

แนวความคิดที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

2.1.1 ความหมายของการตั้งถิ่นฐาน

การตั้งถิ่นฐานคือสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นในรูปของชุมชนต่าง ๆ ตั้งแต่หมู่บ้านในชนบทไปจนถึงมหานครที่มีประชากรหลายล้านคน ในทุกชุมชนเหล่านี้ การตั้งถิ่นฐานมีความหมายรวมถึงคนและระบบในการดำรงชีวิตของคนเหล่านี้ ซึ่งได้แก่ ที่อยู่อาศัย น้ำสะอาด การสื่อสารคมนาคม พลังงาน การอนามัย การศึกษา และบริการทางด้านวัฒนธรรม เช่น สวนสาธารณะ ห้องสมุด โรงละครและสนามกีฬา (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2524)

2.1.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐาน

ดูไร อร่ามวงศ์ตระกูล (2529: 12) ได้รวบรวมปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานไว้ 2 ด้านคือ ปัจจัยด้านกายภาพเช่นภูมิอากาศ ภูมิประเทศ ความสมบูรณ์ของทรัพยากร ฯลฯ และปัจจัยด้านวัฒนธรรม อาทิภาษา ศาสนา ความเชื่อ การเมืองและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ (ชัชมน, 2524 : 6-17) ปัจจัยการตั้งถิ่นฐานนั้น จะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมโดยที่ชุมชนในสมัยแรก ๆ นั้นมักจะเลือกที่ตั้งที่มีความสะดวกสบายและปลอดภัยเป็นหลัก ซึ่งปกติแล้วลักษณะนี้มักจะเป็นชุมชนริมน้ำ อาศัยเรือเป็นพาหนะที่สะดวกและรวดเร็วที่สุด (Culter, 1976: 68) นอกจากนี้ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐาน คือความต้องการขั้นพื้นฐานเช่นน้ำ ซึ่งใช้ในการบริโภคและคมนาคมขนส่ง ค้าขายแลกเปลี่ยนอาหารและวัตถุดิบต่าง ๆ ที่สามารถนำมาทำเป็นที่อยู่อาศัยและสิ่งก่อสร้าง รวมทั้งสิ่งป้องกันภัยทั้งจากธรรมชาติและจากมนุษย์ด้วยกันเอง (Leong และ Morgan, 1973: 55)

เมื่อการตั้งถิ่นฐานหนาแน่นขึ้น ก็จะกระจายไปยังพื้นที่อื่น ๆ ก่อให้เกิดรูปแบบการตั้งถิ่นฐานที่สำคัญหลายรูปแบบ และรูปแบบการตั้งถิ่นฐานนี้มีอิทธิพลต่อการขยายเขตเมืองและสัมพันธ์กับรูปแบบของการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Stone, 1973: 20)



### 2.1.3 รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2518 : 8) รวบรวมรูปแบบการตั้งถิ่นฐานไว้

4 ลักษณะ คือ (ดูรูปภาพที่ 2.1 ประกอบ)

1. การตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว (Linear Settlement) การตั้งถิ่นฐานแบบนี้พบในชุมชนดั้งเดิมของไทย ซึ่งประกอบอาชีพทำการเกษตรและเลี้ยงสัตว์ ส่วนที่พบบริเวณริมสองฝั่งแม่น้ำลำคลองเรียกว่า River Linear Settlement ที่พบริมสองฝั่งถนนเรียกว่า Road Linear Settlement

2. การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว (Cluster Settlement) จะเกิดขึ้นบริเวณที่เป็นศูนย์กลางของเส้นทางคมนาคม เช่นทางแยกของเส้นทางรถยนต์ หรือลำน้ำสองสายมาพบกันหรือลำน้ำตัดกับเส้นทางถนน

3. การตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบ (Uniform Settlement) จะปรากฏในพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิประเทศการกระจายตัวของทรัพยากรธรรมชาติและความสะดวกของเส้นทางคมนาคมไม่แตกต่างกันมากนัก พบได้ในบริเวณพื้นที่จัดสรรให้มีขนาดและระยะห่างเท่า ๆ กัน มีถนนตัดผ่านเป็นตาราง

4. การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Scattered Settlement) ลักษณะนี้บ้านเรือนจะตั้งอยู่ห่าง ๆ กัน โดยตั้งอยู่ในที่นาหรือที่สวนของตนเอง ส่วนศูนย์บริการชุมชน เช่นโรงเรียน ร้านค้า วัด จะอยู่ห่างจากบ้านเรือนออกไป

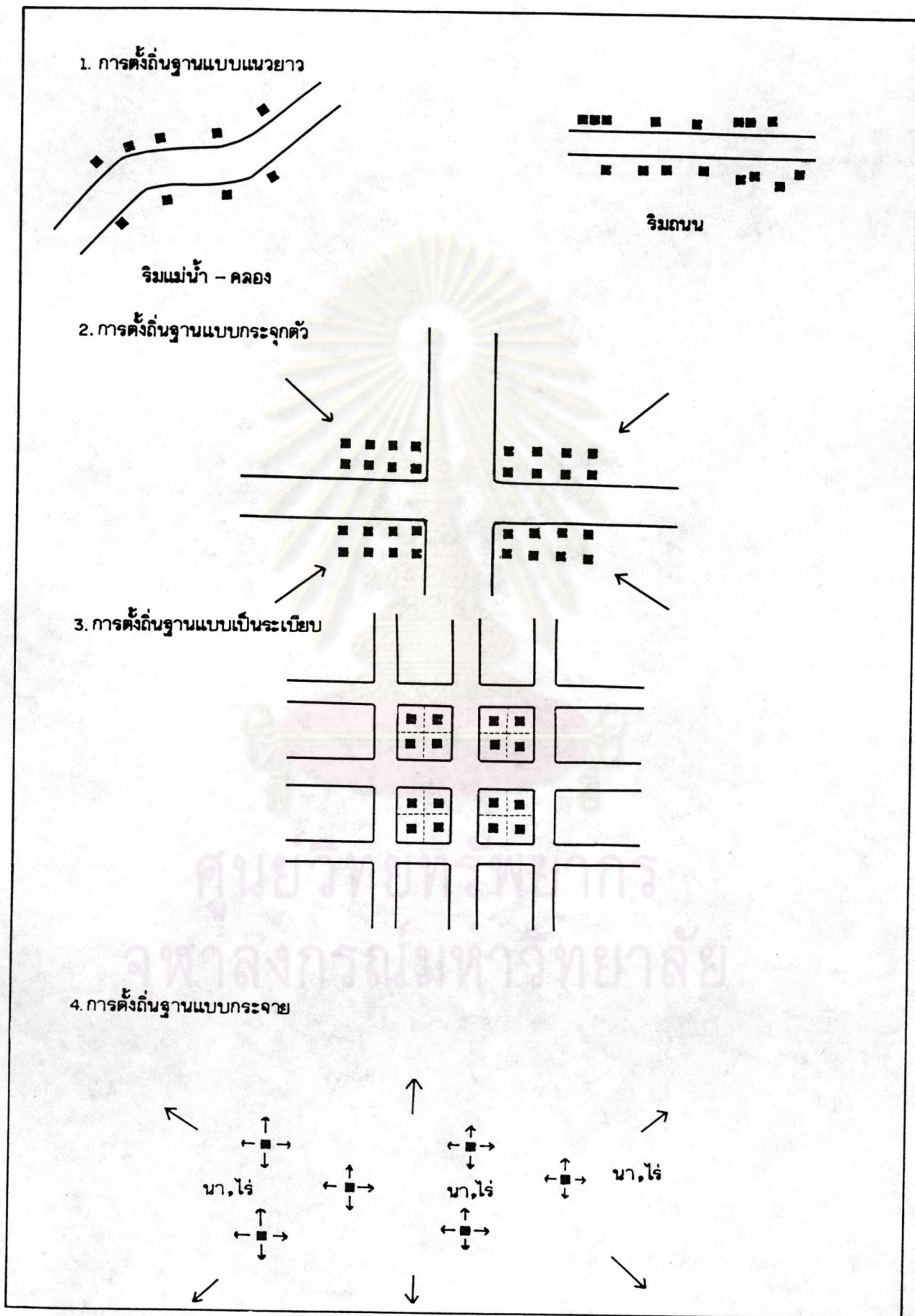
## 2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับเมืองและการเจริญเติบโตของเมือง

### 2.2.1 ความหมายของเมือง

ได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของคำว่า "เมือง" ไว้หลายท่าน แต่ละท่านต่างก็มีแนวความคิดในการมองรูปแบบ การวิวัฒนาการและการเกิดสังคมเมืองไว้ในส่วนหลักการใหญ่ที่คล้ายคลึงกัน จะต่างกันบ้างในรายละเอียดและความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขาที่ตนมีอยู่ดังต่อไปนี้

ชานูเอล ดูนิง (2513 : 12) กล่าวว่า เมืองเป็นวิวัฒนาการด้านการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์เพื่อความอยู่รอด จากครอบครัวโดดเดี่ยวขยายออกเป็นหมู่บ้าน (Neighborhood) เติบโตออกเป็นชุมชน (Community) ในที่สุดก็ขยายออกเป็นกลุ่มใหญ่เรียกว่าเมือง (Town หรือ City)





รูปภาพที่ 2.1 แสดงรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน



Lewis Mumford (Burgess 1923: 82-83, 95-89) ได้ให้ความหมายว่า เมืองจะต้องเป็นจุดศูนย์กลางรวมทุกสิ่งทุกอย่างที่จะทำให้บริการประชาชนและชุมชนอื่น ๆ ที่อยู่โดยรอบ ขณะเดียวกันก็จะเป็นแหล่งดึงดูดการอพยพของประชาชนที่จะเข้ามาใช้บริการด้านต่าง ๆ ในเมือง ซึ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้การพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ ของสังคมเมือง

Duncan & Schore (อรพิน-ขุนนาค : 2525) ได้ขยายแนวคิดในการวิเคราะห์เกี่ยวกับเมืองว่าเมืองประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการได้แก่ประชากร การจัดองค์กร สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี ซึ่งได้มีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาความเป็นเมืองหรือกระบวนการความเป็นเมือง อันได้แก่

1. การเกิดศูนย์รวมชุมชน (Centralization)
2. การจัดระเบียบทางสังคม (Bureaucratization)
3. การเกิดความเป็นอุตสาหกรรม (Industrialization)
4. การเกิดลักษณะความเป็นเมือง (Urbanization)

สำนักผังเมือง (2525 : 13) สรุปได้ว่า เมืองหมายถึงสถานที่ที่มีการใช้ที่ดินกันอย่างหนาแน่นมากกว่าบริเวณอื่น ๆ โดยรอบ เป็นการรวมตัวกันในพื้นที่ (Spatial Concentration) ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหลากหลาย (Variety of Activities)

#### 2.2.2 การเจริญเติบโตของเมือง

Mayer (1959: 325) รายงานว่า ความเจริญเติบโตของเมืองต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกา เป็นผลมาจากการสร้างทางหลวงโดยเฉพาะระบบทางด่วน การที่มีระบบคมนาคมที่สะดวกทำให้ตัวเมืองขยายออกไปอย่างกว้างขวางและรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอพยพของประชาชนเข้าไปตั้งถิ่นฐานบริเวณใกล้กับเส้นทางรถยนต์ ทำให้รูปแบบ (Pattern) และลักษณะทางกายภาพ (Physical Form) ของเมืองเปลี่ยนไป เช่นเดียวกับ Johnson (1971: 83) และ Richardson (1971: 95) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า นอกจากความสะดวกในการคมนาคมขนส่งแล้ว ปัจจัยด้านที่ตั้ง เช่นการอยู่ใกล้แหล่งงาน ใกล้กับตลาด ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ ยังเป็นปัจจัยสำคัญให้เกิดการเจริญเติบโตของเมืองอีกด้วย

Murphy (1966: 219) ให้ความเห็นว่า เส้นทางคมนาคม เป็นองค์ประกอบที่สำคัญและมีอิทธิพลอย่างมากต่อลักษณะที่ตั้งของเมือง การเปลี่ยนแปลงและขยายตัวของเมือง



ในระยะเริ่มแรกจะเกิดขึ้นตามบริเวณที่เป็นจุดตัดหรือทางแยกของเส้นทางคมนาคม ในที่สุด บริเวณตัวเมืองจะเป็นพื้นที่ที่มีโครงข่ายและความหนาแน่นของเส้นทางคมนาคมสูงกว่าบริเวณอื่น

Hauser & Herlich (1970: 37) ให้ความเห็นเกี่ยวกับความเป็นเมือง (Urbanization) ของแต่ละชุมชนว่า ประชากรที่อยู่ในเมือง ต้องประกอบกิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเกษตรกรรม ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 และเปอร์เซ็นต์จะสูงขึ้นถ้าขนาดเมืองใหญ่ขึ้น ลักษณะความเป็นเมืองจะมีความสัมพันธ์กันในทางลบกับความหนาแน่นของเกษตรกรรม นอกจากนี้ Herlich ได้ให้เหตุผลว่า เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงในวิธีการผลิตทางเกษตรกรรม จากการผลิตเพื่อยังชีพมาเป็นการค้า เป็นเหตุผลให้ประชากรส่วนหนึ่งว่างจากการเกษตรกรรม สามารถประกอบอาชีพเฉพาะอย่างและจับกลุ่มอยู่รวมกันได้

Meadow (1975) ได้อธิบายถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงความเป็นเมือง (Urbanization) ว่าจะเกิดขึ้นได้ดังนี้

1. คุณค่าของความเป็นเมืองได้แพร่กระจายออกไป หมายความว่าสภาพความเป็นเมืองที่มีแต่ความเจริญต่าง ๆ ได้ถูกนำไปเป็นแบบอย่างในการพัฒนาถิ่นอื่น ๆ
2. มีการย้ายถิ่นจากชนบทเข้ามาสู่เมือง จึงทำให้สภาพของชุมชนมีการขยายตัวและเจริญขึ้น
3. มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบพฤติกรรมให้มีลักษณะเหมือนคนเมือง

John R. Ottensmann (1975: 63-86) กล่าวว่า วิธีการที่จะใช้พิสูจน์การเปลี่ยนแปลงของเมืองคือ ใช้รูปแบบการกระจายตัวของประชากร (Population Distribution Model) ซึ่งเชื่อว่าประชากรมีจะหนาแน่นบริเวณศูนย์กลาง และค่อย ๆ เบาบางลงตามระยะทางที่ห่างจากศูนย์กลาง ในอเมริกาช่วง 50 ปีที่ผ่านมา เมืองมีขนาดใหญ่มากขึ้น และเป็นเมืองแบบหลายศูนย์กลางมากขึ้น ประชาชนสามารถเลือกอยู่ในที่ต่าง ๆ ได้โดยไม่จำเป็นต้องเลือกบริเวณศูนย์กลาง เช่นเดิม เนื่องจากความสะดวกในการใช้บริการขนส่งสาธารณะทำให้ความสัมพันธ์กับระยะทางลดความสำคัญลงไป และค่าของความหนาแน่นตามระยะทางก็จะลดลงไปด้วย

Barrie Needham (1977: 132) กล่าวว่า ลักษณะทางกายภาพของเมืองจะเปลี่ยนแปลงโดยความสัมพันธ์ระหว่างระบบการขนส่งกับการใช้ที่ดิน หมายถึงว่าถ้าระบบการ



ขนส่งของเมืองเปลี่ยนแปลงไป ก็จะทำให้การใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปด้วย ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงพิเศษอื่นใดขึ้นมาพร้อมกัน

### 2.2.3 รูปแบบของเมือง

เมื่อตั้งถิ่นฐานชุมชนแล้ว การเติบโตของเมืองเป็นขั้นตอนของความ เป็นเมือง ต่อมาซึ่งอาจจะสังเกตได้จากการเพิ่มจำนวนประชากร และความซับซ้อนของการใช้ที่ดิน ถึงแม้ว่าแต่ละเมืองจะแตกต่างกันในด้านสภาพที่ตั้ง สภาพแวดล้อม จำนวนประชากร ประวัติความเป็นมาของการก่อตั้งชุมชนของเมือง รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ แต่ทุกสิ่งทุกอย่างจะปรากฏให้เห็นในรูปโครงสร้างกายภาพ (Physical Structure) หรือการใช้ที่ดิน (Land Use) โดยที่องค์ประกอบพื้นฐานการใช้ที่ดินอย่างกว้าง ๆ จะเกิดขึ้นซ้ำซากภายในเมืองทุกเมืองเหมือนกัน (อรพิน, 2529 : 19)

ได้มีผู้ศึกษาการเจริญเติบโตของเมืองจากปรากฏการณ์การขยายตัวของเมืองในสมัยนั้น ๆ แสดงออกมาเป็นรูปแบบ และทฤษฎีหลายประการ แม้ว่าปัจจุบันบางทฤษฎีจะไม่สามารถนำมาใช้กับเมืองในปัจจุบัน แต่ที่สำคัญและถือเป็นแนวความคิดพื้นฐานมี 3 รูปแบบหรือ 3 ทฤษฎีคือ

1. Concentric Zone Theory หรือทฤษฎีวงกลม คิดขึ้นโดย E.W. Burgess (1925) ได้สรุปผลจากการวิเคราะห์เมือง Chicago ใน ค.ศ. 1923 ซึ่งกำหนดให้ที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์เท่าเทียมกันหมดทุกทิศทาง โดยมีแนวความคิดว่า ความเจริญจะเริ่มจากศูนย์กลางเมือง C.B.D. (Central Business District) แล้วขยายออกไปเป็นรูปวงกลมซ้อนกัน ดังนี้ (ดูรูปภาพที่ 2.2 ประกอบ)

เขตชั้นในเป็นย่านธุรกิจการค้า (C.B.D.) ถัดมาเป็นโรงเก็บสินค้าและอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ติดกันเป็นเขตการใช้ที่ดินทางการค้าและอุตสาหกรรมล่วงล้ำเข้าไปในเขตที่อยู่อาศัย ต่อไปเป็นเขตที่อยู่อาศัยของกรรมกร ห่างออกไปเป็นเขตที่อยู่อาศัยของชนชั้นกลางและชั้นสูง วงนอกสุด เป็นเขตต่อระหว่างเมืองกับชนบท

บริเวณเขต (Zones) เหล่านี้จะไม่อยู่นิ่งตายตัว มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงในแต่ละเขตตามลำดับ จนกระทั่งเกิดเป็นศูนย์กลางของเมือง CBD ขึ้นใหม่ ในลักษณะ

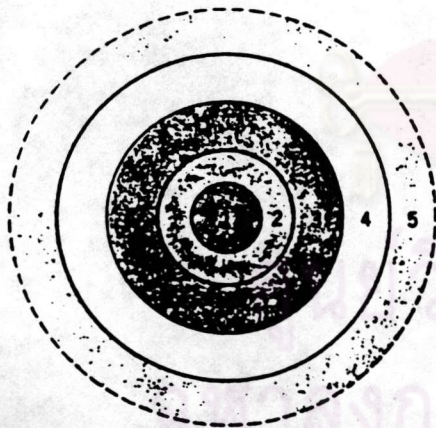
Concentric Zone

014104



อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีนี้ยังไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริงโดยทั่วไป

Babcock (1932) จึงได้ศึกษาต่อโดยให้มีเส้นทางขนส่งเข้ามามีบทบาทต่อการใช้ที่ดินแบบวงกลมนี้ คือเมืองได้ขยายออกไปตามถนนสำคัญ คลองหรือแม่น้ำ ทำให้รูปแบบการใช้ที่ดินในเมือง มีลักษณะเป็นรูปดาว มีแถบยื่นออกไปตามแนวเส้นทางขนส่งหลักของเมืองซ้อนกันเป็นชั้นออกไปจากศูนย์กลาง (Star Shape) นอกจากนี้ Davic (ประสาธ หลักศิลา 2509 : 36-37) ได้สำรวจลักษณะการใช้ที่ดินในเมืองต่าง ๆ อีกหลายเมือง พบว่า บริเวณศูนย์กลางของเมืองแทนที่จะมีรูปเป็นวงกลม กลับมีขนาดไม่แน่นอน และมีรูปลักษณะค่อนข้างสี่เหลี่ยม ส่วนร้านค้ามักจะขยายออกจากบริเวณกลางเมืองไปตามถนนสายสำคัญ แล้วรวมกันอยู่มาก ๆ ในที่ซึ่งเป็นที่ทำเลที่เหมาะสม เขตอุตสาหกรรมจะตั้งรวมกันอยู่เป็นหย่อม ๆ ในบริเวณใดของเมืองก็ได้ ซึ่งเป็นบริเวณที่อยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมขนส่ง บ้านขนาดเล็กซึ่งเป็นที่พักอาศัยของคนมีรายได้น้อยจะอยู่ตามบริเวณที่มีการอุตสาหกรรมและการขนส่ง ส่วนบ้านขนาดกลางและบ้านขนาดใหญ่พบบนเห็นได้ทั่วไปในส่วนต่าง ๆ ของเมือง



- 1 Central business district
- 2 Zone of transition
- 3 Zone of independent workingmen's homes
- 4 Zone of better residences
- 5 Commuter's zone

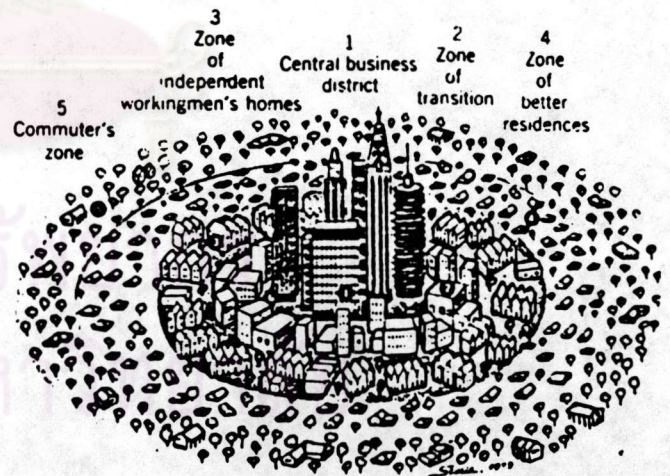


Figure 14-5 A schematic and oblique view of Burgess' concentric structural model of urban morphology.



- |          |  |
|----------|--|
| เขตที่ 1 | เขตศูนย์กลางของเมือง (C.B.D.)                          |
| เขตที่ 2 | เขตของการเปลี่ยนแปลง (Zone of Transition)              |
| เขตที่ 3 | เขตที่อยู่อาศัยของกรรมกร (Zone of Working Men's Homes) |
| เขตที่ 4 | เขตที่อยู่อาศัยที่ดีกว่า (Zone of Better Residence)    |
| เขตที่ 5 | เขตผู้เดินทาง (Commuter Zones)                         |

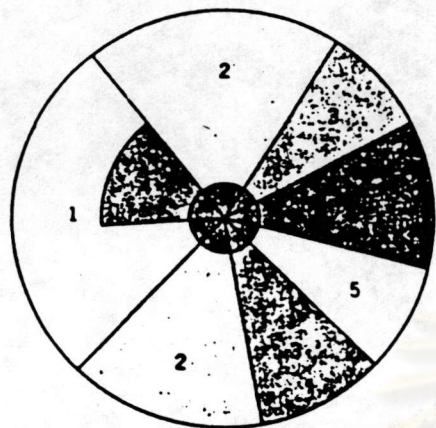
2. Sector Theory หรือทฤษฎีแบ่งส่วน โดย Homer Hoyt (1939)

ได้สรุปรูปแบบของเมืองในสหรัฐอเมริกาและเสนอว่า ทฤษฎีนี้มีลักษณะการขยายตัวแบบเดียวกับทฤษฎีวงกลม แต่ความเจริญเติบโตจะขยายจากส่วนใดส่วนหนึ่งอย่างรวดเร็ว ตัวอย่างเช่นที่อยู่อาศัยราคาแพงอาจสร้างขึ้นที่มุมข้างหนึ่งของศูนย์กลางธุรกิจ ส่วนมุมอีกข้างหนึ่งเป็นบ้านราคาถูกของผู้มีรายได้น้อย หมายความว่า ความเจริญจะเริ่มต้นจากใจกลางเมืองออกไปทางใดทางหนึ่งตามแต่สภาพของราคาที่ดิน ถนน และความสะดวกในการพัฒนา (ดูรูปภาพที่ 2.3 ประกอบ)

อย่างไรก็ตาม Firey (ประสาธ หลักศิลา 2509 : 37) ได้นำทฤษฎีนี้ไปพิสูจน์กับเมืองบอสตัน พบว่าไม่เป็นไปตามทฤษฎี เนื่องจากอุปสรรคทางสภาพภูมิประเทศของเมืองและบทบาททางวัฒนธรรม-สังคมที่มีอิทธิพลต่อการใช้ที่ดิน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





- |                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1 High rent residential         | 4 Education and recreation |
| 2 Intermediate rent residential | 5 Transportation           |
| 3 Low rent residential          | Industrial                 |
|                                 | Core                       |

Figure 14-6 A schematic and oblique view of Hoyt's sector model of urban structure.

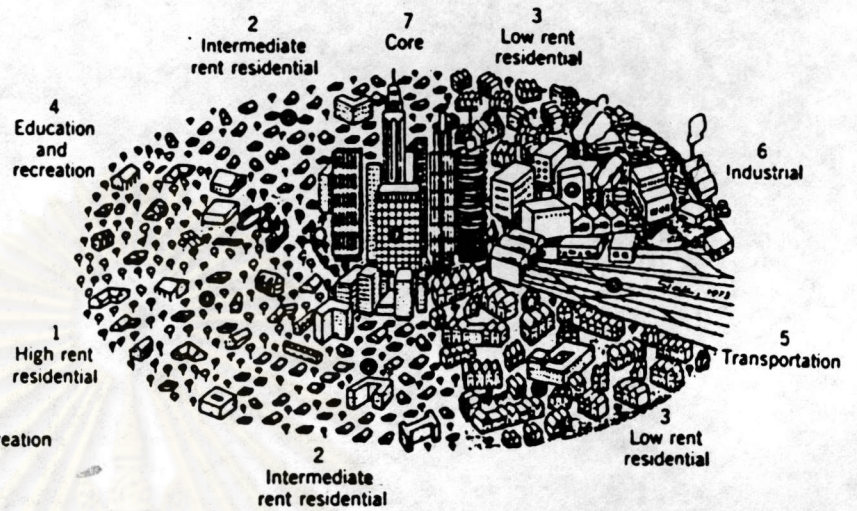


Figure 14-7 The Harris-Ullman model of urban structure, involving a number of urban nuclei, shown schematically and at an oblique angle.

รูปภาพที่ 2.3

- |          |   |
|----------|---|
| เขตที่ 1 | เป็นที่อยู่อาศัยที่มีค่าเช่าสูง         |
| เขตที่ 2 | เป็นที่อยู่อาศัยที่มีค่าเช่าปานกลาง     |
| เขตที่ 3 | เป็นที่อยู่อาศัยที่มีค่าเช่าต่ำ         |
| เขตที่ 4 | เป็นเขตการศึกษาและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ |
| เขตที่ 5 | เป็นเขตการคมนาคมขนส่ง                   |
| เขตที่ 6 | เป็นเขตอุตสาหกรรม                       |
| เขตที่ 7 | เป็นศูนย์กลางของเมือง                   |



### 3. Multiple Nuclei Theory โดย Harris & Ullman (1945)

เมืองตามแนวความคิดของทฤษฎีนี้ เป็นลักษณะของเมืองใหญ่ที่เกิดจากเมืองย่อย ๆ รวมกัน เข้าหลายเมือง กล่าวคือเมืองประกอบด้วยจำนวนพื้นที่ที่มีลักษณะต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน ซึ่งการพัฒนาความเจริญเติบโตของเมืองมีแนวโน้มแยกออกไปจากเขตศูนย์กลาง ไปยังเขตพื้นที่อื่น ๆ ถ้าพื้นที่บริเวณนั้นมีศักยภาพเพียงพอต่อการพัฒนาความเจริญได้มากกว่าศูนย์กลางเดิมที่เป็นอยู่ ดังนั้นรูปแบบโครงสร้างของเมืองจึงไม่ได้มีศูนย์กลางเดียว การใช้ที่ดินของกิจกรรมต่าง ๆ ก็ไม่ได้เป็นลักษณะวงกลมซ้อนกัน (Concentric) รอบศูนย์กลาง (C.B.D) หรือเป็นการแบ่งส่วน (Sector) การใช้ที่ดินที่ขยายตัวไปแนวใดแนวหนึ่งด้วย แต่จะมีลักษณะหลายศูนย์ (Nuclei) และมีการใช้ที่ดินหลายรูปแบบรอบศูนย์กลางนั้น มีสมมติฐานการเกิดศูนย์กลางย่อยดังกล่าวนี้ 4 ประการคือ

(1) กิจกรรมต่าง ๆ ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกในขั้นที่ตีที่สุด หมายความว่า การลงทุนในกิจกรรมต่าง ๆ หรือการตั้งฐานของกิจกรรมมักจะเลือกตั้งอยู่บริเวณที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ดีหรือโครงสร้างด้านต่าง ๆ ที่พร้อม

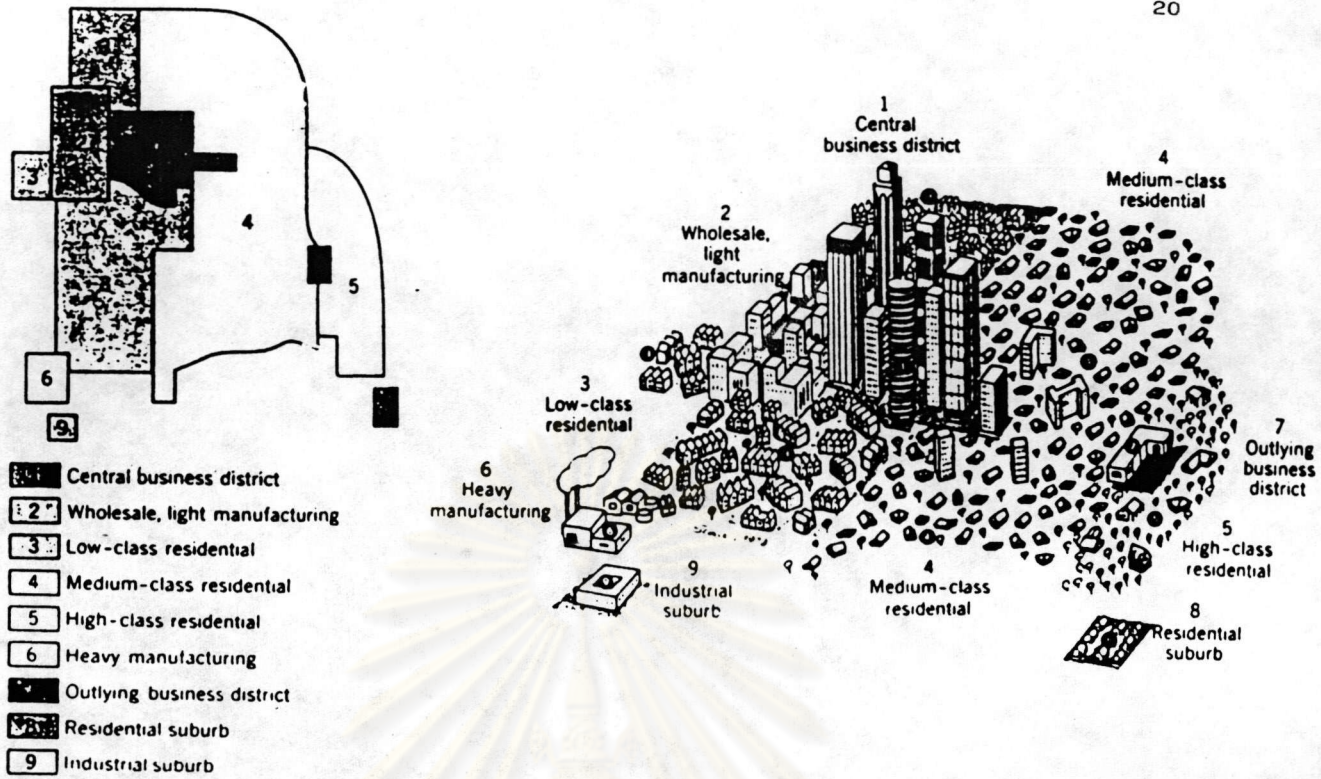
(2) กิจกรรมต่าง ๆ ที่คล้ายกัน มักจะรวมตัวอยู่ในบริเวณเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อผลประโยชน์ที่จะได้รับจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่อยู่ข้างเคียง เช่นที่อยู่อาศัยมักจะอยู่ใกล้เขตการค้า

(3) กิจกรรมบางอย่างไม่สามารถอยู่รวมกันได้ เนื่องจากจะเสียผลประโยชน์ถ้ามาอยู่รวมกัน เช่นเขตที่อยู่อาศัยชั้นดี จะไม่อยู่ใกล้กับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เป็นต้น

(4) กิจกรรมบางอย่างไม่สามารถต่อสู้กับราคาหรือค่าเช่าที่ดินที่สูงขึ้นในพื้นที่ที่เป็นที่ต้องการของกิจกรรมอื่น ๆ มากมาย จึงทำให้กิจกรรมบางอย่างต้องขยายตัวไปยังเขตพื้นที่ที่มีราคาหรือค่าเช่าที่ดินที่ต่ำกว่า

ซึ่งการเกิดศูนย์กลางย่อยมักจะปรากฏว่า จะมีการต่อเนื่องกับศูนย์กลางหลักโดยเส้นทางคมนาคมสายหลัก โดยมีรูปแบบการใช้ที่ดินดังนี้ (ดูรูปภาพที่ 2.4 ประกอบ)





รูปภาพที่ 2.4

- เขตที่ 1 เป็นเขตศูนย์กลางการค้าธุรกิจของเมือง C.B.D. (Central Business District)
- เขตที่ 2 เป็นเขตการค้าขายส่ง หัตถกรรมขนาดเบา
- เขตที่ 3 เป็นเขตที่อยู่อาศัยของชนชั้นต่ำ
- เขตที่ 4 เป็นเขตที่อยู่อาศัยของชนชั้นกลาง
- เขตที่ 5 เป็นเขตที่อยู่อาศัยของชนชั้นสูง
- เขตที่ 6 เป็นเขตที่อยู่อาศัยอุตสาหกรรมขนาดใหญ่
- เขตที่ 7 เป็นเขตย่านการค้า ธุรกิจรอบนอก
- เขตที่ 8 เป็นเขตที่อยู่อาศัยชานเมือง
- เขตที่ 9 เป็นเขตอุตสาหกรรมชานเมือง

ซึ่งเขตการใช้ที่ดินของกิจกรรมเหล่านี้จะเป็นศูนย์กลางหรือจุดที่กระตุ้นให้เกิดความเจริญเติบโตของเมือง ดังที่ Ullman (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร 2527 : 50) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า เขต C.B.D. กำลังจะหมดความเป็นหนึ่งในแง่ปริมาณขายและจะกลายเป็นเขตธรรมดาอย่างหนึ่งของเมืองไป ทั้งนี้เพราะว่าศูนย์การค้าหรือแหล่งกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ จะเกิดขึ้นมารอบ ๆ เมือง ทำให้ทฤษฎีของเขาเด่นชัด



## 2.3 แนวความคิด เกี่ยวกับการใช้ที่ดินและการวางแผนการใช้ที่ดิน

### 2.3.1 ความหมายของ "การใช้ที่ดิน"

ชูศักดิ์ คงคานนท์ (2522) ได้ให้ความหมายของการใช้ที่ดินว่า หมายถึง การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ดินที่มีอยู่ในแต่ละชนิดนั้นให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เกิดผลตอบแทนมากที่สุดโดยไม่เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมหรือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

การใช้ที่ดินภายในพื้นที่เขตเมือง (Urban Area) จะมีการใช้ประโยชน์ไปในหลายลักษณะแตกต่างกันตามความจำเป็นและความเข้มข้นในการใช้ที่ดินก็แตกต่างกันไป โดยทั่วไปพื้นที่เขตเมืองจะมีขนาดเล็กกว่าพื้นที่ชนบท (Rural Area) ประชากรเมืองจึงพยายามใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ การใช้ที่ดินภายในเมืองจึงมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา สืบเนื่องจากการเกิดชานเมือง (Suburb) ใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา มีการปรับปรุงการใช้ที่ดินภายในเมืองรวมทั้งการขยายปรับปรุงเส้นทางคมนาคมภายในเมืองเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการใช้ที่ดินประเภทอื่น ๆ ซึ่งหน้าที่เหล่านั้นจะขยายตัวและหดตัวอยู่ตลอดเวลา เช่น การเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยเป็นอาคารพาณิชย์กรรมหรือการเกิดสวนสาธารณะขึ้นมาใหม่ ๆ เป็นต้น ดังนั้น การใช้ที่ดินภายในเมืองจึงหมายถึงที่ดินที่ใช้ไปในลักษณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเมือง รวมถึงแหล่งน้ำภายในเมืองด้วย มาระยะหลังก็หมายรวมเอาลักษณะพื้นที่ที่สร้างขึ้นในระดับสูงด้วย แต่อย่างไรก็ยังคงคำนึงถึงพื้นที่ระดับแนวอนมากกว่าแนวตั้ง (ฉัตรชัย พงษ์ประยูร : 2525)

สำหรับการใช้ที่ดินในเมืองนั้น สำนักผังเมืองได้กำหนดการใช้ที่ดินในเมืองเป็น 13 ประเภทคือ ที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม ศาสนสถาน สาธารณูปโภค สาธารณูปการ สถาบันราชการ คลังสินค้า สถานศึกษา ปศุสัตว์ ที่พักผ่อนหย่อนใจ ถนนตรอก ซอย แม่น้ำ-ลำคลอง เกษตรและที่ว่าง แต่ในการศึกษานี้ได้แบ่งประเภทการใช้ที่ดินตามสภาพจริงที่ปรากฏในพื้นที่ปัจจุบัน

### 2.3.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ที่ดิน

Boyce กล่าวว่า รูปแบบการใช้ที่ดินโดยทั่วไปในเมืองใดก็ตาม มีผลมาจากปัจจัย 4 ชนิด (กาญจณี 2520 : 290) คือ

1. การเป็นศูนย์กลางหรือจุดที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก เมืองขนาดใหญ่หลายเมืองในปัจจุบันมีวิวัฒนาการมาจากการเป็นศูนย์กลางของเส้นทางคมนาคม เช่น สมชาย



(2525) รายงานว่า ชุมชนเมืองนครสวรรค์เริ่มต้นจากการเป็น เมืองชุมทางการคมนาคมขนส่งทางน้ำ และการค้าขายที่สำคัญแห่งหนึ่ง ปรากฏเป็นแนวยาวตามสองฝั่งแม่น้ำ เมื่อมีการพัฒนาการคมนาคมทางบก คือทางรถไฟและทางถนน ทิศทางการขยายตัวของเมืองเปลี่ยนไปจากการขยายตัวตามแนวลำน้ำเป็นการขยายตัวตามเส้นทางคมนาคมทางบก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเส้นทางถนน

2. การแข่งขันกัน เพื่อที่ตั้ง เป็นการแข่งขันกันในการเลือกที่ตั้งของกิจกรรมแต่ละประเภท ซึ่งสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับราคาที่ดิน ดังเช่น Goodall (1972: 91-93) พบว่าราคาที่ดินของเมืองจะมีค่าสูงสุดบริเวณศูนย์กลางและกิจกรรมที่ปรากฏบนพื้นที่จะเป็นธุรกิจการค้า ซึ่งสามารถเสนอราคาเช่าที่ดินในอัตราสูง เพื่อแลกกับลักษณะที่ตั้งที่เหมาะสม คือเป็นศูนย์รวมของประชากรและเส้นทางคมนาคม และสามารถให้ผลตอบแทนสูงสุด ส่วนบริเวณที่อยู่อาศัยจะอยู่ห่างออกมาในบริเวณซึ่งราคาเช่าที่ดินต่ำกว่า

3. ความเกี่ยวข้องกันในหน้าที่ต่าง ๆ ของเมือง การใช้ที่ดินจะเปลี่ยนแปลงไปตามหน้าที่หรือบทบาท เช่นที่อยู่อาศัย ในการบริหารราชการ ในการศึกษา ในการผลิต ในด้านการนันทนาการ ในด้านการคมนาคม หน้าที่ในการป้องกันประเทศ เป็นต้น

4. นโยบายสาธารณะ เป็นการควบคุมการใช้ที่ดินของรัฐ ซึ่งอาจควบคุมในรูปของการใช้กฎหมายโดยตรง เช่น การกำหนดพื้นที่สีเขียว เป็นต้น หรือการใช้กฎหมายทางอ้อม เช่น ใช้นโยบายภาษี นโยบายการเงิน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัย สุขภาพ ศิลธรรมหรือสวัสดิการทั่วไปอันดีแก่ประชาชนในพื้นที่นั้น เหล่านี้ทำให้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดินอย่างเห็นได้ชัด

Chapin (1965) ได้สรุปถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ที่ดินของเมืองว่าประกอบด้วยปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ตลอดจนพฤติกรรมของเจ้าของที่ดินเอง จะมีผลส่งต่อรูปแบบการใช้ที่ดินภายในเมืองหนึ่ง ๆ

โดยปกติการใช้ที่ดินภายใน เมืองหนึ่ง ๆ จะเป็นไปตามสภาพปกติความเหมาะสม ซึ่งสามารถคาดการณ์ได้ไม่ว่าเมืองเหล่านั้น จะเล็กหรือใหญ่เพียงใด อัตราส่วนและความเข้มข้นในการใช้ที่ดินจะคงใกล้เคียงกันในแต่ละเมือง ส่วนรายละเอียดปลีกย่อยอื่น ๆ อาจเกิดจากปัจจัยในแต่ละท้องถิ่นที่จะแตกต่างกันไป ซึ่งอาจมีดังนี้



1. การหวังเก็งกำไร โดยเจ้าของที่ดินหรือนายทุนอาจเก็งกำไรราคาที่ดินไว้สูงสุด ราคาที่ดินจึงเป็นเครื่องชี้บอกว่าที่ดินแปลงใดจะใช้ไปในลักษณะใด โดยผู้ที่เสนอราคาสูงสุดอาจจะได้ใช้ประโยชน์ที่ดินแปลงนั้น

2. เหตุผลทางการเมืองต่าง ๆ เช่นภาษีที่ดิน ภาษีมรดก

3. ลักษณะทางกายภาพของที่ดินแต่ละแปลง ในด้านทำเลที่ตั้ง ลักษณะที่ดิน การระบายน้ำ

4. บัณฑิตด้าน เวลาเมื่อเจ้าของที่ดินได้พัฒนาปรับปรุงที่ดินไปแล้ว

5. ลักษณะการเข้าถึง ซึ่งขึ้นอยู่กับความสะดวก และการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละแปลง

6. ขนาดของแปลงที่ดิน มีอิทธิพลโดยตรงต่อการในแต่ละประเภท

7. ฐานะของเจ้าของที่ดิน

8. ระดับความทรูทรายของสังคมและการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยทั่วไป

9. การควบคุมการใช้ที่ดินโดยที่แบ่งเขตการใช้ที่ดินออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามความเหมาะสมของเมือง

10. รสนิยม ความชอบ ค่านิยมของเจ้าของที่ดินโดยทั่วไป

ผศ. สุวัฒนา ธาตานิติ สรุปเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ที่ดินของเมืองว่า การที่บริเวณใดในเมืองจะมีการใช้ที่ดินอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยทางด้านกายภาพ ได้แก่ความสูงต่ำของพื้นที่ ความชื้น แสงแดด ลม รวมถึงความแตกต่างของเนื้อดิน ลักษณะกายภาพเหล่านี้จะแตกต่างกันไปบ้างตามส่วนต่าง ๆ ในเมือง ซึ่งจะมีผลต่อการเลือกลงทุนก่อสร้างบนพื้นที่ เช่นโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ ก็ต้องเลือกพื้นที่ซึ่งเป็นระดับราบ สามารถรองรับตัวตึกและเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมาก ที่ตามเนินเขาถือว่าเป็นที่อยู่อาศัยที่น่าอยู่ แต่จะต้องมีดินแน่นพอที่จะไม่เกิดการสั่นไหว ที่ลุ่มน้ำท่วมขัง ก็เป็นเรื่องที่ต้องพิจารณา เพราะทำให้การลงทุนก่อสร้างต้องเสียค่าใช้จ่ายในการถมที่เพิ่มขึ้น

2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ เป็นการประเมินค่าผลตอบแทนบนพื้นที่ออกมาเป็นตัวเงิน เช่นในพื้นที่แปลงหนึ่งเจ้าของคิดว่าการทิ้งที่ว่างไว้เป็นสนามเด็กเล่นในย่านนั้นจะไม่ได้ผลตอบแทนแต่อย่างใด ถ้าก่อสร้างเป็นบ้านเดี่ยวให้เช่าก็จะได้ผลตอบแทนน้อย ดังนั้น เจ้าของ



ที่ดินอาจตกลงใจสร้างแฟลต หรือตึกแถวเพราะผลได้เป็นเงินที่มีมากกว่าอย่างเห็นได้ชัด ผลตอบแทนเป็นเงินที่เจ้าของที่ดินหรือนักลงทุนจะคิดจากกำไรสุทธิ ซึ่งหักค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ออกแล้ว โดยพยายามจะให้ผลตอบแทนมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ บัจฉัยทางเศรษฐกิจมี นับว่ามีอิทธิพลมากที่สุด ในบรรดาปัจจัยของการใช้ที่ดินในเมือง ในปัจจุบัน

3. บัจฉัยทางสังคม การใช้ที่ดินบางประเภทไม่สามารถอธิบายได้โดย ลักษณะกายภาพหรือผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ หากแต่เป็นเรื่องของความพอใจ ค่านิยมและความ เชื่อถือ เช่น บางพื้นที่น่าจะมีการใช้ที่ดินเป็นย่านการค้า เพราะมีเส้นทางคมนาคมที่สำคัญ คัดผ่าน มีย่านพักอาศัยใกล้เคียง ซึ่งสามารถเป็นลูกค้าได้เพียงพอ แต่การใช้ที่ดินบริเวณนั้น ยังปรากฏเป็นที่ว่างเนื่องจากเกิดความเชื่อว่า บริเวณนั้นทำมาค้าขายไม่ขึ้นหรือเจ้าที่แรง บางบริเวณมีการใช้ที่ดินเป็นที่พักอาศัยต่อเนื่องกันมีลักษณะเหมือน ๆ กัน เพราะผู้พักอาศัย เป็นกลุ่มเชื้อชาติเดียวกัน หรือเป็นเครือญาติกัน จึงต้องการพักอาศัยอยู่ในย่านเดียวกัน แม้ว่าบริเวณนั้นจะมีลักษณะกายภาพไม่เหมาะสมจะเป็นย่านที่พักอาศัยก็ตาม

4. บัจฉัยทางด้านการเมือง การใช้ที่ดินบางอย่างอาจจะมิถูกกฎหมายกำหนด การใช้แน่นอนลงไป เพื่อความปลอดภัยของบ้านเมือง เช่นบริเวณเขตทหารหรือเพื่อความ เหมาะสมและความถูกต้องเป็นส่วนรวม เช่นการกำหนดการใช้ที่ดินตามกฎหมายผังเมือง เป็นต้น

5. บัจฉัยทางด้านเทคโนโลยี การใช้ที่ดินบางอย่างมีลักษณะกายภาพที่ไม่ เหมาะสมสำหรับกิจกรรมบางประเภท เช่น การสร้างที่พักอาศัยในบริเวณน้ำท่วมถึง หรือมีน้ำท่วม ทุกปี แต่เนื่องจากเมืองนั้นมีเทคโนโลยีในด้านการป้องกันน้ำท่วมดีมาก ประกอบกับพื้นฐานทาง เศรษฐกิจเอื้ออำนวย ก็สามารถใช้เป็นย่านพักอาศัยของประชากรเมืองได้

การใช้ที่ดินอย่างหนึ่งอย่างใด อาจมีปัจจัยบางปัจจัยเด่นชัดแจ้ง เช่นการใช้ ที่ดินในกรุงเทพมหานคร และในเทศบาลเมืองขนาดใหญ่มักจะเป็นปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ การใช้ที่ดินบางประเภทในบางแห่งเป็นปัจจัยทางด้านสังคม เช่นการสร้างสวนสาธารณะในเมือง แต่โดยทั่วไปแล้วการใช้ที่ดินมาจากปัจจัยหลาย ๆ ประการรวมกัน

### 2.3.3 การกำหนดนโยบายหรือแผนการใช้ที่ดิน

Eisner (1980) กล่าวถึงการศึกษาเพื่อวางแผนการใช้ที่ดินนั้น ส่วนหนึ่ง ที่จะต้องทำความเข้าใจก็คือ ลักษณะของเมือง (Character of Urban) นั่นก็คือจะต้อง ศึกษาลักษณะสภาพปัจจุบันของเมือง (Existing) ให้ละเอียด ซึ่งความรู้ที่จะต้องค้นคว้าศึกษา



และวิเคราะห์อย่างลึกซึ้งซึ่งชัดเจนก็คือ กำเนิดของชุมชน ความเจริญเติบโตว่าเจริญเติบโตอย่างไรและทำไมถึงเจริญรุ่งเรือง (Begun, Grew and Prospered) ซึ่งความรู้เกี่ยวกับลักษณะเหล่านี้จะทำให้ทราบถึงสภาพปัจจุบันอันหมายถึงสภาพลักษณะของเมือง และสามารถคาดการณ์ไปถึงอนาคตได้ โดยที่ Character ของเมืองสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นควรศึกษา Character ของเมืองตั้งแต่กำเนิดจนปัจจุบัน อีกทั้งศึกษาสภาพปัจจุบันประกอบการคาดการณ์ถึง Character ของเมืองในอนาคต เพราะแผนการใช้ที่ดินที่ดีและมีความเป็นไปได้มากที่สุดจะต้องสอดคล้องกับ Character ของเมืองนั้น ๆ

Goodman (1968) กล่าวถึงการศึกษาเพื่อวางแผนการใช้ที่ดินว่า ต้องมีข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับลักษณะที่ดิน (Land Characteristic) และกิจกรรม (Activities) บนพื้นดินบริเวณที่จะวางผัง ข้อมูลเหล่านี้ใช้ในการวิเคราะห์รูปแบบการใช้ที่ดินที่ผ่านมาในอดีต และใช้เป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบผังการใช้ประโยชน์ที่ดินระยะยาว โดยผังการใช้ที่ดินจะต้องประกอบด้วยลักษณะ (Characteristic) คุณภาพ (Quality) และรูปแบบ (Pattern) ของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ของประชากร และองค์กรต่าง ๆ ภายในพื้นที่วางผัง นอกจากนี้การวางผังการใช้ที่ดินจะขึ้นอยู่กับ

1. การคาดประมาณประชากรที่เชื่อถือได้
2. การคาดประมาณเศรษฐกิจที่มีเหตุผล
3. ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ในเมือง

Golany (1976) กล่าวถึงนโยบายการใช้ที่ดินว่า เป็นการกำหนดแนวทางและรูปแบบการใช้ที่ดินของเมืองที่เหมาะสมที่สุดสำหรับอนาคต โดยคำนึงถึง

1. รูปแบบการใช้ที่ดินของเมืองที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งเป็นผลมาจากอดีตในเรื่องของที่ตั้งกิจกรรม (Activities) ตลอดจนความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องของกิจกรรมเหล่านั้น (Linkage) ปัจจัยเหล่านี้จะบอกให้ทราบถึงแนวโน้มทิศทางการขยายตัวและรูปแบบการใช้ที่ดินในอนาคต (Direction of Urban Growth and Land Use Pattern)
2. แนวโน้มการพัฒนาทางเศรษฐกิจและการขยายตัวของประชากรเมืองในอนาคต ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับการคาดประมาณการใช้ที่ดินของเมืองในอนาคต
3. ลักษณะรูปแบบการใช้ที่ดินสำหรับเมืองในอนาคต ซึ่งขึ้นอยู่กับ



3.1 วัตถุประสงค์ของการวางแผน ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาต่าง ๆ ได้แก่ แผนพัฒนาระดับชาติ ระดับภาค จังหวัดและแผนพัฒนาชนบทที่อยู่โดยรอบ

3.2 ข้อจำกัด (Constraints) ต่าง ๆ ทั้งในด้าน เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ ซึ่งมีผลต่อการพัฒนา การขยายตัวของเมืองและมีผลต่อรูปแบบและโครงสร้างของเมืองในอนาคต (Structure and Form)

3.3 ระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ ซึ่งนักผังเมืองจะเป็นผู้กำหนด โดยพิจารณาสัมพันธ์กับความเป็นไปได้ทางด้านงบประมาณการพัฒนาเมืองของท้องถิ่น

#### 2.3.4 การใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย

Hawley (1950 : 280-281) กล่าวสนับสนุนว่า บริเวณใจกลางเมือง ซึ่งมีที่ดินราคาแพงนั้น จะมีที่อยู่อาศัยที่มีราคาถูก สภาพแวดล้อมไม่ดี เพราะบริเวณดังกล่าวจะมีราคาสูงขึ้นและเหมาะจะทำกิจกรรมอื่นที่มีใช้เพื่ออยู่อาศัย เจ้าของที่ดินจึงไม่เอาใจใส่บำรุงรักษาทำให้กลายเป็นที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย ส่วนผู้มีรายได้สูงจะอพยพไปอยู่ชานเมืองที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี มีสาธารณูปโภคสาธารณูปการอย่างเพียงพอและไม่ห่างจากศูนย์ธุรกิจกลางเมืองมากนักเกินไป

Wingo (1961) ให้ความเห็นว่า การย้ายที่อยู่อาศัยเข้าใกล้แหล่งงานมากขึ้น ราคาที่ดินก็จะยิ่งสูงขึ้นขณะที่ค่าเดินทางลดลง แต่ที่อยู่อาศัยจะยังคงย้ายเข้าใกล้แหล่งงานเรื่อย ๆ จนกระทั่งพบทำเลที่ตั้งซึ่งเป็นที่ประหยัดได้จากการเดินทางที่ลดลง เท่ากับขนาดที่ดินที่ลดลง

William Alonso (1966: 436) ได้อธิบายว่า การเลือกบริเวณที่พักอาศัยในเมืองนั้น นอกจากจะพิจารณาเรื่องราคาและรูปแบบที่อยู่อาศัยแล้ว ยังต้องคำนึงถึงที่ตั้งที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมและความใกล้เคียงกับสถานที่ทำงานด้วย

Jay Siegal (1970) ได้ให้ความเห็น เกี่ยวกับการเลือกที่พักอาศัยว่า ต้องพิจารณาถึงความสะดวกในการเข้าถึง คุณภาพของสภาพแวดล้อม ตลอดจนลักษณะที่ดินและทำเลที่ตั้ง

Brain Goodall (1972) ได้เสนอแนะปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งที่อยู่อาศัย 2 ประการคือ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่รายได้ การเข้าถึงแหล่งงาน เป็นต้น และปัจจัยทางด้านสังคม ได้แก่ สภาพของครอบครัว การแบ่งแยกผิว เชื้อชาติ เป็นต้น



Barrie Needham ได้ให้เหตุผลในการรวมตัวของบริเวณที่พักอาศัยว่าเกิดจากความสะดวกในการเข้าถึงและการประหยัดจากภายนอก (External Economics) รวมไปถึงบริการทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

William H. Claire (1973: 59-62) ได้อธิบายถึงหลักทั่วไปในการเลือกที่อยู่อาศัยและการพัฒนาที่อยู่อาศัยในเมืองว่าต้องมีพื้นที่ขนาดใหญ่พอเพียงที่จะจัดหรือควบคุมให้เป็นบริเวณที่อยู่อาศัยที่มีความหนาแน่นของบ้านเรือนไม่มาก อยู่ในที่ตั้งที่ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ เช่น การทรุดตัวของพื้นดิน หรือภัยจากมนุษย์สร้างขึ้น คืออยู่ในบริเวณที่มีการระบายน้ำดีและง่ายต่อการวางรากฐานระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ท่าเลที่ตั้งดังกล่าวนี้จะต้องเป็นทำเลที่สะดวกในการเข้าถึงจากบ้าน แหล่งงาน ย่านธุรกิจและร้านค้า และต้องอยู่ห่างจากผลกระทบด้านฝุ่น ควัน เสียงและอิทธิพลของสิ่งที่ไม่พึงปรารถนา นอกจากนี้ Claire ยังได้กล่าวถึงการพัฒนาบริเวณที่พักอาศัยที่มีอยู่แล้ว และการรักษามาตรฐานของการแบ่งเขตการใช้ที่ดิน (Zoning) การปลูกสร้างอาคารและอื่น ๆ ทั้งนี้เพื่อสงวนรักษาสภาพแวดล้อมของบริเวณที่พักอาศัยให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ

Park, Burgess และ Mc Kenzie (1975: 53-54) เป็นนักคิดกลุ่มแรก ที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งเพื่ออยู่อาศัยในเมืองโดยเฉพาะ อธิบายว่า การเลือกบริเวณที่พักอาศัยในเมืองจะสัมพันธ์กับระดับรายได้ของผู้อยู่อาศัย หมายถึงว่าผู้มีรายได้ต่ำจะอาศัยอยู่ใกล้ใจกลางเมือง ส่วนผู้มีรายได้สูงซึ่งต้องการบ้านที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่จะอยู่ในบริเวณชานเมืองซึ่งที่ดินมีราคาถูก

Northam (1979: 469) พบว่า สภาพเมืองที่มีความแออัด ถ้ามีการขยายตัวของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ เข้าไปในในพื้นที่เกษตรในลักษณะที่เรียกว่า Urban Sprawl พื้นที่ดินจะถูกเปลี่ยนสภาพการใช้เป็นที่อยู่อาศัย ย่านพาณิชย์และอุตสาหกรรมแห่งใหม่ การขยายตัวของเมืองจะทำได้ง่ายในพื้นที่หรือบริเวณที่ไม่ได้มีการควบคุมการใช้ที่ดิน บริเวณที่ง่ายต่อการเข้าถึงและใช้การลงทุนน้อยที่สุด แต่การขยายตัวดังกล่าวได้สร้างปัญหาอื่น ๆ ตามมาคือ พื้นที่จะขยายตัวตามยถากรรม (Haphazard Growth) ทำให้การบริการสาธารณูปโภค-สาธารณูปการไม่เพียงพอและทั่วถึง นอกจากนั้น Golany (1978: 1) กล่าวว่า พื้นที่เกษตรกรรมยังได้รับผลกระทบจากการขยายตัวดังกล่าวด้วย เช่น เกิดภาวะน้ำท่วม น้ำเสีย เป็นต้น



### 2.3.5 การใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรม

Chapin (1972: 370-375) มีแนวความคิดในการกำหนดที่ตั้งการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมว่า ย่านธุรกิจควรอยู่ใกล้เส้นทางที่มีการจราจรผ่านหนาแน่น มีที่ตั้งใกล้กับถนนสายประธานสองสายที่ผ่านย่านการค้า มีที่จอดรถเพียงพอและมีที่สำหรับร้านค้าอย่างสมบูรณ์ รวมทั้งมีร้านอาหาร สิ่งบันเทิงต่าง ๆ มีสาขาของธุรกิจ และบริการทางการเงินเพียงพอ สำหรับย่านค้าส่งควรอยู่ในบริเวณที่มีระบบคมนาคมเข้าถึงสะดวก โดยควรมีพื้นที่ด้านหน้าติดต่อกับถนนสายหลัก และมีทางเข้าถึงทางรถไฟได้สะดวกพอสมควร

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2527 : 108) ได้กล่าวถึงทำเลที่ตั้งด้านการค้าว่า มักตั้งอยู่ตรงจุดหรือบริเวณที่เข้าถึงสะดวกที่สุด เพราะสะดวกสำหรับผู้มีรถยนต์และผู้ใช้บริการการขนส่งมวลชนในระบบต่าง ๆ และยังสะดวกในการติดต่อกับแหล่งขายปลีก ขายส่ง ตลอดจนสถานประกอบการค้าและบริการที่ต้องพึ่งพาอาศัยกันอีกด้วย

### 2.4 เทคนิคการวิเคราะห์พื้นที่

Dyckman & Raberts (ชัยชนะ แสงสว่าง, 2529 : 35) กล่าวว่า เทคนิคต่าง ๆ คือวิธีการที่ช่วยให้บรรลุถึงเป้าหมาย การสร้างเทคนิคต่าง ๆ และการนำเอาเทคนิคต่าง ๆ มาใช้นั้น เพียงเพื่อให้การวางแผนเป็นผลสำเร็จทางวิทยาศาสตร์ที่ดีขึ้น เท่านั้น ดังนั้น ควรจะพิจารณาถึงความเหมาะสมของเทคนิคก่อนที่จะนำไปใช้ ผู้ใช้ควรจะต้องมีความชำนาญในแรงงานที่ประหยัด เชื่อมั่นได้ และเหมาะสม โดยเฉพาะต่อจุดมุ่งหมาย

ในปัจจุบันมีผู้คิดค้นเทคนิคการวางแผนด้านกายภาพไว้หลายวิธี (Dolman, 1973) ได้แก่

- PPBS (Planning, Programming, Budgeting System)
- The Planning balance sheet
- The goal achievement matrix
- Sieve analysis
- Potential surface analysis
- Threshold analysis
- Compatibility/conflict matrix



- Relevance tree
- Decision tree
- Contingency tree
- Consequence tree
- Mission flow diagram
- Morphological analysis
- AIDA (Analysis of Interconnected Decision Areas)
- Cross-impact analysis
- The 'Delphi' method
- Scenario writing
- Contextual mapping

การศึกษาในครั้งนี้ได้เลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่เพื่อการพัฒนา (Potential Surface Analysis) และการวิเคราะห์พื้นที่ที่มีข้อจำกัดทางกายภาพ (Threshold Analysis) ดังต่อไปนี้

#### 2.4.1 Potential Surface Analysis (PSA)

หลักการทั่วไปของการวิเคราะห์ PSA นั้น ดำเนินการด้วยการกำหนดปัจจัย (factor) ที่เป็นองค์ประกอบรวมที่สำคัญของที่ตั้งสำหรับกิจกรรม ที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของนโยบายได้อย่างแท้จริง มีการวัดค่าความสำคัญในแต่ละปัจจัยที่ได้กำหนดขึ้น และแสดงให้เห็นถึงพื้นที่ที่เหมาะสมที่สุดในแผนที่

ขั้นตอนในการวิเคราะห์มีดังนี้

1. กำหนดเป้าหมาย
2. กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับเป้าหมาย
3. กำหนดตัวชี้วัด ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์
4. กำหนดน้ำหนักของวัตถุประสงค์
5. กำหนดขนาดหรือหน่วยพื้นที่ที่ใช้ศึกษา
6. รวบรวมข้อมูล (บนตารางกริดที่จัดทำขึ้น) ทำการคำนวณหาตัวชี้วัด



7. กำหนดค่าคะแนนข้อมูลต่าง ๆ ตามลำดับค่าน้ำหนักของวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้อง
8. คำนวณหาความเหมาะสมของพื้นที่ชั้นสุดท้ายจากการรวบรวมข้อมูลของตัวที่วัดแต่ละตัวสำหรับสูตรทางคณิตศาสตร์ที่ใช้มีดังนี้

$$P_{ij} = \sum_{k=1}^N W_{ik} F_{kj}$$

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

สำหรับค่าน้ำหนัก  $W_{ik}$  จะต้องมีการปรับให้เป็นค่าปกติ (Normalized) ซึ่งแสดงด้วยสูตร

$$P_{ij}^* = \frac{\min_i P_{ij} - P_i}{P_i^{\max} - P_i^{\min}} \times K$$

- $P_{ij}^*$  = ค่าปรับคะแนนปกติของปัจจัย  $i$  ในเขต  $j$
- $P_{ij}$  = ค่าคะแนนดิบของปัจจัย  $i$  ในเขต  $j$
- $P_i^{\min}$  = ค่าคะแนนน้อยที่สุดของปัจจัย  $i$  ตลอดทั้งเขต  $j$
- $P_i^{\max}$  = ค่าคะแนนมากที่สุดของปัจจัย  $i$  ตลอดทั้งเขต  $j$
- $K$  = ค่าฐานคะแนนที่กำหนดให้

#### 2.4.2 Threshold Analysis

หลักการทั่วไปของ Threshold Analysis คือต้องคำนึงถึงสภาพเศรษฐกิจ สังคม สภาพแวดล้อมที่นำมาเกี่ยวข้องเพื่อการเอาชนะข้อจำกัดทางกายภาพต่าง ๆ ที่มีผลต่อการขยายตัวเมือง ข้อจำกัด (Threshold) แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ Ultimate -



Threshold เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถแตะต้องได้เลย อาจจะมีเรียกว่าเป็นพื้นที่สงวน และ Intermediate Threshold เป็นพื้นที่ที่สามารถขยายได้เพิ่ม ถ้าเพิ่มการลงทุน (Cost) เข้าไป

ดังนั้น ประโยชน์ของ Threshold Analysis คือมีไว้พิจารณาว่าเมืองควรจะขยายไปทิศทางไหนจึงประหยัดที่สุดหรือลงทุนน้อยที่สุด อาจจะใช้พิจารณาขั้นตอนการลงทุน/หรือช่วยในการตัดสินใจว่าการจะปรับปรุงเมืองเก่าหรือขยายพื้นที่ใหม่ อย่งไหนจะคุ้มค่าง่ากัน เป็นต้น

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

2.5.1 การศึกษาผลกระทบของการสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา (คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528)

เป็นงานที่ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบจากการสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา เชื่อมพื้นที่ฝั่งตะวันออกกับฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานคร เฉพาะสะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้าและสะพานสาทร โดยศึกษาผลกระทบในด้านการจราจร การใช้ที่ดิน การจ้างงานและวิถีชีวิตของประชาชน ผลการศึกษาของสะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้าซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อเขตบางกอกน้อยพบว่าหลังจากเปิดใช้สะพานตั้งแต่ พ.ศ. 2516 เป็นต้นมา เกิดการเปลี่ยนแปลงในเขตบางกอกน้อยอย่างมากดังนี้

ด้านการจราจร พบว่าตั้งแต่เปิดสะพานมา ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมาก ในช่วง พ.ศ.2518-2521 เพิ่มขึ้นมากกว่า 40 % แสดงให้เห็นว่าสะพานนี้มีประโยชน์ในด้านการเพิ่มความสะดวกสบายให้การเดินทางรวดเร็วขึ้น

ด้านประชากร พบว่า จำนวนประชากรของเขตทางฝั่งตะวันออกที่อยู่ใกล้สะพานคือเขตพระนครลดลง ขณะเดียวกันจำนวนประชากรของเขตทางฝั่งตะวันตกกลับเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเขตบางกอกน้อย ประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว หลังจากเปิดสะพาน เห็นได้ชัดว่าสูงกว่าเขตอื่น ๆ ในฝั่งเดียวกัน



ด้านการจ้างงาน มีการจ้างงานเพิ่มขึ้นสูงกว่า 53 % และพบว่าสถานศึกษามีเพิ่มขึ้นมาก โดยเฉพาะโรงเรียนเอกชน

ด้านวิถีชีวิตของประชาชน พบว่าสะพานที่ทำให้เกิดความสะดวกในการเข้าออกศูนย์กลางเมืองนั้น มีอิทธิพลโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตดั้งเดิมให้เจริญเติบโต มีความเป็นเมืองมากขึ้น โดยที่ชาวสวนและเจ้าของที่ดินทางฝั่งตะวันตกมีความเห็นว่า การเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน เป็นอย่างอื่นนั้น จะได้อะไรมากกว่า

ด้านการใช้ที่ดิน พบว่า การใช้ที่ดินมีการเปลี่ยนแปลงมาก โดยเฉพาะพื้นที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม เพิ่มขึ้นสูงมาก ราคาที่ดินขยับสูงขึ้น

ขณะเดียวกันก็มีผลกระทบทางลบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น อากาศ เสียง และคุณภาพน้ำ เป็นต้น

#### 2.5.2 การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะพื้นที่ฝั่งตะวันตก และพื้นที่เขตชั้นกลางของกรุงเทพมหานคร

##### 1. เขตบางขุนเทียน

ผลการศึกษาของอำพัน รุ่งวรรณวงศ์ (2526) พบว่า เขตบางขุนเทียนมีลักษณะกายภาพเป็นแบบชนบท มีการขยายตัวของพื้นที่เมืองเข้าสู่พื้นที่เกษตร (Suburbanization) โดยมีสาเหตุมาจากการปรับปรุงด้านคมนาคมขนส่ง การขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม การขยายตัวของที่อยู่อาศัย และการเพิ่มประชากรอย่างรวดเร็วของกรุงเทพมหานคร เขตนี้ต้องการอนุรักษ์พื้นที่เกษตรโดยเฉพาะสวนส้มบางมด ให้มีพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่เมืองแยกจากกันโดยเด็ดขาด

##### 2. เขตราชบุรีบูรณะ

ผลการศึกษาของ ภัทริยา จิตเอื้ออารีย์ (2528) พบว่า เขตราชบุรีบูรณะซึ่งจัดเป็น เขตชานเมืองฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานคร มีสภาพกายภาพพื้นที่ โดยเฉพาะสมรรถนะดินเหมาะสมมากต่อการเกษตร ซึ่งเหมาะสมต่อการเป็นพื้นที่ชานเมืองซึ่งต้องเป็นแหล่งเกษตรเลี้ยงตัวเมือง แต่จากการศึกษาพบว่า ความเจริญเติบโตของเมือง



จะทำให้เกิดการรุกรานพื้นที่เกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบจากการพัฒนาระบบคมนาคม เช่นทางด่วนสายดาวคะนอง-ท่าเรือ และโครงการระบบขนส่งมวลชนขั้นที่ 1 คาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อนพื้นที่เขตรัฐบุรณะมากในหลาย ๆ ด้าน ควรพิจารณาวางแผนการใช้ที่ดินรองรับความเจริญเติบโตดังกล่าว โดยเน้นการอนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมเป็นหลัก ให้พื้นที่เกษตรอุดมอยู่กับพื้นที่เมืองได้อย่างกลมกลืนด้วยมาตรการที่เหมาะสม

### 3. เขตภาษีเจริญ

ผลการศึกษาของเพ็ญศรี เจริญวงศ์ (2530) พบว่า การใช้ที่ดินเขตภาษีเจริญมีวิวัฒนาการมาจากการ เป็นหมู่บ้านสวนริมคลองมาสู่ชุมชนริมสองฟากถนน บัณฑิตสำคัญที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินคือ การปรับปรุงโครงข่ายคมนาคมและการเพิ่มขึ้นของประชากร การใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และประเภทพาณิชยกรรมเพิ่มขึ้นมาก ในขณะที่การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรมลดลง โครงการพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ในคานต่าง ๆ ของทางราชการที่มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินทำให้เขตภาษีเจริญมีบทบาทสำคัญในการเป็นย่านพักอาศัย ย่านพาณิชยกรรมระดับรอง และเกษตรกรรม

### 4. เขตยานนาวา

ผลการศึกษาของสมศักดิ์ เศรษฐนันท์ (2526) พบว่า เขตยานนาวา ซึ่งจัดอยู่ในเขตชั้นกลางฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานคร กำลังมีการตื่นตัวในการพัฒนาที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัยจำนวนมาก เพราะที่ดินมีราคาถูก อยู่ใกล้กับย่านธุรกิจใจกลางเมือง (C B D) อยู่ใกล้แม่น้ำเจ้าพระยา มีสวนผลไม้หลายแห่งเหมาะแก่การพักอาศัยและมีที่ว่างอยู่มาก ควรเร่งรัดในการตัดหรือขยายถนนให้เพิ่มมากขึ้น เป็นการรองรับการเจริญเติบโตของเมือง

### 5. เขตบางเขน

ผลการศึกษาของเวชยันต์ เสงสุวนิช (2528) พบว่า ที่อยู่อาศัยของเขตบางเขนส่วนใหญ่จะกระจายอยู่ตามแนวถนนสายสำคัญ ๆ ของเขตกับกระจายอยู่ทั่วไปทุกทิศทาง ส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ลักษณะการตั้งถิ่นฐานแรกเริ่มจะอยู่ตามแนวริมสองฝั่งคลองดั้งเดิม เมื่อมีเส้นทางรถไฟ และทำอากาศยานมีการตัดถนนเกิดขึ้น จึงเกิดชุมชนริมทางรถไฟ ชุมชนริมถนน ขยายเป็นแนวยาวไปตามถนนมากขึ้น ๆ บัณฑิตที่ส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวของที่อยู่อาศัย ได้แก่ถนน ทางรถไฟซึ่งมีสถานีรับส่งผู้โดยสารถึง 3 สถานี



มีสาธารณูปโภค-สาธารณูปการพร้อม อนาคตจะมีการขนส่งมวลชนระบบรถไฟฟ้าอีกด้วย นอกจากนี้ราคาที่ดินยังไม่สูงนัก มีพื้นที่เกษตรกรรมและที่โล่งอยู่เป็นจำนวนมาก มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี

#### 6. เขตพระโขนง

ผลการศึกษาของทรงลักษณ์ อรุณีพัฒน์พงษ์ (2530) พบว่า เขตพระโขนงยังมีที่ว่างสำหรับรองรับการขยายตัวของกรุงเทพมหานครค่อนข้างสูง มีโครงสร้างการใช้ที่ดินหลักที่สำคัญ 3 ประเภทคือที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม โดยพื้นที่พักอาศัยมีพื้นที่เพิ่มมากที่สุด ในขณะที่พื้นที่พาณิชยกรรมมีอัตราการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด การกระจายตัวของการใช้ที่ดินส่วนมากจะ เกาะตัวอยู่ในบริเวณสองฟากถนน ลักษณะการขยายตัวของการใช้ที่ดินในเขตพระโขนงมักจะขยายตัวโดยมีการใช้ที่ดินบางประเภทเป็นตัวนำ เช่น สถาบันศึกษาหรือหมู่บ้านจัดสรรต่าง ๆ โดยมีหมู่บ้านจัดสรรเกิดขึ้นก่อน จึงมีย่านการค้าตามมา หรือ เมื่อสร้างสถาบันศึกษาก็จะมีย่านการค้าและที่อยู่อาศัยตามมา พื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการพัฒนาเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยของเขตพระโขนงจะอยู่ทางด้านตะวันตกเฉียงใต้มากกว่าพื้นที่ทางตะวันออกของเขต ดังนั้น การวางแผนการใช้ที่ดินเขตพระโขนง จะคำนึงถึงลำดับศักยภาพเป็นพื้นที่เป้าหมาย

#### 7. เขตบางกะปิ

ผลการศึกษาของจินตนา นพพันธ์ (2528) พบว่า เขตบางกะปิเป็นเขตที่จัดอยู่ในกลุ่มเขตที่มีการขยายตัวของการใช้ที่ดินสูง โดยเฉพาะการขยายตัวของการใช้ที่ดินสำหรับการอยู่อาศัยซึ่งเป็นประเภทการใช้ที่ดินหลัก ส่วนการใช้ที่ดินประเภทอื่นมีสัดส่วนน้อยมาก การขยายตัวของการใช้ที่ดินสำหรับการอยู่อาศัยเป็นลักษณะการจัดสรรที่ดินและหมู่บ้านจัดสรรปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมและดึงดูดให้เกิดการขยายตัวของการใช้ที่ดินได้แก่การสร้างมหาวิทยาลัยรามคำแหง การสร้างบ้านจัดสรรของกรมเคหะแห่งชาติ ที่ดินมีราคาถูกและมีระบบโครงข่ายสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่ค่อนข้างดี แต่เขตบางกะปิเป็นเขตที่มีปัญหาด้านน้ำท่วมและแผ่นดินทรุด ซึ่งจำเป็นจะต้องกำหนดแนวทางการพัฒนาให้เหมาะสมด้วย

#### 8. สรุป

จะเห็นได้ว่าพื้นที่เขตชั้นกลางฝั่งตะวันออก ซึ่งมีขนาดใหญ่ ที่ดินมีราคาถูก และมีที่ว่างมากนั้น ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีหน่วยงานของรัฐเป็นแกนนำ อาจกล่าวได้ว่าเติบโตจากการมีแหล่งงานในพื้นที่ แต่พื้นที่ทางฝั่งตะวันตกซึ่งที่ดินมีราคาสูงกว่า และ



ยังคงทำการเกษตรได้ผลดีประกอบกับไม่มีปัญหาทางด้านกายภาพนั้น จะเติบโตจากความสะดวกที่จะเข้าถึงแหล่งงาน คือเติบโตจากการปรับปรุงโครงข่ายคมนาคมทางบกเป็นสำคัญ

## 2.6 สรุปแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง

จากที่กล่าวมาทั้งหมดพอจะสรุปได้ว่า การใช้ที่ดินในพื้นที่ใดก็ตามจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เพียงเพื่อสนองความสะดวกสบายที่ประชาชนจึงจะได้รับในพื้นที่นั้น ๆ โดยเฉพาะความสะดวกจากการคมนาคมติดต่อ ไม่ว่าจะเป็นทางน้ำหรือทางบก ซึ่งขึ้นอยู่กับยุคสมัยที่เปลี่ยนไป จะเห็นได้ว่าแทบทุกแนวความคิดจะกล่าวตรงกัน ว่าอิทธิพลสำคัญที่มีผลต่อการเติบโตและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินมากที่สุด ได้แก่เส้นทางคมนาคมทางบก โดยเฉพาะถนนและทางด่วน อย่างไรก็ตาม ทุกพื้นที่จะต้องมีศูนย์กลางเมือง (CBD) การเป็นศูนย์กลางจะต้องเป็นบริเวณที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก บริเวณใดที่อยู่ไกลและเข้าถึงด้วยความคล่องตัวมากกว่าก็จะมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงได้มากและรวดเร็วกว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นควรจะได้มีการวางแผนทางให้ถูกต้องโดยการวางแผน การใช้ที่ดิน และใช้เทคนิคการวิเคราะห์พื้นที่ที่สมเหตุสมผลมาพิจารณาประกอบ

สำหรับการศึกษารุ่นนี้จะได้นำแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินดังกล่าวมาพิจารณา ประกอบกับการศึกษาในแต่ละขั้นตอนต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย