

## บทที่ 2

### แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง



#### 2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับการขยายตัวของเมือง

##### 2.1.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับโครงสร้างการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยภายในเมือง

ในการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยภายในเมือง ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับทฤษฎีการตั้งถิ่นฐานในเขตเมือง ซึ่งจะมีรูปแบบการใช้ที่ดิน หรือ ZONE ตามทฤษฎีที่ถือเป็นแนวความคิดพื้นฐานสำคัญ ดังนี้

##### - CONCENTRIC ZONE THEORY

ทฤษฎีนี้ตั้งขึ้นโดย ERNESS W. BURGESS (1925) กล่าวว่า เมืองมีศูนย์กลางอยู่แห่งเดียว ทุกจุดมุ่งสู่ศูนย์กลาง (Concentric Zone) เมืองขยายตัวไปรอบ ๆ ตามแนวรัศมีจากย่านธุรกิจซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางมีการแบ่งเขตอย่างแนชัด 5 เขต คือ

1. The Central Business District (CBD) เป็นเขตศูนย์กลางเมือง เป็นที่ตั้งของธุรกิจการค้า กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ เป็นเขตที่มีการตั้งถิ่นฐานดั้งเดิม

2. Transition Zone เป็นเขตที่มีการใช้ที่ดินทางการค้า และอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ล่วงล้ำเข้าไปในเขตที่อยู่อาศัยที่ล้อมโอบล้อม มีการขายส่ง โกดังเก็บสินค้า รวมทั้งเป็นชุมชนทางรถไฟที่เป็นแหล่งขนถ่ายสินค้า ผู้ที่ไม่สามารถขยายไปได้อาศัยอยู่ในชุมชนแออัดนี้ต่อไปเพราะไม่มีทางเลือก โดยจะใช้บริการที่มีอยู่ในเขตนี้ เช่น บาร์ประเภทราคาถูก หรือ โรงรับจำนำ เป็นต้น

3. Low-income Housing เป็นเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย หรือกรรมกร ซึ่งสะดวกในการเดินทางไปทำงาน เพราะอยู่ใกล้

4. Better Class Residences เป็นเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ระดับกลาง มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว เขตนี้เรียกว่า Exclusive District ซึ่งจะมีศูนย์กลางทางการค้าขนาดเล็กเกิดขึ้นในลักษณะเดียวกับ CBD ที่อยู่ใกล้เมือง

5. Commuter Zone เขตชานเมือง เป็นเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูงที่ต้องเดินทางไกลเข้าไปทำงานในศูนย์กลางเมือง มีการพัฒนาบริเวณพักอาศัยราคาแพงเป็นจุด ๆ ตามเส้นทางคมนาคมที่สามารถเดินทางได้อย่างรวดเร็ว และใช้เวลาในการเดินทางไปยัง CBD ประมาณ 1 ชั่วโมง

การขยายตัวของเมืองในลักษณะ Concentric Zone นี้มีแนวความคิดพื้นฐานจากการถือเอาระยะทางของการเดินทางจากย่านที่อยู่อาศัยไปยังศูนย์กลางเมืองในระยะเวลาไม่แตกต่างกัน ส่วนราคา

ที่ดินจะแตกต่างกันไปตามระยะทางที่มุ่งเข้าสู่ศูนย์กลางเมือง ที่ดินแปลงใดใกล้ศูนย์กลางเมืองจะมีราคาแพงกว่าที่ดินที่อยู่ไกลออกไป รูปแบบของการขยายตัว (Physical Growth) สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน เมืองจะขยายออกไปเป็นวงรอบจากเขตที่อยู่ภายใน (Inner Zone) ไปยังเขตที่อยู่ภายนอก (Outer Zone)

ตามแนวความคิดนี้ บริเวณที่อยู่อาศัยจะจัดตัวเองเป็นวงกลมเรียงซ้อนเป็นชั้น ๆ โดยที่วงกลมแต่ละวงจะแสดงถึงที่อยู่อาศัยแต่ละประเภทที่แยกตัวออกจากกัน ซึ่งมาจากการแบ่งแยกกลุ่มประชากรตามความแตกต่างทางเศรษฐกิจและสังคม โดยที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อยจะอยู่ใกล้กับบริเวณย่านธุรกิจของเมือง ซึ่งแต่เดิมเป็นที่อยู่ของผู้มีรายได้สูงหรือร่ำรวยมาก่อน ส่วนที่อยู่อาศัยของผู้มีฐานะดีจะกระจายไปอยู่ตามชานเมือง ในด้านโครงสร้างลักษณะของตัวอาคารที่อยู่อาศัยนั้น อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อการอยู่อาศัยสำหรับหลาย ๆ ครอบครัว จะมีตำแหน่งที่ตั้งอยู่ติดกับศูนย์กลางธุรกิจการค้า ส่วนอาคารบ้านเรือนที่สร้างขึ้นเพื่ออาศัยเฉพาะครอบครัวเดี่ยวนั้นจะอยู่ถัดออกไปจากย่านใจกลางเมืองเข้าไปในเขตชานเมือง

#### - AXIAL DEVELOPMENT THEORY

BRIAN GOODALL (1978) ได้กล่าวว่า การเคลื่อนที่จะถูกจำกัดจากเส้นทางคมนาคม แกนของเส้นทางคมนาคมเป็นตัวสร้างรูปแบบของเมืองในลักษณะแผ่ออกไปเป็นรูปดาว (Star - Shaped Pattern) ในที่นี้ความสะดวกในการเข้าถึงซึ่งหมายถึงรวมถึงการขยายตัวของเมืองจะพิจารณาในรูปของการประหยัดเวลาที่สัมพันธ์กับระบบคมนาคมขนส่งที่เอื้ออำนวยให้ แต่อย่างไรก็ตาม ลักษณะทางพื้นที่ก็เป็นข้อจำกัดหนึ่งที่ทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึง

ตามแนวความคิดนี้ Zone การใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ยังคงเหมือนกับที่ปรากฏใน Concentric Theory ส่วน Central Business District ที่อยู่ใจกลางเมืองเป็นศูนย์กลางทางด้านธุรกิจของเมือง โดยการขยายตัวของเมืองจะอยู่ไปตามเส้นทางสายสำคัญไม่ว่าจะเป็นถนน หรือทางรถไฟ เมื่อเส้นทางเหล่านี้ทอดตัวไปในทิศทางใดก็ตาม จะมีผู้คนไปอาศัยอยู่กระจายออกไปตามแนวของเส้นทางนั้น แนวโน้มของผู้ที่จะไปอาศัยอยู่ตามเส้นทางสายสำคัญเหล่านี้ยึดถือเอาระยะเวลาที่ต้องเดินทางเข้าสู่ศูนย์กลางธุรกิจในเมืองเป็นสำคัญ โดยดูว่าเส้นทางใดจะถึงเร็วที่สุด รูปแบบของการขยายตัวจะคำนึงถึงเวลาในการเดินทางมากกว่าระยะทาง

### - SECTER THEORY

HOMER HOYT (1939) ได้เสนอทฤษฎีนี้ ซึ่งเรียกอีกอย่างว่า การขยายตัวแบบลิ้ม ในแต่ละ Sector จะมีลักษณะการขยายตัวและการใช้ที่ดินในลักษณะเดียวกัน โดยจะขยายตัวไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง โดยเฉพาะจากศูนย์กลางธุรกิจในเมืองในเมือง ตัวที่กำหนดการขยายตัวของเมืองก็คือย่านที่อยู่อาศัย ซึ่งผู้กำหนดคือผู้มีรายได้สูง โดยที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูงถูกล้อมรอบโดยกลุ่มผู้มีรายได้ปานกลาง ทั้งนี้ผู้มีรายได้สูงมีแนวโน้มที่จะโยกย้ายไปอยู่อาศัยในย่านใหม่ที่ไกลออกไปตามเส้นทางคมนาคมที่สะดวกที่สุด และเป็นย่านที่ดินมีราคาแพง อากาศดี อย่างไรก็ตามในบางพื้นที่ผู้กำหนดทิศทางการขยายตัวของเมืองอาจเป็นนักจัดสรรที่ดิน โดยไปจัดสรรที่ดินที่มีราคาแพง หรือคุณภาพดีในย่านชานเมือง และผู้มีรายได้สูงก็อพยพไปอยู่ในย่านนั้น โดยรอบข้างมักจะเป็นที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ปานกลาง และรายได้ต่ำตามลำดับ ซึ่งจะรวมเอาโรงงานอุตสาหกรรมเข้าไปด้วย

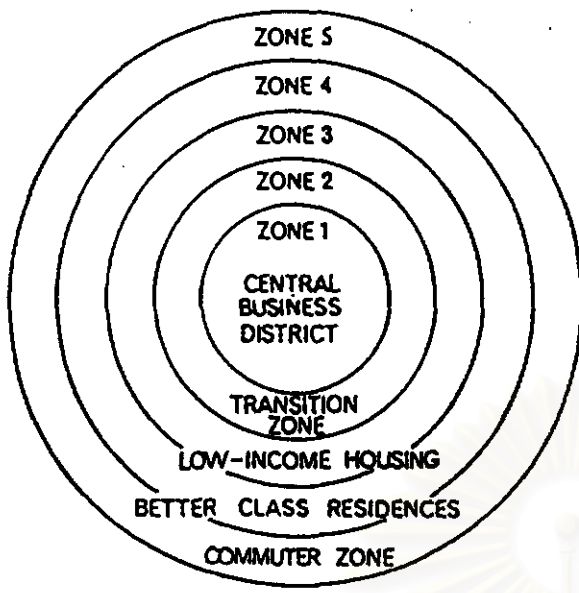
### - MULTIPLE NUCLEI THEORY

ทฤษฎีของ CHAUNCY D. HARRIS และ EDWARD L. ULLMAN (1945) อธิบายว่า มีเมืองเป็นจำนวนมากที่ไม่จำเป็นต้องมีศูนย์กลางธุรกิจของเมืองอยู่ เพียงจุดเดียว ศูนย์กลางของเมืองแต่ละจุดจะเป็นศูนย์กลางที่เกิดขึ้นใหม่ ซึ่งจะเป็นตัวชี้หรือส่งอิทธิพลต่อการใช้ที่ดินอยู่โดยรอบ

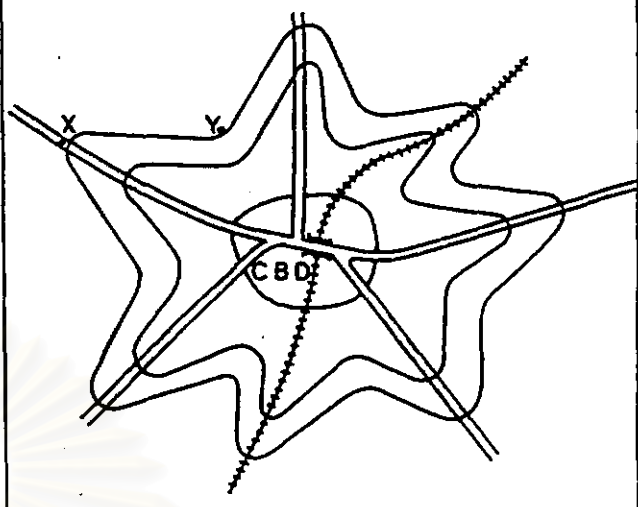
การที่เมืองมีศูนย์กลางและกระจายอยู่ในบริเวณที่แตกต่างกัน เนื่องจากปัจจัย 4 ประการ คือ

1. กิจกรรมบางประเภทต้องการความสะดวกโดยเฉพาะของแต่ละบริเวณ เช่น ย่านการค้าจำเป็นต้องตั้งอยู่ในจุดที่เข้าถึงได้สะดวกที่สุด
2. กิจกรรมบางประเภทตั้งอยู่ใกล้กัน เนื่องจากได้รับประโยชน์จากการรวมกลุ่มกัน เช่น ย่านการค้าและการเงิน
3. กิจกรรมบางประเภทที่มีความแตกต่างกัน เมื่อนำมาอยู่รวมกันจะทำให้เกิดผลเสีย เช่น โรงงานอุตสาหกรรม และบริเวณพักอาศัยของผู้มีรายได้สูง
4. กิจกรรมบางประเภทไม่สามารถตั้งในที่ซึ่งเป็นที่พึงปรารถนาที่สุดได้ เนื่องจากค่าเช่าที่สูง เช่น บริเวณพักอาศัยราคาถูกจำเป็นต้องตั้งในที่ดินราคาถูก

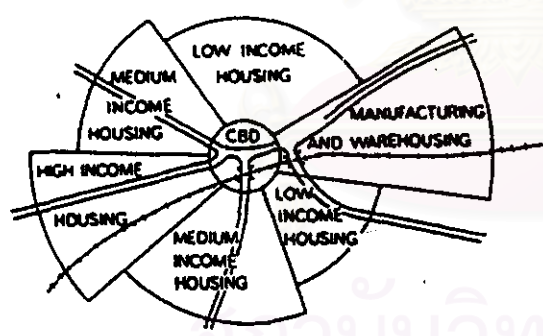
ตามทฤษฎีนี้ เมืองยังมีขนาดใหญ่มากเพียงไร ขนาดของศูนย์กลางก็จะมีขนาดใหญ่ยิ่งขึ้น และยังมีศูนย์กลางย่อยกระจายไปตามจุดต่าง ๆ ของเมือง ศูนย์กลางย่อยเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องอยู่ศูนย์กลางเมืองเสมอไป แต่จะอยู่ตามขอบของเมืองที่ขยายออกไปเป็นชุมชนที่มีความสะดวกสบาย ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรม ร้านขายส่ง โกดังเก็บสินค้า มักจะไปรวมตัวในเส้นทางคมนาคมที่ไปมาสะดวก ในขณะที่เดียวกัน อุตสาหกรรมหนัก ซึ่งจะส่งเสียงรบกวน มีน้ำเสีย มักจะอยู่ในย่านที่ห่างไกลออกไป ศูนย์กลาง



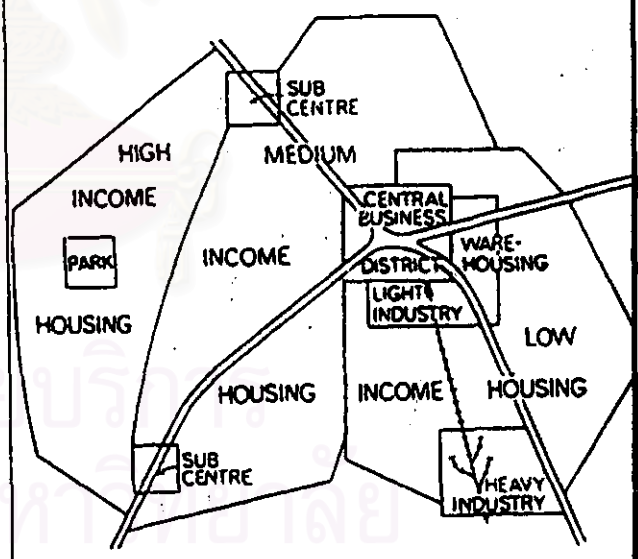
ก. Concentric Model



ข. Axial Development or Star Model



ค. Sector Model



ง. Multiple Nuclei Model

ที่มา : Models in Geography, 1971

การวางแผนพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในพื้นที่ชานเมือง กรณีศึกษาเขตเมืองบุรี

ภาพที่ 2-1 แสดงรูปแบบของเมือง (URBAN PATTERN)

ย่อยของเมืองบางแห่งเป็นศูนย์กลางวัฒนธรรม หรือ แหล่งพักผ่อนหย่อนใจ หรือกลายเป็นศูนย์กลางธุรกิจ  
ชานเมือง ในขณะที่ศูนย์กลางย่อยอีกแห่งเป็นย่านหอพัก หรือเป็นที่อยู่อาศัยของผู้ที่สามารถเดินทางไป  
มาสะดวก ไม่ว่าจะโดยบริการสาธารณะหรือโดยรถยนต์ส่วนตัว การขยายตัวของเมืองในลักษณะนี้จะ  
ไม่มีรูปแบบซ้ำกัน เพราะเมืองสามารถขยายออกไปได้จากศูนย์กลางหนึ่งไปสู่อีกศูนย์กลางหนึ่ง ไม่ว่าจะ  
ไปเกิดขึ้นที่ใดผู้คนก็จะไปอยู่อาศัยเป็นกระจุก แต่ละเมืองจะมีรูปแบบของตนเอง แต่จะไม่มีรูปแบบ  
เฉพาะ เนื่องจากปัจจัย 4 ประการดังกล่าวข้างต้น

จากการศึกษาแนวความคิดโครงสร้างการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยภายในเมืองตามแนวความคิดทั้ง  
4 ข้างต้น จะพบว่า มีการแบ่งเขตที่อยู่อาศัยออกเป็น เขตที่อยู่อาศัยรายได้ต่ำ ซึ่งที่อยู่อาศัยของคนกลุ่ม  
นี้จะสัมพันธ์กับแหล่งงาน คือ อยู่ใกล้กับย่านพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นแหล่งงานของเมือง  
รวมทั้งอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมขนส่งด้วย ส่วนเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ปานกลางและสูงจะอยู่ถัด  
ออกไป โดยผู้มีรายได้สูงมีแนวโน้มที่จะย้ายไปอาศัยในย่านใหม่ที่ไกลออกไปตามเส้นทางคมนาคมที่  
สะดวก เป็นบริเวณที่มีอากาศดี และมีทัศนียภาพงาม จึงจะมีผลให้เมืองขยายตัวตามไปด้วย

## 2.1.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการขยายตัวของเมือง

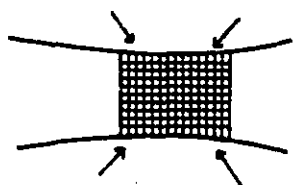
### - วิวัฒนาการของเมือง

PATRICK GEDDS ได้กล่าวว่าเมืองจะมีวิวัฒนาการเกิดขึ้นตามลำดับขั้นตอน (ครรชิต  
พ่อวิวัฒน์, 2530) ดังนี้

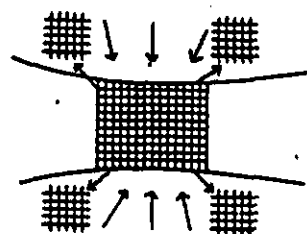
1. ขั้นเริ่มต้นเข้าสู่ศูนย์กลาง (Inflow) เป็นขั้นตอนที่เข้าสู่การรวมตัวกันเป็นชุมชนเมือง
2. ขั้นสร้างเมือง (Build up) เป็นขั้นตอนที่มีการก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยหนาแน่นในศูนย์กลาง  
และเมืองเริ่มมีการขยายตัวออกไป
3. ขั้นเมืองขยายตัวออก (Back Flow) เป็นขั้นที่เมืองขยายออกและศูนย์กลางเมืองเริ่ม  
เสื่อมโทรม
4. ขั้นเมืองเจริญเติบโตแบบกระจาย (Sprawling Mass) และศูนย์กลางเมือง  
เสื่อมโทรม

### - ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวของเมือง

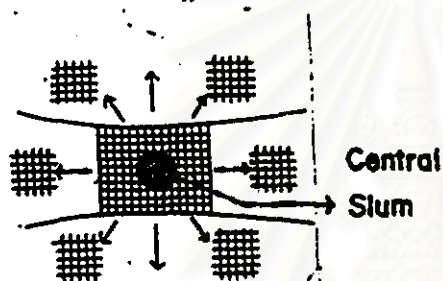
การขยายตัวของเมืองนั้น รูปร่างลักษณะและทิศทางการขยายตัวของเมืองจะค่อย ๆ เปลี่ยน  
แปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงของพาหนะที่ใช้ในการคมนาคมขนส่ง โดยแต่เดิมศูนย์กลางเมืองดั้งเดิม  
จะเป็นย่านธุรกิจกลาง และก่อนที่จะมียานยนต์ใช้ในการคมนาคม เมืองจะมีรูปร่างเป็นวงกลม ต่อมา  
เมื่อมีการนำยานยนต์เข้ามาใช้ในการขนส่งมวลชน ทำให้เกิดการขยายเมืองแผ่ออกจากย่านธุรกิจกลาง



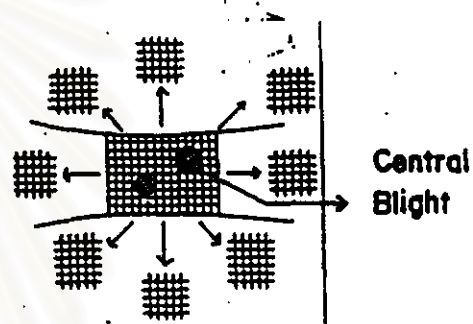
ขั้นที่ 1. Inflow



ขั้นที่ 2. Build-up



ขั้นที่ 3. Back flow



ขั้นที่ 4. Sprawling Mass

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : ครรชิต พ่อวิวัฒน์, 2530

การวางแผนพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในพื้นที่ชานเมือง กรณีศึกษาเขตมินบุรี

ภาพที่ 2-2 แสดงขั้นตอนวิวัฒนาการของเมืองตามแนวความคิดของ Patrick Geddes

เดิมออกไปตามเส้นทางคมนาคม ต่อกันบริเวณที่เป็นสถานีรถไฟหรือสถานีรถยนต์ตามชานเมือง จะเริ่มเติบโตกลายเป็นชุมชนย่อย ๆ ตามแนวเส้นทางหลักที่มุ่งเข้าสู่ ศูนย์กลางเมือง เมื่อเมืองขยายตัวออกมากขึ้นชุมชนเล็ก ๆ ชานเมืองที่อยู่ใกล้เมืองมากที่สุด ก็จะถูกกลืนกลายเป็นส่วนหนึ่งของเมืองไปและท้ายที่สุดพื้นที่ว่างที่อยู่ตอนในระหว่างถนนก็จะค่อย ๆ เจริญขึ้น

#### - ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของเมือง

การขยายตัวของเมือง จะขยายตัวไปตามเส้นทางคมนาคมในแนวราบจากศูนย์กลางของเมืองไปสู่ชนบท ซึ่งเป็นการเกิดในลักษณะที่เป็นแนวเส้นตรง (Ribbon Development) การขยายตัวจะแผ่ตัวออกไปเรื่อย ๆ ครอบคลุมพื้นที่ที่ยังไม่มีแรงหรือปัจจัยใด ๆ มาต่อต้านการขยายตัวนั้น ๆ เมื่อการคมนาคมและการเข้าสู่พื้นที่ไม่สะดวก การให้บริการการเดินทางไม่ดีพอ ไม่มีความปลอดภัยแรงต้านทานการขยายตัวธรรมชาติก็จะเกิดขึ้นทีละน้อย ๆ จนในที่สุดการขยายตัวในทางราบของเมืองเริ่มมีปัญหาจนไม่คุ้มค่ากับการขยายตัวต่อไป ก็จะเกิดทางเลือกขึ้น 3 ทาง คือ

1. แยกตัวเป็นอิสระไม่ติดต่อกับในเมือง เป็นเมืองใหม่ (New Town)
2. หยุดการขยายตัว
3. เริ่มหันกลับเข้ามาในเมืองและเติบโตในเมือง

### 2.1.3 แนวความคิดเกี่ยวกับพื้นที่ชานเมือง

#### 1.URBAN FRINGE CONCEPT

พื้นที่ที่ขยายออกไปจากเมือง เป็นรอยต่อระหว่างเมืองและชนบทที่เรียกว่า พื้นที่ชานเมืองนั้น ได้มีผู้ให้คำจำกัดความไว้หลากหลาย เช่น Rural - Urban Fringe , Urban Sprawl , Suburban, Rurbanization แม้ว่าคำเหล่านี้จะมีความหมายคล้ายกัน แต่ก็มีความหมายเฉพาะคำด้วย

- **SUBURB** เป็นกลุ่มของพื้นที่ที่มีลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม รูปแบบการอยู่อาศัยที่เป็นลักษณะเดียวกัน (Homogeneity) และเป็นพื้นที่ที่เป็นอิสระ ไม่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากพื้นที่เมือง

KURTZ AND EICHER ได้ให้ความเห็นว่า ที่ตั้งของ Suburb อยู่ภายใต้ข้อกำหนดทางกฎหมายของเมือง เป็นพื้นที่อยู่อาศัย และผู้คนที่พักอาศัยบริเวณนี้ส่วนใหญ่จะทำงานในเมือง พื้นที่อาจรวมอยู่กับตัวเมืองหรือแยกออกมาก็ได้ และเป็นพื้นที่ที่มีบริการสาธารณะอย่างพอเพียง

KAMMERIER (1984) ให้คำจำกัดความว่า เป็นพื้นที่ที่เติบโตออกจากตัวเมืองโดยปราศจากการควบคุม มีจำนวนประชากรย้ายถิ่นเข้ามาอาศัยอยู่มาก และจะเจริญเติบโตตามเส้นทางคมนาคมสายสำคัญ (Ribbon Development) หรือตามที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม

- URBAN FRINGE (RUBAN - URBAN FRINGE) เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม แตกต่างกัน (Heterogeneity) เป็นพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินแบบเมืองและแบบชนบทผสมกัน เป็นพื้นที่ที่มีการปรับเปลี่ยนระหว่างเมืองและชนบท (Transition Zone) (JOHNSON, 1974)

#### - กระบวนการเกิด URBAN FRINGE

1. ขั้นแรกพื้นที่ยังเป็นพื้นที่ชนบทที่ทำเกษตรกรรม และเป็นพื้นที่ที่ไกลจากพื้นที่เมือง
2. ขั้นที่สองพื้นที่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงจากชนบทมาเป็นเมือง โดยการขยายตัวของพื้นที่เมืองเริ่มบุกเข้ามาโดยโรงงานอุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัย หรือร้านค้าปลีก
3. ขั้นที่สามกระบวนการบุกกรุกของเมืองประสบความสำเร็จ พื้นที่นั้นจะกลายเป็นเมืองโดยสมบูรณ์แบบ

พื้นที่ที่อยู่ในบริเวณปรับเปลี่ยน (ขั้นที่สอง) จะเรียกว่า Rural - Urban Fringe ซึ่ง DICKINSON (1964) ให้คำจำกัดความว่า บริเวณขอบรอบนอกของเมืองซึ่งอยู่ระหว่างการใช้ที่ดินแบบเมืองและการใช้ที่ดินแบบชนบทนั้น จะมีบริเวณที่อยู่ตรงกลางซึ่งมีลักษณะของเมืองและชนบทผสมกัน

#### - ลักษณะของ URBAN FRINGE

1. WIHRWEIN (1942) ได้กล่าวว่า Rural - Urban Fringe นั้นเป็น "Institutional Desert" เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ปราศจากการควบคุม เต็มไปด้วยการก่อสร้างที่ไม่น่าพึงพอใจและเป็นอันตราย เช่นเป็นที่ตั้งของโรงฆ่าสัตว์ ที่เก็บเศษเหล็ก คลังเก็บน้ำมัน เป็นพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน และต้องใช้บริการสาธารณะต่าง ๆ จากเมือง เป็นพื้นที่ที่ใช้ข้อกำหนดทางกฎหมายเหมือนกับในเมืองทั้ง ๆ ที่มีลักษณะต่างกัน และยังไม่มียกข้อกำหนดเฉพาะสำหรับพื้นที่นี้ จึงไม่สามารถควบคุมสภาวะแวดล้อมที่เป็นพิษที่เกิดขึ้นได้

2. กระบวนการที่เกิดขึ้นในเขตรอยต่อของเมืองนั้น เกิดจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของเมืองใหญ่ อาจมาจากการขยายตัวตามเส้นทางคมนาคม ระบบสาธารณสุขโลก เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา ทำให้เกิด Zone of Transition ระหว่างเมืองกับชนบทที่เรียกว่า Rural - Urban Fringe ซึ่งกระบวนการเกิด Fringe นั้นเป็นการเปลี่ยนแปลงจาก Rural มาเป็น Urban ดังที่ BALK (1954) พบว่า Fringe คือพื้นที่ที่เป็น "Rubanization"



ขอบของ Fringe (Fringe Belt) เป็นพื้นที่ที่ไม่หยุดนิ่ง (Dynamic Area) เป็นพื้นที่รองรับการกระจายนวัตกรรมจากตัวเมืองอย่างต่อเนื่อง และมีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของตัวเมือง ดังนั้นจึงยากที่จะแยกแยะพื้นที่นี้ออกจากศูนย์กลางการเจริญเติบโตของเมือง

3. Urban Fringe เป็นพื้นที่ที่มีปัญหาทางสิ่งแวดล้อมดังที่ได้กล่าวมาแล้ว และเป็นบริเวณที่มีการใช้ที่ดินแบบผสมผสานกันทั้งแบบเมืองและแบบชนบท นอกจากนี้จำนวนประชากร และการใช้ที่ดินยังมีความยืดหยุ่นสูง เปลี่ยนแปลงได้ง่าย

WISSINK (1962) ได้ระบุว่า Fringe เป็นพื้นที่ Great Differentiation มีความแตกต่างกันมาก เป็นพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินหลากหลาย มีลักษณะปนเปกันมากกว่าจะเป็นกลุ่มก้อนที่มีลักษณะเดียวกัน

PAHL (1965) เห็นว่า Urban Fringe มีการเปลี่ยนแปลงโดยการไหลเข้ามาของระบบเศรษฐกิจรถยนต์ และคนชั้นกลาง มีลักษณะผสมผสานแต่ไม่ปะปนกับลักษณะทางสังคมของชาวชนบทดั้งเดิม (Intermixed but not Intermingled)

4. การเข้าถึงคือสิ่งสำคัญในการพัฒนา Fringe การที่ Urban Fringe เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญไม่ใช่เพราะที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ ชนิดของดินหรือน้ำ แต่เป็นเพราะเป็นพื้นที่ที่มีการเข้าถึงสูง มีระบบคมนาคมที่ทันสมัย BALK (1954) ได้วิเคราะห์ว่า การเข้าถึงเป็นปัจจัยเดียวในการพัฒนา Fringe ซึ่งได้ระบุว่าพื้นที่นั้นเป็น "Rurbanization"

5. ปัญหาที่เกิดขึ้นใน Fringe Area ส่วนใหญ่ได้แก่

- การพัฒนาที่อยู่อาศัยและกิจกรรมทางการค้ามีการกระจายตัวโดยปราศจากการควบคุม ทำให้การบริหารการจัดการควบคุมพื้นที่มีปัญหา หรือกฎหมายที่ใช้ควบคุมไม่ทันสมัยเหมาะที่จะใช้กับพื้นที่ชนบทมากกว่าพื้นที่เมือง

- การใช้ที่ดินมีความหลากหลายและแตกต่างกันมาก ในขณะที่บริการต่าง ๆ ของรัฐยังมีไม่เพียงพอ การควบคุมจัดการเป็นไปด้วยความยากลำบาก รวมทั้งมีบางพื้นที่ที่เป็นปัญหาหรืออาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น โรงฆ่าสัตว์ โรงงานที่ก่อมลพิษ

- พื้นที่เกษตรลดลงอย่างรวดเร็ว รวมทั้งพื้นที่ล่าหรับพักผ่อนหย่อนใจ เนื่องจากประชากรเพิ่มขึ้นมาก และเมืองขยายตัวอย่างรวดเร็ว

- บริการสาธารณะต่างๆ มีราคาแพง เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานแบบกระจัดกระจายทำให้ต้นทุนการผลิตสูง

- กลุ่มคนที่อยู่อาศัยในพื้นที่นี้มีความแตกต่างกันทางสังคมและการดำเนินชีวิต โดยมีทั้งกลุ่มคนที่เข้ามาอยู่ใหม่ และคนพื้นถิ่น อาจทำให้เกิดความขัดแย้งกัน หรือเกิดปัญหาในการนำนโยบายการพัฒนาไปปฏิบัติ เช่นคนพื้นถิ่นอาจไม่ยอมรับการพัฒนาใหม่ๆของรัฐ ในขณะที่คนเข้ามาอยู่ใหม่ต้องการเป็นต้น

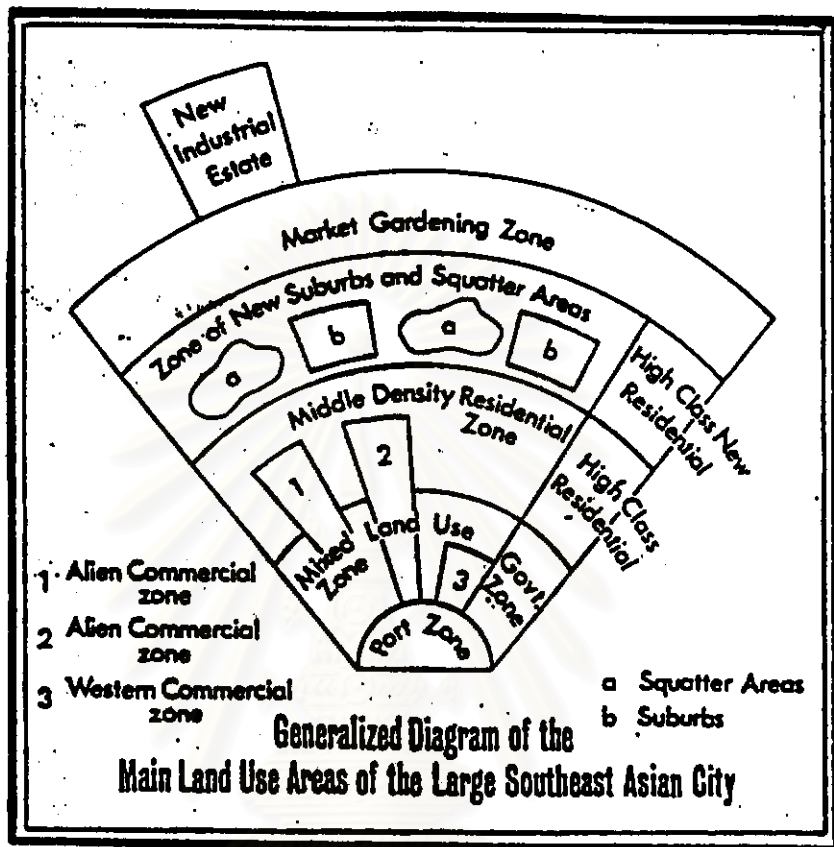
โดยสรุปแล้วพื้นที่ชานเมือง เป็นบริเวณที่อยู่รอบนอกของเมือง โดยเขตชานเมืองจะเป็นเขตติดต่อกันระหว่างเมืองกับชนบท เป็นบริเวณที่แสดงถึงความสิ้นสุดของเนื้อเมืองหรือบริเวณที่ปลูกสร้างของเมือง (BUILT-UP AREA) เป็นเขตที่สามารถเปลี่ยนมาเป็นภาวะแบบเมืองได้ง่าย เพราะภาวะเดิมของชนบทจะมีลักษณะเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และความว่างเปล่า มีสิ่งก่อสร้างน้อยทำให้โอกาสพัฒนาเป็นเมืองมีง่ายกว่าที่จะไปแทรกตัวในสวนกลางของเมือง นอกจากนี้เขตชานเมืองยังมีความแตกต่างกับบริเวณอื่นในแง่ที่ว่า มีพื้นที่ให้เลือกมากกว่าในเขตอื่นๆของเมือง ทั้งยังมีความเหมาะสมทางสภาวะแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น สภาพภูมิอากาศ ความสะอาดบริสุทธิ์ของสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ดังนั้นเขตชานเมืองจึงมีความหมายเน้นถึงลักษณะกายภาพของพื้นที่ ซึ่งมีลักษณะโดยทั่วไปเป็นกิ่งเมืองกิ่งชนบททำให้เกิดความแตกต่างทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชากรในพื้นที่

## 2. DESAKOTA REGIONS CONCEPT

McGEE (1967) ได้ทำการศึกษา เมืองที่มีไร่เมืองตะวันตก และเมืองที่อยู่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น มะนิลา จากการศึกษาพบว่าโครงสร้างต่าง ๆ ของเมืองจะต่างจากเมืองทางตะวันตก กล่าวคือ เมืองจะมีการขยายตัวเป็นหย่อมหรือเป็นบริเวณเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากการคมนาคมขนส่งยังไม่เจริญ เช่น ใช้การเดินทาง การอาศัยแรงงานจากสัตว์ ในระยะแรกเมืองที่มีไร่ตะวันตกจะมีการใช้ที่ดินจำกัด ต่อมาเมื่อเริ่มมีการติดต่อค้าขายกับชาวยุโรป จึงส่งผลให้บริเวณท่าเรือและบริเวณใกล้เคียงกลายเป็นแหล่งสำคัญของเมือง ดึงดูดกิจกรรมอื่น ๆ เข้ามาไว้ในบริเวณดังกล่าว รอบเมืองเหล่านี้จะเป็นแหล่งเกษตร ตัวเมืองจะขยายมาจติดกับเขตนี้ ถ้าเลยบริเวณนี้ออกไปจะเป็นชนบท ตรงข้ามกับเมืองทางตะวันตกที่ความเป็นเมืองค่อย ๆ แผ่กว้างออกไปสู่ชนบท ทั้งนี้เป็นเพราะว่ามีข้อจำกัดในเรื่องการคมนาคมขนส่ง

ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เมืองที่มีไร่เมืองตะวันตกมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว เพราะการอพยพย้ายถิ่นของประชากรจากชนบทเข้าสู่ตัวเมืองมากขึ้น ส่งผลให้บริเวณชานเมืองแปรสภาพเป็นสแคว์ที่อยู่อาศัยขึ้นมากภายในระยะเวลาสั้น ๆ ในขณะที่ยังไม่มียุทธศาสตร์การวางผังเมืองอย่างเพียงพอ ลักษณะดังกล่าวทำให้บริเวณรอบเมืองกลายเป็นแหล่งเสื่อมโทรม ประชากรที่มีรายได้ดีจะอยู่ภายในเมือง หรือนอกเมืองที่ไกลออกไป

ทฤษฎีการใช้ที่ดินของ McGEE นั้นพบว่าเขตที่อยู่อาศัยปานกลางและเขตที่อยู่อาศัยชั้นสูง จะมีทำเลที่ตั้งในเขตเมืองและเขตชานเมือง ดังภาพที่ 2-3



ที่มา : McGee, 1967

การวางแผนพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในพื้นที่ชานเมือง กรณีศึกษาเขตมินบุรี

ภาพที่ 2-3 แสดงทฤษฎีการใช้ที่ดินของ McGEE

### - DESAKOTA REGIONS CONCEPT

กระบวนการเป็นเมืองที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในพื้นที่เมืองหลวงส่วนใหญ่ในเอเชีย จะเกิดจากการจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น และจากการที่เมืองได้ขยายตัวออกไปจากศูนย์กลาง การพัฒนาที่เกิดขึ้นใน Fringe Area จะมีผลมาจากการกระจายตัวของอุตสาหกรรมจากศูนย์กลางเมือง การขยายตัวอย่างรวดเร็วจากขอบของเมืองใหญ่นี้ เป็นการพัฒนาในรูปแบบใหม่ในลักษณะการผสมผสานระหว่างเมืองและชนบท (Rural - Urban Mixture) ซึ่งจะประกอบด้วยโรงงานอุตสาหกรรม ที่พักอาศัย และกิจกรรมทางธุรกิจ ลักษณะการขยายตัวจะเป็นภาคมหานครที่ขยายออกไป (Extended Metropolitan Regions) รูปแบบการพัฒนานี้จะแตกต่างจากแนวความคิดเกี่ยวกับเมืองและชนบทแบบเดิม การกระจายตัวของอุตสาหกรรมเข้าไปในพื้นที่รอบ ๆ ศูนย์กลางเมืองมีสาเหตุหลายประการ เช่น แรงงานถูก ที่ดินหาได้ง่าย มีระบบโครงข่ายถนนที่สะดวก ทำให้การเคลื่อนย้ายประชากรเป็นไปอย่างรวดเร็ว

McGEE (1989) ได้ให้คำจำกัดความพื้นที่ข้างต้นว่า "DESAKOTA REGIONS" ซึ่งเป็นภาษาฮินดีในเอเชีย Kota หมายถึง เมือง (Town) และ Desa หมายถึง หมู่บ้าน (Village) Desakota จึงหมายถึงพื้นที่ที่มีกิจกรรมผสมผสานกันทั้งเกษตรกรรม และที่ไม่ใช่เกษตรกรรม โดยส่วนใหญ่จะขยายตัวออกมาตามเส้นทางคมนาคมสายหลักจากศูนย์กลางเมือง เป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาระบบเศรษฐกิจ และสังคมแบบใกล้ชิดกับเมืองใหญ่ ลักษณะเช่นนี้จะเกิดขึ้นในประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่ในเอเชีย

McGEE ได้ปฏิเสธกระบวนการเป็นเมืองที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชนบทที่เรียกว่า "Rurban" แต่จะยอมรับแนวความคิดของ Desakota DOUGLASS (1988) เห็นด้วยกับแนวความคิดเกี่ยวกับ Desakota โดยกล่าวว่าลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจ และกายภาพที่เกิดขึ้นไม่ใกล้เคียงกับแนวความคิดของเมืองและชนบทในอดีต

### - TYPES OF DESAKOTA

ในเอเชียพบว่าชนิดของ Desakota มีหลากหลายประเภท ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มได้ดังนี้

1. เมืองใหญ่ที่มีพื้นที่ชานเมืองขยายออกมารอบ ๆ ตัวเมืองนั้น
2. ศูนย์กลางเมืองหลายแห่งที่เจริญเติบโตขึ้นพร้อม ๆ กัน มีการขยายขอบเขตของแต่ละเมืองออกมา ซึ่งจะมีชุมชนเกิดขึ้น และมีขนาดต่าง ๆ กัน
3. เมืองที่ขยายตัวออกมาตามเส้นทางคมนาคม

## - FEATURES OF DESAKOTA

Desakota มีลักษณะสำคัญ 6 ประการได้แก่

1. ประชากรส่วนใหญ่ที่อยู่ในพื้นที่นี้จะทำงานในภาคเกษตร
2. ใน Desakota Zone จะมีกิจกรรมที่ไม่ใช่ภาคเกษตรเพิ่มขึ้นแทนที่กิจกรรมในภาคเกษตรเดิม เช่น การค้า อุตสาหกรรม และเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมผสมผสานกัน โดยเฉพาะในครอบครัวเดียวกัน จะมีสมาชิกในครัวเรือนบางคนทำการค้า ทำงานในเมือง และบางคนทำงานภาคเกษตร
3. มีประชากรหลังไหลเข้ามาสูง รวมทั้งมีการเคลื่อนย้ายประชากรมาก เนื่องจากการคมนาคมขนส่งที่สะดวก มีราคาถูก ที่สามารถเคลื่อนย้ายประชากรได้อย่างรวดเร็ว
4. มีการใช้ที่ดินผสมปนเปกัน เช่น มีพื้นที่เกษตรกรรม ที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม ที่พักอาศัย อยู่ใกล้เคียงกัน
5. ผู้หญิงจะมีส่วนร่วมมากขึ้นในแรงงานนอกภาคเกษตร เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตทางการเกษตร ความต้องการแรงงานจากสมาชิกในบ้านลดลง ทำให้ผู้หญิงมีโอกาสไปทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น

6. Desakota Zone เป็นพื้นที่สีเทา หรือ Gray Zone มีการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน กฎหมายและข้อบังคับของเมืองไม่สามารถใช้ได้ในพื้นที่ชนบทนี้ และยากที่จะจัดการ

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะของ Desakota กับแนวความคิดอื่น ๆ เช่น Suburb, Rural - Urban Fringe จะพบว่ามีลักษณะที่เหมือนและต่างกัน ได้แก่

- ลักษณะที่เหมือนกับแนวความคิดอื่นได้แก่
1. มีการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน ประชากรในภาคเกษตรลดลง และประชากรนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น
  2. มีการใช้เทคโนโลยีการผลิตการเกษตรสมัยใหม่
  3. ประชากรมีพื้นที่ถือครองขนาดเล็ก
  4. การเจริญเติบโตเป็นไปอย่างปราศจากการควบคุม
  5. มีการเดินทางเพิ่มมากขึ้น
  6. เป็นพื้นที่ Gray Zone
- ลักษณะที่ต่างจากแนวความคิดอื่นได้แก่
1. Desakota แสดงให้เห็นรูปแบบของชนบทและเมืองในช่วงหลายทศวรรษ แต่ยังไม่มิตัวชี้วัดที่แน่นอน DOUGLASS ได้แนะนำให้ใช้โครงสร้างของการจ้างงานเป็นตัววัดมากกว่าใช้ Landuse ในขณะที่ McGEE จะใช้ทั้งโครงสร้างการจ้างงานและ Landuse เป็นตัววัด
  2. แนวความคิดของทางตะวันตกจะต่างจากในเอเชีย โดยส่วนใหญ่ทางตะวันตกจะระบุว่าเป็น Fringe Area ประชากรจะมีความหนาแน่นต่ำ ในขณะที่ในเอเชียพื้นที่รอยต่อของเมืองจะมีจำนวน

ประชากรมาก มีทั้งการทำเกษตร การใช้ที่ดินแบบผสมผสาน รวมทั้งมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยซึ่งทำให้ประชากรมีความหนาแน่นมากขึ้น และมีสัดส่วนสูงกว่าความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ชานเมืองทางตะวันตก

## 2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย

EDWARD J. KAISER (1995) กล่าวถึงพื้นที่พักอาศัยไว้ว่า ในการใช้ที่ดินทุกประเภทนั้น การใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย เป็นพื้นที่ที่ถูกใช้มากที่สุดในเมือง โดยจะมีสัดส่วน 30-50 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ที่พัฒนาแล้วในเมือง ยิ่งไปกว่านั้น ในพื้นที่พักอาศัยยังมีการใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันในครอบครัว เช่น สถานรับดูแลเด็ก ร้านค้า สนามเด็กเล่น โบสถ์ สโมสร ทางเดินเท้า ทางจักรยาน ถนน ระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ พื้นที่พักอาศัยจึงเป็นชุมชนขนาดเล็กในชุมชนเมืองใหญ่ ซึ่งนักวางแผนไม่เพียงแต่หาที่ตั้งที่เหมาะสมเท่านั้น แต่ควรออกแบบให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี และมีความหลากหลายให้เหมาะสมกับประชากรระดับต่าง ๆ รวมทั้งความสามารถในการจ่ายเงินด้วย นอกจากนี้ที่พักอาศัยควรจะมีความสัมพันธ์กับการแหล่งงาน ย่านการค้า และพื้นที่โล่งว่างอีกด้วย

หน้าที่ของพื้นที่พักอาศัย มีดังนี้

1. เป็นพื้นที่อยู่อาศัย (Shelter) เป็นพื้นที่ที่ที่บ้านมารวมกลุ่มกัน มีบริการพื้นฐานต่าง ๆ ให้ เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา
2. ให้ความมั่นคง (Security) เป็นพื้นที่ที่มีความปลอดภัย ปราศจากการรบกวนและอันตรายต่าง ๆ
3. มีบริเวณสำหรับเด็ก (Child - Rearing) เป็นพื้นที่ที่มีโรงเรียน สนามเด็กเล่นอยู่ใกล้เคียง
4. แสดงเอกลักษณ์ (Symbolic Identification) ให้ Sense of Place แสดงถึงความเป็นเจ้าของ ความภูมิใจ และความพึงพอใจต่อที่พักอาศัย
5. เป็นพื้นที่ที่มีปะทะสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) เป็นพื้นที่ที่มีการติดต่อกันทางสังคมทั้งโดยส่วนตัว และสาธารณะ
6. เป็นพื้นที่พักผ่อน (Leisure) มีบริเวณพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ หรือสถานที่ให้ความบันเทิง ทั้งด้านการศึกษา และวัฒนธรรม
7. มีความสะดวกในการเข้าถึง (Accessibility) สะดวกในการเข้าถึงแหล่งงาน ศูนย์การค้า สถานที่พักผ่อนต่าง ๆ
8. มีสถาบันทางการเงิน (Financial Investment) ให้บริการการเก็บออมเงิน และการลงทุน

9. การบริการสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ (Public Efficiency) การเก็บค่าบริการสาธารณะต่ำ และสนองความต้องการของประชากรได้ครบถ้วน เช่น น้ำประปา ไฟฟ้า การเก็บขยะ เป็นต้น

มานพ พงศทัต (2539) กล่าวถึงที่อยู่อาศัยว่า "ที่อยู่อาศัยนั้นเป็นสหศาสตร์" แนวความคิดของแต่ละศาสตร์ เมื่อนำมาผสมผสานเข้ากับที่อยู่อาศัยมีความแตกต่างกัน ดังนี้

- นักเศรษฐศาสตร์ ให้ความหมายของที่อยู่อาศัย หรือ อสังหาริมทรัพย์ (ซึ่งที่อยู่อาศัยเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด) ว่าเป็น "สินค้า" ซื้อได้ขายได้ มี "ราคา" เป็นตัวเชื่อม และสินค้านิดนี้ เป็นสินค้าพิเศษที่ทำหน้าที่ถึง 2 อย่างพร้อมกัน คือ
    - เป็นสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Product) ให้แล้วหมดไปเสื่อมไป
    - เป็นสินค้าการลงทุน (Investment Product หรือ Capital Goods) คือ ซื้อแล้วได้มูลค่าสูงขึ้น กำไรมากขึ้น เช่น ซื้อที่ดิน ซื้อที่อยู่อาศัย เมื่อขายจะได้ราคามากขึ้น
  - นักสังคมศาสตร์ มองว่า "ที่อยู่อาศัยเป็นปัจจัย 4 แห่งชีวิต" ทุกคนจะต้องมีไม่ว่ายากดีมีจน ดังนั้นที่อยู่อาศัยจึงเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่ต้องส่งเสริมจัดให้ทุกคนได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีมีปัจจัย 4 รองรับทุกคนในสังคม
  - นักการเมือง มองว่า ที่อยู่อาศัยเป็นปัญหาทางการเมืองที่จะต้องสร้างความเป็นธรรมให้สังคม ทุกคนจะต้องมีสิทธิทัดเทียมกันในสังคม จะต้องมีโอกาสเป็นเจ้าของที่ดิน และที่อยู่อาศัย
  - นักกายภาพ (สถาปนิก วิศวกร นักผังเมือง) มองว่า เป็นการสร้าง "มูลค่าเพิ่ม" (Value added) ให้กับสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ สร้างเมืองและบ้านที่มีคุณภาพให้กับคนทุกคน เป็นการเพิ่ม "คุณภาพชีวิต" (Quality of Life) โดยการเสริมแต่งด้วยตัวอาคารและสาธารณูปโภค เช่น ถนน ประปา ไฟฟ้า ระบายน้ำ กำจัดของเสีย หรือ โทรคมนาคม และสร้างสาธารณูปการ เช่น โรงเรียน โรงพยาบาล ศูนย์กลางชุมชน เป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มด้านกายภาพ และคุณภาพของ ที่อยู่อาศัยก็จะดีขึ้น
- ดังนั้น การจะแก้ปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัย จึงต้องมองทุกประเด็น และ "ผสมผสานให้เหมาะสมในสิ่งที่เกือบจะเท่า ๆ กัน" แตกต่างกันไปตามท้องถิ่น (Locality) หรือตามแต่ละสังคมของประเทศนั้น ๆ

### 2.2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับชุมชนที่อยู่อาศัยระดับ NEIGHBORHOOD

แนวความคิดเกี่ยวกับการออกแบบวางแผนพัฒนาชุมชนที่อยู่อาศัยนี้ แนวความคิดที่ได้รับความนิยมมาก คือ NEIGHBORHOOD UNIT PRINCIPLE ซึ่งชุมชนที่อยู่อาศัยระดับ NEIGHBORHOOD หมายถึง บริเวณที่อยู่อาศัยที่กระจายกันอยู่ รายรอบด้วยแนวต้นไม้ หรือสิ่งกีดขวาง ซึ่งสามารถป้องกันการรุกร้าจากภายนอก มีความสมบูรณ์ในตัวเอง คือ ต้องมีสาธารณูปโภค

และสาธารณูปการ ที่ให้บริการแก่ชุมชนอย่างเพียงพอ และที่สำคัญที่สุด คือ มีระบบสังคมของตนเอง สามารถสร้างกลุ่มอำนาจต่อรองทางกฎหมายได้ แนวความคิดนี้แตกย่อยออกเป็นหลายแนวความคิด (KAISER, 1995) ได้แก่

### 1. NEIGHBORHOOD UNIT CONCEPT

- CLARENCE PERRY กล่าวไว้ว่า NEIGHBORHOOD UNIT ประกอบด้วยประชากร 1,000-5,000 คน มีขอบเขตที่แน่นอน มีทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อกับโรงเรียนประถม สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และพื้นที่โล่งว่าง รัศมีการเดินเท้าเท่ากับ 1/4 ไมล์ ย่านธุรกิจจะอยู่บริเวณสี่แยกมุมถนน ไม่ใช่ตรงกลางของพื้นที่ ดังในภาพ 2-4 โดยมีหลักการวางแผนทางกายภาพ ดังนี้

- 1) ขนาดของชุมชน ขนาดของพื้นที่และโรงเรียนขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของประชากร
- 2) ขอบเขตที่ทักอาศัยควรถูกจำกัดขอบเขตด้วยถนนที่มีความกว้างเพียงพอ และแยกต่างหากจากถนนใหญ่
- 3) พื้นที่เปิดโล่งภายในชุมชนควรมีที่ว่างสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ
- 4) สถาบันของชุมชน องค์ประกอบชุมชนที่เป็นบริการสาธารณะควรรวมกลุ่มกันอยู่ใจกลางชุมชน เพื่อความสะดวกในการใช้สอย และเป็นภูมิสัญลักษณ์ (Landmark) ของชุมชน
- 5) กิจกรรมทางธุรกิจประกอบด้วยจำนวนร้านค้าต่าง ๆ ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ริมขอบชุมชนเนื่องจากเป็นจุดเปลี่ยนเส้นทางเดินทางและป้องกันความลับสนของการจรรยาภายในชุมชน
- 6) ระบบถนนภายในเส้นทางคมนาคมภายในกำหนดด้วยระบบการเดินทางประจำวันของประชากรในชุมชนเป็นเส้นรัศมีและเส้นรอบวงกลม ควรมีถนนแบบปลายตันแบบก้นตุ้ง เพื่อให้รถผ่านเข้าออกโดยไม่ต้องกลับรถ (Culs-De-Sac) และมีผิวจราจรสำหรับขูดยานขนาดเบาเพื่อความสงบเงียบปลอดภัย และควรมีทางเท้าแยกขาดจากทางขูดยาน

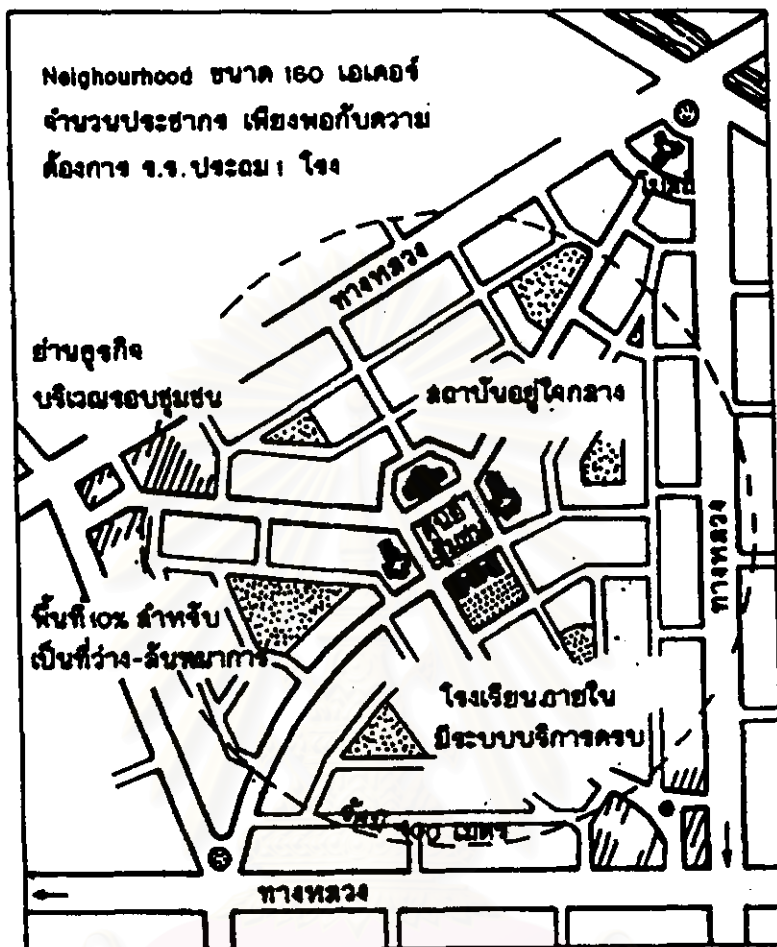
- CLARENCE STEIN และ HENRY WRIGHT ได้ประยุกต์แนวความคิดของ PERRY โดยที่ให้ประตูบ้านด้านหน้าเปิดไปสู่ Open Space และทางเดินเท้า ส่วนประตูหลังของบ้านจะเปิดไปสู่ที่จอดรถและถนน โรงเรียนจะอยู่ตรงศูนย์กลาง โดยมีรัศมี 1/2 ไมล์ ย่านธุรกิจจะอยู่ใกล้โรงเรียน ถนนในย่านพักอาศัยจะเป็นแบบ Culs-De-Sac ในภาพ 2-5 จะเป็นกลุ่มของ NEIGHBORHOOD 3 กลุ่ม ที่มีโรงเรียนอยู่ตรงกลาง

- JOSEPH DE CHIARA (1975) ได้กำหนดมาตรฐานระยะเดินทางจากบ้านไปโรงเรียนประถมศึกษาว่าควรมีระยะทาง 400-800 เมตร โรงเรียนมัธยมศึกษา 1,600 เมตร วัด สถานพยาบาล 1,600 เมตร สนามเด็กเล่น ร้านค้าท้องถิ่นควรมีระยะห่างจากบ้าน 400-800 เมตร

### 2. TRANSIT - ORIENTED DEVELOPMENT (TOD) หรือ PEDESTRIAN POCKET

แนวความคิดนี้จะประกอบด้วยกลุ่มของบ้าน ร้านค้าปลีก สถานที่ทำงานในรัศมี 1/4 ไมล์ จากสถานีขนส่งสาธารณะ (Transit Station) การใช้ที่ดินเป็นแบบผสมผสาน มีทั้งถนนสายหลัก พื้นที่ว่าง



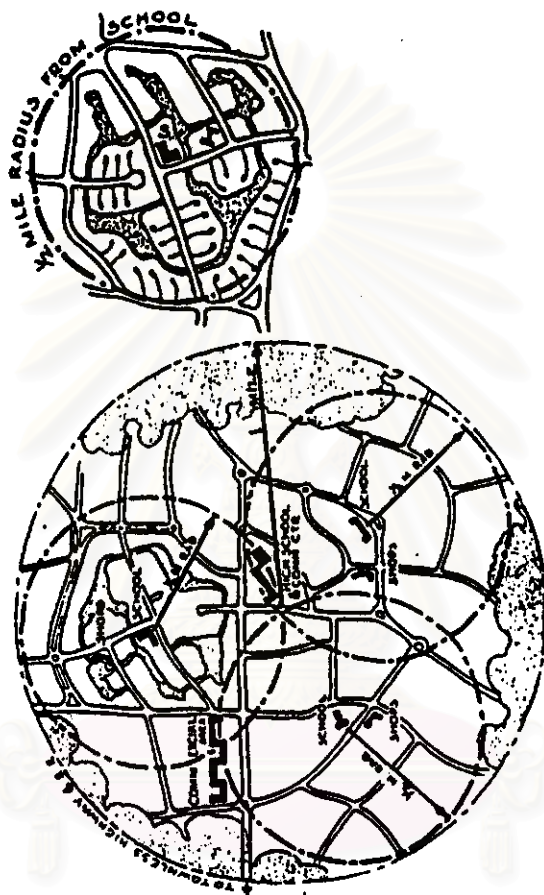


สถาบันวิทยบริการ  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : Urban and Land Use Planning, 1995

การวางแผนพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในพื้นที่ชานเมือง กรณีศึกษาเขตมีนบุรี

ภาพที่ 2-4 แสดงผัง Neighbourhood ตามแนวความคิดของ Clarence A. Perry



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : Urban and Land Use Planning, 1995

การวางแผนพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในพื้นที่ชานเมือง กรณีศึกษาเขตมินบุรี

ภาพที่ 2-5 แสดง Neighbourhood Concept ตามแนวความคิดของ Clarence Stein

สถานรับดูแลเด็ก ศูนย์การค้า สถานที่ทำงาน และสถานีขนส่งสาธารณะ แนวความคิดนี้จะเป็นการรวมกลุ่มของชุมชนที่กระจายกันอยู่ในพื้นที่ชานเมืองเข้าด้วยกัน โดยระบบขนส่งสาธารณะ (ดังในภาพ 2-6) TOD จะมีพื้นที่ประมาณ 50-100 เอเคอร์ ภาพ A แสดง TOD Concept ภาพ B แสดงลำดับขั้นของ TOD ที่มีระบบขนส่งสาธารณะตัดผ่าน

### 3. THE HIERARCHICAL CONCEPT OF NEIGHBORHOOD - VILLAGE - TOWN

แนวความคิดนี้จะเริ่มจากกลุ่มเล็ก ๆ ไปสู่กลุ่มใหญ่ขึ้น คือ กลุ่มของบ้าน HOUSING CLUSTER รวมกันเป็น NEIGHBORHOOD กลุ่มของ NEIGHBORHOOD รวมกันเป็น VILLAGE กลุ่มของ VILLAGE รวมกันเป็น TOWN

HOUSING CLUSTER → NEIGHBORHOOD → VILLAGE → TOWN

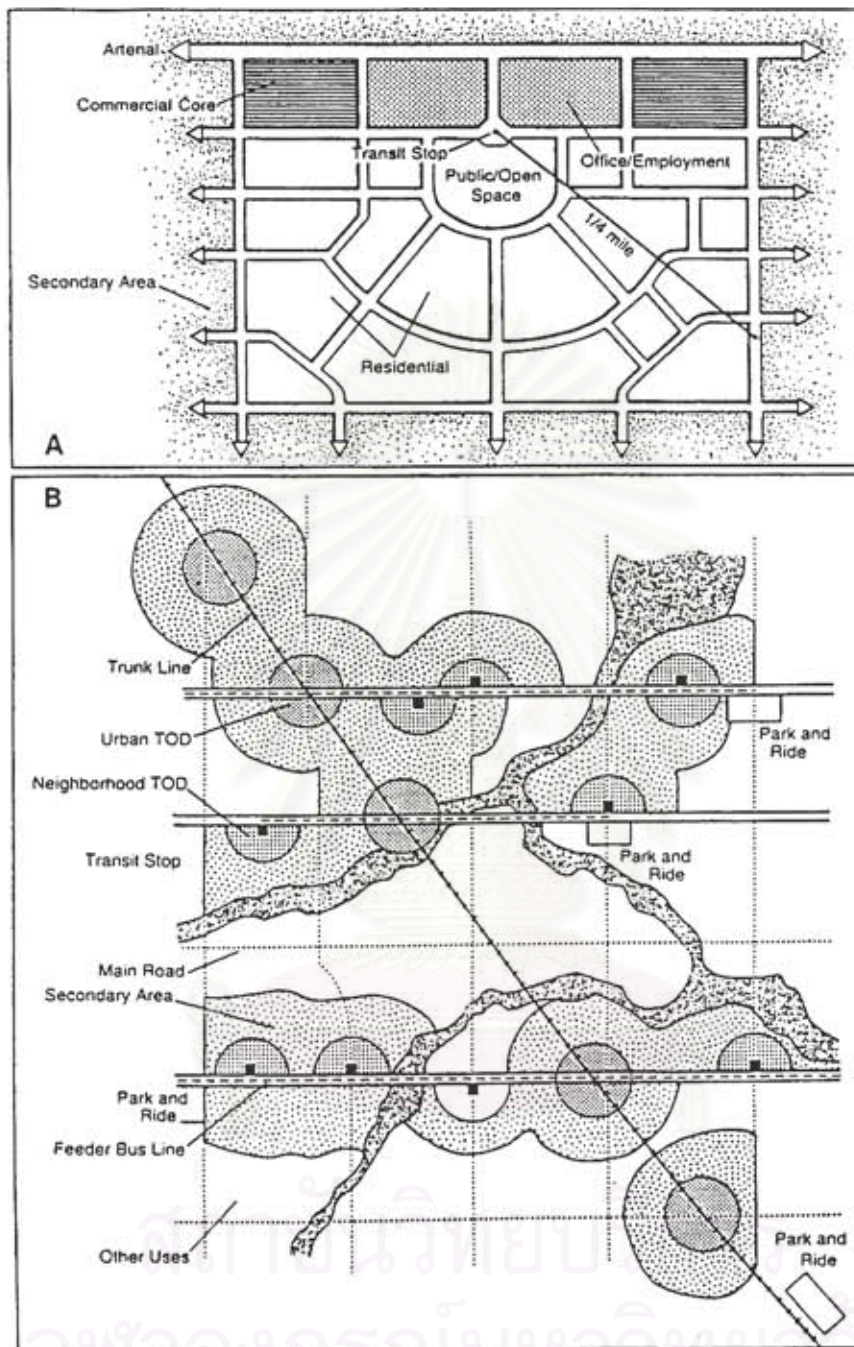
โดยในบริเวณ NEIGHBORHOOD CENTER จะมีโรงเรียนอนุบาลจนถึงโรงเรียนประถมศึกษา มีร้านค้า สวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น ส่วน VILLAGE CENTER จะมีขนาดใหญ่ขึ้นประกอบด้วย โรงเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มของร้านค้า COMMUNITY SERVICE สถานที่พักผ่อน ทางจักรยาน ถนน และที่หยุดรถประจำทาง ซึ่งจะมีประชากรประมาณ 10,000-15,000 คน ดังภาพ 2-7

#### 2.2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัย

วัตถุประสงค์ของการศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยนั้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเลือกที่อยู่อาศัย เกณฑ์ในการเลือก และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของประชากร ซึ่งแนวความคิดส่วนใหญ่จะเน้นเรื่องของรายได้ และการเข้าถึงเป็นสำคัญ ซึ่งสามารถสรุปเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยได้ดังนี้

##### - ปัจจัยทางเศรษฐกิจ

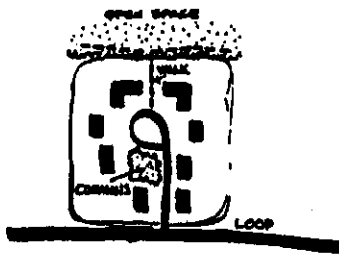
PARK , BURGESS และ Mc KENZIE พบว่า การเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยในเมืองมีความสัมพันธ์กับระดับรายได้ของผู้อยู่อาศัย กลางคือ ผู้มีรายได้ต่ำจะอยู่ใกล้กับใจกลางเมือง ส่วนผู้มีรายได้สูงจะอยู่นิเวศชานเมืองซึ่งที่ดินมีราคาถูก ทั้งนี้เพราะผู้มีรายได้สูงต้องการบ้านที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่และเป็นบ้านใหม่ ปัจจัยด้านระยะทางไปยังแหล่งงานที่มีผลต่อที่ตั้งที่พักอาศัยมีความสัมพันธ์กับระดับรายได้



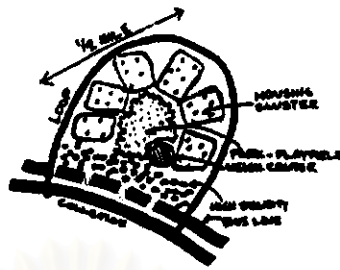
ที่มา : Urban and Land Use Planning, 1995

การวางแผนพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในพื้นที่ชานเมือง กรณีศึกษาเขตมินบุรี

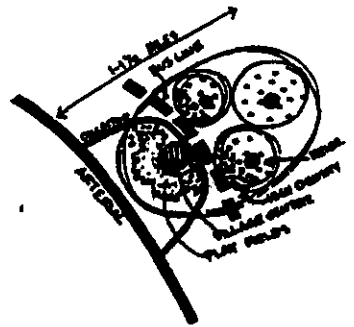
ภาพที่ 2-6 แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัยแบบ Transit - Oriented Development (TOD)



a. Housing cluster



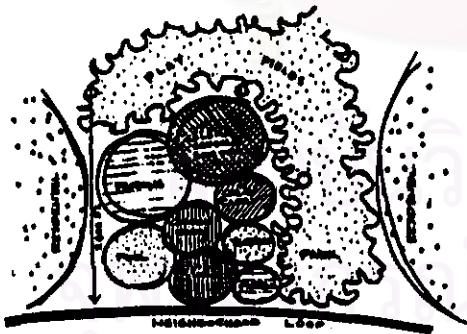
b. Neighborhood



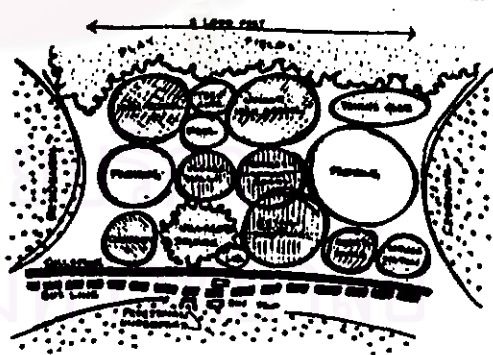
c. Village



d. Town



e. Neighborhood center



f. Village center

ที่มา : Urban and Land Use Planning, 1995

การวางแผนพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในพื้นที่ชานเมือง กรณีศึกษาเขตเมืองบุรี

ภาพที่ 2-7 แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัยแบบ The Hierarchical Concept of Neighborhood - village - Town

กล่าวคือ ระยะทางในการเดินทางไปทำงานจะเพิ่มขึ้นตามระดับรายได้ ผู้มีรายได้สูงที่ทำงานอยู่ในบริเวณศูนย์กลางเมือง มีแนวโน้มในการเดินทางไปทำงานในระยะทางที่ไกลกว่าและจะอยู่อาศัยในเขตชานเมือง ส่วนผู้มีรายได้ต่ำจะเดินทางไปทำงานในระยะทางที่ใกล้กว่าและอยู่อาศัยในบริเวณแหล่งงาน โดยไม่คำนึงว่าแหล่งงานจะอยู่ที่ใด

บริเวณใจกลางเมืองที่ดินจะมีราคาแพง ซึ่งจะมีที่อยู่อาศัยที่มีราคาถูกและสภาพแวดล้อมไม่ดี เพราะบริเวณดังกล่าวมีราคาสูงขึ้นและเหมาะจะทำกิจกรรมอื่นที่มีประโยชน์เพื่ออยู่อาศัย เจ้าของที่ดินจึงไม่เอาใจใส่บำรุงรักษาทำให้กลายเป็นที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ต่ำ ส่วนผู้มีรายได้สูงจะอพยพไปอยู่ชานเมืองที่มีสภาพแวดล้อมดี มีสาธารณูปโภคสาธารณูปการอย่างเพียงพอ และไม่ห่างจากศูนย์กลางธุรกิจกลางเมืองมากนัก

B.M. MORIARTY กล่าวว่า ความสามารถในการจ่ายเงินเป็นปัจจัยพื้นฐานอันดับแรกในการเลือกที่อยู่อาศัย ส่วนระยะทางไปยังแหล่งงานและราคาที่ดิน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรองลงมา การตัดสินใจเลือกที่ตั้งที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับงบประมาณที่มีอยู่และระดับรายได้ของผู้อยู่อาศัย ซึ่งสิ่งนี้เป็นตัวกำหนดการกระจายตัวของกลุ่มชนที่มีฐานะสังคมต่างกัน

#### - ปัจจัยทางสังคม

จากผลการศึกษาของ B.M. MORIARTY พบว่า ปัจจัยทางสังคม มีผลต่อการในการเลือก ที่ตั้งที่พักอาศัยดังนี้

ปัจจัยทางสังคม จะเกี่ยวข้องกับความต้องการและความพอใจเป็นส่วนตัว เช่น จำนวนเงินที่บุคคลพอใจจะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัย ซึ่งจะขึ้นอยู่กับสถานภาพสมรสและขนาดของครอบครัว หรือวิถีในการดำเนินชีวิต ซึ่งจะมีผลต่อชนิดของชุมชนที่ต้องการจะอยู่และสถานที่ทำงาน รวมทั้งระยะทางจากบ้านไปยังแหล่งงานด้วย

ในทางปฏิบัติ BRIAN GOODALL (1974) เห็นว่า ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. รายได้ (Income) รายได้ ความพอใจ และการเลือกที่อยู่อาศัย จะมีความสัมพันธ์กันยิ่งขึ้นเมื่อรายได้ของผู้อยู่อาศัยมากขึ้นเท่าใด โอกาสการเลือกชนิดของบ้าน ที่ตั้งและความพอใจในสิ่งที่ชอบ ก็ จะได้รับการตอบสนองมากขึ้นเท่านั้น ที่ตั้งของที่อยู่อาศัยที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้มากที่สุด จะเป็นตัวตัดสินใจที่สำคัญสำหรับการกระจายตัวของประชากรภายในเมือง

2. การเข้าถึงแหล่งงาน (Job Access) การกระจายตัวของแหล่งงานอาจมีอิทธิพลต่อการกระจายตัวของการอยู่อาศัยมากกว่าปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งผู้อยู่อาศัยจะพิจารณาระหว่างความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งงานของหัวหน้าครอบครัว ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ราคาที่ดินที่เหมาะสม ความต้องการด้านอื่น ๆ ในการติดต่อกับเมืองและสิ่งที่น่าสนใจในต่าง ๆ ที่ตั้งของที่อยู่อาศัยที่มีความ ได้เปรียบเชิงเศรษฐกิจ คือ อยู่ใกล้แหล่งงาน เนื่องจากเสียค่าใช้จ่ายการเดินทางต่ำ ในพื้นที่ที่การเข้าถึงแหล่งงานเป็นปัจจัยเดียวที่ถูกพิจารณา ราคาและค่าเช่าของที่อยู่อาศัยจะลดลงเมื่อระยะทางเพิ่มขึ้นจากแหล่งงาน

3. สภาพครอบครัว (Family Status) สัดส่วนของเด็กในครอบครัวจะเป็นเครื่องกระตุ้นให้ต้องการบ้านที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ซึ่งอยู่ในชุมชนไม่หนาแน่นตามชานเมืองมากขึ้นเท่านั้น นอกจากนี้บริเวณโรงเรียนที่มีมาตรฐานการศึกษาดีจะได้รับความสนใจในการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยด้วย ส่วนครอบครัวที่ไม่มีเด็กมักชอบความสะดวกสบายในการเข้าถึงสิ่งที่น่าสนใจของเมือง และพอใจอยู่ในบ้านที่มีพื้นที่เล็กกว่า ซึ่งตั้งอยู่บริเวณศูนย์กลางเมือง

4. ปัจจัยอื่น ๆ (Other Factors) ได้แก่ การแบ่งแยกผิว เชื้อชาติและชนชั้น และพื้นที่เมืองที่มีการให้บริการสาธารณะที่ไม่เท่าเทียมกัน อาจมีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยโดยเฉพาะสำหรับกลุ่มผู้มีรายได้สูง

อย่างไรก็ตามปัจจัยพื้นฐานที่กำหนดการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยมี 3 ประการ ตามข้อเสนอของ BRAIN J.L. BERRY และ FRANK E. HORTON ได้แก่

- ราคาหรือค่าเช่าที่ที่พักอาศัย
- ชนิดของที่พักอาศัย
- ที่ตั้งของที่พักอาศัย รวมถึงสภาพแวดล้อมของชุมชนและที่ตั้งของแหล่งงานด้วย

โดยที่ปัจจัยทั้ง 3 ประการนี้ จะมีความสัมพันธ์ควบคู่ไปกับเหตุผลส่วนตัวในการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยของแต่ละบุคคล

JAY SIEGEL เห็นว่าการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยที่จะได้รับประโยชน์สูงสุดจากปัจจัย 3 ประการ ได้แก่

1. ความสะดวกในการเข้าถึง
2. คุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น ลักษณะด้านสังคมของชุมชน สภาพธรรมชาติ บริการสาธารณะ สำหรับชุมชน และความพึงพอใจที่รับจากที่ตั้งนั้น เป็นต้น
3. ลักษณะที่ดินที่ใช้ปลูกบ้านร่วมกับทำเลที่ตั้ง

สรุปได้ว่าผู้อยู่อาศัยจะพิจารณาคอนสุมบิตของที่อยู่อาศัยจากปัจจัยเหล่านี้ คือ ราคาที่ดิน หรือค่าเช่าบ้าน ระดับรายได้ของผู้อยู่อาศัย ชนิดของที่พักอาศัย ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งงาน ลักษณะของชุมชน ความสัมพันธ์ของที่ตั้งนั้นกับพื้นที่โดยรอบ

### 2.2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในเขตชานเมือง

NIEDERCORN ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในเขตชานเมือง ซึ่งพบว่าในขณะที่ยมีการต่าง ๆ เริ่มหนีห่างออกจากตัวเมืองไปสู่เขตชานเมืองนั้น เป็นการสร้างงานจำนวนมากให้กับเขตชานเมือง และที่อยู่อาศัยก็ขยายออกสู่เขตชานเมืองมากยิ่งขึ้น บริเวณที่อยู่อาศัยเป็นการใช้ที่ดินที่คลุมพื้นที่ของตัวเมืองมากที่สุด ซึ่งมีพื้นที่ราวร้อยละ 29.6 และพื้นที่ของเมืองที่ขยายออกไปนั้น จะพบว่ามีร้อยละ 39 เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย ที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่ของเขตชานเมืองยังเป็นที่อยู่อาศัยของผู้มีฐานะทางเศรษฐกิจดี และจะกระจายตัวเป็นกลุ่มของหมู่บ้านเรียงรายรอบตัวเมือง ประชากรส่วนใหญ่ที่อยู่อาศัยในเขตชานเมืองยังมีที่ทำงานอยู่ในศูนย์กลางธุรกิจการค้าของเมืองและอาศัยการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว

ในประเทศสหรัฐอเมริกา ปี 1915 มีรถยนต์ส่วนตัว 2.5 ล้านคัน แต่ในปี 1920 มีจำนวนที่เพิ่มขึ้นเป็น 9 ล้านคัน และในอีก 10 ปีต่อมา จำนวนรถยนต์ได้เพิ่มขึ้นเกือบ 3 เท่าตัว คือ 26.5 ล้านคัน ทั้งนี้เป็นผลให้ประชาชนส่วนมากสามารถที่จะเดินทางได้ในระยะทางที่ไกลเพื่อที่จะไปทำงาน การเพิ่มขึ้นของรถยนต์ส่วนตัวนี้ได้สะท้อนให้เห็นถึงการเปิดพื้นที่ใหม่ บริเวณชานเมืองเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย (RAYM. NORTHAM ,1975)

HENRY GEORGE มีทฤษฎีที่กล่าวไว้ว่า "Transportation opened new lands to urban use" การสร้างถนนสายหลักทำให้เกิดการขยายตัวของที่อยู่อาศัยบริเวณชานเมืองอย่างรวดเร็ว ซึ่งถนนสายหลักที่ตัดสู่ชานเมืองนี้เป็นสื่อในการขยายตัวของชุมชน โดยที่อยู่อาศัยภายในตัวเมืองบางแห่งเสื่อมความเหมาะสมไป การย้ายออกไปเพื่อหาแหล่งใหม่ก็จะมุ่งออกสู่ชานเมืองซึ่งมีพื้นที่กว้างขวางสำหรับสร้างที่อยู่อาศัย มีสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ดีกว่าในตัวเมืองอย่างเด่นชัด สภาพอากาศปลอดโปร่ง มีความเจ็บสงบที่ไม่ค่อยมีเสียงขูดขูดที่สัญจรไปมามากนักและถนนที่เป็นถนนสายหลักมักจะกระจายออกสู่ชานเมือง แล้วจึงมีถนนสายย่อยตัดกระจายออกสู่เขตที่อยู่อาศัยชานเมือง เส้นทางเหล่านี้เป็นตัวอำนวยความสะดวกต่อการเข้าออกได้เป็นอย่างดี



นอกจากนี้ ปัจจัยที่กำหนดการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในเขตชานเมือง ยังได้แก่เรื่องราคาที่ดิน ซึ่งในแต่ละเมืองจะมีระดับราคาที่ดินที่แตกต่างกันตามตำแหน่งที่ตั้ง การที่ราคาที่ดินแตกต่างกันนี้จะมาจากตัวกำหนดต่าง ๆ ได้แก่

1. การประเมินประโยชน์ที่ได้จากการใช้ที่ดินมากน้อยเพียงใด ซึ่งจะขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่จะให้ผลกำไรตอบแทนได้สูงคุ้มค่ากับการลงทุนสำหรับที่ดินในบริเวณนั้น ราคาที่ดินในบริเวณใจกลางเมืองหรือบริเวณใกล้เคียงจะสูงมาก และราคาที่ดินที่สูงมากเช่นนั้นจะไม่เหมาะกับการใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย เพราะธรรมชาติของการใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยนั้น โดยเฉพาะที่อยู่อาศัยประเภทครอบครัวเดี่ยว จะได้ค่าตอบแทนกลับคืนมาเป็นผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่ต่ำมาก ไม่เหมือนกับการใช้ที่ดินเพื่อการค้าหรือการอุตสาหกรรม ดังนั้นการใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยจะกระจายตัวหนีห่างออกจากเขตที่ดินราคาแพงในเขตใจกลางเมือง ไปสู่ราคาที่ดินที่ไม่สูงมากในเขตชานเมือง

2. การกำหนดเขตการใช้ที่ดินจากการวางผังเมือง และควบคุมให้เป็นไปตามผังเมืองอย่างเข้มงวดแล้ว จะสามารถกำหนดตำแหน่งและความเข้มของการใช้ที่ดินแต่ละชนิดของเมืองได้อย่างเด่นชัด

อย่างไรก็ตามการที่ประชากรจะเข้าไปอยู่อาศัยในเขตชานเมืองนี้ จำเป็นต้องมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีพอกับการใช้จ่ายในด้านต่าง ๆ เช่น ซื้อที่ดิน การลงทุนสร้างอาคารที่อยู่อาศัยตลอดจนการตกแต่งตัวอาคารให้เหมาะสมตามที่ต้องการ ค่าเดินทางที่สูงกว่าภายในเขตตัวเมืองค่าใช้จ่ายเบื้องต้นเหล่านี้สูงพอสมควรจนสามารถเป็นตัวกำหนดต่อการแยกกลุ่มประชากรที่จะเข้าไปอยู่ในเขตชานเมืองได้อย่างเด่นชัด ซึ่งจะได้อีกกลุ่มประชากรที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมอยู่ในระดับเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มประชากรที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมอยู่ในระดับปานกลางจนถึงระดับสูง มีรายได้สูง มีงานทำที่แน่นอนมั่นคง มีความเป็นอยู่ที่สอดคล้องกัน

การใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในเขตชานเมืองของกรุงเทพมหานคร ปัจจุบันได้มีการขยายตัวเข้าไปหลายพื้นที่ตามเส้นทางคมนาคมสายสำคัญ ส่วนใหญ่จะเป็นหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งจะเป็นประชากรกลุ่มที่มีรายได้ปานกลางและรายได้สูง ขึ้นกับขนาดที่ดินที่ถือครอง ถ้าเป็นบ้านทาวน์เฮาส์ที่มีที่ดินขนาดเล็ก ราคาไม่สูงมากจะเป็นที่พิกอาศัยสำหรับผู้มีรายได้ปานกลาง ส่วนบ้านเดี่ยวขนาดใหญ่ชานเมืองที่มีขนาดที่ดินมาก ราคาแพง จะเป็นที่พิกอาศัยสำหรับผู้มีรายได้สูง



## 2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการวางแผนการใช้ที่ดิน

### 2.3.1 แนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ในการวางแผนการใช้ที่ดินจะต้องเข้าใจกระบวนการวางแผน ซึ่งในปัจจุบันได้มีแนวความคิดของการวางแผนที่เป็นระบบและมีความต่อเนื่องมากขึ้น รวมทั้งมีการติดตามผลว่าผลในทางปฏิบัติเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ โดยที่แนวความคิดของการวางแผนสมัยใหม่จะให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์ (Objective) ของแผนและวางแนวทางเลือกปฏิบัติเพื่อให้ถึงเป้าหมาย โดยเสนอเป็นผลงานเขียนออกมาแทนการวางแผนอย่างละเอียดในแผนที่

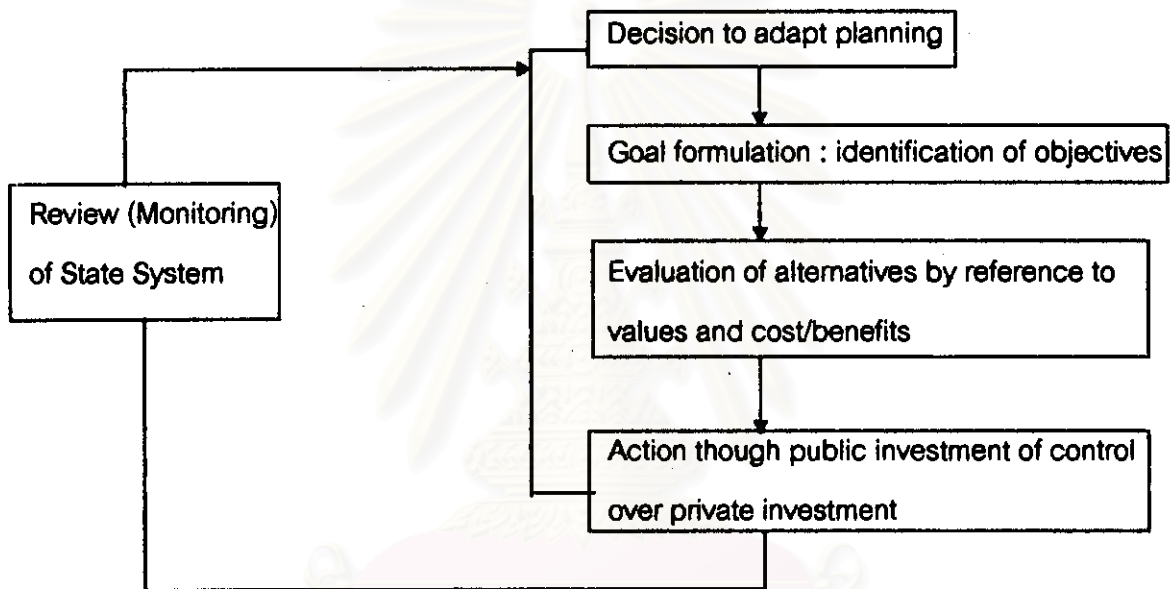
แนวความคิดในการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินแผนใหม่นี้ เรียกว่า "CYBERNETIC" หรือ "SYSTEMS PLANNING" ซึ่ง NORBERT WEINER เป็นผู้นิยามขึ้น ในการวางแผนอย่างเป็นระบบนี้จะเป็นการนำเอาปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ ชีววิทยา ฯลฯ เข้ามาผนวกเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้แผนที่ที่สมบูรณ์ที่สุด จากนั้นก็จะมีการใช้เครื่องมือการวัดค่าทดสอบในกระบวนการอย่างเหมาะสมเพื่อนำไปสู่วัตถุประสงค์ที่วางไว้แล้วต่อไป จุดสำคัญในการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินแผนใหม่นี้ จึงอยู่ที่สามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในพื้นที่วางแผนอย่างเป็นระบบ (แม้ว่าจะไม่มีความจำเป็นที่จะต้องเข้าใจในรายละเอียดของปัจจัยทั้งหมดก็ตาม) ทั้งนี้เพื่อจะได้ควบคุมปัจจัยต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในกรณีที่มีการละเลยโดยการหยิบยกมาเป็น บางส่วนอาจทำให้เกิดผลกระทบจากปัจจัยที่ไม่ได้วิเคราะห์ถึง (HALL, 1975)

BRIAN McLOUGHLIN ได้เสนอระเบียบวิธีการวางแผนในลักษณะเส้นตรงในรูปแบบง่าย ๆ โดยเริ่มจาก การตัดสินใจเลือกแผนเพื่อสร้างระบบขึ้นมา หลังจากนั้นนักวางแผนจะตั้งจุดมุ่งหมายอย่างกว้าง ๆ และกำหนดวัตถุประสงค์อย่างละเอียดตามจุดมุ่งหมายนั้น หลังจากนั้นจะหาแนวทางในการปฏิบัติให้เป็นไปตามระบบที่วางไว้ และคำนวณหาทางเลือกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์และทรัพยากรที่มีอยู่ ในที่สุดนักวางแผนจะดำเนินการให้เป็นไปตามทิศทางที่วางไว้

GEORGE CHADEVICK ได้เสนอกระบวนการวางแผนที่ซับซ้อนขึ้นมาอีกระดับหนึ่ง โดยการแบ่งแยกให้เห็นชัดเจนขึ้น โดยทางขวามือของภาพ คือ ระบบภายใต้การควบคุมและทางซ้ายมือเป็นการวางแผนและมาตรการการควบคุมของนักวางแผน กระบวนการจะมีการวนเวียนต่อเนื่องเป็นวงกลมอย่างเป็นระบบ

ALAN WILSON เสนอแนวคิดที่ซับซ้อนมากขึ้น แต่มีส่วนสัมพันธ์กับแนวคิดของ CHADEVICK ความคิดนี้ไม่ได้แบ่งกระบวนการวางแผนเป็นสองช่วง แต่เป็นระบบในแนวตั้ง 3 ระดับ ในระดับล่างสุดมีลักษณะคล้ายแผนภาพของ CHADEVICK ทางขวา ซึ่งเรียกว่า Understanding ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับเครื่องมือในการวิจัยทางด้านเทคนิค ระดับกลางมีลักษณะคล้ายกับบางส่วนของ CHADEVICK ทางขวาเช่นกัน ได้แก่การใช้เทคนิคในการวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางเลือก ส่วนระดับบนสุดคล้ายกับแผนภาพของ CHADEVICK ทางซ้ายมือ เป็นการรณนรงค์ของนักวางแผนเพื่อให้วางกฎหรือควบคุมระบบ

แผนภูมิที่ 2-1 แสดงแนวความคิดกระบวนการวางแผนของ BRIAN McLOUGHLIN



ที่มา : P.HALL ,Urban&Region Planning,1975

ในการวางแผนขั้นตอนหนึ่งคือการกำหนดจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ หรือเป้าหมาย ซึ่งนักวางแผนต้องทำความเข้าใจกับ 3 สิ่งนี้

- จุดมุ่งหมาย (Goal) เป็นสิ่งที่มีลักษณะนามธรรม ความหมายของจุดมุ่งหมายคลุมกว้าง ขวางทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ฯลฯ ในการวางจุดมุ่งหมายนั้นนักวางแผนจะเริ่มจากการศึกษา หน้าที่อย่างกว้าง ๆ ของระบบย่อยที่เราสนใจ เนื่องจากสิ่งนี้จะเป็นการเสนอปัญหาซึ่งจะต้องแก้ไข ตัวอย่างปัญหาที่สนใจ เช่น การกระจายรายได้ อนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

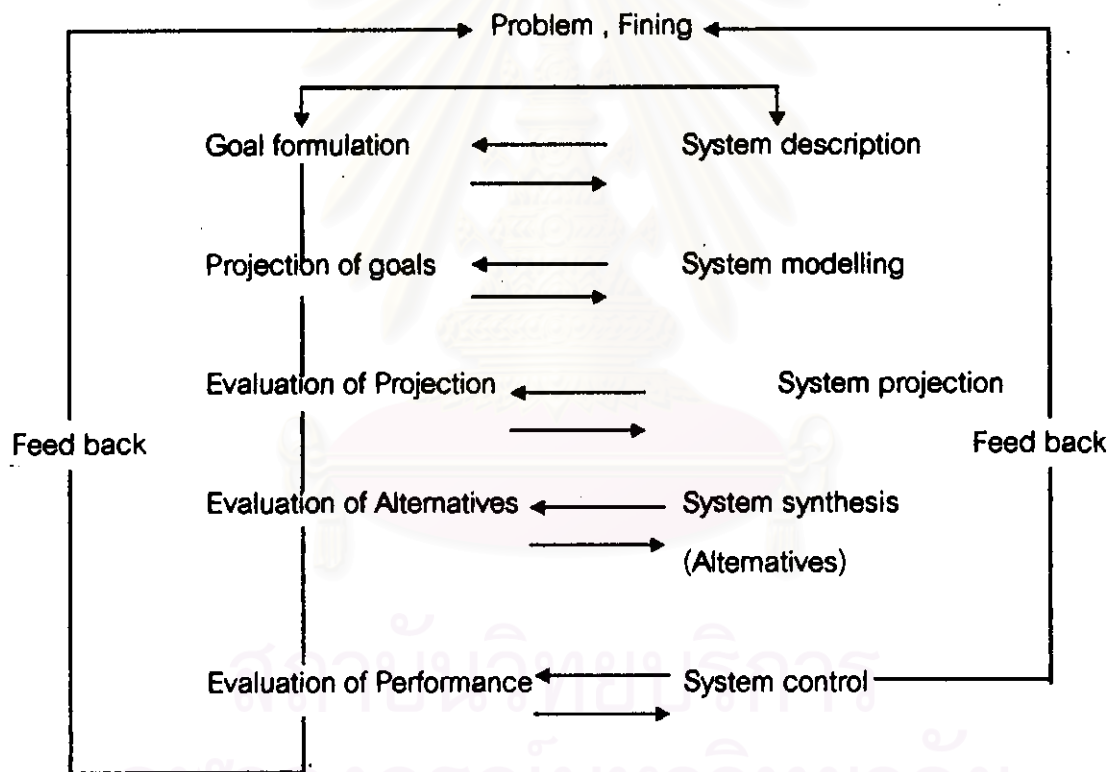
- วัตถุประสงค์ (Objectives) มีลักษณะตรงข้ามกับจุดมุ่งหมาย คือ จะต้องมีความชัดเจนในตัวเอง การตั้งวัตถุประสงค์ต้องมีคำจำกัดความ นิยามที่ใช้ในโครงการ แต่ไม่จำเป็นต้องลึกลงไปในรายละเอียดของคำนิยามนั้น ดังนั้นถ้าเรื่องการจรรยาบรรณเป็นจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ของโครงการจะ

กล่าวถึงการประหยัดเวลาในการเดินทางไปทำงาน การปรับปรุงระบบขนส่งมวลชน การปรับปรุงผิวจราจรเพื่อรับการเพิ่มรถยนต์ส่วนบุคคล เป็นต้น

- เป้าหมาย (Targets) เป็นการกำหนดรายละเอียดของโครงการสืบเนื่องมาจากวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เช่น การสร้างรถไฟใต้ดินใน 10 ปีข้างหน้าเพื่อลดระยะเวลาการเดินทาง หรือสร้างทางรถยนต์ในอีก 5 ปีข้างหน้าเพื่อแก้ไขปัญหารถติด

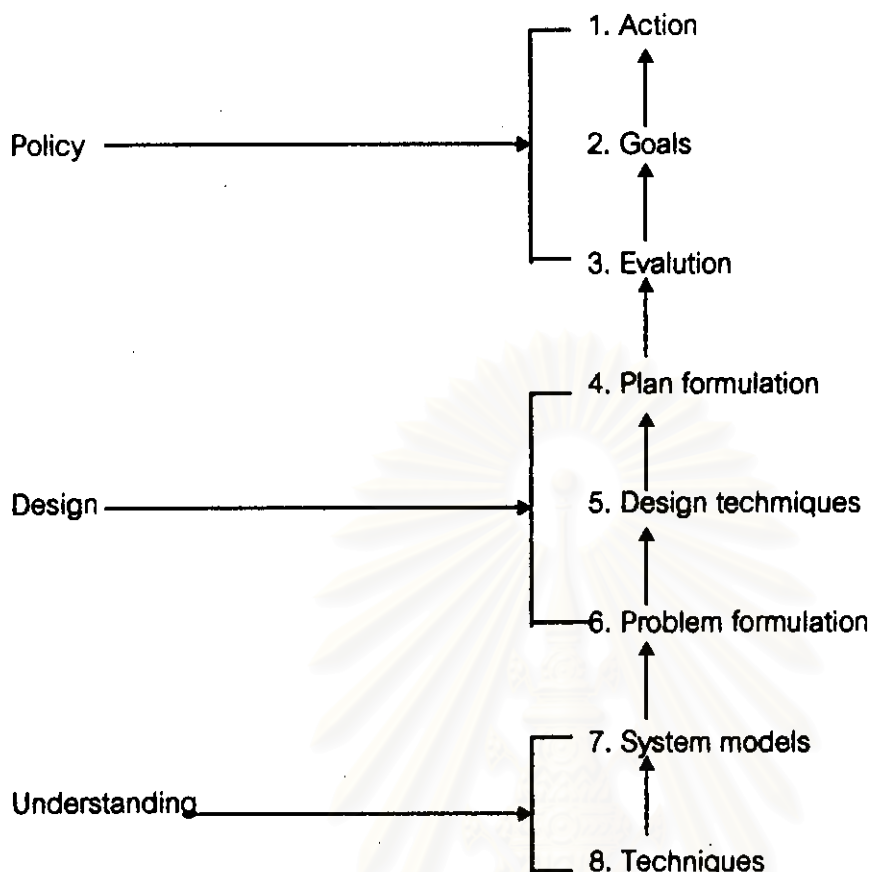
ดังนั้นจะเห็นว่าทั้ง จุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ หรือเป้าหมาย จะมีความสัมพันธ์ต่อกันเป็นลำดับ

แผนภูมิที่ 2-2 แสดงแนวความคิดกระบวนการวางแผนของ GEORGE CHADEVICK



ที่มา : P.HALL ,Urban&Region Planning,1975

## แผนภูมิที่ 2-3 แสดงแนวความคิดกระบวนการวางแผนของ ALAN WILSON



ที่มา : P.HALL ,Urban&Region Planning,1975

นอกจากนี้การวางแผนจะประกอบด้วยสิ่งสำคัญสองส่วน คือ ประการแรกการเลือกรูปแบบของระบบเพื่อให้เห็นประเด็นที่สำคัญที่จะศึกษา โดยจะต้องให้มีผลที่ปฏิบัติได้และต่อเนื่องไปในอนาคต และอีกประการหนึ่ง คือ การวัดผล เพื่อให้ได้ทางเลือกที่เหมาะสมในการปฏิบัติ

### 1. รูปแบบของแผน

ในการวางแผนต้องมีประเด็นหลักประเด็นหนึ่งที่จะเป็นแกนในการรวบรวมเอาความสำคัญเข้าไว้ด้วยกัน ประเด็นสำคัญในการวางแผนนั้น ผู้วางแผนจะต้องรู้อยู่ในใจตั้งแต่การวางรูปแบบของแผนงาน ล้วนแผนงานย่อยนั้นต้องมีการมองคาดการณ์อย่างเป็นระบบ โดยปัจจัยต่าง ๆ มีความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ดังนั้นหากรูปแบบของแผนเน้นเรื่องการวางระบบจราจร ประเด็นสำคัญจะเกี่ยวกับการจัดช่องทางเดินรถและปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้การจราจรคล่องตัว

### 2. การวัดผล (Evaluation)

เทคนิคที่ใช้ในการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินแผนใหม่สามารถแบ่งอย่างกว้าง ๆ ได้ 2 วิธี

- วิธีแรก การใช้แผนที่ (Graphic Methods) เป็นการนำเสนอปัจจัยที่นำมาพิจารณาโดยการใช้แผนที่แสดง และการตัดสินใจจะอาศัยจากแผนที่แสดงปัจจัยต่าง ๆ ร่วมกัน

- วิธีที่สอง การใช้ตัวเลข (Digital Methods) เป็นการวัดผลจากการนำเอาพื้นที่วางแผนมาแบ่งเป็นโซนหรือตาราง แต่ละโซนจะมีการให้คะแนนตามความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่ผู้วางแผนเห็นว่ามี ความเกี่ยวข้องกับระบบการวางแผน ผลสุดท้ายคะแนนของปัจจัยต่างๆ ในแต่ละช่องจะถูกนำมารวมกัน ซึ่งก็จะได้ศักยภาพของพื้นที่นั้น (Potential)

### 2.3.2 แนวความคิดเกี่ยวกับวิธีการในตัดสินใจปัญหาในการวางแผน

ในการวางแผนด้านผังเมืองนั้น วิธีการในตัดสินใจปัญหาในการวางแผนเป็นสิ่งสำคัญซึ่งจะทำให้ทราบขอบเขตของการวางแผน ผลที่จะได้รับ และวิธีการที่จะพิจารณาปัญหาที่จะทำให้หาทางเลือกที่เหมาะสมมาแก้ปัญหาได้ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 4 วิธีการ ดังนี้

1. Classical Land Use Planning วิธีการนี้เริ่มใช้ตั้งแต่มีการวางแผนจนถึงช่วงทศวรรษ 1950 เป็นการวางแผนที่มีลักษณะสำคัญคือ เน้นเรื่องการให้ที่ดินเป็นผังวางแผนระยะยาวมุ่งไปในทางปฏิบัติ โดยถือว่า การวางแผนคือการเตรียมตัวแผน (ดาร์นี ฤทธิพิพัฒน์กุล, 2539) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

- ชี้แจงจุดมุ่งหมายของแผน
- วางหลักการและมาตรฐานการใช้ที่ดิน
- พิจารณาทางกายภาพ สังคม เศรษฐกิจของชุมชน
- เตรียมตัวแผน
- เสนอแนะสำหรับการปฏิบัติแผน

วิธีการนี้บทบาทของนักวางแผนจะเป็น Technical ผลที่ได้ (output) จะเป็น Landuse Plan

2. Comprehensive Rational Planning (Synotic Ideal) วิธีการนี้ถูกใช้ใน ช่วง 1950-1970 การวางแผนจะมีขอบเขตมากกว่าการใช้ที่ดินโดยจะรวมเรื่องที่อยู่อาศัย การจราจร และสุรอนามัย จะมองเมืองว่าเป็นระบบที่ซับซ้อน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

- ใช้การวิเคราะห์สถานการณ์ โดยศึกษาวิถีทาง (Mean) ทุกอย่างที่น่าไปสู่จุดหมาย
- ลดจุดหมายและทำให้จุดหมายละเอียดขึ้น โดยการลดจุดหมายที่ขัดแย้งกันหรือจัดอันดับของจุดหมาย
- สร้างทางปฏิบัติการ พิจารณาทางเลือก
- ประเมินผลที่ตามมาของทางเลือกโดยเปรียบเทียบ

วิธีนี้เป็นการใช้ความคิดแบบกว้าง ๆ ผลลัพธ์ที่ได้ออกมาคือ ทางเลือก

3. Disjointed Incrementalism วิธีการนี้จะพิจารณาปัญหาเป็นเปลาะ ๆ ไม่ต่อเนื่องแต่จะอิงสภาพที่เป็นอยู่เดิมให้มากที่สุด จะพิจารณาว่าเกิดปัญหาที่จุดไหนบ้าง จากนั้นจะแก้ทีละจุด (คารณิถวิลพิพัฒกุล, 2539)

ขั้นแรกจะค่อย ๆ เพิ่มทางเลือกที่นำมาพิจารณา คือทางที่ต่างออกไปเล็กน้อยจากที่เป็นอยู่เดิม และทางอื่น ๆ ต่อมาจะจำกัดจำนวนทางเลือกที่นำมาพิจารณา พิจารณาวิถีทางและความมุ่งหมาย โดยพิจารณาเฉพาะวิถีทางที่มีอยู่ บ่งชี้สถานการณ์หรือปัญหาที่ต้องการแก้ไขมากกว่าที่จะสร้างทางเลือกเพื่อไปสู่สถานการณ์ใหม่ เช่นการแก้ปัญหาการจราจรติดขัดในถนนสายหนึ่ง อาจแก้ปัญหาโดยการลดทางแยกที่ติดกับถนนสายอื่น (ยกเลิกระบบสัญญาณไฟจราจรแต่ให้กลับรถแทน) แทนที่จะสร้างสะพานลอยหรืออุโมงค์ข้ามทางแยก การวิเคราะห์จะไม่ต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน และการประเมินผลจะทำเป็นขั้นตอนเป็นชุด ๆ เพื่อปรับให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นทางเลือกที่ได้จะค่อย ๆ เปลี่ยนทีละน้อยจากเรื่องเดิม ต่างจากวิธีที่สองที่มองปัญหาแบบกว้าง ๆ จึงมีทางเลือกมาก การคิดวิธีนี้จะไม่สืบเนื่องแต่จะรอให้เกิดปัญหา ก่อนจึงแก้ไข (LEVY JOHN M., 1994)

4. Mixed Scanning เนื่องจากวิธีที่สามไม่สามารถจัดการกับการเปลี่ยนแปลงมาก ๆ ได้ และไม่ได้พิจารณาผลที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว ดังนั้นจึงเกิดวิธีการนี้ซึ่งจะทำการตัดสินใจเรื่องหลักระหว่างทางเลือกที่สำคัญ ๆ โดยกำหนดวัตถุประสงค์ของตนเองไม่สนใจรายละเอียดที่เฉพาะเจาะจง และจะศึกษาอย่างละเอียดในส่วนที่สำคัญ ทำการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงทีละน้อยภายในขอบเขตการตัดสินใจใหญ่ และทบทวนเป็นระยะ ๆ โดยการติดตามผลของแต่ละทางเลือก

### 2.3.3 ทฤษฎีการวิเคราะห์ศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่

การวิเคราะห์ศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่โดยวิธี Sieve Analysis เป็นวิธีการเลือกสรรพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนา โดยแยกพื้นที่ที่มีศักยภาพออกจากพื้นที่ที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา ภายใต้สมมุติฐานเบื้องต้นว่า "พื้นที่ทุกพื้นที่มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนา จากนั้นจึงพิจารณาแยกพื้นที่ตามข้อจำกัดและศักยภาพในการพัฒนา" แนวความคิดนี้เป็นแนวความคิดจากประเทศตะวันตกที่ว่า เมื่อต้องการพัฒนาที่แห่งใดแห่งหนึ่งจะต้องทำการวิเคราะห์เพื่อหาความเหมาะสม โดยกำหนดปัจจัย (Factor) เมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นอุปสรรคในการพัฒนา จึงนำลงในแผนที่กายภาพใช้เทคนิคภาพเชิงซ้อน (Overlay Technique) เพื่อสร้างภาพรวมของพื้นที่ผลออกมาจะได้พื้นที่ที่ไม่มีข้อจำกัด หรือมีข้อจำกัดน้อยไปหามากตามลำดับ ซึ่งเป็นปัจจัยพิจารณาความเป็นไปได้ในการพัฒนาต่าง ๆ

การวิเคราะห์ทางด้าน Sieve Analysis นี้ KEEBLE (1959) ได้ให้ความเห็นว่าเป็นเพื่อลดปัญหาและความซับซ้อนของปัจจัยเพื่อที่จะรวมกันและสรุปให้เข้าใจในพื้นที่ซึ่งอาจแบ่งปัจจัยออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. Physical Factor ประกอบด้วย ภูมิประเทศ ธรณีวิทยา ภูมิทัศน์ และลักษณะทางกายภาพ
2. Physical-Economic Factor ประกอบด้วยพื้นที่ที่มีคุณค่าทางเกษตรกรรม แหล่งน้ำ แหล่งแร่ พื้นที่ที่มีการบริการสาธารณะ การจราจร
3. Socio-Economic Factor ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงประชากร ศักยภาพด้านการบริหาร (ลำดับความสำคัญของการบริการของเมือง) การจ้างงาน

KEEBLE ไม่ได้กำหนดค่าคะแนนของปัจจัยต่าง ๆ ไว้แต่ได้ใช้การระบายสีแทนการกำหนดค่าคะแนน แล้วนำมาซ้อนกัน (Overlay) ลงบนแผนที่ ต่อมา KARG ได้ใช้วิธีแบ่งปัจจัยให้ละเอียดยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นข้อมูลทางกายภาพทั้งหมดโดยใช้สีเข้มกับปัจจัยสำคัญ และใช้การ Ranking Criteria โดยแบ่งไว้ 5 ลำดับแสดงลงแผนที่ นอกจากนี้ปัจจัยแต่ละตัวยังถูกกำหนดว่าใช้สำหรับการใช้ที่ดินประเภทใด การวิเคราะห์โดยวิธี Sieve Analysis โดยปกติทำลงในแผนที่ทางกายภาพ แต่เกิดปัญหาของความคลาดเคลื่อน เมื่อนำปัจจัยต่าง ๆ มาซ้อนกันในส่วนของภาพรวมเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวจึงมีการใช้ตารางกริดแล้วให้ค่าคะแนนของอุปสรรคต่าง ๆ แต่ละปัจจัยลงในกริด ดังนั้นกริดใดมีอุปสรรคมากกว่าค่าคะแนนจะมากกว่ากริดอื่น ๆ

ปัจจัยที่นำมาพิจารณาเป็นปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยที่ไม่มีความแตกต่างกันในพื้นที่จะตัดออกจากการพิจารณา เนื่องจากไม่แสดงผลที่แตกต่างกัน การเลือกปัจจัยจะเลือกปัจจัยทางกายภาพที่มีความแตกต่างในพื้นที่อย่างเห็นได้ชัด ส่วนค่าคะแนนของปัจจัย กรมการผังเมือง กระทรวงมหาดไทยได้กำหนดค่าคะแนนของปัจจัยต่างๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัย ผลกระทบของปัจจัยที่มีต่อการพัฒนา ถ้าปัจจัยของพื้นที่ที่มีผลกระทบที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนามากค่าคะแนนสูง แต่ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาน้อยค่าคะแนนจะต่ำ บางปัจจัยจะยกเว้นจากการพัฒนา โดยปัจจัยและค่าคะแนนมีดังนี้

ปัจจัย	ค่าคะแนน
1. พื้นที่ใช้ประโยชน์ในการก่อสร้างปัจจุบัน (Built-up Area)	ยกเว้น
2. พื้นที่เฉพาะ (Specific Site) ที่ตั้งกองทหาร พื้นที่มหาวิทยาลัย พื้นที่ที่มีความสำคัญทางศาสนา	ยกเว้น
3. พื้นที่อนุรักษ์สภาพแวดล้อม (Land Preservation for Agriculture Ecology) พื้นที่อนุรักษ์เพื่อการปฏิรูปที่ดิน พื้นที่อนุรักษ์แหล่งน้ำเพื่อการประปา	ยกเว้น



ปัจจัย	ค่าคะแนน
--------	----------

4. พื้นที่ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงใช้ หรือการเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร บางชนิด หรือบางประเภท	ยกเว้น
5. พื้นที่ขาดบริการน้ำประปา	9
6. พื้นที่ไม่สะดวกในการเข้าถึงทางรถยนต์	8
7. พื้นที่เกษตรกรรมสมบูรณ์	8
8. พื้นที่ภายในระยะ 1 กิโลเมตรจากเขตปฏิรูปที่ดิน	8
9. พื้นที่ภายในระยะ 1 กิโลเมตรจากเขตอนุรักษ์แหล่งน้ำเพื่อ การประปา	8
10. พื้นที่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับการทรุดตัวของแผ่นดินระหว่าง 9-10 เซนติเมตร ต่อปี	7
11. พื้นที่ขาดบริการด้านโทรศัพท์	6
12. พื้นที่ที่ไม่สะดวกเข้าถึงทางรถไฟ	5
13. พื้นที่ที่มีการทรุดตัวของแผ่นดินน้อยกว่า 5 เซนติเมตรต่อปี	5
14. พื้นที่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ของดิน	5
15. พื้นที่ภายในระยะ 1-2 กิโลเมตรของแนวถนนโครงการ	4
16. พื้นที่โครงการบริการด้านโทรศัพท์	4
17. พื้นที่ที่ไม่สะดวกในการเข้าถึงโดยทางน้ำ	4

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศุภจิตร มโนทิโมกษ์ ได้วิจัยเรื่อง การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินเขตชานเมืองกรุงเทพมหานคร (2526) ในงานวิจัยชิ้นนี้กล่าวถึงการขยายตัวของเมืองทำให้พื้นที่ชานเมืองกลายเป็นเมืองมากขึ้นเรื่อย ๆ และเกิดปัญหาที่สำคัญคือ การขยายตัวของเมืองได้รุกล้ำเข้าไปในเขตพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่สมบูรณ์ งานชิ้นนี้ได้ศึกษาเฉพาะกรณีเขตตลิ่งชัน เพื่อให้ทราบการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ ศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อนโยบายการกำหนดให้เป็นพื้นที่สีเขียวของรัฐ และได้วิเคราะห์พื้นที่โดยกำหนดให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมและการใช้เป็นที่อยู่อาศัย (พื้นที่เมือง)

ยงยุทธ ดิลกตระการกิจ ได้ศึกษาเรื่อง แนวโน้มและทิศทางการขยายตัวที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ปานกลางในเขตกรุงเทพมหานคร 2525-2528 (2526) ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ปานกลางในเขตกรุงเทพมหานคร มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในเขตชั้นกลางรอบนอกมากที่สุด ทิศทางการขยายตัวจะไปทางทิศตะวันออกเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่เขต บางกะปิ พระโขนง บางเขน เป็นต้น และเป็นที่อยู่อาศัยในแนวราบมากกว่าประเภทอื่น การขยายตัวของที่อยู่อาศัยได้รับอิทธิพลจากปริมาณถนนร้อยละ 44 และปริมาณรายได้ของประชากรร้อยละ 46 การขยายตัวในอัตราที่สูงขึ้นนี้ควรมีการวางแผนล่วงหน้าและสร้างสาธารณูปโภคและสาธารณูปการอย่างเพียงพอตามความต้องการในอนาคต เพื่อลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นต่อไป

วงเดือน เกษสุภะ ได้ศึกษาเรื่อง การขยายตัวหมู่บ้านจัดสรรกับปัญหาการขยายเมือง (2527) ผลการศึกษาพบว่า บริเวณชานเมืองมีการขยายตัวของการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย โดยเฉพาะการขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรรที่ปราศจากการควบคุมที่เหมาะสม เกิดการใช้ที่ดินแบบ Ribbon Development ซึ่งการขยายตัวลักษณะนี้ก่อให้เกิดปัญหาตามมา เช่น การใช้ที่ดินไม่เหมาะสม ไม่เป็นระเบียบขาดแคลนสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เกิดปัญหาจราจร และปัญหามลภาวะ จากการศึกษาตัวอย่างหมู่บ้านจัดสรรบริเวณชานเมืองกรุงเทพมหานครด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (เขตพระโขนง บางกะปิ บางเขน) พบว่า หมู่บ้านจัดสรรทั้ง 3 เขต มีที่ตั้งอยู่บริเวณที่มีบริการสาธารณูปโภค แต่ไกลจากการบริการสาธารณูปการ ก่อให้เกิดการขยายตัวของเมือง และเกิดย่านการค้าแห่งใหม่ในบริเวณที่มีศักยภาพสูง

เวรยันต์ เสงสุวนิช ได้ศึกษาเรื่อง ศักยภาพของเขตบางเขนในการพัฒนาที่อยู่อาศัย (2527) พบว่า พื้นที่เขตบางเขนมีประชากรอพยพไปตั้งถิ่นฐานมากขึ้น โดยเฉพาะตามแนวถนนสายสำคัญของเขต มีผลให้พื้นที่เกษตรกรรมลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ที่ดินของเขตบางเขน และเกิดปัญหาตามมา เช่น ปัญหาการให้บริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ ปัญหามลภาวะแวดล้อม จากการศึกษาวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่พบว่า บริเวณที่มีศักยภาพในการรองรับการขยายตัวของประชากรและชุมชนเมืองด้านที่อยู่อาศัยสูงจะอยู่บริเวณริมถนนพหลโยธิน วิทยาดิรั้งสิตลาดพร้าว งามวงศ์วาน และถนนรามอินทรา แนวทางในการพัฒนาได้ศึกษาพื้นที่ที่เหมาะสมในการรองรับการขยายตัวของประชากร การจัดระเบียบการใช้ที่ดิน โดยใช้มาตรการด้านการเงิน งบประมาณ และด้านกฎหมายในการดำเนินการพัฒนาเขตบางเขนให้บรรลุวัตถุประสงค์

สุนันทา สุวรรณโณคมและคณะ ได้ทำการวิจัยเรื่อง ลักษณะทางประชากรและการใช้พื้นที่ในเขตชานกรุงเทพมหานคร : เขตบางเขน เขตบางกะปิ และเขตมีนบุรี (2530) พบว่า มีการ

เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากการใช้พื้นที่เพื่อเกษตรกรรมเป็นเขตที่อยู่อาศัย ธุรกิจการค้าและอุตสาหกรรม ทั้งนี้เนื่องจากประชากรทั้ง 3 เขตเพิ่มขึ้นในระดับสูง ทำให้อัตราการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัยสูงขึ้นด้วย จากการขยายตัวที่ผ่านมาคาดว่าแนวโน้มคงจะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

กมลรัตน์ อีสมาแอล ได้ศึกษา รูปแบบการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในเขตชานเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษาเขตบางกะปิ และเขตมีนบุรี (2530) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษา เขตมีนบุรี คือ ลำคลอง และในเขตบางกะปิ คือ ถนน โดยบ้านจัดสรรที่ดำเนินการโดยภาครัฐบาลเอกชน มี บทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเกษตรกรรมเป็นการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะเขตบางกะปิ แนวโน้มในอนาคตการขยายตัวของการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย จะเพิ่มขึ้นใน 2 เขตนี้ โดยเฉพาะตามถนนสายหลัก 2 สาย คือ ถนนรามคำแหงและถนนรามอินทรา

ครรชิต ห่อวิวัฒน์ได้ศึกษาแนวทางในการพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยของเขตห้วยขวาง (2530) พบว่า ผลจากการพัฒนาการใช้ที่ดินเป็นที่อยู่อาศัยอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดปัญหาการใช้ที่ดินไม่คุ้มค่าและขยายตัวรุกเข้าสู่พื้นที่ว่างอย่างไม่มีระเบียบ ซึ่งทำให้เกิดปัญหาต่อเนื่องหลายประการ ได้แก่ ปัญหาชุมชนแออัด ปัญหาการรักษาความปลอดภัย การจัดบริการสาธารณูปโภค อุปสรรคในการพัฒนาของเขตห้วยขวาง คือ สภาพแนวคลองธรรมชาติ และแนวทางรถไฟสายตะวันออกที่ผ่านพื้นที่ตอนล่างของเขต ทำให้ไม่สามารถพัฒนาการใช้ที่ดินใกล้เคียงได้อย่างคุ้มค่า สำหรับแนวทางในการพัฒนาได้กำหนดให้พื้นที่พาณิชย์กรรมอาคารสูงอยู่ริมถนนสายหลัก และให้พาณิชย์กรรมทั่วไปกระจายอยู่ในย่านชุมชนทั่วไป ส่วนพื้นที่อยู่อาศัยกำหนดให้ที่อยู่อาศัยอาคารสูง (หนาแน่นสูง) อยู่ทางด้านตะวันตกของถนนรัชดาภิเษก ที่อยู่อาศัยอาคารทั่วไป (หนาแน่นปานกลางและหนาแน่นน้อย) อยู่ทางด้านตะวันออกของถนนรัชดาภิเษก

วีรนิต ฐานสุพร ได้ศึกษา แนวโน้มการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยและอุตสาหกรรมในเขตมีนบุรี (2532) ผลการศึกษาพบว่า เขตมีนบุรีจะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นในแขวงมีนบุรี บางชั้น เป็นส่วนใหญ่ และตามถนนสายหลักและสายรองต่างๆ เช่น ถนนสุขุมวิท 3 รามอินทรา พระยาสุเรนทร์ เป็นต้น และจะเพิ่มในลักษณะของโครงการหมู่บ้านจัดสรรมากกว่าที่จะดำเนินการก่อสร้างเอง ส่วนแนวโน้มการใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรมนั้นโรงงานอุตสาหกรรมที่จะขยายตัวมายังเขตมีนบุรี จะถูกจำกัดทั้งในด้านพื้นที่และประเภทอุตสาหกรรม เนื่องจากปัจจัยที่สำคัญ คือ ข้อกำหนดทางกฎหมาย สำหรับการวางแผนการใช้ที่ดินเพื่อพัฒนาเขตมีนบุรี ได้กำหนดเป้าหมายหลัก 2 ประการ คือ อนุรักษ์พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับ

การเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่สีเขียว และพัฒนาพื้นที่นอกพื้นที่สีเขียวภายในคันกันน้ำ เพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง

วรัญญา แตรวิจิตร ได้ศึกษา ผลกระทบของการพัฒนาเมืองต่อพื้นที่เกษตรกรรมในเขตประเทศ (2537) ผลการศึกษาพบว่า บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมมีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยพื้นที่ดังกล่าวถูกเปลี่ยนไปเป็นพื้นที่เมือง และพื้นที่เกษตรกรรมทิ้งร้าง หรือที่รกร้างว่างเปล่าเพื่อรอการพัฒนาต่อไป พื้นที่เกษตรกรรมเหล่านี้ประสบปัญหาด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสภาพแวดล้อม ทั้งจากการทำเกษตรกรรมในพื้นที่และปัญหาจากปัจจัยภายนอก นอกจากนี้ยังได้รับผลกระทบจากการพัฒนาเมือง ทั้งการขยายตัวของพื้นที่เมือง และการขยายถนนโครงข่ายคมนาคมขนส่ง ตลอดจนโครงการพัฒนาพื้นที่ขนาดใหญ่ทั้งของภาครัฐและเอกชน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการ สูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมในเขตประเทศ

ศรินทิพย์ ลากร ได้ศึกษา การเลือกที่อยู่อาศัยและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัยในเขตชานนอกของกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาเขตมีนบุรี (2537) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประชากรในหมู่บ้านจัดสรรของเขตมีนบุรีในเรื่องลักษณะการตัดสินใจ ปัจจัยในการเลือกซื้อที่อยู่อาศัยในเขตมีนบุรี ความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัยที่มีต่ออาคารพักอาศัย ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการภายในหมู่บ้าน และความพึงพอใจในการเดินทางไปยังจุดหมายต่าง ๆ ซึ่งผลสรุปของงานชิ้นนี้ได้เสนอแนะให้รัฐดำเนินการแก้ปัญหาที่อยู่อาศัยในเมือง โดยส่งเสริมให้มีการสร้างบ้านระดับราคาปานกลางในเมือง นอกจากนี้ในหมู่บ้านจัดสรรงานเมืองควรจัดกิจกรรมทางสังคมให้มากขึ้น รวมทั้งควรจัดสร้างสถานที่พักผ่อนหย่อนใจเพิ่มขึ้น เพื่อให้ประชากรได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์มากขึ้น

## 2.5 สรุปและกรอบความคิดในการวิจัย

จากแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่าการขยายตัวของเมืองในปัจจุบันต่างจากอดีตที่เคยเป็นมา กรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวงอีกเมืองหนึ่งที่มีการเจริญเติบโตและขยายตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีสาเหตุมาจากการที่กรุงเทพฯเป็นศูนย์รวมกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ทำให้มีแรงดึงดูดสูง มีผลให้พื้นที่ชานเมืองรอบ ๆ ซึ่งเป็นเขตต่อชนบท (Rural - Urban Fringe) กำลังถูกความเป็นเมืองรุกล้ำเข้าไป ทำให้เปลี่ยนสภาพจากความเป็นชนบททั้งกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมให้กลายเป็นเขตเมือง โดยเฉพาะมีการสร้างหมู่บ้านจัดสรรในเขตชานเมืองเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้มีย่านการค้า สถาบันราชการต่างๆ ตามมา รวมทั้งยังมีสภาพชนบทดั้งเดิมอยู่ ทำให้พื้นที่นี้มีลักษณะการใช้ที่ดินที่

ผสมผสานกัน การขยายตัวเข้ามาในเขตชานเมือง จะเป็นการขยายตัวตามเส้นทางคมนาคมสายสำคัญ ซึ่งเกิดจากปัจจัยสำคัญได้แก่

- ความสะดวกการเข้าถึง และการให้บริการด้านการคมนาคมขนส่ง
- จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น
- การลงทุนของเอกชน บทบาทของนักจัดสรรที่ดิน โดยเกี่ยวข้องกับราคาที่ดิน ราคาที่อยู่อาศัย ซึ่งมีผลต่อรายได้ของประชากรที่จะมาอยู่อาศัย
- การขยายตัวของอุตสาหกรรมและสถาบันของรัฐ
- สภาพแวดล้อมของพื้นที่

การเจริญเติบโตโดยปราศจากการควบคุมทำให้เกิดสภาพ Suburban Sprawl ก่อให้เกิดทั้งประโยชน์และปัญหาแก่พื้นที่ ลักษณะเช่นนี้ทำให้พื้นที่ชานเมืองที่แต่เดิมเป็นรอยต่อระหว่างเมืองและชนบท (Urban Fringe) เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ประชากรจากในเมืองอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานสูงซึ่งตามทฤษฎีเรียกว่าเป็น Dasakota Region จากงานวิจัยของ JAVAID IQBAL (1990) ระบุว่าพื้นที่ทางตอนเหนือของกรุงเทพฯ (Northern Corridor) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการเชื่อมโยงระหว่างกรุงเทพฯ กับพื้นที่ภาคกลางและภาคเหนือของประเทศ มีลักษณะเป็น Dasakota Region เนื่องจากมีการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่าง รวดเร็วบริเวณริมถนนสายสำคัญในรูปแบบของ Ribbon Development ในขณะที่พื้นที่รอบ ๆ ยังเป็นเกษตรกรรม การพัฒนาที่เข้ามานี้ได้นำทั้งประโยชน์และปัญหามาให้แก่คนในพื้นที่ และลักษณะเช่นนี้ได้เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนอื่นของกรุงเทพฯ ด้วย ดังนั้นแนวโน้มการพัฒนาในอนาคตของกรุงเทพฯ จะเป็นการขยายตัวในลักษณะภาคมหานครขนาดใหญ่ (Extended Metropolitan Regions, EMR) ซึ่งจะต้องเตรียมวางแผนรองรับกับปัญหาที่จะเกิดขึ้น

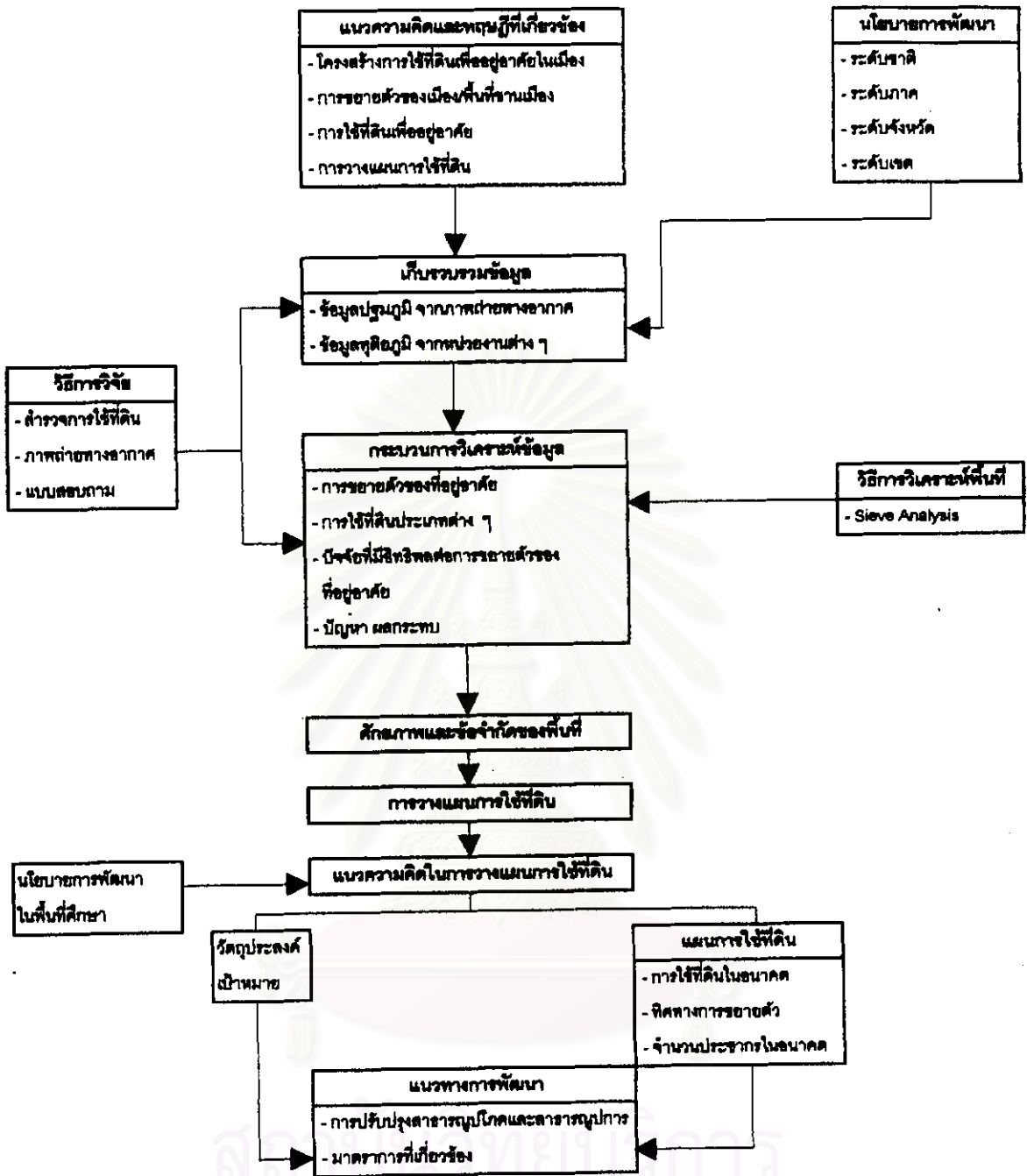
สำหรับงานวิจัยเรื่องการวางแผนพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในเขตมีนบุรีนี้ ได้รับแนวความคิดเกี่ยวกับการขยายตัวของเมืองเข้ามาในพื้นที่ชานเมือง ซึ่งเคยเป็นแหล่งเกษตรกรรมที่สมบูรณ์ การบุกรุกของเมืองทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเขตมีนบุรีอย่างรวดเร็ว ทั้งจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น การขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรร มีผลให้การใช้ที่ดินเปลี่ยนไป ลักษณะเช่นนี้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมหลายประการ ได้แก่ พื้นที่เกษตรที่สมบูรณ์ลดลง ขาดแหล่งผลิตอาหารใกล้เมือง ขาดแคลนพื้นที่สีเขียวสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ เกิดปัญหาจราจร ปัญหาลังคม เช่น การขาดที่ทำกินของเกษตรกร และที่สำคัญ คือ หมู่บ้านหรือ ที่อยู่อาศัยที่เกิดใหม่มีที่ตั้งไม่เหมาะสมกับพื้นที่ เกิดปัญหาการระบายน้ำ แผ่นดินทรุด น้ำท่วม ซึ่งจำเป็นต้องวางแผนการใช้ที่ดินเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

ในการศึกษาครั้งนี้จะพิจารณาประเด็นสำคัญ คือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการขยายตัวของพื้นที่อยู่อาศัย โดยพิจารณาจากลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และประชากร จากนั้นจะพิจารณาปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อการใช้ที่ดินและสภาพแวดล้อม ผลการศึกษาที่ได้จะนำมาวิเคราะห์ศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ และเสนอแนวทางการแก้ไขและพัฒนาที่เหมาะสมกับพื้นที่ต่อไป.



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 2-4 แสดงกรอบความคิดในการวิจัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย