



แนวความคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 เมือง : วิวัฒนาการและรูปแบบการใช้ที่ดิน

Gordon E. Cherry ได้ให้ความหมายของเมืองว่า "เมืองคือ พื้นที่ที่คลุมด้วยการใช้ที่ดินของเมือง เป็นศูนย์กลางการบริหารและบริการ และเป็นพื้นที่ที่ควบคุมโดยองค์กรส่วนท้องถิ่น องค์กรหนึ่ง" (1974 : 19)

เมือง โดยทั่วไปจะมีหน้าที่หลัก 3 ประการคือ เป็นศูนย์กลางทางวัฒนธรรม การบริหาร และ เศรษฐกิจ

Dickinson "เราจะผิดพลาดอย่างมากหากจะถือว่าเมือง เป็นศูนย์กลางสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ เพียงประการเดียว เพราะมีเมืองในยุคคั่นหลายแห่งทั้งใน เอเชียตะวันตก เอเชียใต้ และอินเดียนตะวันตก เอเชียเหนือ จีนตะวันตก เอเชียเหนือ หรือยุโรปตะวันตก ที่มีเมืองเป็นสถาบันทางวัฒนธรรมอย่างถาวร ซึ่งจะเห็นได้จากการที่เมืองเหล่านั้นมีวิหาร พระราชวัง เป็นศูนย์กลางของการตั้งถิ่นฐาน ฯลฯ เมืองมีหน้าที่เป็นศูนย์กลางการบริหาร เพราะตั้งที่ทำการอยู่ในเมือง เพื่อจะปกครองพื้นที่ที่อยู่ล้อมรอบ ... สำหรับบทบาททางด้านอุตสาหกรรมและการค้า ได้เกิดขึ้นตั้งแต่ยุคกลาง และได้มีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นภายหลังการปฏิวัติอุตสาหกรรม หน้าที่หลักทั้งสามประการของเมืองมีความสำคัญแตกต่างกันไปตามแต่ลักษณะการเริ่มต้นและพัฒนาการของเมืองนั้น ๆ

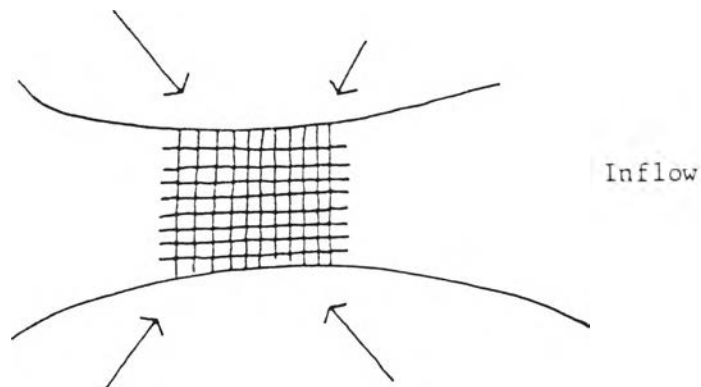
เมืองแต่ละเมืองโดยตัวเองต่างก็มีบุคลิกลักษณะ เฉพาะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะภูมิประเทศ และอิทธิพลทางธรรมชาติอื่น ๆ นอกจากนั้นยังเป็นไปตามอิทธิพลที่สำคัญยิ่งคือ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง ที่ปรากฏ เปลี่ยนแปลง และดำเนินไปในช่วงเวลาอันยาวนาน

เมืองเป็นที่รองรับโดยการสร้างโครงสร้างด้านกายภาพที่ถาวร ซึ่งภายในโครงสร้างนั้น ได้มีการพัฒนาหน้าที่ (functions) กระบวนการ (process) และสิ่งประสงค์ (purpose) ของเมืองซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา เมืองมีหลังทางด้านพื้นที่ (field) และกิจกรรม (activities) ซึ่งสามารถดำเนินการไปได้โดยมีระยะทาง (distances) เป็นตัวกำหนด และมีหลังทางด้านสังคมที่จะดึงดูดให้สิ่งที่มีธรรมชาติแตกต่างกัน เข้ามารวมอยู่ด้วยกัน (E.W. Burgess 1925 : 85-89)

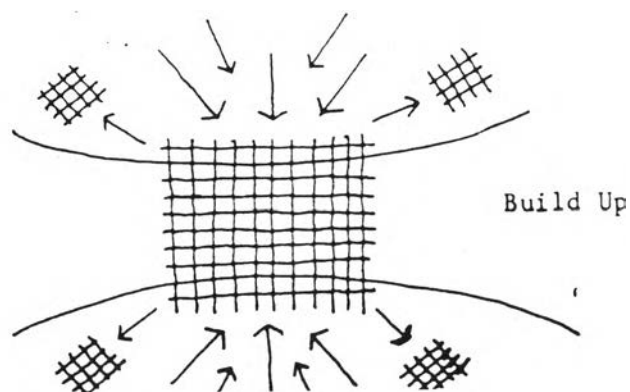
### 2.1.1 วิวัฒนาการ

เมืองนับเป็นวิวัฒนาการด้าน การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ จากการก่อรูปเป็นชุมชน และเติบโตขึ้นตามลำดับ จนสามารถเห็นความแตกต่างได้ชัดเจนระหว่างพื้นที่ที่เป็นชุมชนเมืองกับพื้นที่ที่เป็นชนบท

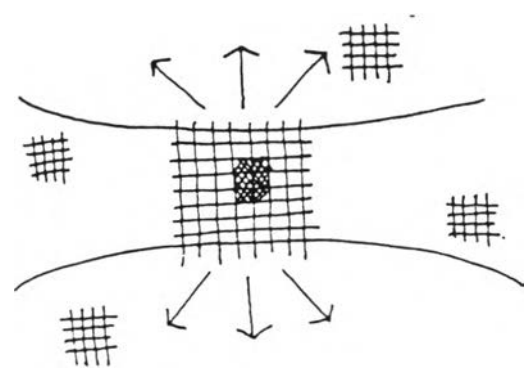
Patrick Geddes ได้กล่าวว่า เมืองมีวิวัฒนาการเกิดขึ้นตามลำดับ ดังนี้  
ขั้นที่ 1 เข้าสู่ศูนย์กลาง (Inflow) เป็นขั้นเริ่มต้นของการรวมตัวเป็นชุมชนเมือง



ขั้นที่ 2 สร้างเมือง (Build up) เป็นขั้นตอนที่มีการก่อสร้างอาคารอยู่หนาแน่นในศูนย์กลาง และเริ่มมีการขยายตัวของเมืองออกไป

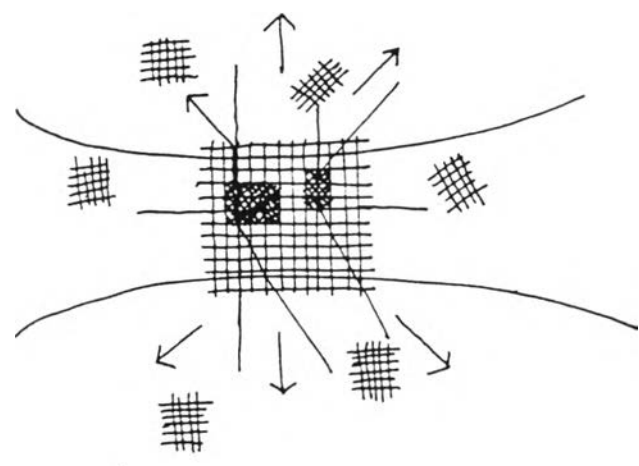


ขั้นที่ 3 เมืองขยายตัวออก และศูนย์กลางเมืองเริ่มเสื่อมโทรม



Back Flow  
Central Slums

ขั้นที่ 4 เมืองเจริญเติบโตแบบกระจาย และศูนย์กลางเมืองเสื่อมโทรม



Sprawling Mass  
Central Blight

Taylor (Keeble 1964 : 87) กล่าวถึงวิวัฒนาการของเมือง (Urban Evolution) เมื่อพิจารณาจากลักษณะโครงสร้างภายในของเมือง ซึ่งปรากฏเป็นรูปแนวถนนและการใช้ที่ดิน พบว่าวิวัฒนาการของเมืองมีอยู่ 4 ระดับ คือ

1. Infantile เริ่มต้นในการรวมตัวเป็นชุมชนเมืองขนาดเล็ก ไม่มีการแบ่งแยกการใช้ที่ดิน
2. Juvenile ขึ้นวัยรุ่น มีการแบ่งแยกการใช้ที่ดินเป็นบริเวณพักอาศัย และมีอุตสาหกรรมรวมอยู่ในครัวเรือน



3. Mature โครงสร้างภายในแบ่งเป็นที่พักอาศัย พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรมอย่างเห็นได้ชัด

4. Senile ชั้นชรา เมืองจะมีโครงสร้างภายในเสื่อมโทรม อันเนื่องมาจากการเติบโตเต็มที่

แต่ทั้งนี้วิวัฒนาการของเมืองไม่จำเป็นต้องปรากฏในขั้นตอนดังกล่าวแต่อย่างใด บางเมืองอาจมีวิวัฒนาการเพียงขั้นที่ 1 เท่านั้น ไม่เจริญต่อไป บางเมืองไม่มีความเสื่อมโทรม เพราะมีการพัฒนาอยู่เสมอ

### 2.1.2 รูปแบบการใช้ที่ดิน

การตั้งถิ่นฐาน จากลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของเมือง ทำให้มีรูปแบบการใช้ที่ดิน (Land Use Pattern) แตกต่างกันไป แต่จากการศึกษาของนักวิชาการสาขาต่าง ๆ โดยเฉพาะนักภูมิศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์ สามารถจำแนกรูปแบบออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

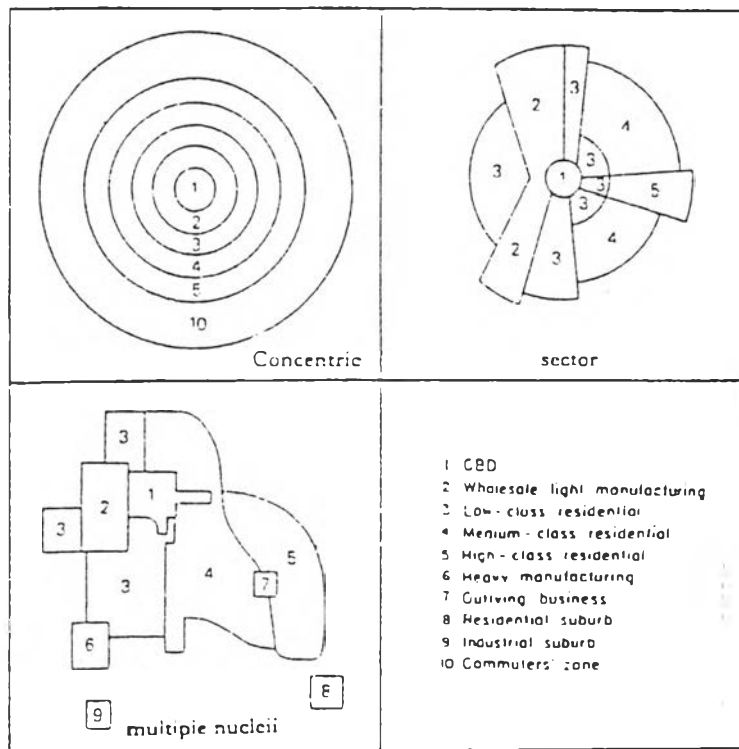
1. Concentric Zone Theory โดย Ernest W. Burgess (ค.ศ. 1922) เมืองมีรูปแบบการขยายตัวเป็นวงกลม โดยมีศูนย์กลางอยู่แห่งเดียว ทุกจุดมุ่งสู่ศูนย์กลาง มีแนวความคิดพื้นฐานจากการถือเอาระยะทางของการเดินทางจากย่านที่อยู่อาศัยไปยังศูนย์กลางเมือง ในระยะเวลาไม่ต่างกัน ส่วนราคาที่ดินจะแตกต่างกันไปตามระยะทางที่มุ่งเข้าสู่ศูนย์กลางเมือง ที่ดินแปลงใดใกล้ศูนย์กลางเมืองจะมีราคาแพงกว่าที่ดินที่อยู่ไกลออกไป รูปแบบการขยายตัวเป็นสิ่งที่มีมองเห็นได้ (Physical Growth) มีการแบ่งเขตแนชัด 5 เขต (W. Lean and B. Goodall 1972 : 194-196)

- Central Business District ถือว่าเป็นแกนกลาง (Core) ของเมือง เป็นที่ตั้งของธุรกิจการค้า และกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง

- The Zone of Transition เป็นย่านการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นส่วนผสมระหว่างย่านธุรกิจกลางและย่านพักอาศัยของผู้ใช้แรงงาน ซึ่งมักเรียกว่า เขตเสื่อมโทรม นอกจากนี้ยังมีอุตสาหกรรมขนาดเล็กและโกดังเก็บสินค้าปะปนอยู่

- Zone of Workingmen's Homes เป็นเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อยหรือกรรมกร เป็นที่ที่สะดวกแก่การเดินทางไปทำงาน

- Zone of Better Residences เป็นเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ระดับกลาง เป็นพื้นที่อยู่อาศัยขนาดใหญ่ของเมือง



แผนภูมิที่ 2.1 ทฤษฎีรูปแบบของการขยายตัวของเมือง

- Commuter's Zone เป็นเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูงที่ต้องเดินทางเข้าไปทำงานในศูนย์กลางเมือง มีการพัฒนาบริเวณที่พักอาศัยราคาแพงเป็นจุด ๆ ตามเส้นทางคมนาคมที่สามารถเดินทางได้อย่างรวดเร็ว

2. Sector Theory โดย Homer Hoyt ได้ทำการศึกษาเรื่องนี้หลัง Burgess ประมาณ 10 ปี พบว่ารูปแบบการใช้ที่ดินแต่ละส่วนของพื้นที่ จะขยายตัวไปในทิศทางหนึ่ง โดยเฉพาะจากศูนย์กลางธุรกิจในเมือง ทำให้คล้ายกับใบพัดหรือรูปสามเหลี่ยม (wedge-shaped) ไปตามเส้นทางคมนาคม (F.Stuart Chapin 1972 : 13) ทฤษฎีนี้ยึดถือความแตกต่างของกลุ่มผู้มีรายได้ เป็นตัวกำหนดให้มีการใช้พื้นที่แตกต่างกันออกไป เมื่อพื้นที่ข้างในแออัด ผู้มีรายได้สูงก็มีแนวโน้มที่จะโยกย้ายไปอยู่อาศัยในย่านใหม่ที่อยู่ไกลออกไปตามเส้นทางคมนาคมที่สะดวก และเป็นย่านที่ดินมีราคาแพง อย่างไรก็ตามในบางพื้นที่ ผู้กำหนดทิศทางการขยายตัวของเมืองอาจเป็นนักจัดสรรที่ดิน โดยเข้าไปจัดสรรที่ดินที่มีราคาแพงหรือคุณภาพดีในย่านใด ผู้มีรายได้ดีก็จะอพยพไปอยู่ในย่านนั้น โดยรอบข้างมักจะเป็นที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อยกว่า และถัดออกไปเป็นที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ต่ำ ซึ่งจะรวมเอาโรงงานอุตสาหกรรมเข้าไปด้วย (W.Lean and B.Goodall 1972 : 197-198)

3. Multiple Nuclei Concept เริ่มแรก R.D. McKenzie ได้ตั้งข้อสังเกตว่า เมืองน่าจะเป็นจุดของศูนย์กลาง (Series of nuclei) มากกว่าการมีศูนย์กลางเพียงแห่งเดียว ต่อมา Chavncy D. Haris และ Edward L. Ullman (1945) ได้ทำการศึกษาต่อ โดยสังเกตพบว่า มีเมืองหลายเมืองที่มีศูนย์กลางเพิ่มขึ้นนอกเหนือจากศูนย์กลางธุรกิจใหญ่ดั้งเดิมของเมือง (C.B.D.) ศูนย์กลางธุรกิจใหม่แต่ละจุดย่อมเป็นตัวชี้หรือส่งอิทธิพลต่อการใช้ที่ดินซึ่งอยู่โดยรอบ การที่เมืองมีหลายศูนย์กลาง และกระจายอยู่ในบริเวณที่แตกต่างกัน เนื่องจากการที่กิจกรรมบางประเภทต้องการความสะดวกสบายโดยเฉพาะของแต่ละบริเวณ หรือกิจกรรมบางประเภทตั้งอยู่ใกล้กัน เนื่องจากได้รับประโยชน์จากการรวมกลุ่มกัน เช่น ย่านการค้าและการเงิน ขณะที่กิจกรรมที่แตกต่างกัน เมื่อนำมาอยู่รวมกันจะทำให้เกิดผลเสีย อีกประการคือ กิจกรรมบางประเภทไม่สามารถตั้งในที่ซึ่งเป็นที่พึงปรารถนาที่สุดได้ เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ โดยเฉพาะค่าเช่าที่ดิน

ดังนั้นตามแนวความคิดนี้ เมืองยิ่งใหญ่มากเท่าไร ศูนย์กลางจะยิ่งมากขึ้นเท่านั้น และกระจายไปตามจุดต่าง ๆ ของเมือง การขยายตัวของเมืองในลักษณะนี้จะไม่มียูนิฟอร์มกัน แต่ละเมืองจะมีรูปแบบของตนเอง เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ข้างต้น (W.Lean and B. Goodall 1972 : 200)

## 2.2 ทฤษฎีการวางแผนการใช้ที่ดินในเมือง

ในทฤษฎีเกี่ยวกับการวางแผนการใช้ที่ดิน ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ที่ดินว่า ประกอบด้วย

1. ลักษณะทางกายภาพ (Physical) การใช้ที่ดินในเมืองจะมีความแตกต่างทางกายภาพน้อย ทั้งนี้ เนื่องจาก เมืองมีบริเวณไม่กว้างใหญ่พอที่จะเห็นลักษณะภูมิประเทศได้ เมืองจะมีลักษณะเป็นที่ราบ ดิน จะมีผลต่อลักษณะฐานรากของการก่อสร้าง ในด้านการระบายน้ำ ถ้าเป็นแอ่งการระบายน้ำยาก ก็ไม่เหมาะแก่ที่พักอาศัยหรือพาณิชยกรรม อาจจะใช้ เป็นสวนสาธารณะ ที่พักผ่อนหย่อนใจ

2. ลักษณะทางเศรษฐกิจ (Economic) มีอิทธิพลมากต่อการใช้ที่ดินในเมือง เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ผู้ลงทุนจะคิดเสมอว่า ถ้าไรเกิดจากผลตอบแทนของพื้นที่ลดด้วยทุนที่ลงไป สิ่งที่มีผลในทางเศรษฐกิจ เช่น ราคาที่ดิน (Land Value) ที่ดินทำการเกษตรกับทำการก่อสร้าง ราคาจะแตกต่างกัน เนื่องจากให้ผลตอบแทนที่แตกต่างกัน ภาษีที่ดิน (Land Tax) ก็จะไม่แตกต่างกัน ถ้า Land Tax สูง Land Value ก็จะสูงด้วย ลักษณะการเข้าถึง (Accessibility) มีอิทธิพลต่อกิจกรรมในพื้นที่ ถ้าการเข้าถึงดี สะดวก ก็จะเป็นที่ดึงดูดใจของนักลงทุนและลูกค้า นอกจากนี้ในด้านการปล่อยสินเชื่อ (Availability of Credit) ก็มีผลต่อการวางแผนการใช้ที่ดิน เช่น ถ้าต้องการเปิดพื้นที่ชานเมืองออกไป ก็หุ้มนำเงินให้ลงทุนได้ รับเงินกู้พิเศษในการไปจัดสรรที่ดินชานเมือง

3. ลักษณะทางการเมือง (Political) ตัวเด่นชัดคือ ข้อกำหนดทางด้านผังเมือง ซึ่งการวางผังเมืองนั้น เป็นการทำให้ผลตอบแทนของคนส่วนใหญ่

4. ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรม (Social & Cultural) พื้นที่บางแห่งจะห้ามไม่ให้มีสิ่งก่อสร้าง เนื่องจากเป็นบริเวณโบราณสถาน หรือกำหนดรูปทรงของสิ่งก่อสร้างในพื้นที่บางแห่ง เพื่อให้คงเอกลักษณ์เดิมไว้ นอกจากนี้ในทฤษฎีการใช้ที่ดินของ Deaughnut Theory กล่าวว่า ถ้ามีคนกลุ่มน้อยที่เด่นไม่สามารถกลมกลืนกับคนส่วนใหญ่ โดยแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดแล้ว จะเกิดปัญหาในเมือง ซึ่งในบางประเทศจึงถือเป็นนโยบายไว้เลย ให้มีการอยู่อาศัยเป็นส่วน ๆ ไม่รวมกัน

5. ลักษณะทางเทคโนโลยี (Technology) การใช้ที่ดินเดิมจะมีลักษณะหนาแน่นที่ศูนย์กลางเมือง เมื่อมีการคมนาคมที่สะดวกขึ้น มีการคิดค้นนวัตกรรมจะทำให้เมืองขยายตัวออกไป และเมื่อเกิดปัญหาการขยายตัวของเมือง ไม่สามารถขยายตัวต่อไปได้ เมื่อคนหนาแน่นขึ้นทำให้ใน

เมืองมีการก่อสร้างอาคารสูง ๆ เป็นที่อยู่อาศัย การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เหล่านี้ ก็มาจากเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้น

แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกบริเวณอยู่อาศัยและรูปแบบของที่อยู่อาศัย

William Alonso (1960) ได้อธิบายว่า การเลือกบริเวณที่พักอาศัยในเมือง ควรพิจารณานอกจากราคาและรูปแบบที่ที่พักอาศัยแล้ว ยังต้องคำนึงถึงที่ตั้งของแหล่งที่อยู่อาศัย ความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมและความใกล้เคียงกับสถานที่ทำงานด้วย

Jay Siegal (1970) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการเลือกที่ที่พักอาศัยว่า ต้องพิจารณาถึงความสะดวกในการเข้าถึง คุณภาพของสภาพแวดล้อม ตลอดจนลักษณะที่ดินที่ใช้ปลูกสร้างบ้านร่วมกับทำเลที่ตั้ง

Brain Goddall (1972) ได้เสนอแนะปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งที่อยู่อาศัย ได้แก่ รายได้ การเข้าถึงแหล่งงาน

Northam เสนอรูปแบบการกระจายตัวของบริเวณที่พักอาศัยในเมืองดังนี้

บริเวณที่ 1 อยู่ใกล้ใจกลางเมือง เป็นที่อยู่อาศัยของหลายครอบครัวรวมกัน (Multi Family Dwelling Units) และมีความหนาแน่นสูงกว่าบริเวณอื่น ๆ

บริเวณที่ 2 กระจายอยู่รอบ ๆ บริเวณแรก เป็นบริเวณที่พักอาศัยของพวกกรรมกร

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

แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกบริเวณพาณิชยกรรม

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2527 : 108) ได้กล่าวถึงทำเลที่ตั้งด้านการค้าว่ามักตั้งอยู่ตรงจุดหรือบริเวณที่เข้าออกสะดวกที่สุด เพราะสะดวกสำหรับผู้ที่มีรถยนต์และผู้ใช้บริการขนส่งมวลชนในระบบต่าง ๆ และยังสะดวกในการติดต่อกับแหล่งขายปลีก ขายส่ง ตลอดจนสถานประกอบการค้า และบริการที่ต้องพึ่งพาอาศัยกันอีกด้วย

Chapin (1972 : 370-375) มีแนวความคิดในการกำหนดที่ตั้งการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชยกรรม โดยเฉพาะย่านธุรกิจระดับภาค มีหลักการในการกำหนดที่ตั้งว่าต้องอยู่ใกล้เส้นทางที่มีการจราจรผ่านหนาแน่น โดยจำแนกระดับการบริการของศูนย์กลางธุรกิจประจำเขต ควรตั้งอยู่ใกล้เส้นทางจราจรสูงสุด ศูนย์กลางธุรกิจระดับภาคต้องตั้งอยู่ใกล้กับถนนสายประธาน สำหรับ



ศูนย์ธุรกิจรอบนอกนั้น ควรมีที่ตั้งอยู่ระหว่างทางแยกของถนนวงแหวนกับถนนสายประธาน

### 2.3 แนวความคิดในการปรับปรุงฟื้นฟู

อัน นิมมานเหมินทร์ (รายงานการสัมมนาเรื่อง ปัญหานครหลวง พ.ศ.2515) "...โครงการผังเมืองใด ๆ ที่ยึดหลักปรับปรุงเมืองเก่า เป็นส่วนใหญ่ ย่อมต้องใช้งบประมาณมากไม่ว่าจะเป็นเพียงการก่อสร้างอาคาร ถนน ปรับปรุงย่านการค้าหรือแหล่งเสื่อมโทรม สำหรับประเทศที่ยากจนเช่นประเทศไทย จะเป็นการฉลาดกว่าถ้าจะดำเนินนโยบายที่เหมาะสมและไม่สิ้นเปลืองเงินเกินไป...สมควรขยายเขตเมืองใหม่..."

นิจ หิญชีระนันท์ "...ปัญหาข้อสำคัญที่น่าจะกล่าวถึงคือปัญหาชานเมืองที่แผ่ขยายออกไปกลืนกินชนบทรอบข้างอยู่ทุกเดือน...ประชากรที่เพิ่มพูนขึ้นและอพยพเข้าเมืองใหญ่ จะออกไปแสวงหาที่ดินและที่อยู่ราคาถูกตามชานเมือง โดยอยู่กันแบบเบาบางและกระจัดกระจาย...และแผ่ออกไปอย่างไร้ระเบียบจนกรุงเทพมหานครความสามารถที่จะแผ่ขยายบริการด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ประปา ไฟฟ้า ฯลฯ ตามออกไปได้โดยคุ้มค่าและประหยัด..."

ความเป็นไปย่อมเกิดขึ้นได้กับทุกสิ่งทุกอย่างในโลก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกาลเวลาจะต้องควบคู่กันไป บ้านเมืองก็เช่นเดียวกัน

ปัจจัยแห่งการเปลี่ยนแปลง

- การเพิ่มของประชากร
- ทรัพยากรธรรมชาติ
- ความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ

Ottensmann "...บ้านเมืองย่อมมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา นักวางแผนจำเป็นต้องทราบถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง ปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง..."

กิจกรรมต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในเขตชั้นใน เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความแออัดของประชากรและการจราจร เนื่องจากผู้เข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมาก แต่ขาดสาธารณูปโภค และสาธารณูปการที่จำเป็นอย่างพอเพียง จึงจำเป็นต้องมีการปรับบริเวณดังกล่าว เพื่อให้บริเวณเขตชั้นในมีรูปแบบที่เหมาะสม มีการใช้ที่ดินให้คุ้มค่าทางเศรษฐกิจ

การปรับปรุงฟื้นฟูเมืองในเขตเมืองเดิม (Urban Redevelopment) เป็นแนวทางการพัฒนาอีกลักษณะหนึ่งที่ต่างกับการสร้างเมืองใหม่ หรือการขยายชุมชนออกไปโดยรอบที่เป็นเขตชานเมือง ซึ่งสมบูรณ์แบบในตัวเอง การปรับปรุงฟื้นฟูเมืองเป็นการแก้หรือเปลี่ยนแปลงการใช้

ที่ดินให้เหมาะสม เพื่อสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น

วิลเฟรด เบิร์นส์ (Wilfred Burns) ได้ให้ความหมายของการปรับปรุงฟื้นฟูเมืองไว้ว่า "การปรับปรุงฟื้นฟูเมือง (Urban Redevelopment) คือการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในปัจจุบัน ซึ่งไม่เป็นที่พึงปรารถนาในพื้นที่นั้น ๆ โดยการรื้อถอน และสร้างขึ้นมาใหม่ในรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิม โดยปฏิบัติการวางผังเมืองชั้นสมบูรณ์ (Comprehensive Plan) (1963 : 14)

เมืองใหญ่ ๆ ทั่วโลกโดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศในยุโรปที่มีการปรับปรุงฟื้นฟูเมือง มักจะมาจากสาเหตุใหญ่ ๆ 5 ประการ คือ

1. การขยายตัวของเมือง
2. ปัญหาการจราจร
3. สิ่งก่อสร้างที่ชำรุดทรุดโทรม
4. ค่านิยมใหม่ ๆ ในการอยู่อาศัย
5. ทศนคติของประชากรที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม

สาเหตุที่สำคัญที่มีความจำเป็นต้องปรับปรุงฟื้นฟูเมืองก็คือ ปัญหาการจราจรติดขัด อันเนื่องมาจากระบบการคมนาคมขนส่งไม่สัมพันธ์กับการใช้ที่ดิน และปัญหาความทรุดโทรมของสภาพอาคารบ้านเมือง อันเนื่องมาจากการขาดการดูแลรักษาทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน ทั้งสองประการนี้เป็นตัวปัญหาหลักที่ทำให้ปัญหาอื่น ๆ ติดตามมาทั้งด้านสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม วิลเฟรด เบิร์นส์ (Wilfred Burns) ได้กล่าวไว้ว่า "ปัญหาการจราจรเป็นเรื่องสำคัญที่จะมองข้ามไปไม่ได้ ปัญหาการจราจรเพียงอย่างเดียวก็สามารถเป็นแรงผลักดันที่สำคัญต่อการปรับปรุงฟื้นฟูบ้านเมือง เพราะเป็นเรื่องที่แน่ชัดในสายตาของคนทั่ว ๆ ไป ในขณะที่ความเก๋าล้าสมัยบางอย่างเกือบจะไม่เป็นที่สังเกตเลยก็ได้" (1963 : 194) ชุมชนโดยทั่วไปที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้มักจะมีอาคารทั้งเก่าและใหม่ปะปนกันอยู่ตามยุคสมัย ความพัฒนาด้านเทคโนโลยีแสดงออกมาในลักษณะของอาคาร การปรับปรุงฟื้นฟูเมืองไม่จำเป็นต้องรื้อทั้งแบบกวาดล้างอาคารทั้งชุมชน การแก้ปัญหาดังกล่าวก็คือ การรื้อถอนแหล่งเสื่อมโทรมที่ไร้คุณภาพ ปรับปรุงอาคารพักอาศัยบางส่วนที่ชำรุดทรุดโทรมไม่ได้มาตรฐาน และอาคารเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่ให้ผลไม่เต็มที่ในสังคมปัจจุบัน ตลอดจนการวางแผนให้มีสิ่งก่อสร้างใหม่ให้สามารถรับความหนาแน่นประชากรให้สูงขึ้นตามความต้องการที่อยู่อาศัยตามหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมทางผังเมืองในบริเวณพื้นที่นั้น ๆ

เป็นการยากที่จะทำการปรับปรุงฟื้นฟูเมืองให้เห็นผลได้ในระยะเวลาอันสั้น จะต้องมีการวางแผนระยะยาวตามขั้นตอน จึงต้องใช้ระยะเวลาอันยาวนาน การปรับปรุง เปลี่ยนแปลงจะ

เป็นไปที่ละน้อยจนบางที่อาจนานเกินรอ ซึ่งต่างกับการสร้างชุมชนใหม่หรือการขยายตัวชุมชนออกสู่ชานเมือง นับว่ามีอุปสรรคและปัญหาน้อยกว่า การวางแผนปรับปรุงฟื้นฟูเมืองตามแนวความคิดของอาเธอร์ บี แกลเลียน และ ซีมอน ไอสเนอร์ (Arther B.Gallion and Simon Eisner) คือ "ควรทำให้เมืองมีศูนย์กลางพาณิชยกรรมอย่างแท้จริงขึ้น แทนที่จะให้มีร้านเล็กร้านน้อยทั่วไปทั้งหมด และจัดให้มีระบบการขนส่งมวลชนให้เข้ากับสภาพการใช้ที่ดิน เพราะมีฉะนั้น เมืองใหญ่จะต้องประสบกับการมีย้ายของทางหลวง และที่จอดรถอย่างไม่มีที่สิ้นสุด การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจะสำเร็จลงได้จะต้องใช้ระยะเวลาอันยาวนาน หรือนานมากจนแทบจะสิ้นหวัง แต่ก็เป็นการคุ้มค่าที่จะต้องทำให้เมืองพ้นจากระดับการด้อยพัฒนาอย่างที่ เป็นอยู่ในปัจจุบัน และเป็นมานานแล้วด้วยเช่นกัน เป็นความรับผิดชอบของรัฐที่จะต้องวางผังเมืองเสียใหม่ให้มีการปรับปรุงฟื้นฟูในลักษณะที่ผสมผสาน และจะต้องเป็นความรับผิดชอบร่วมกันทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน จะต้องช่วยให้การปรับปรุงแต่ละด้าน เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเจตนารมณ์" (1975 : 365)

#### 2.4 เทคนิคการวิเคราะห์แบบ Threshold Analysis

การศึกษาวิเคราะห์หาพื้นที่เพื่อการพัฒนาแบบ Threshold Analysis พัฒนาโดย Professor B.Malisz ชาวโปแลนด์ ในปี ค.ศ.1950 โดยที่ Threshold Theory มีรากฐานอยู่บนการสังเกตการณ์ว่าเมืองนั้นมีข้อจำกัดในการขยายตัวอย่างไร ข้อจำกัดเหล่านี้ได้แก่ การใช้ที่ดิน การให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ เป็นต้น ซึ่งมีเกี่ยวข้องกับพื้นที่หรือมาตรฐานของการให้บริการ หรือขนาดของประชากร ในการเอาชนะ (Overcome) ข้อจำกัดหรืออุปสรรคต่าง ๆ จำเป็นต้องพิจารณาถึงการลงทุนเพิ่ม (Additional Investment) ซึ่งขนาดของการลงทุนนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของพื้นที่ที่มีข้อจำกัดในการพัฒนา

B.Malisz ได้นำเอาวิธีการ Threshold มาใช้ โดยอาศัยหลักการของข้อจำกัดต่าง ๆ และต้นทุนในการเอาชนะข้อจำกัดต่าง ๆ ซึ่งเรียกว่า Urban Development Threshold และ Threshold Cost

ความหมายของ Threshold Analysis หรือ Threshold Theory

1. หมายถึง ข้อจำกัดในด้านกายภาพของการขยายตัวของเมือง ซึ่งมีความจำเป็นต่อการขยายการพัฒนาในระยะต่อมา ซึ่งไม่อาจสร้างโดยต้นทุนการลงทุนต่อหน่วยเท่าเดิม (Previous Cost)

2. หมายถึง เทคนิคขั้นพื้นฐานในการศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนการพัฒนาควบคู่กับการศึกษาทางเศรษฐศาสตร์ในแง่ Cost-Benefit ในการลงทุน วิธีการแบบ Threshold Analysis นั้นจะช่วยให้เข้าใจถึงข้อจำกัดต่าง ๆ และสภาพที่เหมาะสมในการพัฒนา
3. หมายถึง เครื่องมือในการศึกษาถึงรูปแบบการขยายตัวของเมือง ซึ่งต้องเผชิญกับอุปสรรคในการพัฒนา โดยที่ Threshold Analysis จะเป็นเทคนิคในการประมวลและตรวจสอบค่าใช้จ่ายตลอดจนทางเลือกในการเอาชนะอุปสรรค

### ประเภทของ Threshold

Threshold อาจแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

1. Stepped Threshold Threshold รูปแบบนี้ต้องการการลงทุนเป็นจำนวนมาก (Additional Land Sum) เพื่อใช้จ่ายในการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการแก่ที่อยู่อาศัยหน่วยใหม่ที่เพิ่มขึ้นจากเดิม ตัวอย่างเช่น การลงทุนในด้านถนน ระบบท่อระบายน้ำ แก้วผู้ที่เข้าไปอยู่อาศัยใหม่

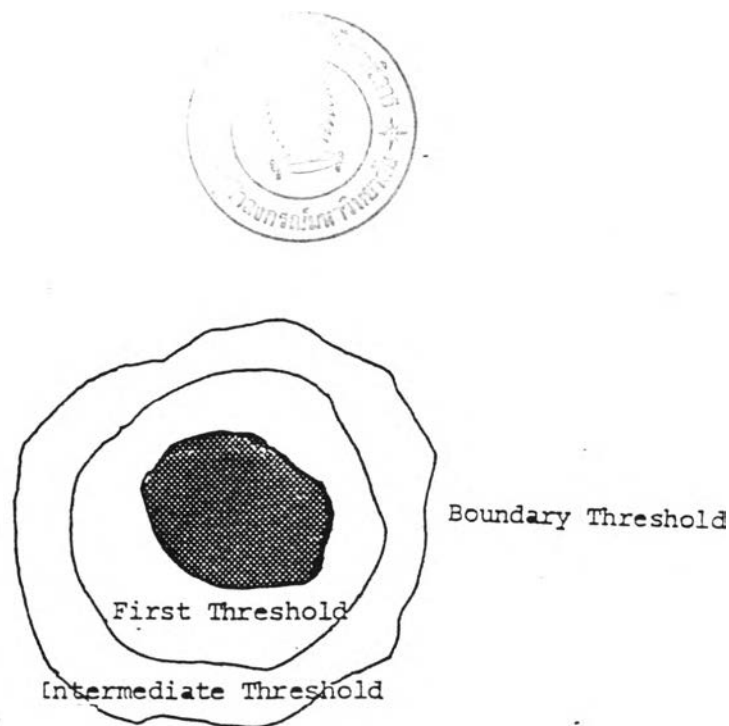
2. Grade Threshold Threshold รูปแบบนี้มีความต้องการการลงทุนแบบ Additional Cost ในระหว่างที่มีการพัฒนาเพิ่มที่อยู่อาศัยขึ้นใหม่ Grade Threshold นี้มีสาเหตุมาจากสภาพที่ตั้งที่มีความจำเป็นบางประการในการลงทุนเพื่อพัฒนา

นอกจากนี้ยังมีการแบ่ง Threshold ตามลำดับการขยายตัว โดยแบ่งเป็น

1. First Threshold : Threshold รูปแบบนี้ปราศจากการลงทุนใน Additional Investment Cost ซึ่งเป็นบริเวณพื้นที่ได้รับการพัฒนาแล้ว พร้อมทั้งจะใช้ในการขยายตัวของชุมชน

2. Boundary Threshold : Threshold รูปแบบนี้มี Boundary Limitation ในการขยายตัวของการพัฒนาเมือง โดยต้องคำนึงถึงสภาพกายภาพและเทคโนโลยีที่จะใช้ในการพัฒนา

3. Intermediate Threshold เป็น Threshold ที่อยู่ระหว่าง First Threshold กับ Boundary Threshold



รูปที่ 2.2 แสดง First, Boundary, Intermediate Threshold

Threshold ที่แบ่งตามความสามารถในการเอาชนะ (Overcome) ข้อจำกัดหรืออุปสรรคที่มีอยู่ในชุมชนนั้น อาจแยกเป็น

1. Ultimate Threshold ได้แก่ พื้นที่ที่อนุรักษ์ไว้ หรือพื้นที่ที่มีข้อจำกัดในการลงทุนอย่างมาก หรือมีข้อจำกัดในด้านวัฒนธรรม-ประวัติศาสตร์ เช่น โบราณสถาน อนุสาวรีย์ เป็นต้น
2. Intermediate Threshold เป็นพื้นที่ที่สามารถจะขยายตัวในการพัฒนาเมือง แต่ต้องการการลงทุน (Additional Cost) นอกเหนือจากการลงทุนขั้นพื้นฐาน
3. First Threshold เป็นพื้นที่ที่สามารถขยายตัวในการพัฒนาเมืองได้เลย ปราศจากข้อจำกัดในการพัฒนา

Threshold ที่แบ่งตามความสามารถของระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ (Infra - structure) มาการรองรับการเพิ่มขึ้นของประชากรในพื้นที่นั้น อาจแบ่งออกเป็น

1. Foot Bound Threshold สามารถแสดงถึงความสามารถและอุปสรรคของ  
สาธารณูปโภค สาธารณูปการได้บนพื้นที่

2. Foot Loose Threshold ไม่สามารถแสดงศักยภาพของระบบหรือองค์ประกอบ  
ในระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ซึ่งไม่เกี่ยวเนื่องกับพื้นที่

#### ขั้นตอนในการวิเคราะห์โดยวิธี Threshold Analysis

1. แยกรูปแบบการใช้ที่ดินของกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลการใช้ที่ดิน
2. แยกพื้นที่เป็น Ultimate, Intermediate และ First Threshold
3. นำแผนที่แสดง Ultimate, Intermediate และ First Threshold มา  
ซ้อนกันเพื่อหาพื้นที่ว่างที่ไม่มีข้อจำกัดในการพัฒนา
4. จัดกลุ่มพื้นที่ที่รองรับการขยายตัวของประชากร หรือการเติบโตของเมืองตามการ  
ลงทุน
5. คำนวณค่าลงทุนในการเอาชนะอุปสรรคในแต่ละกลุ่มพื้นที่
6. แสดงผลและพื้นที่ที่สามารถรองรับการขยายตัวของเมืองและประชากร
7. พิจารณาศักยภาพในการพัฒนาของพื้นที่

คุณประโยชน์ของ Threshold Analysis ในฐานะที่เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์  
และวางแผน กล่าวคือ

1. Threshold Analysis เป็นเทคนิควิธีในการวิเคราะห์ที่สอดคล้องกับจุดมุ่ง  
หมายและสมมุติฐานในการวางแผน โดยการวางแผนและตรวจสอบปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ  
การวางแผน และจัดทางเลือกที่เหมาะสมในการนำไปปฏิบัติ

2. Threshold Analysis เป็นเทคนิควิธีที่อาศัยร่วมกับการนำแผนไปปฏิบัติ โดย  
เป็นการรวบรวมข้อมูลด้านเทคโนโลยีที่มีผลต่อปัจจัยในการพัฒนาพื้นที่ โดยที่ข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวม  
จะต้องมีการแสดงถึงความสัมพันธ์ในส่วนต่าง ๆ เพื่อช่วยในการประสานงานในกระบวนการวางแผน

3. Threshold Analysis เป็นเครื่องมือในการจัดหางบประมาณและการลงทุน  
โดยอาศัยข้อมูลและดัชนีที่ได้จากการวิเคราะห์แบบ Threshold ไปใช้ในการทำนโยบายการลงทุน

4. Threshold Analysis เป็นเครื่องมือในการตอบรับข้อมูลจากท้องถิ่นสู่การวางแผนภาค ผลจากการวิเคราะห์หน้าไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเมือง และการตั้งถิ่นฐาน โดยแสดงถึงข้อจำกัดทางกายภาพและต้นทุนของทางเลือกในการพัฒนา อีกทั้งยังนำเอาผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการตัดสินใจในการวางแผนระดับภาค

5. Threshold Analysis เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการต่อรองกับนักพัฒนา โดยที่ Threshold Analysis จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่นักพัฒนาสนใจที่จะลงทุนและให้รายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนการลงทุนในการเปิดพื้นที่และต้นทุนในการเอาชนะอุปสรรคในการพัฒนาพื้นที่

6. Threshold Analysis ในฐานะที่เป็นตัววัดแบบหนึ่งเพื่อนำไปประกอบกับการศึกษาวิธีอื่น เช่น การวิเคราะห์แบบ Cost-Benefit นั้น Threshold Analysis จะเป็นเครื่องมือในการจัดแบ่งต้นทุนที่วัดได้และต้นทุนที่วัดไม่ได้ เพื่อนำไปประกอบการวางแผน