1/4 ไมล์

3 Jose Louis Sert ได้เสนอว่า ควรใช้ระยะทางเดินเท้า (Walking distance) จากอาคารที่พักอาศัยไปยังอาคารประเภทอื่น ๆ เป็นหลักใช้ในการวางผังชุมชนระบบหมู่บ้าน โดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ระยะเดินจากอาคารที่พักอาศัยห่างจากโรงเรียนประถมศึกษา 1/4 ไมล์
- โรงเรียนประถมศึกษาตั้งอยู่บริเวณส่วนกลางของหมู่บ้าน
- 1 หมู่บ้าน (Neighbourhood Unit) มีประชากร 10,000 คน
- 8 หมู่บ้านเท่ากับ 1 เมืองเล็ก (Township) มีประชากร 80,000 คน
- ความหนาแน่นของประชากร 20 : 25 คนต่อ 1 เอเคอร์
- 4 หมู่บ้านจะต้องจัดโรงเรียนมัธยมตอนกลาง 1 โรงเรียน
- 8 หมู่บ้านจะต้องจัดโรงเรียนมัธยมตอนปลาย 1 โรงเรียน



รูปที่ 2.6 แสดงการรวมกลุ่ม Neighbourhood เป็น Community Group  
ตามแนวความคิดของ N.L. Engelhardt Jr.



ที่มา: Joseph Dechiara and Lee Koppelman, Planning and Design Criteria ,  
2<sup>nd</sup> ed, ( New York : Von Nostrand Reinhold Company; 1975 p.502 )

ฉ แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนใหม่ (New Community Development Concept)

1 Burby and Weiss (1976) กล่าวถึงแนวความคิดการพัฒนาชุมชนใหม่ว่าเป็นแนวความคิดที่มาจากประเทศสหรัฐอเมริกาที่ต้องการพัฒนาชุมชนใหม่ (New Community) เพื่อแก้ไขปัญหาการขยายตัวของเมือง ที่ได้ทำลายสภาพแวดล้อมและสร้างปัญหาต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นกับสังคม และมีแนวโน้มจะขยายตัวออกไปสู่เขตชานเมืองตลอดเวลา ซึ่งโดยหลักการทั่วไปของการพัฒนานั้น กำหนดให้ชุมชนเมืองใหม่ต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 2,000 เอเคอร์ หรือ 5,000 ไร่ มีการจัดเตรียมแผนพัฒนาในด้านต่าง ๆ ให้เพียงพอต่อการให้บริการ และอยู่ได้ข้อกำหนดของโครงการพัฒนาชุมชนเมืองใหญ่ด้วย ซึ่งมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

ก) จัดทำแผนแม่บท (Master Plan) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของชุมชนใหม่ (New Community) และการวางแผนโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เพื่อให้บริการชุมชน ซึ่งการวางแผนต้องการความร่วมมือกันอย่างใกล้ชิด ระหว่างนักพัฒนาและหน่วยงานส่วนท้องถิ่นต่าง ๆ

ข) มีความเพียงพอในตัวเอง และการตัดสินใจด้วยตัวเอง (Self Sufficiency and Self determination) ซึ่งความเพียงพอ หมายความว่าต้องมีขนาดพื้นที่ที่เพียงพอ เพื่อสนับสนุนระบบการบริหารและการบริการต่าง ๆ ที่ซับซ้อนได้ เช่น มีพื้นที่ขนาดรองรับอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ที่อยู่อาศัย สวนสาธารณะ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจอื่น ๆ และสถาบัน ส่วนการตัดสินใจด้วยตัวเอง หมายความว่า ชุมชนต้องมีการจัดการปกครองตนเองในลักษณะการปกครองท้องถิ่น

ค) มีโอกาสเลือกที่อยู่อาศัย และ ความแตกต่างทางสังคม (Housing Choice and Social Diversity) ซึ่งโอกาสเลือกที่อยู่อาศัย หมายความว่าภายในชุมชนใหม่จะมีอาคารที่อยู่อาศัยหลายรูปแบบ เพื่อให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัย ส่วนความแตกต่างทางสังคม เป็นความแตกต่างกันในหน้าที่การงาน และความรับผิดชอบต่อสังคมมากกว่าความแตกต่างในด้านเศรษฐกิจ รายได้ หรืออื่น ๆ

ง) มีการป้องกัน และ อนุรักษ์สภาพสิ่งแวดล้อม (Environment Preservation and Protection) ซึ่งแผนพัฒนาชุมชนใหม่ (New Community) จะมีการคำนึงถึงสภาพสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดมาตรการป้องกันอนุรักษ์ เพื่อลดสภาวะมลพิษต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเติบโตของเมือง ซึ่งควรกำหนดพื้นที่ป้องกันการรุกรานและขยายตัวของเมืองไว้ด้วย

จ) กำหนดให้มีการออกแบบผังชุมชนเมือง (Commitment to Urban Design) ซึ่งเป็นการออกแบบผังชุมชนในด้านต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนแม่บท

ฉ) ลื่นสุดของการเข้าถึงและการเคลื่อนย้าย (Ease of Access and Movement) ซึ่งเป็นการเตรียมการให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกสบายต่าง ๆ ให้สอดคล้องกัน และอยู่ใกล้กับชุมชนที่อยู่อาศัยเพื่อลดการเดินทางด้วยรถยนต์ให้น้อยลง ซึ่งชุมชนใหม่เน้นการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ด้วยการเดินเท้า

## ช แนวความคิดเกี่ยวกับการปรับปรุงฟื้นฟูเมือง (Redevelopment Concept)

1 Arthur B. Gallion และ Simon Eisner (1975) ได้เสนอแนวความคิดเพื่อการวางแผนปรับปรุงฟื้นฟูเมือง ดังนี้

เมืองใหญ่ ควรมีสวนี่กลางพาณิชย์กรรมที่แท้จริง แทนที่จะให้มีร้านค้าย่อยกระจายอยู่ทั่วไป และควรจัดระบบการขนส่งมวลชนให้เข้ากับสภาพการใช้ที่ดินด้วย มิฉะนั้นแล้วเมืองใหญ่จะประสบปัญหาการจราจร โครงข่ายการคมนาคม และที่จอดรถ

การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน อาจประสบปัญหาอุปสรรค และต้องใช้เวลาในการดำเนินงาน ซึ่งบางครั้งอาจนานมากจนเกิดความสิ้นหวัง และรัฐจะต้องรับผิดชอบเข้ามามีบทบาทวางผังเมืองเสียใหม่ และภาคเอกชนก็จะต้องมีส่วนร่วมด้วย ในการจัดทำโครงการปรับปรุงฟื้นฟูในลักษณะผสมผสาน ซึ่งจะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้

2 C.S. Stein and Herry Wright ได้เสนอแนะการวางผังย่านที่อยู่อาศัยแบบใหม่ โดยมีแนวความคิดเกี่ยวกับ "Superblock" เป็นลักษณะสำคัญ โดยได้มีการแบ่งแยกทางเดินเท้าและทางรถยนต์ใน Rad burn บ้านจะมีการรวมกลุ่มกันรอบ ๆ วงจรของ "Cul-de-Sac" ซึ่งเชื่อมโยงกันด้วยทางเดินที่มีสวน โรงเรียน ร้านค้าและอื่น ๆ จะตั้งอยู่ภายใน superblock เป็นการแยกบริเวณที่อยู่อาศัยออกจากถนนสายหลัก

## ซ แนวความคิดเมืองใหม่

### 1 Giden Golany ได้เสนอแนวความคิดของเมืองใหม่ในเมือง ดังนี้

การพัฒนาในลักษณะเมืองใหม่ในเมือง มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงฟื้นฟูสภาพทางกายภาพและสังคมในพื้นที่ส่วนหนึ่งของเมืองให้ดีขึ้น โดยมีขั้นตอนการพัฒนาที่คล้ายตามผังเมืองและนโยบายที่เป็นผังแม่บท (Comprehensive plan) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ คือ

- ก) เพื่อการฟื้นฟูศูนย์กลางของเมืองที่มีอยู่ในปัจจุบัน
- ข) เพื่อการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของชุมชนพักอาศัย
- ค) เพื่อจัดหาเคหสถานในบริเวณกลางวันใกล้แหล่งงาน
- ง) ปรับปรุงระบบด้านสาธารณูปโภคที่มีอยู่เดิม

การดำเนินการ จะยึดถือตามลักษณะเด่นของสังคม ชุมชน ที่อยู่อาศัยในสภาพกายภาพเป็นตัวกลางในการดำเนินชีวิต เมืองใหม่จึงเป็นเมืองที่เกิดขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหาส่วนหนึ่งของเมือง ที่มีข้อจำกัดในด้านการใช้ที่ดิน แหล่งงาน การบริการด้านต่าง ๆ ระดับท้องถิ่น

การเลือกที่ตั้งพื้นที่ที่จะพัฒนาเป็นเมืองใหม่ จะมีหลักการที่นำมาประกอบการพิจารณา ดังนี้

- 1) จะต้องเป็นบริเวณที่มีอาคารสิ่งก่อสร้างเก่าแก่ทรุดโทรมระบบสาธารณูปโภคไม่เพียงพอ
- 2) ขนาดของเมืองใหม่ จะต้องมีความหนาแน่นไม่ใหญ่เกินไป สามารถที่จะพัฒนาตามแผนในระยะสั้น และควรมีการควบคุมการเติบโต เพื่อให้เมืองมีความมั่นคง มีความน่าอยู่และบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) การรวบรวมที่ดิน การจัดหาที่ดินควรได้รับการช่วยเหลือจากรัฐบาลกลาง
- 4) การดำเนินงาน อาจเป็นในรูปแบบบริษัทเงินทุนนิติบุคคล โดยมีบริษัทภาคเอกชน และบริษัทมหาชนเป็นผู้จัดการ

5) โครงข่ายการคมนาคม ระบบถนนที่ใช้ในการคมนาคม ระดับถนนสายหลัก เช่นถนนไฮเวย์ ไม่ควรผ่านกลางเมือง และระบบขนส่งมวลชนควรสัมพันธ์กับโครงข่ายการคมนาคมอื่น ๆ

6) รูปแบบการใช้ที่ดินในเมืองใหม่ ควรจะวางแผนให้มีความสัมพันธ์กันโดยการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย จะต้องอยู่ใกล้แหล่งงาน และมีความสะดวกในการเดินทาง ซึ่งจะช่วยลดปัญหาด้านการคมนาคมลงได้ อาจกำหนดเงื่อนไขไว้ดังนี้

ก) ที่ทำงานหรืออุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในชุมชน ควรจัดที่อยู่อาศัยให้แก่ลูกจ้าง

ข) ที่อยู่อาศัยจะจัดให้กับผู้อยู่อาศัยอยู่ในชุมชนเท่านั้น

นอกจากนี้ Golany ยังได้เสริมว่า ควรจะนำมาตรการด้านภาษีสำหรับผู้อาศัย และทำงานในเมือง ส่วนผู้ที่ทำงานอยู่นอกเมืองใหม่จะต้องเสียภาษี ซึ่งจะช่วยลดความสับสนของเมืองลงได้มาก

๗ ประเภทที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร มาตรา พงศัตถ (2527) ได้จำแนกประเภทของที่อยู่อาศัยโดยแยกออกตามลักษณะของการก่อสร้าง ดังนี้

1 บ้านเดี่ยว (Single House) ได้แก่ บ้านที่มีบริเวณโดยรอบ

2 บ้านแฝด หรือแฝด 3 แฝด 4 (Duplex Triplex Quatrex) ได้แก่ บ้าน 2, 3, 4 ครอบครัวดัดกัน และมีบริเวณโดยรอบ

3 บ้านแถว (Row House) ได้แก่ บ้านหลาย ๆ หลังสร้างติดกันเป็นแถว โดยมากมักจะมากกว่า 8 - 10 หลังขึ้นไป หรือเรียกเป็นห้องแถว ตึกแถว ต่อมาได้เพิ่มมาตรฐาน และคุณภาพ โดยเพิ่มพื้นที่ใช้สอยขึ้นในพื้นที่ด้านหน้าและด้านหลัง เรียกใหม่เป็นทาวน์เฮาส์ (Town House) หรือเทอเรสเฮาส์ (Terrace House)

4 อพาร์ทเมนต์ (Apartment) หรือแฟลต (Flat) เป็นที่อยู่อาศัยที่ขึ้นในทางสูง และมีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่สูงมาก ดังนั้นอาคารส่วนใหญ่จะเป็นอาคารสูงสร้างในบริเวณที่อยู่ใกล้แหล่งงาน สถาบันศึกษา หรือบริเวณที่มีการคมนาคมสะดวก

5 อาคารชุด (Condominium) เป็นอาคารสูงที่แบ่งเป็นห้องชุด มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน มีลักษณะที่เป็นส่วนตัวและเป็นสัดส่วน มีการถือครองกรรมสิทธิ์ ผู้อยู่อาศัยจะเป็นผู้มีรายได้สูง

ญ ปัญหาผังเมืองกรุงเทพมหานครกับที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร มานพ พงศทัต (2527) ได้กล่าวถึง ผังเมืองกับที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร โดยได้สรุปปัญหาได้ดังนี้

1. ปัญหาการใช้ที่ดินขาดประสิทธิภาพ กรุงเทพมหานครยังไม่มีกฎข้อบังคับในการใช้ที่ดิน แม้ว่าจะมีพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518 แต่ก็ยังไม่สามารถนำมาบังคับได้ ทำให้มีการใช้ที่ดินตามบุญตามกรรม เกิดการพัฒนาไปตามแนวถนนไม่มีทิศทางและขอบเขตที่ชัดเจน มีที่ว่างและที่ถูกละเลยรกร้าง กระจัดกระจายอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะที่ดินหลังตึกแถว

2. ปัญหาเรื่องที่ตั้ง ที่อยู่อาศัยอยู่กระจัดกระจายห่างไกลจากแหล่งงาน พบว่ามีการจัดสร้างหมู่บ้านจัดสรรเพิ่มมากขึ้นในพื้นที่ชานเมือง ทำให้เกิดปัญหาการเดินทางเข้า-ออก เป็นจำนวนมาก เป็นผลกระทบด้านปริมาณ การจราจร ด้านเศรษฐกิจ และสุขภาพจิต จากประชากรร่วม 5 ล้านคน มีผู้ประเมินไว้ว่า มีผู้อยู่อาศัยในเมืองเพียง 2 ล้านคนเท่านั้น ส่วนที่เหลืออีก 3 ล้านคนจะต้องเดินทางในช่วงเช้าและช่วงเย็น ซึ่งเป็นผลให้รัฐต้องมีการลงทุนในด้านการแก้ไขอำนวยความสะดวก รวมทั้งการสร้างเส้นทางเพิ่มขึ้น

3 ปัญหาเรื่องการเดินทาง ในบริเวณย่านใจกลางเมือง และในบริเวณย่านธุรกิจสำคัญ จะพบว่ามีปริมาณการจราจรสูง มีความแออัดคับคั่งและรถยนต์ติดขัด ทั้งในช่วงการเดินทางจากที่อยู่อาศัยมายังแหล่งงาน ทั้งในช่วงเช้าและเย็น รวมทั้งในช่วงกลางวันด้วย ซึ่งนับวันจะมีความแออัดเพิ่มขึ้น

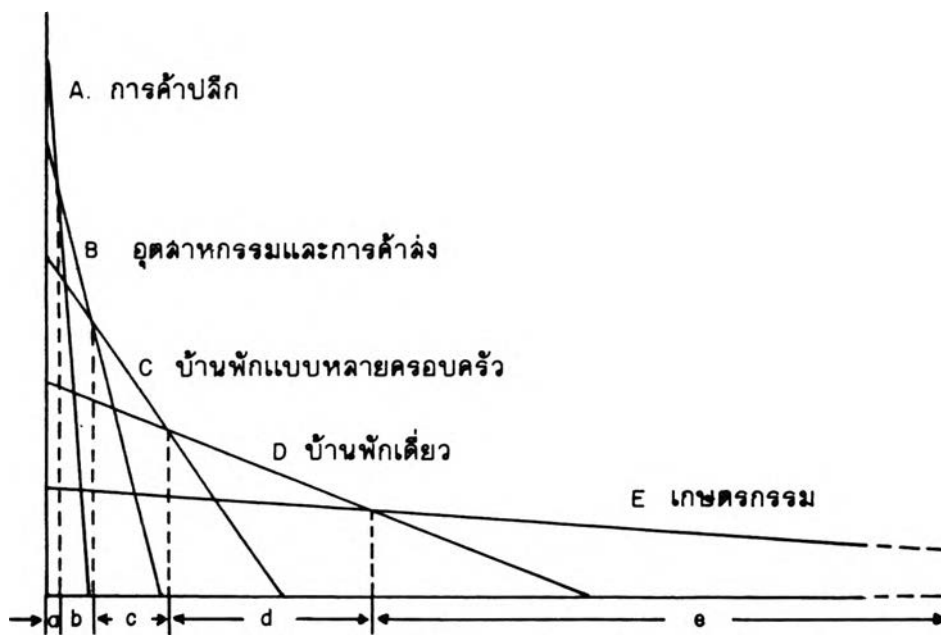
4 ปัญหาเรื่องการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในบริเวณย่านใจกลางเมือง จากสภาพความเจริญและเศรษฐกิจ ทำให้ที่อยู่อาศัยในเมืองมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นการค้า หรือธุรกิจ ทำให้ระบบสาธารณูปโภคมีไม่เพียงพอ จึงเกิดปัญหาด้านไฟฟ้า ประปา ที่จอดรถ

5 ปัญหาด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ การขยายตัวของที่อยู่อาศัยทางแนวราบในบริเวณชานเมืองเป็นไปอย่างรวดเร็ว และกระจัดกระจาย ทำให้ระบบทางด้านสาธารณูปโภค ขยายตัวไม่ทันและยังไม่ได้มาตรฐาน และบางแห่งยังขาดสิ่งบริการต่าง ๆ ด้วย เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน เหล่านี้เป็นต้น

๗ แนวความคิดในการคัดเลือกพื้นที่

จากแนวความคิดของ Heinrich Von Thunen (บุญกิจ ว่องไวกิจไพศาล 2525 : 64-67) ในเรื่องค่าเช่าทางเศรษฐกิจและค่าใช้จ่ายในการขนส่งภายใต้เงื่อนไขสมมุติฐานเดียวกัน ได้แก่พื้นที่ราบเรียบสม่ำเสมอตลอด อัตราค่าขนส่งเท่ากันทุกแห่ง ค่าขนส่งเพิ่มขึ้นตามระยะทาง ศูนย์กลางเมืองมี 1 แห่ง เป็นต้น ดังนั้นการใช้ที่ดินในเมืองจะถูกกำหนดโดยความสะดวกในการจ่ายค่าเดินทาง (หรือค่าขนส่ง) และค่าเช่าที่ดินของกิจกรรม (หรือบุคคล) แต่ละอย่าง

รูปที่ 2.7 แสดงการแข่งขันการใช้ที่ดินในเมืองระหว่างกิจกรรม 5 ประเภท โดยประยุกต์จากทฤษฎีของ ฟอน ทุเนน



จากรูปที่ แสดงให้เห็นว่าการแข่งขันการใช้ที่ดินในเมืองระหว่างกิจกรรม 5 ประเภท ได้แก่ การค้าปลีก (A) อุตสาหกรรมและการค้าส่ง (B) บ้านพักแบบหลายครอบครัว (C) บ้านพักเดี่ยว (D) และเกษตรกรรม (E)

เส้นกราฟการประมูลค่าเช่าของกิจกรรมแต่ละประเภท ณ บริเวณย่านศูนย์กลางของเมือง จะสูงต่ำลดหลั่นกันไป จาก A สูงสุด ไปจนถึง E ต่ำสุด ดังนั้นการใช้ที่ดินก็จะถูกจัดสรรตามลักษณะเส้นกราฟการประมูลค่าเช่าที่สูงที่สุดในแต่ละบริเวณ นั่นคือ ระยะทางจากย่านศูนย์กลางเมืองออกมา เท่ากับ a ที่ดินจะเหมาะสมใช้เพื่อการค้าปลีก ช่วงระยะทาง b ใช้เพื่ออุตสาหกรรมและการค้าส่ง ช่วงระยะทาง c ใช้เพื่อบ้านพักแบบหลายครอบครัว ช่วงระยะ

ทาง d จะถูกใช้เพื่อเป็นบ้านพักเดี่ยว และสุดท้าย คือ รอบนอกของเมือง จะเป็นการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

จากแนวความคิด ทฤษฎีค่าเช่าที่ดินนี้ David Ricardo ได้แสดงความเห็นว่า ค่าเช่าที่ดินในแง่เกษตรกรรมเพื่อผลิตอาหารมาใช้กับเศรษฐกิจเมือง โดยแทนที่ความสมบูรณ์ของที่ดินด้วยระยะทาง นั่นคือ ที่ตั้งของที่ดิน จะเป็นตัวกำหนดราคาที่ดิน และราคาที่ดินจะเป็นตัวกำหนดค่าเช่า

### ๗ เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่

เทคนิคการวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่เพื่อการพัฒนา ผู้ที่ศึกษาเลือกนำมาใช้คือวิธี Potential Surface Analysis หรือ PSA (อรพิน นิมพ์เจริญ 2529 : 47-49) เป็นวิธีการหรือเทคนิคอย่างหนึ่งที่คำนวณหาพื้นที่ เพื่อที่จะทำให้ทราบว่าบริเวณใดของพื้นที่ศึกษามีศักยภาพแห่งการพัฒนา (Development Potential) เป็นอย่างไร ทำให้สามารถตัดสินใจได้ว่าบริเวณใดของพื้นที่ศึกษาสมควรที่จะได้รับการพัฒนาเป็นอันดับแรก และรอง ๆ ลงไป ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพิจารณาการวางแผนการใช้ที่ดินได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต

เทคนิค PSA นี้ ได้พัฒนามาจากการวิเคราะห์พื้นที่โดยวิธีการวิเคราะห์แบบซ้อนภาพ (Sieve Map) ซึ่งเป็นวิธีการนำปัจจัยต่าง ๆ มาเปรียบเทียบในเชิงซ้อนกัน (Over lay) และตัดสินใจเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมที่สุดเท่านั้น ซึ่งยังมีข้อผิดพลาดและข้อขัดแย้งเกิดขึ้นตามมาอีกมาก เนื่องจากการวิเคราะห์ดังกล่าวไม่เป็นระบบทางคณิตศาสตร์หรือทางสถิติ ที่จะนำมาเป็นฐานการวิเคราะห์ขั้นสูง และการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลสนับสนุนได้เพียงพอ ดังนั้น PSA จึงได้มีการพัฒนาและนำมาใช้กันแพร่หลาย เริ่มต้นจากการพัฒนาเทคนิคในปี พ.ศ. 1969 ในประเทศอังกฤษ โดยใช้กับการศึกษาวางแผนพื้นที่ในระดับอนุภาคที่เมือง Nottinghamshire และ Derbyshire แต่จุดใหญ่ในการวิเคราะห์ได้ใช้ปัจจัยด้านเศรษฐกิจเพียงด้านเดียว และต่อมาได้นำไปศึกษาที่ Coventry - Solihull Warwickshire โดยได้นำปัจจัยด้านกายภาพเข้ามาร่วมพิจารณาด้วย ซึ่งต่อมาเทคนิคนี้ก็ได้รับความนิยมกันแพร่หลายยิ่งขึ้น

### หลักการทั่วไป

คือ การกำหนดปัจจัย (Factors) ต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบรวมที่สำคัญของกิจกรรมแต่ละประเภท เพื่อหาที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุดคล้อยและสนองเป้าหมายนโยบายอย่างแท้จริง โดย



แผนภูมิที่ 2.1 แสดงตัวอย่างการหาคักยภาพของพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยโดยวิธี PSA

ปัจจัยตัวแปร	ค่าพื้นที่	Range	ค่าปรับฐาน IO	ค่า น.น	ค่าคะแนน ค่าน.น	ค่าศักยภาพ
สภาพปัจจุบัน	ราคาที่ดิน	13	50	4	200	1860
	ไฟฟ้า	2	20	3	80	
	จดเมส	55	70	1	70	
	น้ำท่วม	3	50	4	200	
	โรงเรียน	44	40	2	80	
สภาพผู้จัดบ้าน	จ.พ.	36	38	3	284	
	แหล่งงาน	68	73	2	46	
	ย่านการค้า	55	87	2	174	
	ถนน	60	90	5	405	
	ปะปา	36	52	5	261	

ที่มา: ชาวภาคร้านักผังเมือง ฉบับที่ 39 ตุลาคม 2526

หรือ

$$P_{ij} = \left( \frac{P_{ij} - P_1^{\min.}}{P_1^{\max.} - P_1^{\min.}} \right) \times K$$

- เมื่อ
- $P_{ij}^*$  = ค่าปรับคะแนนปกติของปัจจัย  $i$  ในเขต  $j$
  - $P_{ij}$  = ค่าคะแนนดิบของปัจจัย  $i$  ใน  $j$
  - $P_1^{\min.}$  = ค่าคะแนนน้อยที่สุดของปัจจัย  $i$  ตลอดทั้งเขต  $j$
  - $P_1^{\max.}$  = ค่าคะแนนมากที่สุดของปัจจัย  $i$  ตลอดทั้งเขต  $j$
  - $K$  = ค่ามาตรฐานคะแนนที่กำหนดให้

### 3. ข้อดีและข้อเสียของ PSA

#### ก) ข้อดีของ PSA

- 1) ใช้แสดงศักยภาพในทางบวกเพื่อที่จะให้คะแนนความเหมาะสมของพื้นที่ต่าง ๆ ที่ใช้ในการพัฒนา ซึ่งจะช่วยให้เห็นถึงลำดับความสำคัญของพื้นที่ที่จะพัฒนา
- 2) เป็นวิธีที่ทำให้สามารถแยกสมมุติฐานของนโยบายออกจากการพิจารณาทางด้านเทคนิค และสามารถกำหนดประเภทการพัฒนาแต่ละประเภทได้
- 3) สามารถนำไปปรับใช้ได้ในการที่ค่าการวัดปัจจัยต่าง ๆ หรือ วัตถุประสงค์ต่าง ๆ ได้เปลี่ยนไปเนื่องจากนโยบายเปลี่ยน ด้วยความสามารถที่นำไปปรับใช้ได้นี้ทำให้สามารถคำนวณค่าสมมุติฐานและค่าที่เปลี่ยนไปได้ จากการทดลองด้วยวิธีง่าย ๆ
- 4) เทคนิคดังกล่าวมีความสามารถรอบตัว จึงสามารถนำไปใช้ในการควบคุมความเปลี่ยนแปลง และคาดประมาณสถานการณ์ได้อย่างประหยัด เพราะเทคนิคดังกล่าวตั้งอยู่บนสมมุติฐาน และการพยากรณ์ปัจจัยต่าง ๆ ที่กระจายตัวอยู่ในพื้นที่

จะมีการกำหนดค่าคะแนนความสำคัญในแต่ละปัจจัย และแสดงผลรวมของค่าคะแนนซึ่งจะเห็นถึงความเหมาะสมของพื้นที่

### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. กำหนดเป้าหมายของนโยบายต่าง ๆ
  2. กำหนดวัตถุประสงค์ที่จะสนองตอบต่อนโยบายกับเป้าหมายข้างต้น
  3. กำหนดปัจจัย (Factors) ที่เป็นตัวชี้ (Indices) ความสำเร็จของวัตถุประสงค์ดังกล่าว
  4. กำหนดค่าน้ำหนัก (Weight) ของวัตถุประสงค์
  5. กำหนดขนาดหรือหน่วยพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาตาราง หรือ ตารางกริด
  6. แสดงค่า คะแนนตามความสำคัญของพื้นที่ของแต่ละปัจจัย ตามความสำคัญลงบนตาราง
  7. รวบรวมคำนวณค่าปัจจัยเพื่อหาตัวชี้วัด
  8. ปรับค่าคะแนนด้วยสูตรทางคณิตศาสตร์ และคูณด้วยค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยแต่ละตัว
  9. รวมคะแนนปัจจัยทั้งหมด ในแต่ละตาราง เพื่อคำนวณหาความเหมาะสมของพื้นที่ขั้นสุดท้าย
- สูตรคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการหาศึกษากาพื้นที่

$$P_{ij} = \sum_{K=1}^n W_{ij} F_{kj}$$

เมื่อ  $P_{ij}$  = ค่าคะแนนความเหมาะสมพื้นที่สำหรับกิจกรรม i ในเขต j  
 $W_{ij}$  = ค่าน้ำหนักที่ให้ความสำคัญของปัจจัย k ในกิจกรรม i  
 $F_{kj}$  = ค่าคะแนนของปัจจัย k ในเขต j

ค่าน้ำหนัก  $W_{ij}$  ต้องมีการปรับให้เป็นค่าปกติ (Normalized) ซึ่งแสดงด้วยสูตร

$$W_{ik} = \frac{1}{n}$$

$$k = 1$$

- 5) เป็นเทคนิคที่ยอมให้ผลกระทบจากนโยบายการวางผังมีส่วนร่วมมีตั้งแต่ขั้นต้นของการวางผัง โดยการสร้างรูปแบบการให้น้ำหนักวัตถุประสงค์
- 6) เป็นเทคนิคที่กำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาด้วยวิธีการประเมินค่าที่แน่นอนและเชื่อถือได้
- 7) สามารถนำมาใช้ในมาตราส่วน (scale) ที่แตกต่างกันสำหรับพื้นที่เดียวกัน
- 8) สามารถนำมาใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของการวางผัง คือทั้งในขณะจัดทำผังหรือในขั้นตอนการประเมินผล
- 9) กระบวนการทั้งหมดของเทคนิคนี้ เป็นกระบวนการกำหนดเป้าหมาย ดังนั้นจึงทำให้มีความยืดหยุ่นในการจัดลำดับความสำคัญของวัตถุประสงค์

#### ข) ข้อเสียของ PSA

- 1) เป็นเทคนิคที่ต้องกำหนดค่าให้ปัจจัยต่าง ๆ โดยที่บางครั้งการกำหนดค่าให้ปัจจัยบางประเภทไม่สามารถทำได้อย่างชัดเจน
- 2) เทคนิคนี้ใช้เพื่อหาศักยภาพในการพัฒนาเพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ในแต่ละครั้งเท่านั้น คือ ไม่สามารถจะแสดงศักยภาพของการใช้ที่ดินสำหรับทุกกิจกรรมพร้อมกันได้

#### จ) ทัศนคติในการเลือกที่อยู่อาศัยของประชาชนในกรุงเทพมหานคร

หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจและบริษัทสยามเจอนัล จำกัด ได้สรุปเหตุผลสำคัญอันเป็นสิ่งจูงใจในการเลือกหาที่อยู่ใหม่ของประชาชนในกรุงเทพมหานคร โดยได้จากแบบสอบถามจำนวน 300 ชุด ซึ่งมีเหตุผลแตกต่างกัน ดังนี้

เหตุผล	ร้อยละ
1. ใกล้ที่ทำงาน	18.18
2. แบบบ้าน ราคา ขนาด เหมาะกับรสนิยม และรายได้	17.44
3. มีญาติพี่น้อง หรือเพื่อนอยู่ที่นั่น	11.55
4. เป็นชุมชนขนาดใหญ่ที่มีทุกอย่างพร้อม	11.06
5. เป็นชุมชนขนาดเล็กที่คุ้นเคยกับเพื่อนง่าย	10.07
6. ชอบฝีมือการก่อสร้าง	9.58
7. สะดวกสบาย	9.34
8. ชื่อเสียงของผู้จัดทำโครงการ	9.09
9. ชอบแบบอย่างเดี่ยวโดยไม่ได้พิจารณาสิ่งอื่น ๆ	3.69
	100.00

#### ๗ มาตรฐานขององค์ประกอบชุมชนที่อยู่อาศัยของไทย

การเคหะแห่งชาติ ได้กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำของที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับชุมชน เพื่อเป็นเกณฑ์ในการออกแบบและวางผัง โครงการที่อยู่อาศัยของเอกชน โดยมีรายละเอียดและสาระสำคัญดังนี้

##### 1. สภาพของที่ดินและผังแปลงที่ดิน

ที่ดินซึ่งจะจัดสร้างที่อยู่อาศัยถาวรนั้น จะต้องปราศจากสิ่งรบกวนต่อสุขภาพอนามัย และคำนึงถึงความปลอดภัยของที่อยู่อาศัย ทั้งนี้รวมถึงสิ่งที่ทำให้เกิดเดือดร้อนรำคาญอันเกิดจากเหตุทางกิจกรรมพาณิชย์ อุตสาหกรรม การจราจร และจากเหตุธรรมชาติ เช่น น้ำท่วมฯ

ที่ดินซึ่ง ไม่มีบริการสาธารณูปโภค หรือบริการสาธารณูปโภคไม่ได้มาตรฐาน จะต้องจัดให้มีหรือปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยการสร้างสาธารณูปโภคถาวร เช่น ประปา ไฟฟ้า ถนน ฯลฯ และจะต้องได้มาตรฐานที่กำหนดไว้ด้วย

ที่ดินควรอยู่ใกล้ และติดต่อได้โดยสะดวกกับแหล่งประกอบอาชีพ และสถานบริการชุมชนที่สำคัญต่าง ๆ เช่น ศูนย์การค้า โรงเรียน บริเวณพักผ่อนหย่อนใจ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง ฯลฯ และถ้าสถานบริการชุมชนดังกล่าวยังขาดอยู่ควรจัดให้มีขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้ชุมชนที่สมบูรณ์แบบตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

## 2. ลักษณะของชุมชน

ก) ขนาดของชุมชน แบ่งออกเป็น 4 ขนาด คือ

- 1) ชุมชนขนาด "หมู่บ้าน" ประกอบด้วย
  - จำนวนที่อยู่อาศัยประมาณ 400 หน่วย (300-500 หน่วย)
  - จำนวนประชากรประมาณ 2,000 คน (1,500-2,500 คน)
- 2) ชุมชนขนาด "ตำบล" ประกอบด้วยชุมชนขนาด "หมู่บ้าน" 4 หน่วย
  - จำนวนหน่วยที่อยู่อาศัยประมาณ 1,600 หน่วย (1,200-2,000 หน่วย)
  - จำนวนประชากรประมาณ 8,000 คน (6,000-10,000 คน)
- 3) ชุมชนขนาด "อำเภอ" ประกอบด้วยชุมชนขนาด "ตำบล" 3 หน่วย
  - จำนวนหน่วยที่อยู่อาศัยประมาณ 4,800 หน่วย (3,600-6,000 หน่วย)
  - จำนวนประชากรประมาณ 24,000 คน (18,000-30,000 คน)
- 4) ชุมชนขนาด "เมือง" ประกอบด้วยชุมชนขนาด "อำเภอ" 3 หน่วย
  - จำนวนหน่วยที่อยู่อาศัยประมาณ 14,400 หน่วย (10,800-18,000 หน่วย)
  - จำนวนประชากรประมาณ 72,000 คน (54,000-90,000 คน)

## ข) ความหนาแน่นของชุมชน

- 1) ชุมชนเขตเมืองถือเกณฑ์ความหนาแน่นมาก 10-30 ครอบครัว/ไร่
  - 2) ชุมชนเขตชานเมือง ถือเกณฑ์ความหนาแน่นปานกลาง 8-20 ครอบครัว/ไร่
- ทั้งนี้กำหนดให้ขนาดเฉลี่ย 1 ครอบครัว/ 5 คน

## ค) อัตราส่วนการใช้ที่ดิน

- 1) ที่ดินสำหรับที่อยู่อาศัยและที่จอดรถใช้ที่ดินร้อยละ 60-70 ของที่ดินทั้งหมด
- 2) ถนน ทางเท้า สนามเด็กเล่น ที่โล่งสาธารณะ ใช้ที่ดินร้อยละ 17-22 ของที่ดินทั้งหมด
- 3) องค์ประกอบอื่น ๆ (บริเวณพาณิชยกรรม สวนสาธารณะ สถานศึกษา สนามกีฬา ลานจอดรถ ศูนย์ประกอบอาชีพ ฯลฯ) ใช้ที่ดินร้อยละ 8-28 ของที่ดินทั้งหมด

## 3. องค์ประกอบชุมชน

การเคหะแห่งชาติได้กำหนดองค์ประกอบชุมชนขั้นต่ำสุด ที่ทำให้การอยู่อาศัย สมบูรณ์แบบตามอัตราภาพ ดังนี้

## ตารางที่ 1 แสดงองค์ประกอบชุมชน

องค์ประกอบชุมชน	ชุมชนขนาด			
	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	เมือง
จำนวนหน่วยที่อยู่อาศัย	400 (300-500)	1,600 (1,200-2,000)	4,800 (3,600-6,000)	14,400 (10,800-18,000)
จำนวน	2,000	8,000	24,000	72,000

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดงองค์ประกอบชุมชน

องค์ประกอบ ชุมชน	ชุมชนขนาด			
	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	เมือง
ประชากร	(1,500-2,500)	(6,000-10,000)	(18,000-30,000)	(54,000-90,000)
บริเวณ	x	x	x	x
พาณิชย์กรรม				
สถานบริบาล	x	x	x	x
ทารกและ อนุบาล				
สำนักงาน	x	x	x	x
บริหารชุมชน				
ศูนย์ชุมชน	x	x	x	x
สถานบริการ	x	x	x	x
อนามัย				
บริการสื่อสาร	x	x	x	x
สวนสาธารณะ		x	x	x
สนามกีฬา		x	x	x
และสถานที่พักผ่อน หย่อนใจ				
สถานศึกษา		x	x	x
ศูนย์ประกอบ			x	x
อาชีพ				
บริการขนส่ง			x	x
มวลชน				

x หมายถึง สิ่งที่มีอยู่ในชุมชน



#### 4. มาตรฐานขององค์ประกอบชุมชน

ก) บริเวณพาณิชยกรรม ใช้เนื้อที่ประมาณ 4 ตร.ม./ครอบครัว สำหรับองค์ประกอบบริเวณพาณิชยกรรมมีมาตรฐานขององค์ประกอบชุมชน ดังนี้

ตารางที่ 2.2 แสดงองค์ประกอบบริเวณพาณิชยกรรม

องค์ประกอบบริเวณพาณิชยกรรม	ชุมชนขนาด			
	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	เมือง
ร้านค้าย่อย	x	x	x	x
ตลาดสด		x	x	x
ศูนย์การค้า			x	x
สาขานาการ				x
รวมเนื้อที่ (ไร่)	1	4	12	36

ข) สถาบันราชการและอนุบาล ต้องจัดให้มีทุกชุมชนขนาด "หมู่บ้าน" (ดูรายละเอียดในสถานศึกษา)

ค) สำนักงานบริหารชุมชน ใช้เนื้อที่ประมาณ 1 ตร.ม./ครอบครัวสำหรับองค์ประกอบของสำนักงานบริหารชุมชน มีมาตรฐานดังนี้

ตารางที่ 2.3 แสดงองค์ประกอบสำนักงานบริหารชุมชน

องค์ประกอบสำนักงานบริหารชุมชน	ชุมชนขนาด			
	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	เมือง
ป้อมยาม	x	x	x	x
สัญญาแจ้งเหตุอัคคีภัย	x	x	x	x
สำนักงานดูแลชุมชน	x	x	x	x
สถานีตำรวจ			x	x
สถานีดับเพลิง			x	x
หน่วยงานบริหารของทางราชการ				x
รวมเนื้อที่ (ไร่)	0.25	1	3	9

ง) ศูนย์ชุมชน มีเพื่อใช้สำหรับการประชุมและงานชุมชนอื่น ๆ สำหรับผู้อยู่อาศัยในชุมชน เช่น งานแต่งงาน ฯลฯ มีห้องสมุด สโมสร และสถาบันวัฒนธรรมอื่น ๆ

จ) สถานบริการอนามัย มีองค์ประกอบต่าง ๆ ตามตารางที่ 4

ตารางที่ 2.4 แสดงองค์ประกอบสถานบริการอนามัย

องค์ประกอบสถาน บริการอนามัย	ชุมชนขนาด				หมายเหตุ
	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	เมือง	
สำนักงานแพทย์	x	x	x	x	
ทันตแพทย์	x	x	x	x	ใช้บริเวณพาณิชย์กรรม
ร้านขายยา	x	x	x	x	
สถานอนามัยชั้น 2	x	x	x	x	
สถานอนามัยชั้น 1			x	x	
โรงพยาบาล 50 เตียง				x	1,000 คน/1 เตียง

หมายเหตุ : เนื้อที่สำหรับสถานอนามัยชั้น 1 และ ชั้น 2 ประมาณ 2 ไร่  
: เนื้อที่สำหรับโรงพยาบาลขนาด 50 เตียง ประมาณ 30 ไร่

ฉ) บริการสื่อสาร มีองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 2.5 แสดงองค์ประกอบบริการสื่อสาร

องค์ประกอบบริการสื่อสาร	ชุมชนขนาด			
	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	เมือง
โทรศัพท์สาธารณะ	x	x	x	x
ตู้ไปรษณีย์	x	x	x	x
ที่ทำการตู้ไปรษณีย์สาขา*			x	x

\* ชุมชนขนาด "อำเภอ" อาจใช้เนื้อที่ในบริเวณพาณิชย์กรรมได้ โดยใช้เนื้อที่ประมาณ 2 คุหาของอาคารพาณิชย์ หรือประมาณ 80 ตร.ม.

ชุมชนขนาด "เมือง" ต้องใช้เนื้อที่ไม่น้อยกว่า 1 ไร่

ช) สวนสาธารณะ

ชุมชนขนาด "อำเภอ" ขึ้นไป ต้องจัดให้มีที่ว่างสำหรับสวนสาธารณะ ประมาณ 10 ตร.ม./ครอบครัว โดยประกอบด้วย ลานจอดรถสาธารณะ บริเวณที่พักผ่อนยามว่าง หรือจัดงานรื่นเริงและใช้ประโยชน์อื่นของชุมชน สนามเด็กเล่น ทางเท้า และถนนติดต่อภายในสวนสาธารณะ

ช) สนามกีฬาและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

ชุมชนขนาด "ตำบล" ขึ้นไป ต้องจัดให้มีที่ว่างสำหรับสนามกีฬา ซึ่งประกอบด้วยสนามฟุตบอล 1 สนาม, สนามบาสเกตบอล 1 สนาม, สนามแบดมินตัน 2 สนาม, สนามเทนนิส 1 สนาม โดยสนามกีฬาบางอย่างอาจรวมอยู่กับสนามของโรงเรียนได้

สำหรับชุมชนขนาด "อำเภอ" ขึ้นไป ต้องจัดให้มีโรงพยาบาล หรือ  
โรงมหรสพ อย่างอื่นเพิ่มขึ้นอีกด้วย

๓) สถานศึกษา ดูรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 2.6 แสดงจำนวน ขนาดโรงเรียนและระยะทางไกลสุดจากบ้านถึง โรงเรียนเขตในเมือง

ประเภท โรงเรียน	จำนวน นร./ ประชากร (คน)	จำนวน นร.ชั้น (คน)	ระยะทาง ไกลสุดจาก บ้านถึงโรง เรียน(ม.)	เนื้อที่ ต่ำสุด (ไร่)	หมายเหตุ
อนุบาล	60/1,000	30	400	0.5	ต่อนักเรียน 120 คน
ประถมศึกษา	140/1,000	40	800	2.5	เพิ่ม 0.5 ไร่ทุก 100 คน
มัธยมต้น	75/1,000	40	1,200	5.0	เพิ่ม 0.5 ไร่ทุก 100 คน
มัธยมปลาย	25/1,000	30	1,600	5.0	เพิ่ม 0.5 ไร่ทุก 100 คน
อาชีวศึกษา	25/1,000	40	1,600	5.0	เพิ่ม 0.5 ไร่ทุก 100 คน

### ๗) ศูนย์ประกอบอาชีพ

เพื่อเป็นการส่งเสริมอาชีพของผู้อยู่อาศัยในชุมชนขนาด "อำเภอ" และ  
"เมือง" ควรเว้นที่ไว้ เพื่อการอุตสาหกรรมประมาณร้อยละ 5 ของที่ดินทั้งหมด ลักษณะของ  
ประเภทอุตสาหกรรมที่ควรจัดให้มีขึ้นในชุมชนได้แก่ อุตสาหกรรมการตัดเย็บ การหัตถกรรม  
การประดิษฐ์ ฯลฯ

## ฎ บริการขนส่งมวลชน

ชุมชนขนาด "อำเภอ" ขึ้นไป ควรจัดให้มีระบบการขนส่งมวลชน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนทั้งภายในชุมชน และระหว่างชุมชนสู่ส่วนอื่นนอกชุมชน ได้แก่ การจัดให้มีที่จอดรถประจำทางและสถานีบริการขนส่ง ฯลฯ เป็นต้น

สถานีบริการขนส่งควรจัดให้อยู่ห่างจากจุดเชื่อมของถนนภายในชุมชนกับถนนติดต่อภายนอกชุมชนไม่น้อยกว่า 45 เมตร

## แผนภูมิที่ 2.2 แสดงขั้นตอนในการศึกษา

