

## บทที่ 2

### แนวความคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

บริเวณพื้นที่ริมแม่น้ำมีเมืองนครสวรรค์ในเขตลุ่มน้ำภาคกลาง เป็นบริเวณพื้นที่ที่มีความหลากหลายของกิจกรรมต่างๆ มากมาย ดังนั้นในการศึกษาถึงวิวัฒนาการของชุมชนริมน้ำจึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจในแนวความคิดและทฤษฎีต่างๆ ดังต่อไปนี้คือ

1. แนวความคิดเกี่ยวกับวิวัฒนาการและการตั้งถิ่นฐานของชุมชน
2. แนวความคิดเกี่ยวกับความหมายของเมืองและวิวัฒนาการของเมือง
3. แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินชุมชนเมือง (Urban Land Use)
4. แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ภายในชุมชน
5. แนวความคิดการใช้ที่ดินริมน้ำ
6. แนวความคิดเกี่ยวกับน้ำและวิถีชีวิตคนไทย
7. แนวความคิดละแวกบ้าน (Neighbourhood Concept)
8. แนวความคิดเกี่ยวกับ New Urbanism

#### 2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับวิวัฒนาการและการตั้งถิ่นฐานของชุมชน

##### ความหมายของชุมชน

คำว่า "ชุมชน" (Community) คือ บริเวณสถานที่ใดที่หนึ่งที่มีผู้คนอาศัยอยู่ กลุ่มคนเหล่านั้นตั้งถิ่นฐานร่วมกัน เพราะมีความต้องการและความสนใจบางอย่างร่วมกัน เช่น ศาสนา หรือมีกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งชุมชนเมืองไม่จำเป็นที่จะต้องขึ้นอยู่กับข้อกำหนดเขตที่ตายตัวด้วยขอบเขตทางกฎหมาย ขนาดประชากร และสภาพการพัฒนา ดังนั้นความเป็นชุมชนหนึ่งชุมชนใดอาจจะมีพื้นที่ที่มนุษย์ครอบครองเพื่ออยู่อาศัยน้อยกว่าพื้นที่ที่ได้แบ่งเขตการปกครองไว้ หรือในทางตรงกันข้ามอาจจะมีมากกว่าที่กำหนด

ความหมายของชุมชน ในทางสังคมวิทยามีการให้คำนิยามเป็นจำนวนมากตามประสบการณ์และแนวทางในการศึกษาของแต่ละบุคคล โดยทั่วไปแล้วมักให้ความหมายในประเด็นเดียวกัน คือ กลุ่มชนกลุ่มหนึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่หนึ่งๆ มีอาณาบริเวณที่มีขอบเขตจำกัด มีความรู้สึกเป็นพวกเดียวกัน มีการแบ่งปันในสภาวะมูลฐานของชีวิตร่วมกัน (สนธยา พลศรี, 2533 อ้างถึงใน สุกัญญา เอี่ยมชัย, 2539)

นอกจากนี้ Edmund Aichin และ John Donoghue ได้แบ่งองค์ประกอบของชุมชนไว้ 3 ประการคือ

### 1. องค์ประกอบด้านมนุษย์ (Human Component)

เป็นบทบาทที่สำคัญยิ่งของชุมชน วิวัฒนาการของมนุษย์ชอบอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ทำให้มีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น หรือกลุ่มอื่น เนื่องจากมีความต้องการคล้ายคลึงกัน และต่อมามีกิจกรรมบางอย่างที่คล้ายกันและทำร่วมกัน

### 2. องค์ประกอบด้านสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น (Man-made Component)

เป็นสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์คิดค้นขึ้นมา เพื่อเป็นเครื่องอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน มีทั้งสิ่งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ในทางรูปธรรม เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆหรือสิ่งที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น เครื่องทุนแรง เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ฯลฯ ส่วนในทางนามธรรม เช่น ความรู้ ความเชื่อ ปรัชญา ความนิยม เป็นต้น

### 3. องค์ประกอบด้านสิ่งที่ธรรมชาติสร้างขึ้น (Natural Component)

คือ ธรรมชาติที่ล้อมรอบกายของมนุษย์และชุมชน เช่น พืช สัตว์ ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละชุมชน และมักจะเป็นตัวกำหนดกิจกรรม วิถีชีวิต และอื่นๆ

องค์ประกอบของชุมชนประเภทต่างๆ จะต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้องกันในชุมชน โดยผู้จัดการหรือกลไกที่จะควบคุม สนับสนุน เสริมสร้างความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆเข้าด้วยกัน ให้ชุมชนมีความเจริญก้าวหน้า หยุดถดถอย หรือเปลี่ยนแปลงไป

ชุมชน ในแง่สังคมวิทยาจึงให้ความสำคัญกับคนหรือบุคคลค่อนข้างมากในฐานะของการเป็นกลไกหลักของชุมชน ที่ก่อให้เกิดการตั้งถิ่นฐานและการครอบครองพื้นที่ขึ้นในบริเวณหนึ่งบริเวณใดที่มีลักษณะสภาพแวดล้อมแตกต่างกันไป เพื่อเข้าไปจัดการและแบ่งปันทรัพยากรต่างๆในธรรมชาติให้กับกลุ่มหรือชุมชนคนจนเกิดกฎระเบียบต่างๆ มีการจัดองค์ประกอบภายในชุมชนทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ เป็นส่วนหนึ่งของการเริ่มต้นวิถีชีวิต กิจกรรมต่างๆภายในชุมชน

ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อม ที่แสดงออกด้วยการดัดแปลงปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมสำหรับการตั้งชุมชนของตน ทำให้เกิดขอบเขตในพื้นที่ ที่มีทั้งการขยายตัวและหดตัวของพื้นที่ครอบครอง เรียกว่าการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ (Human Settlement) (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536 อ้างถึงใน สุภัญญา เอี่ยมชัย, 2539)

การตั้งถิ่นฐาน (Settlement) หมายถึง การบุกเบิกเข้าอยู่อาศัยครอบครองพื้นที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของโลกที่ยังไม่มีผู้ใดอาศัยมาก่อน รูปแบบและขนาดการตั้งถิ่นฐานมีความซับซ้อนแตกต่างกันไป ตั้งแต่การตั้งถิ่นฐานเพียงครอบครัวเดียวอย่างโดดเดี่ยว จนกลายเป็นหมู่บ้านน้อยใหญ่ เป็นชุมชน ทั้งชุมชนชนบทและชุมชนเมือง การตั้งถิ่นฐานเป็นการแสดงออกถึงการจัดการพื้นที่ของมนุษย์ในรูปแบบของอาคารบ้านเรือน ถนนหนทาง การใช้ที่ดิน รวมไปถึงผลกระทบต่างๆ ต่อสิ่งแวดล้อม

ความหมายอย่างกว้างของการตั้งถิ่นฐาน ใช้การพิจารณาจากหลายแง่มุมในแต่ละแขนงวิชาการต่างๆ แต่ความหมายโดยสรุปแล้วคือ ระบบที่ประกอบไปด้วยจำนวนประชากร รูปแบบและองค์ประกอบย่อย ซึ่งมีการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางสังคม จำนวนประชากร กล่าวคือ การที่มนุษย์เข้าครอบครองผิวโลกตั้งแต่หนึ่งคนขึ้นไป จากการตั้งถิ่นฐานชั่วคราว จนเปลี่ยนรูปแบบกลายเป็นชุมชนในระดับต่างๆ ทั้งหมู่บ้าน เมือง มหานคร เป็นต้น

ความหมายอย่างแคบ แหล่งตั้งถิ่นฐานเป็นแหล่งที่มีประชากรอาศัยอยู่รวมกันเพื่อวัตถุประสงค์ในการดำเนินชีวิต และการแสวงหาโอกาสต่างๆ ตลอดจนมีความผูกพันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ไม่ว่าจะเป็นเพียงชุมชนขนาดเล็กหรือชุมชนขนาดใหญ่ก็ตาม

### รูปแบบของการตั้งถิ่นฐาน

การตั้งถิ่นฐานในระยะแรกเป็นการตั้งถิ่นฐานของกลุ่มคนจำนวนน้อย ลักษณะการตั้งถิ่นฐานขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และปัจจัยอื่นๆ ซึ่งแยกออกเป็นกลุ่มใหญ่ได้ 2 กลุ่ม คือ

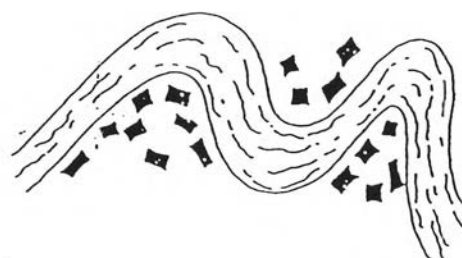
#### 1. การตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่ม (Cluster Settlement)

การตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่มหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุก มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางธรรมชาติหรือทางกายภาพค่อนข้างสูง เช่น ที่ราบลุ่มแม่น้ำ หุบเขา บริเวณค้ำน้ำ บริเวณที่โค้งแม่น้ำมาบรรจบกัน เป็นต้น ในระยะแรกเริ่มของการตั้งถิ่นฐานอาจจะเริ่มจากครอบครัวเดี่ยวโดดๆ หรือ 2 - 3 ครอบครัวขึ้นไป และมีการขยายตัวภายหลัง ทั้งการเพิ่มขึ้นของจำนวนคน การรวมกลุ่มของชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน กลุ่มหมู่บ้านขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ขึ้นเป็นหมู่บ้านใหญ่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ระยะเวลาในการสร้างหมู่บ้านด้วย หมู่บ้านที่มีขนาดใหญ่มักจะก่อตั้งมาเป็นระยะเวลานาน มีประชากรอาศัยอยู่หลายชั่วอายุคน

การตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่ม เป็นการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชนบท ที่มีอาชีพทางการเกษตร โดยพื้นที่เกษตรกรรมอยู่รอบๆ หมู่บ้าน ในบริเวณบ้านหรือใกล้ๆ บริเวณบ้านจะใช้เลี้ยงสัตว์ เป็นการตั้งถิ่นฐานแรกเริ่มที่สามารถพบได้ทั่วไป ในทุกภูมิภาคทั่วโลก



การตั้งถิ่นฐานบริเวณแม่น้ำมาบรรจบกัน

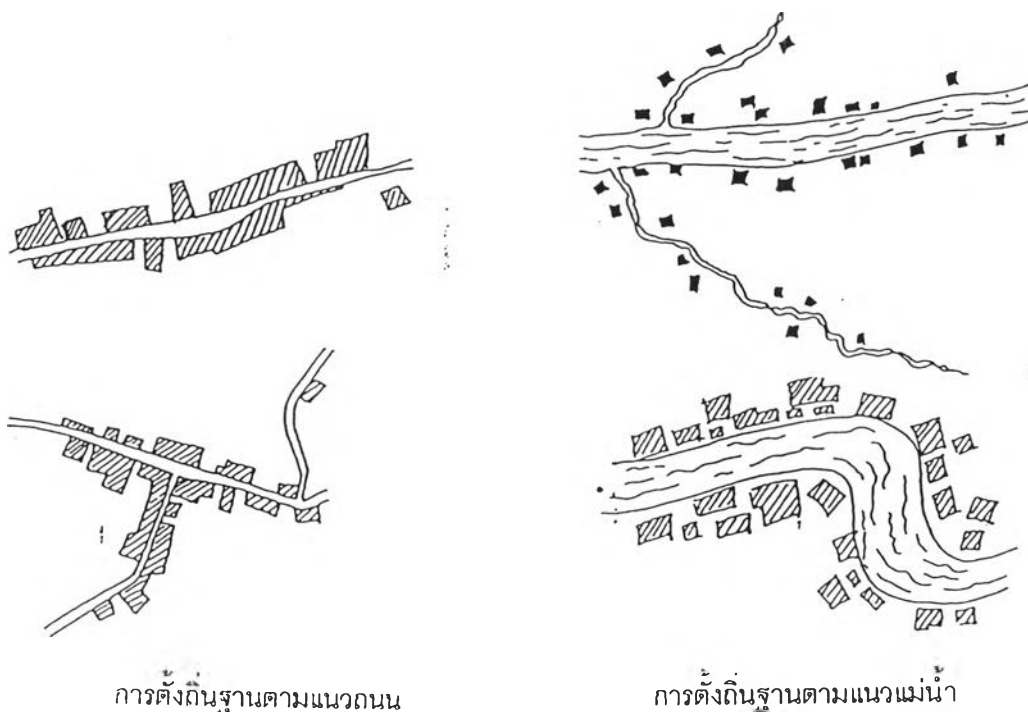


การตั้งถิ่นฐานบริเวณโค้งแม่น้ำ

ภาพที่ 2.1-1 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบรวมกลุ่ม

## 2. การตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว (Linear Settlement)

การตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาวหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคม การตั้งถิ่นฐานประเภทนี้มักพบในบริเวณที่ราบเป็นส่วนใหญ่ เพราะการตั้งถิ่นฐานชุมชนเป็นแนวยาวของเส้นทางคมนาคมที่สะดวกต่อการติดต่อค้าขาย การปะทะสังสรรค์กันในสังคม เช่น ตามแนวยาวของถนน แม่น้ำ ลำคลอง แนวยาวของหุบเขาแคบๆ เป็นต้น ส่วนพื้นที่แนวหลังจากบ้านเรือนจะเป็นพื้นที่เกษตรกรรม แต่โดยส่วนใหญ่แล้วมนุษย์พึ่งพาการคมนาคมทางน้ำเป็นหลัก เพราะแม่น้ำเป็นปัจจัยดึงดูดที่สำคัญ ทั้งด้านแหล่งอาหารที่อุดมสมบูรณ์ ทางด้านการคมนาคม การติดต่อสื่อสาร สันทนาการและอื่นๆ



ภาพที่ 2.1-2 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว

วัฒนธรรมการตั้งถิ่นฐานไม่ว่าจะมีพัฒนาการมาจากรูปแบบใด ทั้งการตั้งถิ่นฐานแบบรวมกลุ่มหรือการตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคมก็ตาม ล้วนแต่เป็นกระบวนการที่มนุษย์เข้าไปครอบครองและจัดการพื้นที่ทั้งสิ้น จะเห็นได้ว่า ทั้งชุมชนและการตั้งถิ่นฐานต่างมีความหมายที่คล้ายคลึงกัน และเป็นความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยที่ การตั้งถิ่นฐานคือการเริ่มต้นสร้างชุมชนของมนุษย์ อาจจะเริ่มจากการตั้งถิ่นฐานไม่กึ่งหลังคาเรือนเป็นชุมชนเล็กๆ จนกระทั่งกลายเป็นชุมชนใหญ่ ในทางกลับกัน ชุมชนก็คือการพัฒนาการมาอย่างต่อเนื่องของการตั้งถิ่นฐาน

Kolars & Nystven (1974) กล่าวถึงสิ่งสำคัญที่จะนำมาพิจารณาในการเลือกสถานที่ตั้งของเมืองคือทำเลที่ตั้ง (Situation) นั่นคือดินแดนหลังเมืองท่า (Hinterland) ดินแดนหลังเมืองท่าเหล่านี้ มีอิทธิพลต่อความเจริญเติบโตและลักษณะการตั้งถิ่นฐานของเมืองมาก

สถานที่ตั้งของเมืองที่เหมาะสม (Site) ได้แก่

1. บริเวณชายฝั่งลำน้ำที่มีน้ำตื้นสามารถเดินลุยข้ามไปมาหรือใช้เรือข้ามฟากติดต่อกับฝั่งตรงข้ามสะดวก
2. บริเวณปากแม่น้ำ (Estuary)
3. บริเวณทางผ่านช่องเขา
4. บริเวณที่เป็นท่าเรือ

ลักษณะของสถานที่ตั้ง (Site) เหล่านี้ถ้ามีทำเลที่ตั้ง Location ที่เหมาะสม นั่นคือ Hinterland ที่ดีจะทำให้เมืองเหล่านี้ขยายใหญ่ขึ้นเป็นนครในโอกาสต่อไปโดยกล่าวว่า Hinterland เป็นสิ่งสำคัญของนครทุกแห่ง

Hinterland หรือดินแดนหลังเมืองท่า หมายถึงบริเวณพื้นที่ที่อยู่รอบ ๆ โดยมีเมืองหรือนครเป็นศูนย์กลาง ดินแดนเหล่านี้จะไปรับบริการต่าง ๆ มาจากนครนั้นในขณะเดียวกันจะเป็นบริเวณช่วยสนับสนุนให้นครแห่งนั้นคงอยู่ได้ตลอดไป นครจะเป็นที่รวมของผลผลิตที่ผลิตได้จากบริเวณเหล่านี้ และนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าเพื่อนำไปใช้อุปโภคบริโภคภายในดินแดนหลังเมืองท่า Hinterland เหล่านั้น ส่วนที่เหลือจะส่งออกจำหน่ายบริเวณอื่น ๆ นอกจากนั้นนครยังได้สั่งซื้อสินค้าต่าง ๆ ที่มีความจำเป็นหรือประชากรที่อยู่อาศัยในดินแดนหลังเมืองท่าเหล่านั้นต้องการจากบริเวณย่านการค้าอื่น ๆ เข้ามาบริการอีกด้วย ดินแดนหลังเมืองท่าของนครนี้จะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่

1. ขนาดและลักษณะเมือง
2. ชนิดของสินค้าที่ผลิตได้
3. ประสิทธิภาพการขนส่ง

นครที่มีความเจริญจากการเป็นเมืองที่มี Site และ Situation เหมาะสม คือตั้งอยู่ริมแม่น้ำและมี Hinterland ที่เป็นแหล่งเกษตรกรรมสำคัญ หรือแหล่งแร่ธาตุอุดมสมบูรณ์ ได้แก่ ลอนดอนที่อยู่บนที่ราบลอนดอนและปากแม่น้ำเทมส์ ปารีสตั้งอยู่บนที่ราบปารีสปากแม่น้ำแซน มอสโคตั้งอยู่บนริมฝั่งแม่น้ำ Oka ซึ่งเป็นสาขาของแม่น้ำ Volga โตเกียวตั้งอยู่บนที่ราบควานโต (Kuant'ao Plain) ชายฝั่งทะเลอ่าวโตเกียว และบัวโนส ไอเรส ที่ตั้งเป็นทางผ่านจากชายฝั่งตะวันออกของทวีปผ่านเทือกเขาแอนดิส ไปทางตะวันตกของทวีปอย่างสะดวก แม้ว่าพื้นที่จะเป็นพรุหรือที่ลุ่มชายฝั่งทะเล

Sjoberg & Giddon (1965) เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและการกลายเป็นเมืองว่า "ทำเลที่ตั้ง" (Site and Situation) และ "สภาพแวดล้อม" (Environment) ของเมืองที่เหมาะสมเป็นปัจจัย

สำคัญต่อการตั้งถิ่นฐานและการขยายตัวของเมือง โดยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการตัดสินใจเลือกตั้งถิ่นฐานของประชากร ซึ่งส่วนมากจะเป็นบริเวณที่มีสภาพลมฟ้าอากาศที่เหมาะสม และดินที่อุดมสมบูรณ์ในการเกษตร ถ้าพิจารณาโดยทั่ว ๆ ไปในสมัยก่อน ได้แก่ บริเวณลุ่มน้ำใหญ่ ๆ ในเขตอบอุ่นนั่นเอง นอกจากนี้ทั้งที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของเมืองที่เหมาะสมจะเป็นตัวที่ทำให้เกิดแรงดันและกระบวนการต่าง ๆ ในอันที่จะส่งเสริมให้เกิดเมือง การขยายตัว และการป้องกันความปลอดภัยแก่เมือง ทำให้เมืองดำรงอยู่ได้ ดังนั้น เรียกได้ว่า "ทำเลที่ตั้ง" (Site and Situation) มีความสำคัญในการเกิดของเมือง ในขณะที่ "สภาพแวดล้อมหรือบริเวณรอบนอก" หรือ "ทำเลสัมพัทธ์" (Relative Location) จะมีความสำคัญในเรื่องการเจริญเติบโตและความอยู่รอดของเมือง เช่น การถูกล้อมรอบด้วยพื้นที่เกษตรกรรมสมบูรณ์ หรือเมืองที่เป็นศูนย์กลางของการคมนาคมติดต่อของพื้นที่รอบบริเวณ เป็นต้น

Broek and Webb (1968) เสนอความคิดว่าตั้งแต่โบราณจนถึงปัจจุบัน "เมือง" จะเกิดขึ้นและคงอยู่ได้ด้วยการเลือก "ทำเลที่ตั้ง" ที่เหมาะสมที่สุดและจะคงความเป็นเมืองหรือสามารถขยายตัวใหญ่โตขึ้นได้ต้องอาศัยปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความเป็นศูนย์กลาง (Centrality) ความเป็นสัญลักษณ์ (Symbol) และสวัสดิการ (Welfare) ซึ่งเมืองโดยทั่ว ๆ ไปจะต้องมีคุณสมบัติดังกล่าวไม่มากนักน้อย ความเป็นศูนย์กลางหรือเป็นแหล่งกลาง คือเมืองเป็นศูนย์กลางของชนบทรอบ ๆ ในด้านคมนาคมติดต่อ ในด้านการแจกจ่ายและบริการสินค้า นอกจากนี้ความเป็นแหล่งกลางเกิดจากการแบ่งแยกแรงงานและการยึดหลักการออกเรี่ยวแรงน้อยที่สุด โดยการเลือกทำเลที่ตั้งให้เหมาะสมที่สุด นั่นคือกิจกรรมต่าง ๆ จะมารวมกันตรงใจกลางเมืองอันเป็นศูนย์กลาง

Cherry (1974) มีแนวความคิดเกี่ยวกับการเกิดเมืองว่า จะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้

1. สภาพของเมือง (Condition) คือความสามารถของเมืองในด้านกายภาพจะรองรับหน้าที่ต่าง ๆ ของเมืองให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อผลประโยชน์ของประชาชนที่พักอาศัยในเมืองนั้น ๆ สภาพของเมืองจะแตกต่างกันไปตามพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของเมือง โดยนักผังเมืองจะเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงสภาพและมาตรฐานของเมืองอยู่เสมอ
2. ขนาดของเมือง (Size)
3. ความหนาแน่นของเมือง (Density) ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดเมืองและจำนวนประชากร รวมไปถึงการใช้พื้นที่ของประชากร
4. รูปร่างของเมือง (Form) ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ เส้นทางการคมนาคมหลักเป็นปัจจัยกำหนดรูปร่างเมืองในขั้นแรก แต่ต่อมาจะเกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบด้วยว่าเมืองควรมีรูปร่างลักษณะอย่างไร

5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) ซึ่งเมืองต่าง ๆ อาจจะมีการใช้ประโยชน์ที่ดินแตกต่างกันไป ทั้งประเภทและขนาด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหน้าที่ (Function) ของเมืองนั้น ๆ

## 2.2. แนวความคิดเกี่ยวกับความหมายของเมืองและวิวัฒนาการของเมือง

### 2.2.1 ความหมายของเมือง

เมือง นับเป็นวิวัฒนาการด้านการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ จากการก่อรูปเป็นชุมชนและเติบโตขึ้นตามลำดับ จนสามารถเห็นความแตกต่างได้ชัดเจนระหว่างพื้นที่ที่เป็นชุมชนเมืองกับพื้นที่ที่เป็นชนบท

Lewis Mumford ได้ให้ความหมายของความเป็นเมืองว่า "สิ่งที่กำหนดความเป็นเมือง คือ ความเป็นศูนย์กลางของศิลปวัฒนธรรมและการเมือง จำนวนหรือขนาดมิใช่เป็นสิ่งที่กำหนดความเป็นเมือง" กิจกรรมต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรม การเมืองได้ถูกรวมให้อยู่ในพื้นที่ที่มีการให้บริการต่อสังคมและเป็นสิ่งดึงดูดให้คนเข้ามาอยู่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นปรากฏการณ์ที่สำคัญของการเจริญเติบโตและโครงสร้างของชุมชน เมืองจึงเป็นที่รองรับ (Container) และเป็นแม่เหล็กดึงดูด (Magnet) เมืองเป็นที่รองรับโดยการสร้างโครงสร้างด้านกายภาพที่ถาวร ซึ่งภายในโครงสร้างนั้นได้มีการพัฒนาหน้าที่ (Function) กระบวนการ (Process) เมืองเป็นแม่เหล็ก เพราะมีเส้นดึงดูดให้ประชาชนและสถาบันต่าง ๆ ให้เข้ามาอยู่ในพื้นที่ มีพลังงานทางด้านพื้นที่ คือ มีพื้นที่ (Field) และกิจกรรม (Activities) ซึ่งสามารถดำเนินการไปได้ โดยมีระยะทาง (Distance) เป็นตัวกำหนด

การก่อรูปของเมือง (Urban Form) เป็นการรวมกลุ่มของลักษณะกิจกรรม และสิ่งก่อสร้างต่างในชุมชน ซึ่งมนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น ประกอบกันเข้าเป็นรูปเป็นร่างของชุมชนเกิดเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ปัจจัยที่ก่อเป็นรูปของเมือง ได้แก่

1. ลักษณะภูมิประเทศ (Nature of the Site)
2. ประชากร (People)
3. ลักษณะของกิจกรรม (Human Activities)
4. ระบบการขนส่งและการคมนาคม (Movement System)
5. สัญลักษณ์ของชุมชน (Landmark and Physical)
6. หน้าที่ของชุมชน (Function of City Boundary)

ส่วน Cherry (1976) เห็นว่าการก่อรูปของเมืองจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบดังนี้

1. ขนาดของเมือง
2. ความหนาแน่นของเมือง ซึ่งขนาดและความหนาแน่นของเมืองมีความสัมพันธ์กันและเกี่ยวข้องกับจำนวนประชากร และการใช้พื้นที่ของประชากร

3. รูปร่างของเมือง ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ เส้นทางการคมนาคมเป็นส่วนใหญ่ที่จะกำหนดรูปร่างของเมืองในระยะแรก แต่ในระยะต่อมาจะเกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบเมืองว่าต้องการให้เมืองมีลักษณะอย่างไร

4. การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Urban Land Use) ซึ่งเมืองต่าง ๆ อาจมีการใช้ประโยชน์ที่ดินแตกต่างกันไป ทั้งประเภทและขนาด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหน้าที่ (Functions) ของเมืองนั้น ๆ

5. สภาพ (Conditions) ของเมือง คือความสามารถของเมืองในด้านกายภาพจะรองรับหน้าที่ต่าง ๆ ของเมืองให้ดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อผลประโยชน์ของผู้อาศัยในเมืองนั้น ๆ สภาพของเมืองจะแตกต่างกันไปตามพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของเมือง นักผังเมืองจะเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงสภาพและมาตรฐานของเมืองอยู่เสมอ

จะเห็นได้ว่ามีประเด็นที่คล้ายคลึงกัน โดยพิจารณาจากประชากร สภาพภูมิประเทศและกิจกรรมเป็นหลัก ก่อให้เกิดเป็นรูปแบบของเมืองขึ้น ซึ่งจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมและระยะเวลา จึงอาจกล่าวได้ว่าเมืองย่อมมีวิวัฒนาการและขยายตัวได้เช่นเดียวกับสิ่งมีชีวิต

Keeble (1964) กล่าวถึงวิวัฒนาการของเมือง (Urban Evolution) เมื่อพิจารณาจากลักษณะโครงสร้างภายในเมือง ซึ่งปรากฏเป็นแนวถนนและการใช้ที่ดินพบว่า วิวัฒนาการของเมืองมีอยู่ 4 ระดับ คือ

1. ขั้นทารก (Infantile) เริ่มต้นโดยรวมตัวเป็นชุมชนเมืองขนาดเล็ก ไม่มีการแบ่งการใช้ที่ดินเด่นชัด
2. ขั้นวัยรุ่น (Juvenile) มีการแบ่งการใช้ที่ดินเป็นบริเวณพักอาศัย แต่มีอุตสาหกรรมอยู่ในครัวเรือน
3. ขั้นผู้ใหญ่ (Mature) โครงสร้างภายในแบ่งเป็นที่พักอาศัย พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรมอย่างเห็นได้ชัด
4. ขั้นชรา (Senile) เป็นเมืองที่มีโครงสร้างภายในเสื่อมโทรม อันเนื่องมาจากการเติบโตเต็มที่

แต่ทั้งนี้ วิวัฒนาการของเมืองไม่จำเป็นต้องปรากฏในขั้นตอนดังกล่าวแต่อย่างใด บางเมืองอาจมีวิวัฒนาการเพียงขั้นที่ 1 เท่านั้น ไม่เจริญต่อไป บางเมืองไม่มีความเสื่อมโทรมเพราะมีการพัฒนาอยู่เสมอ

เมื่อพิจารณาถึงการขยายตัวของเมือง จะเห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของประชากรและมีความซับซ้อนด้านการใช้ที่ดิน โดยอาจมีการขยายตัวต่างกัน บางเมืองมีการขยายตัวเต็มพื้นที่การปกครอง (Truebounded City) ซึ่งเป็นไปได้ยากมาก บางเมืองขยายตัวเร็วเกินกว่าพื้นที่ทางการปกครอง



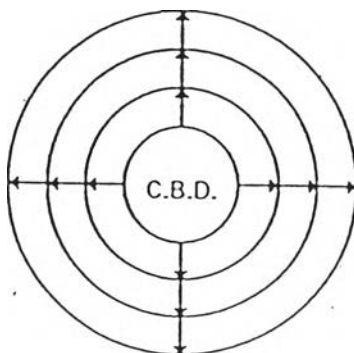
(Overbounded City) บางเมืองมีพื้นที่กว้างเกินไป การขยายตัวไม่เต็มพื้นที่ (Underbounded City) การปรับตัวระหว่างจำนวนประชากรและกิจกรรมที่เพิ่มขึ้น กับขนาดของพื้นที่ทำให้เมืองมีรูปร่างและโครงสร้างต่างกัน

### 2.2.2 ทฤษฎีการเจริญเติบโตและการกำหนดทิศทางของเมือง

การเจริญเติบโตของเมืองที่พบเห็นได้โดยทั่วไปนั้นมักจะเกิดขึ้นเนื่องจากอิทธิพลของเส้นทางคมนาคมเป็นสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากธรรมชาติของมนุษย์ส่วนใหญ่ที่ชอบความสะดวกสบาย ดังนั้นการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์จึงพบได้โดยทั่วไปตามเส้นทางคมนาคมและจุดศูนย์กลางของการคมนาคมประเภทต่าง ๆ และจากอิทธิพลของเส้นทางคมนาคมที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของเมืองดังกล่าวมาแล้วนี้ ทำให้การพิจารณาถึงรูปแบบการขยายตัวของเมืองที่พบโดยทั่วไป ๆ ไปสามารถที่จะอธิบายได้ดังนี้คือ

#### 1. การขยายตัวของเมืองแบบวงแหวน (Ring or Circle Pattern)

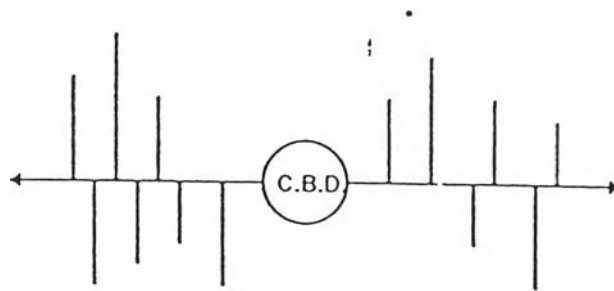
การขยายตัวของเมืองในรูปแบบดังกล่าวนี้จะเริ่มจากบริเวณศูนย์กลางของเมืองที่ประกอบกิจการประเภทธุรกิจการค้า การเงิน การธนาคาร สถานบันเทิงต่าง ๆ ซึ่งเมื่อมีการสร้างถนนสายหลักเป็นเส้นตรงออกจากศูนย์กลางของเมืองเป็นรัศมีออกไปทุกทิศทางโดยรอบ และนอกจากนี้ยังมีการสร้างถนนสายรองเป็นวงแหวนล้อมรอบบริเวณศูนย์กลางของเมืองเป็นวง ๆ ถัดกันออกไปโดยที่วงแหวนที่สร้างขึ้นนี้จะสร้างเชื่อมกับถนนสายหลักที่เป็นแนวรัศมีออกจากศูนย์กลางเมือง ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการคมนาคมติดต่อ ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางผ่านศูนย์กลางของเมืองในทุก ๆ ครั้งที่ต้องการเดินทางจากด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่งของเมือง และเพื่อลดความแออัดของการจราจรในบริเวณย่านใจกลางเมือง ซึ่งโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในลักษณะดังกล่าวจะก่อให้เกิดการขยายตัวของเมืองออกจากศูนย์กลางเมืองในลักษณะที่คล้ายวงแหวน สำหรับตัวอย่างของเมืองที่มีรูปแบบการขยายตัวแบบนี้ คือ นครปารีส ประเทศฝรั่งเศส เมืองมิลาน ประเทศอิตาลี เมืองมอสโก ประเทศรัสเซีย เป็นต้น



ภาพที่ 2.2.2-1 แสดงการขยายตัวของเมืองแบบวงแหวน

## 2. การขยายตัวของเมืองแบบเส้นตรง (Linear Pattern)

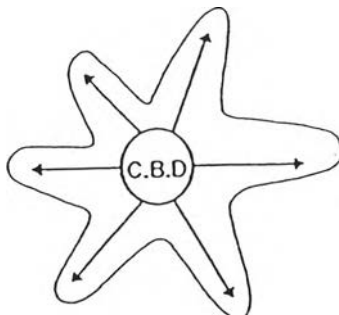
เป็นรูปแบบการขยายตัวที่เกิดขึ้นกับเมืองขนาดเล็กที่มีเส้นทางคมนาคมสายหลักเมืองสายเดียว ซึ่งการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนจะขยายตัวออกไปตามแนวสองฝั่งถนนสายหลักดังกล่าว ในปัจจุบันเมืองส่วนใหญ่ก็จะมีพัฒนาในลักษณะดังกล่าวนี้ ซึ่งการพัฒนาในลักษณะนี้จะมีผลต่อการเข้าถึงของผู้อยู่อาศัย แต่ก็มีข้อเสียหลายอย่าง อาทิเช่น มีการรบกวน จากเสียงของยานพาหนะที่สัญจรไปมาต่อผู้อยู่อาศัยเมื่อมีการพัฒนาไปในแนวยาวไกลออกไปเรื่อย ๆ ที่พักอาศัยจะอยู่ห่างจากโรงเรียน ตลาด ศูนย์การค้า และการให้บริการของรัฐจะต้องมีการขยายการบริการออกไปเรื่อย ๆ ซึ่งถ้าคิดตามหลักเศรษฐศาสตร์แล้วจะไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด การใช้ที่ดินไม่คุ้มค่าอีกด้วย



ภาพที่ 2.2.2-2 แสดงการขยายตัวของเมืองแบบเส้นตรง

## 3. การขยายตัวของเมืองแบบรูปดาว (Star Shaped Pattern)

เป็นรูปแบบการขยายตัวของเมืองที่มีศูนย์กลางเมืองซึ่งเป็นย่านธุรกิจและอุตสาหกรรมเป็นแกนกลางของการขยายตัว โดยเมื่อมีการพัฒนาเส้นทางคมนาคมขนส่งออกไปจากย่านใจกลางเมืองในหลาย ๆ ทิศทางจะทำให้เกิดการขยายตัวออกไปตามเส้นทางเหล่านั้น ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงความแออัดในย่านใจกลางเมือง ซึ่งการขยายตัวของเมืองในลักษณะดังกล่าวจะคล้ายกับรูปดาว



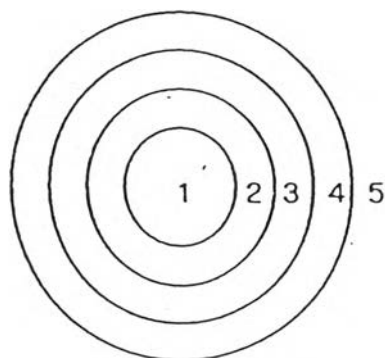
ภาพที่ 2.2.2-3 แสดงการขยายตัวของเมืองแบบรูปดาว

### 2.2.3 ทฤษฎีโครงสร้างของเมือง (Model of Urban Structure)

ทฤษฎีโครงสร้างของเมืองที่ใช้ศึกษากันอย่างแพร่หลายมีอยู่ 3 แบบ ดังนี้

#### 1. ทฤษฎีวงแหวนร่วม (Concentric Theory)

Ernest W.Burgess (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2524:45-47) ได้กล่าวไว้ว่า เมื่อเมืองขยายตัวถึงระดับหนึ่งการใช้ที่ดินแต่ละชนิดของเมืองจะจัดตัวเองเป็นวงแหวนเรียงซ้อนกันนั้นจะเริ่มจากใจกลางเมืองออกมา (Center Business District) โดยแต่ละวงของวงแหวนจะแสดงถึงการใช้ที่ดินแต่ละชนิดอย่างเด่นชัด ซึ่ง Burgess ได้แบ่งการใช้ที่ดินแต่ละวงแหวนออกเป็นเขตต่าง ๆ ดังนี้



1. ย่านการค้า  
( CENTRAL BUSINESS DISTRICT )
2. ย่านที่อยู่อาศัยของคนงานที่มีรายได้น้อย  
( ZONE IN TRANSITION )
3. ย่านที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ปานกลาง  
( ZONE OF INDEPENDENT WORKINGMEN'S HOMES )
4. ย่านที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูง  
( ZONE OF BETTER RESIDENCES )
5. พื้นที่ว่างสำหรับการทำกิจกรรมรอบนอก  
( THE COMMUTERS' ZONE )

ภาพที่ 2.2.3-1 แสดงการใช้ที่ดินแบบวงแหวน

ตัวเมืองในระยะแรกเริ่มจะรวมตัวกันอยู่ในเขตที่ 1 ซึ่งเป็นย่านธุรกิจการค้าของเมือง ต่อมาเมื่อเมืองเริ่มเจริญรุ่งเรืองและขยายตัวเพิ่มมากขึ้น การใช้ที่ดินในเขตที่ 1 จะเน้นกิจกรรมเชิงอุตสาหกรรมและธุรกิจ เช่น การแปรรูปสินค้าเกษตร แต่ย่านที่อยู่อาศัยจะถูกผลักดันออกจากตัวเมืองไปสู่เขตที่อยู่อาศัยถัดไปเพื่อความเป็นส่วนตัวและปลอดภัยจากความแออัดทางด้านจราจรและเสียงรบกวนต่าง ๆ ซึ่งพบว่ามีสภาพที่ดีกว่าในเขต 2

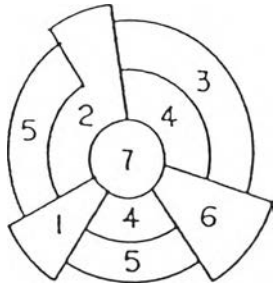
ในขณะที่กิจกรรมทางด้านอุตสาหกรรมเริ่มขยายตัว พื้นที่ในเขต 2 ก็จะกลายเป็นส่วนที่อยู่อาศัยของคนงานผู้ที่ฐานะยากจนที่ทำงานในโรงงานซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้เพราะคนงานเหล่านี้ไม่อาจรับภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางจึงต้องอาศัยอยู่ใกล้ ๆ ตัวเมืองในขณะที่ประชาชนผู้มีรายได้ปานกลางที่เคยอยู่อาศัยในเขตนี้ก็จะเคลื่อนย้ายต่อออกไปในพื้นที่เขต 3 ซึ่งมีพื้นที่กว้างขวาง และมีสภาพแวดล้อมเหมาะสมสำหรับการพักอาศัยมากกว่าในพื้นที่เขต 1 และเขต 2

ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาในเรื่องของการคมนาคมขนส่ง ได้ส่งผลให้การโยกย้ายออกจากส่วนที่เก่าแก่ของตัวเมืองนั้นเป็นไปได้ ชุมชนของผู้มีรายได้ระดับสูงจะตั้งอยู่บริเวณรอบนอกของตัวเมืองซึ่งมักจะแวดล้อมไปด้วยไร่นาและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ดังนั้นจากรูปที่ 2.4 จะเห็นได้ว่า เขตที่ 4 จะเป็นย่านที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูง และเขตที่ 5 จะเป็นพื้นที่สำหรับการพักผ่อนและป่าไม้รวมไปจนถึงพื้นที่รอบนอกที่ติดต่อกับเขตของชุมชนอื่น

## 2. ทฤษฎีแบ่งส่วน (Sector Theory)

Homer Hoyt (1939) เป็นผู้เสนอทฤษฎีนี้ขึ้นมาโดยได้สรุปผลการศึกษาจากเมืองหลาย ๆ เมืองในประเทศสหรัฐอเมริกา (Homer Hoyt, 1964: 445-450) โดยได้เสนอว่าการใช้ที่ดินในตัวเมืองนั้นจะมีบริเวณที่อยู่อาศัยจัดตัวเองเป็นแถบกระจายเหมือนแนวรัศมีออกจากใจกลางเมืองหรือศูนย์กลางของเมืองไปตามถนนสายสำคัญ ความเจริญเริ่มต้นจากใจกลางเมืองออกไปทางใดทางหนึ่งตามแต่สภาพของราคาที่ดิน ถนน และความสะดวกในการพัฒนา ในกรณีที่มีเมืองขยายตัวการเคลื่อนที่ของเขตที่มีราคาที่ดินในระดับสูงจะเป็นแรงดึงดูดสำคัญให้เมืองเจริญไปในทิศทางนั้นด้วย Hoyt กล่าวว่าเขตที่มีราคาที่ดินในระดับสูงจะเริ่มขึ้นในบริเวณย่านการค้าหรือสำนักงานต่าง ๆ ทั้งนี้เพราะเป็นเขตที่ผู้มีรายได้สูงทำงานอยู่

Hoyt กล่าวถึงไว้แต่เพียงเขตที่อยู่อาศัยเท่านั้น คือ เขตที่อยู่อาศัยระดับต่าง ๆ คือ ระดับต่ำ ระดับกลาง ระดับสูง (Low, Middle and High Class Residential area) จะแยกตัวออกจากกันเป็นแถบ ตัวอย่างเช่นบริเวณที่อยู่อาศัยราคาแพงอาจสร้างขึ้นที่มุมหนึ่งของศูนย์กลางธุรกิจ ส่วนมุมอีกด้านหนึ่งอาจเป็นบริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย เป็นต้น ซึ่ง Hoyt ได้แบ่งการใช้ที่ดินของเมืองออกเป็นเขตต่าง ๆ



- 1 : เป็นเขตที่อยู่อาศัยที่มีค่าเช่าสูง
- 2 : เป็นเขตที่อยู่อาศัยที่มีค่าเช่าปานกลาง
- 3 : เป็นเขตที่อยู่อาศัยที่มีค่าเช่าต่ำ
- 4 : เป็นเขตการศึกษาและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
- 5 : เป็นเขตการคมนาคมขนส่ง
- 6 : เป็นเขตอุตสาหกรรม
- 7 : เป็นเขตศูนย์กลางเมือง

ภาพที่ 2.2.3-2 แสดงการใช้ที่ดินแบบสวน

นอกจากนี้ Hoyt ได้ชี้ให้เห็นว่า ค่าเช่านั้นเป็นตัวแทนของคุณลักษณะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับที่อยู่อาศัยทั้งหมด ซึ่งเขตที่อยู่อาศัยที่มีค่าเช่าต่าง ๆ กันนั้นมีได้คงที่แน่นอน แต่จะเปลี่ยนหรือย้ายที่โดยการขยายออกไปสู่เขตรอบนอก เฉพาะอย่างยิ่งการขยายเขตที่พักอาศัยออกไปสู่บริเวณรอบนอกของผู้ที่มีฐานะร่ำรวย ซึ่งได้ทำให้เกิดย่านที่อยู่อาศัยของผู้ที่มีฐานะดีขึ้นในบริเวณชานเมือง โดยย่านที่อยู่อาศัยของผู้มีฐานะดีดังกล่าวอาจจะถูกขนาบข้างด้วยเขตที่อยู่อาศัยที่มีคุณภาพรองลงมา Hoyt ได้ระบุถึงปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเกิดขึ้นและขยายตัวออกไปตามเส้นทางคมนาคมที่สะดวกที่สุด หรือไปสู่จุดที่มีศูนย์กลางการค้าและอาคารต่าง ๆ อยู่ก่อนแล้ว นอกจากนี้การเคลื่อนที่ของย่านธุรกิจการค้าจะตั้งเอาแต่เขตที่อยู่อาศัยราคาแพงออกไปในทิศทางเดียวกัน

### 3. ทฤษฎีหลายศูนย์กลาง (Multiple Nuclei Theory)

Chancy D. Harris และ Edward L. Ullman (Chancy, 1959: 161-189) ได้รวมเอาแนวความคิดของ Burgess และของ Hoyt เข้าด้วยกัน และผสมผสานออกมาเป็นแนวความคิดที่ว่าภายในเมืองมีศูนย์กลางหลาย ๆ แห่งขึ้นมา โดยทฤษฎีนี้ได้แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาของตัวเมืองจะไม่ได้เริ่มต้นจากจุดศูนย์กลาง (Nucleus) เพียงแห่งเดียวดังที่ Burgess เคยเสนอไว้ แต่การพัฒนาของเมืองจะเริ่มจากศูนย์กลางหลาย ๆ แห่ง

เมืองตามแนวคิดทฤษฎีนี้เกิดขึ้นจากศูนย์กลางหลาย ๆ ศูนย์กลางรวมตัวกัน กล่าวคือเมืองประกอบด้วยพื้นที่ที่มีความหลากหลายแตกต่างกันออกไป ซึ่งการเจริญเติบโตของเมืองมีแนวโน้มที่จะกระจายตัวออกไปยังพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของเมือง ถ้าพื้นที่บริเวณนั้นมีศักยภาพเพียงพอต่อการพัฒนาความเจริญได้มากกว่าศูนย์กลางเดิมที่มีอยู่ โดยสมมติฐานของการเกิดศูนย์กลางย่อยดังกล่าวนี้มี 4 ประการ คือ

1. กิจกรรมต่าง ๆ ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นพิเศษ หมายความว่าการลงทุนในกิจกรรมต่าง ๆ หรือการตั้งถิ่นฐานของกิจกรรมมักตั้งอยู่ในบริเวณที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพียงพร้อมที่สุด เช่น ย่านการค้าย่อยต้องการทำเลที่ตั้งที่เข้าถึงสะดวกที่สุด ย่านอุตสาหกรรมต้องการทำเลที่เหมาะสมในเรื่องขนาดของแปลงที่ดิน การอยู่ใกล้แหล่งน้ำและเส้นทางคมนาคม เป็นต้น

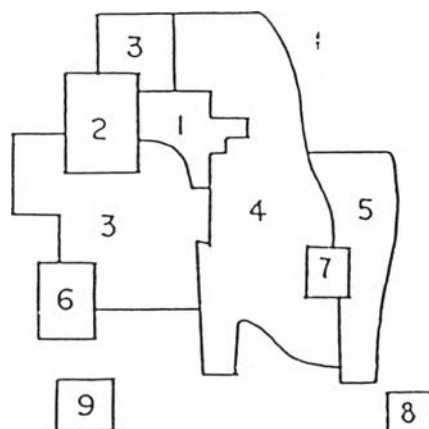
2. กิจกรรมบางอย่างที่เหมือนกันมักตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ทั้งนี้เพื่อความได้เปรียบในเชิงการค้า คือ การที่มีลูกค้าร่วมกัน และเพื่อผลประโยชน์ที่จะได้รับจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่อยู่ข้างเคียง เช่น เขตร้านค้าย่อยรวมตัวอยู่ใกล้กันเพราะความได้เปรียบจากการที่มีลูกค้าร่วมกัน ย่านการเงิน การธนาคารจะรวมอยู่ในบริเวณเดียวกันเพราะความสะดวกในการติดต่อระหว่างกัน

3. กิจกรรมที่ต่างกันไม่สามารถอยู่รวมกันได้ เนื่องจากจะสูญเสียผลประโยชน์ถ้ามาตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน เช่น เขตที่อยู่อาศัยชั้นดีไม่ควรอยู่ใกล้กับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เป็นต้น

4. กิจกรรมบางอย่างไม่สามารถที่จะสู้ราคาที่ดินหรือค่าเช่าที่ดินที่สูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณพื้นที่ซึ่งเป็นที่ต้องการของกิจกรรมอื่น ๆ มากมาย ดังนั้นจึงทำให้กิจกรรมเหล่านั้นต้องขยายตัวไปยังเขตพื้นที่ที่มีราคาที่ดินหรือค่าเช่าที่ดินที่ต่ำกว่าหรือรอง ๆ ลงไป เช่น เขตขายส่งต้องการพื้นที่ที่มีขนาดกว้างขวางในการดำเนินธุรกิจ เพราะต้องใช้พื้นที่สำหรับขนถ่ายสินค้า แต่บางครั้งไม่สามารถหาพื้นที่ที่เหมาะสมในบริเวณใกล้ ๆ กับย่านการค้าได้ จึงต้องออกไปตั้งอยู่ในบริเวณชานเมือง เป็นต้น

เขตการใช้ที่ดินของกิจกรรมเหล่านี้เป็นจุดศูนย์กลางที่จะดึงดูดหรือกระตุ้นให้เกิดความเจริญเติบโตขึ้นภายในเมือง Harris และ Ullman (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2527: 50) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่าเขต C.B.D. หรือ Downtown กำลังจะหมดความเป็นหนึ่งในแง่ปริมาณการขายและกำลังจะกลายเป็นเขตธรรมดาเขตหนึ่งของเมือง ทั้งนี้เพราะปัจจุบันได้เกิดศูนย์การค้า และกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ ขึ้นมารอบ ๆ เมือง ซึ่งได้ส่งผลให้เกิดศูนย์กลางย่อยหลาย ๆ แห่งขึ้นในบริเวณต่าง ๆ ของเมือง

สำหรับการเกิดศูนย์การค้าย่อยนั้นมักจะปรากฏว่า มีการต่อเนื่องเชื่อมโยงกับศูนย์กลางหลักโดยเส้นทางคมนาคมสายหลัก โดยมีรูปแบบการใช้ที่ดินดังนี้



1. เขตศูนย์กลางธุรกิจการค้าของเมือง
2. เขตการค้าส่ง หัตถกรรมเบา
3. เขตที่อยู่อาศัยของชนชั้นต่ำ
4. เขตที่อยู่อาศัยของชนชั้นกลาง
5. เขตที่อยู่อาศัยของชนชั้นสูง
6. เขตอุตสาหกรรมขนาดใหญ่
7. เขที่ย่านการค้าธุรกิจรอบนอก
8. เขตที่อยู่อาศัยชานเมือง
9. เขตอุตสาหกรรมชานเมือง

ภาพที่ 2.2.3-3 แสดงการใช้ที่ดินแบบหลายศูนย์กลาง

### 2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินชุมชนเมือง (Urban Land Use)

ประเทศไทยแบ่งชุมชนออกเป็นชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยปกติชุมชนที่อยู่ในเขตเทศบาลและเขตสุขาภิบาลนั้นเป็นชุมชนเมือง ที่เหลือนอกนั้นเป็นชุมชนชนบท สุขาภิบาลจัดเป็นชุมชนเมืองขนาดเล็ก ซึ่งเจริญมาจากชุมชนชนบท ดังนั้นเขตสุขาภิบาลบางแห่งจะมีลักษณะต่อเนื่องกันระหว่างชุมชนเมืองกับชุมชนชนบท

เขตชุมชน (Urban Place) ในความหมายหรือคำจำกัดความยังไม่ชัดเจนนักเพราะการถือเอาความหนาแน่นพลเมืองเพียงห้าหมื่นคนขึ้นไปในเขตเทศบาลนครหรือห้าพันคนภายในเขตเทศบาลเมืองตลอดจนการกำหนดเอาจำนวนประชากรเพียง 2,500 คน เป็นแหล่งชุมชนนั้นยังมีจุดบกพร่องอยู่ คือสภาพชุมชนหลายแห่งไม่ผิดอะไรกับชนบทนอกจากจำนวนพลเมืองเท่านั้นเอง ซึ่งตามเกณฑ์สากลแล้วน่าจะใช้เกณฑ์การประกอบอาชีพควบคู่ไปกับจำนวนประชากร (ฉัตรชัย พงษ์ประยูร, 2528)

Nurphy & Hauser ให้ความเห็นเกี่ยวกับความเป็นเมือง (Urbanization) ของแต่ละชุมชนว่าประชากรที่อยู่ในเมืองต้องประกอบกิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเกษตรกรรมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 และเปอร์เซ็นต์จะสูงขึ้นถ้าขนาดเมืองใหญ่ขึ้น ลักษณะความเป็นเมืองจะมีความสัมพันธ์กันในทางลบกับความหนาแน่นของเกษตรกรรม ส่วน Herlich ให้เหตุผลว่าเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงในวิถีการผลิตทางเกษตรกรรม จากการผลิตเพียงเพื่อยังชีพมาเป็นการค้าเป็นเหตุผลให้ประชากรส่วนหนึ่งว่างจากการเกษตรกรรมสามารถประกอบอาชีพเฉพาะอย่างได้ทำให้ประชากรสามารถจับกลุ่มอยู่รวมกันได้ (Herlich, 1970: 37)

Johnson (1972) กล่าวถึงการใช้ที่ดินลักษณะหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นความเป็นเมืองที่แตกต่างกับชนบท นั่นคือ ระบบโครงข่ายการคมนาคม เขากล่าวว่า บริเวณตัวเมือง (Urban Area) จะเป็นพื้นที่ที่มี

โครงข่ายและความหนาแน่นของเส้นทางคมนาคม ถ้าขาดระบบการคมนาคมขนส่งแล้วการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจจะไม่เกิดขึ้นเมืองก็ไม่สามารถดำรงอยู่ได้ เส้นทางคมนาคมเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อลักษณะที่ตั้งของเมือง มีเมืองขนาดใหญ่เกิดขึ้นบริเวณจุดตัดหรือ จุดรวมเส้นทางคมนาคมและเจริญเติบโตขึ้นโดยยกตัวอย่างเมือง Chicago ซึ่งเติบโตจากการเป็นชุมทางเส้นทางรถไฟและเป็นเมืองท่าสำคัญริมทะเลสาป Great Lake ด้วย

Greig (นิจ วิทยุซีระนันท์, 2528) กล่าวถึงหลักในการใช้ที่ดิน คือการใช้พื้นที่ดินให้เป็นประโยชน์มากที่สุด โดยให้สิ้นปริมาณและเสื่อมคุณภาพอย่างน้อยที่สุดเพื่อให้ได้รับผลอย่างแน่นอน ในด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ความเจริญทางวัฒนธรรม และมาตรฐานการครองชีพอย่างสูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้สำหรับปวงชนในถิ่นนั้น ๆ

Golany (1976) กล่าวว่า การกำหนดแนวทางและรูปแบบการใช้ที่ดินในเมือง จะมาจากนโยบายการใช้ที่ดิน โดยรูปแบบการใช้ที่ดินที่เหมาะสมในขนาดต้องคำนึงถึง

1. รูปแบบการใช้ที่ดินของเมืองที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ที่ตั้งของกิจกรรมตลอดจนความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องของกิจกรรมเหล่านั้น (Linkage) ปัจจัยเหล่านี้จะบอกให้ทราบถึงแนวโน้มของทิศทางการขยายตัว และรูปแบบการใช้ที่ดินในอนาคต

2. แนวโน้มการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และการขยายตัวของประชากรเมืองในอนาคต ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับการคาดประมาณการใช้ที่ดินของเมืองในอนาคต

3. ลักษณะรูปแบบการใช้ที่ดินสำหรับเมืองในอนาคต จะขึ้นอยู่กับ

- วัตถุประสงค์ของการวางแผนซึ่งสอดคล้องกับแผนการพัฒนาระดับชาติ ระดับภาค และแผนพัฒนาพื้นที่ชนบทที่อยู่โดยรอบ

- ข้อจำกัด (Constraints) ต่างๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ ซึ่งมีผลต่อการพัฒนา ขยายตัวของเมือง และมีผลต่อรูปแบบและโครงสร้างของเมืองในอนาคต

- ระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ ซึ่งนักผังเมืองจะเป็นผู้กำหนด โดยพิจารณาสัมพันธ์ความเป็นไปได้ทางด้านงบประมาณการพัฒนาเมืองของท้องถิ่น

Goodman (1968) กล่าวถึงการศึกษาการใช้ที่ดินว่า ต้องมีข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับลักษณะที่ดิน (Land Characteristics) และกิจกรรม (Activities) บนที่ดินในบริเวณที่จะวางผังข้อมูลเหล่านี้ จะใช้ในการวิเคราะห์รูปแบบการใช้ที่ดินที่ผ่านมาในอดีตและใช้เป็นกรอบสำหรับกำหนดรูปแบบผังการใช้ประโยชน์ที่ดินระยะยาว ผังการใช้ที่ดินจะต้องประกอบด้วย ลักษณะ (Character) คุณภาพ (Quality) และรูปแบบ (Pattern) ของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สำหรับกิจกรรมของประชาชนและองค์กรต่าง ๆ ภายในพื้นที่วางผัง



การวางแผนการใช้ที่ดินขึ้นอยู่กับ การคาดประมาณประชากรที่เชื่อถือได้ การคาดประมาณเศรษฐกิจที่มีเหตุผลและความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ในเมือง

การใช้ที่ดินภายในพื้นที่เขตเมือง (Urban Area) จะมีการใช้ประโยชน์ไปในหลายลักษณะแตกต่างกันตามความจำเป็นและความเข้มข้นในการใช้ที่ดินก็แตกต่างกันไป โดยทั่วไปพื้นที่เขตเมืองจะมีขนาดเล็กกว่าพื้นที่ชนบท (Rural Area) ประชากรเมืองจึงพยายามใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ การใช้ที่ดินภายในเมืองจึงมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา สืบเนื่องจากการเกิดชานเมือง (Suburb) ใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา มีการปรับปรุงการใช้ที่ดินภายในเมืองรวมทั้งการขยายปรับปรุงเส้นทางคมนาคมภายในเมืองเพื่อความสะดวกต่อการใช้ที่ดินประเภทอื่น ๆ ซึ่งพื้นที่เหล่านั้นจะขยายตัวและหยุดอยู่ตลอดเวลา เช่น การเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยเป็นอาคารพาณิชย์กรรมหรือ การเกิดสวนสาธารณะขึ้นมาใหม่ ๆ เป็นต้น ดังนั้นการใช้ที่ดินภายในเมืองจึงหมายถึงที่ดินที่ใช้ไปในลักษณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเมืองรวมถึงแหล่งน้ำภายในเมืองด้วย มาระยะหลังก็หมายรวมเอาลักษณะพื้นที่ที่สร้างขึ้นในระดับสูงด้วย แต่อย่างไรก็ตาม ยังคำนึงถึงพื้นที่ระดับแนวอนมากกว่าแนวตั้ง (ฉัตรชัย พงษ์ประยูร, 2525 )

Chapin (1965) ได้สรุปถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ที่ดินเมืองว่า ประกอบด้วยปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ตลอดจนพฤติกรรมของเจ้าของที่ดินเอง จะมีผลส่งต่อรูปแบบการใช้ที่ดินภายในเมืองหนึ่ง ๆ

โดยปกติ การใช้ที่ดินภายในเมือง ๆ หนึ่ง จะเป็นไปตามสภาพปกติเหมาะสม ซึ่งสามารถคาดการณ์ได้ว่าเมืองเหล่านั้นจะเล็กหรือใหญ่เพียงใด อัตราส่วนและความเข้มข้นในการใช้ที่ดินจะคงใกล้เคียงกันในแต่ละเมือง ส่วนรายละเอียดปลีกย่อยอื่น ๆ อาจเกิดจากปัจจัยในแต่ละท้องถิ่นที่จะแตกต่างกันไป ซึ่งอาจมีดังนี้

1. การหวังเก็งกำไร โดยเจ้าของที่ดินหรือนายทุนอาจเก็งกำไรราคาที่ดินไว้สูงสุดราคาที่ดินจึงเป็นเครื่องชี้บอกว่าที่ดินแปลงใดจะใช้ไปในลักษณะใด โดยผู้ที่เสนอราคาสูงสุดอาจจะได้ใช้ประโยชน์ในที่ดินแปลงนั้น
2. เหตุผลทางการเมืองต่าง ๆ เช่น ภาษีที่ดิน ภาษีมรดก
3. ลักษณะทางกายภาพของที่ดินแต่ละแปลง, ในด้านทำเลที่ตั้ง, ลักษณะที่ดิน, การระบายน้ำ
4. ปัจจัยด้านเวลาเมื่อเจ้าของที่ดินได้พัฒนาปรับปรุงที่ดินไปแล้ว
5. ลักษณะการเข้าถึง ซึ่งขึ้นอยู่กับการคมนาคม และการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละแปลง
6. ขนาดของแปลงที่ดิน มีอิทธิพลโดยตรงต่อการใช้แต่ละประเภท
- 7.ฐานะของเจ้าของที่ดิน
8. ระดับความหรูหราของสังคม และการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยทั่วไป

9. การควบคุมการใช้ที่ดินโดยที่แบ่งเขตการใช้ที่ดินออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามความเหมาะสมของเมือง

10. รสนิยม ความชอบ ค่านิยม ของเจ้าของที่ดินโดยทั่วไป

ผศ.สุวิธนา ธาดานิติ (อ้างจาก อรพิน พิมพ์เจริญ,2529:28) สรุปเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ที่ดินของเมืองว่า การที่บริเวณใดในเมืองจะมีการใช้ที่ดินอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยทางด้านกายภาพ ได้แก่ ความสูงต่ำของพื้นที่ ความชัน แสงแดด ลม รวมถึงความแตกต่างของเนื้อดิน ลักษณะกายภาพเหล่านี้จะแตกต่างกันไปบ้างตามส่วนต่าง ๆ ในเมืองซึ่งจะมีผลต่อการเลือกลงทุนก่อสร้างบนพื้นที่ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ ก็ต้องเลือกพื้นที่ซึ่งเป็นระดับราบสามารถรองรับตัวตึกและเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากที่ตามเนินเขาถือว่าเป็นที่อยู่อาศัยนำอยู่ แต่จะต้องมีดินแน่นพอที่จะไม่เกิดการลื่นไหล ที่ลุ่มน้ำท่วมขังก็เป็นเรื่องที่ต้องพิจารณา เพราะทำให้การลงทุนก่อสร้างต้องเสียค่าใช้จ่ายในการถมที่เพิ่มขึ้น

2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ เป็นการประเมินค่าผลตอบแทนพื้นที่ออกมาเป็นตัวเงิน เช่น ในพื้นที่แปลงหนึ่งเจ้าของคิดว่าการทิ้งที่ว่างไว้เป็นสนามเด็กเล่นในย่านนั้นจะไม่ได้ผลตอบแทนแต่อย่างใด ถ้าก่อสร้างเป็นบ้านเดี่ยวให้เช่าก็จะได้ผลตอบแทนน้อย ดังนั้นเจ้าของที่ดินอาจตกลงใจสร้างแฟลตหรือตึกแถวเพราะผลได้เป็นเงินมีมากกว่าอย่างเห็นได้ชัด ผลตอบแทนเป็นเงินที่เจ้าของที่ดินหรือนักลงทุนจะคิดจากกำไรสุทธิ ซึ่งหักค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ออกแล้ว โดยพยายามจะให้ผลตอบแทนมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ปัจจัยทางเศรษฐกิจนี้บ่งว่ามีอิทธิพลมากที่สุดในการพิจารณาปัจจัยของการใช้ที่ดินในเมืองในปัจจุบัน

3. ปัจจัยทางสังคม การใช้ที่ดินบางประเภทไม่สามารถอธิบายได้โดยลักษณะกายภาพหรือผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ หากแต่เป็นเรื่องของความพอใจ ค่านิยมและความเชื่อถือ เช่น บางพื้นที่น่าจะมีการใช้ที่ดินเป็นย่านการค้าเพราะมีเส้นทางคมนาคมที่สำคัญตัดผ่าน มีย่านพักอาศัยใกล้เคียงซึ่งสามารถเป็นลูกค้าได้เพียงพอ แต่การใช้ที่ดินบริเวณนั้นยังปรากฏเป็นที่ว่างเนื่องจากเกิดความเชื่อว่าย่านนั้นทำมาค้าขายไม่ขึ้นหรือเจ้าที่แรง บางบริเวณมีการใช้ที่ดินเป็นที่พักอาศัยต่อเนื่องกันมีลักษณะเหมือน ๆ กัน เพราะผู้พักอาศัยเป็นกลุ่มเชื้อชาติเดียวกัน หรือเป็นเครือญาติกัน จึงต้องการพักอาศัยอยู่ในย่านเดียวกัน แม้ว่าบริเวณนั้นจะมีลักษณะกายภาพไม่เหมาะสมจะเป็นย่านที่พักอาศัยก็ตาม

4. ปัจจัยทางด้านการเมือง การใช้ที่ดินบางอย่างอาจจะมีกฎหมายกำหนดการใช้แน่นอนลงไปเพื่อความปลอดภัยของบ้านเมือง เช่น บริเวณเขตทหาร หรือเพื่อความเหมาะสมและความถูกต้องเป็นส่วนรวม เช่น การกำหนดการใช้ที่ดินตามกฎหมายผังเมือง เป็นต้น

5. ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี การใช้ที่ดินบางอย่างมีลักษณะกายภาพที่ไม่เหมาะสมกับกิจกรรมบางประเภท เช่น การสร้างที่พักอาศัยในบริเวณน้ำท่วมหรือมีน้ำท่วมทุกปี แต่เนื่องจากเมืองนั้นมี

เทคโนโลยีในด้านการป้องกันน้ำท่วมดีมาก ประกอบกับพื้นฐานทางเศรษฐกิจเอื้ออำนวยก็สามารถใช้ เป็นย่านพักอาศัยของประชากรเมืองได้

Keeble (1964) กล่าวถึงการกระจายการใช้ที่ดินในเมือง โดยแบ่งพื้นที่ออกตามหน้าที่หลักเป็น สามส่วน คือศูนย์กลางเมือง ย่านอุตสาหกรรม และย่านพักอาศัย นอกจากนั้น อาจจะมีผนวกส่วนที่สี่ คือ ที่ว่าง โดยมีลักษณะการใช้ที่ดินทั้ง 4 ประเภท ดังนี้

1. ศูนย์กลางเมือง คือพื้นที่ที่ใช้เป็นย่านการค้า การบริหาร และบริการทางสังคมบางประการ ซึ่ง กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้จะรวมกันอยู่อย่างหนาแน่น และมีการก่อรูปที่ซับซ้อนเป็นศูนย์กลางการบริหาร ต่าง ๆ เท่าที่เมืองจะสนองตอบได้ ศูนย์กลางเมืองควรจะประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญคือ ร้านค้า สำนักงาน ธนาคารที่ทำการหน่วยงานบริหารและสถานที่ราชการ ศาลากลางจังหวัด หรือสำนักงานเทศบาล อาคารที่สำคัญด้านสังคม และวัฒนธรรม เช่น ห้างสรรพสินค้า พิพิธภัณฑ์ โบสถ์ขนาดใหญ่และโกดังเก็บสินค้า ฯลฯ

2. ย่านอุตสาหกรรม คือบริเวณที่เป็นตั้งประกอบกิจกรรมของอุตสาหกรรมการผลิต (Manufacturing Industry) และอุตสาหกรรมบริการขนาดใหญ่ พร้อมทั้งเป็นที่ตั้งของสถานีจ่ายไฟ และแก๊ส พร้อมทั้งเป็นโกดังเก็บสินค้า

3. ย่านที่พักอาศัย คือบริเวณสำหรับให้ประชากรอยู่อาศัย ซึ่งจะประกอบด้วยอาคารพักอาศัย แบบต่าง ๆ ส่วนขนาดต่าง ๆ และรวมทั้งการใช้ที่ดินอื่น ๆ เช่น ย่านการค้าประจำท้องถิ่น โรงเรียนประถมศึกษา ที่ว่างสำหรับท้องถิ่น และอุตสาหกรรมบริการขนาดเล็ก

สำหรับที่ว่าง (Open Space) ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในบริเวณที่พักอาศัยและพื้นที่ในโรงเรียน โรงพยาบาล และสถาบันต่าง ๆ รวมทั้งบริเวณที่สามารถนำมาใช้เพื่อพักผ่อนหย่อนใจ ได้แก่ สวนสาธารณะ และสนามเด็กเล่น นอกจากนี้ยังมีที่ว่างบริเวณชานเมือง (Town Periphery) ซึ่งส่วนใหญ่จะได้แก่ สวนผลไม้ สนามกอล์ฟ ที่เพาะชำต้นไม้

ทั้งนี้การใช้ที่ดินในเมืองต่าง ๆ จะมีความแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อม ดังที่ Doxiadis (1976) ได้กล่าวว่า "คนต้องการใช้ที่ดินต่างประเภทและขนาดขึ้นอยู่กับกาลเวลา และภายใต้สิ่งแวดล้อมและสถานการณ์ที่แตกต่างกันออกไป"

การใช้ที่ดินอย่างหนึ่งอย่างใด อาจมีปัจจัยบางปัจจัยเด่นชัดแจ้ง เช่น การใช้ที่ดินในกรุงเทพมหานคร และในเทศบาลเมืองขนาดใหญ่ มักจะเป็นปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ การใช้ที่ดินบางประเภทในบางแห่งเป็นปัจจัยทางด้านสังคม เช่น การสร้างสวนสาธารณะในเมือง แต่โดยทั่วไปแล้วการใช้ที่ดินมาจากปัจจัยหลาย ๆ ประการรวมกัน

ในขณะที่สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ซึ่งมีหน้าที่โดยตรงในการกำหนดผังเมืองการใช้ที่ดิน ประเภทต่าง ๆ ได้กำหนดประเภทการใช้ที่ดิน ดังนี้

1. ประเภทที่อยู่อาศัย ประกอบด้วยที่อยู่หนาแน่นปานกลางและหนาแน่นน้อย
2. ประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
3. ประเภทอุตสาหกรรม ประกอบด้วย อุตสาหกรรมเฉพาะกิจและอุตสาหกรรมหนัก
4. ประเภทนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5. ประเภทสถานศึกษา
6. ประเภทศาสนสถาน
7. ประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ
8. ประเภทชนบทและเกษตรกรรม

#### 2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ภายในชุมชน

ภายในชุมชนเมืองเป็นพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ร่วมกันของประชากรทั้งหมดที่อาศัยอยู่ภายในเมือง ซึ่งทำให้เกิดการใช้ที่ดินแตกต่างกันออกไปในแต่ละพื้นที่ และเนื่องจากกิจกรรมการใช้ที่ดิน ประเภทต่าง ๆ นั้นไม่สามารถจะเกิดขึ้นได้ทั้งหมดในพื้นที่เดียวกัน จึงทำให้เกิดปัญหาในเรื่องที่ตั้งของกิจกรรมใช้ที่ดินควบคู่ไปกับปัญหาในเรื่องการเดินทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของกิจกรรมการใช้ที่ดินเป็นองค์ประกอบสำคัญในชีวิตประจำวันของมนุษย์อันได้แก่

1. การใช้ที่ดินในส่วนของพื้นที่พักอาศัย
2. การใช้ที่ดินในส่วนของพื้นที่ทำงาน
3. การใช้ที่ดินในส่วนของพื้นที่การให้บริการ
4. การใช้ที่ดินในส่วนของพื้นที่พักผ่อน

พื้นที่ทั้ง 4 ส่วนนี้จะต้องมีความเชื่อมโยงถึงกันได้โดยสะดวก ทั้งนี้เพราะผู้คนที่อาศัยอยู่ภายในเมืองมีความจำเป็นจะต้องเดินทางติดต่อระหว่างพื้นที่ทั้ง 4 ส่วนนี้อยู่เสมอ ๆ จากบทความของ มานพ พงศ์ทัต ได้กล่าวว่า ปัญหาเรื่องที่ตั้งของที่อยู่อาศัยนั้นมักจะควบคู่ไปกับ "ปัญหาการเดินทาง" โดยที่ผู้คนจะต้องมีที่อาศัย ที่ทำงาน ที่ให้บริการ และที่พักผ่อนและจะต้องเดินทางติดต่อระหว่างพื้นที่ 4 แห่งในเมืองที่มีการขยายตัวในแนวราบ เช่น กรุงเทพมหานคร ที่อาศัยอยู่มักจะแยกออกไปอยู่ชานเมืองและนอกเมืองออกไป ซึ่งจะอยู่ห่างไกลจากแหล่งงาน แหล่งจับจ่ายสินค้าและบริการ และสถานที่พักผ่อน ที่ส่วนใหญ่แล้วอยู่ภายในตัวเมืองทำให้เกิดปัญหาในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่สำคัญทั้ง 4 ส่วนนี้

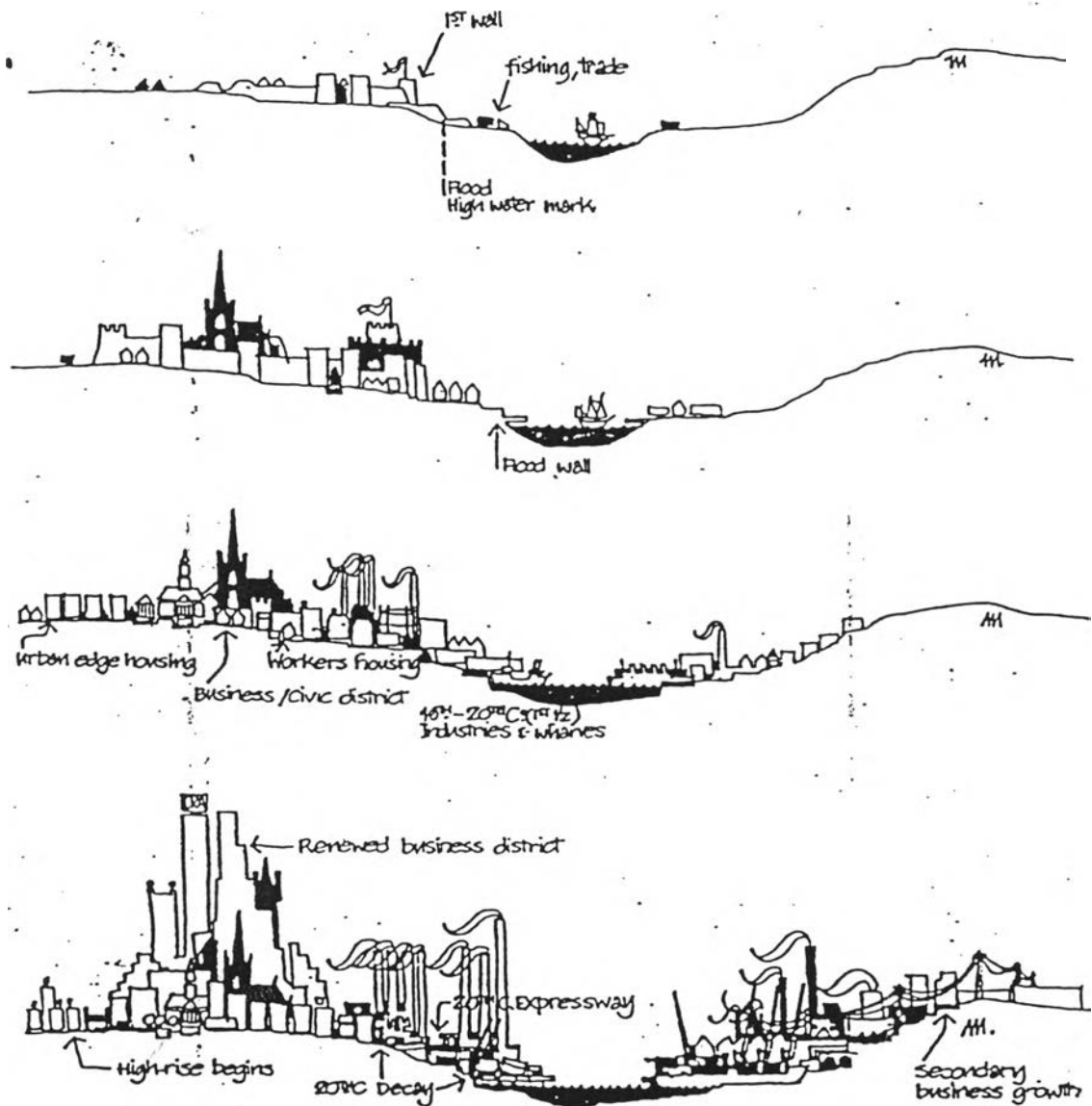
## 2.5 แนวความคิดการใช้ที่ดินริมแม่น้ำ

Roy Mann (1973) ได้กล่าวไว้ในหนังสือ Rivers in The City เกี่ยวกับการใช้ที่ดินริมแม่น้ำ โดยให้ความสนใจทางด้านคุณค่าทางสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ริมแม่น้ำในเขตชุมชนเมือง รวมทั้งการนำเอาที่ดินบริเวณดังกล่าวมาใช้อย่างชาญฉลาด และยกตัวอย่างการใช้ที่ดินผิดประเภท โดยพิจารณาในด้านนิเวศวิทยาสุนทรียศาสตร์ และพัฒนาการของการใช้ที่ดิน

Roy Mann กล่าวว่า ประเทศต่าง ๆ ในตะวันตกได้พยายามอนุรักษ์สภาพธรรมชาติบริเวณริมน้ำในเขตศูนย์กลางเมือง หรือบริเวณโดยรอบเมืองในเขตเมืองใหญ่ เช่น San Antonio และ Hamburg ก็มีการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่บริเวณริมน้ำไปพร้อม ๆ กัน โดยการออกแบบและควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณ Waterfront เป็นกรณีพิเศษ นอกจากนั้นยังกล่าวถึงมลภาวะทางน้ำของเขตชุมชนเมืองว่าจะมีผลกระทบต่อสุขภาพ และสภาพความเป็นอยู่ของประชากรเมืองรวมทั้งผลกระทบต่อระบบการไหลของน้ำในพื้นที่ริมน้ำและบริเวณลุ่มน้ำทั้งหมด อันเกี่ยวกันไปถึงน้ำใต้ดิน ทะเล และสิ่งมีชีวิตในน้ำ โดยสาเหตุของการเกิดมลภาวะจะมาจากสิ่งปฏิกูลและน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่ตั้งเรียงรายอยู่ริมน้ำ เช่น ชุมชนพักอาศัย โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

เมื่อมีการเติบโตทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ความเข้าใจในเรื่องผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ยังมีน้อย การเติบโตทางอุตสาหกรรมจึงทำให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมตามมา ซึ่งแต่เดิมไม่ที่จะเป็นการเดินทางของคนหรือการขนส่งสินค้าจะใช้การคมนาคมทางน้ำเป็นหลัก พื้นที่ริมน้ำจึงถือเป็นจุดที่มีความสะดวกในการเข้าถึงสูงมาก ดังนั้นการใช้ที่ดินของชุมชนเมืองที่มีแม่น้ำไหลผ่านจึงมีความหนาแน่นมากบริเวณริมน้ำ โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการความสะดวกในการขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ และต้องการใช้น้ำในกระบวนการผลิตรวมทั้งการถ่ายเทของเสีย ซึ่งการถ่ายเทของเสียลงสู่น้ำโดยตรงได้ทำลายระบบนิเวศ พื้นที่นั้นหนาแน่น และทัศนียภาพที่สวยงามของพื้นที่ริมน้ำ ดังนั้นจึงสมควรที่จะดูแลและป้องกันการใช้ที่ดินให้เหมาะสมและไม่ทำลายสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

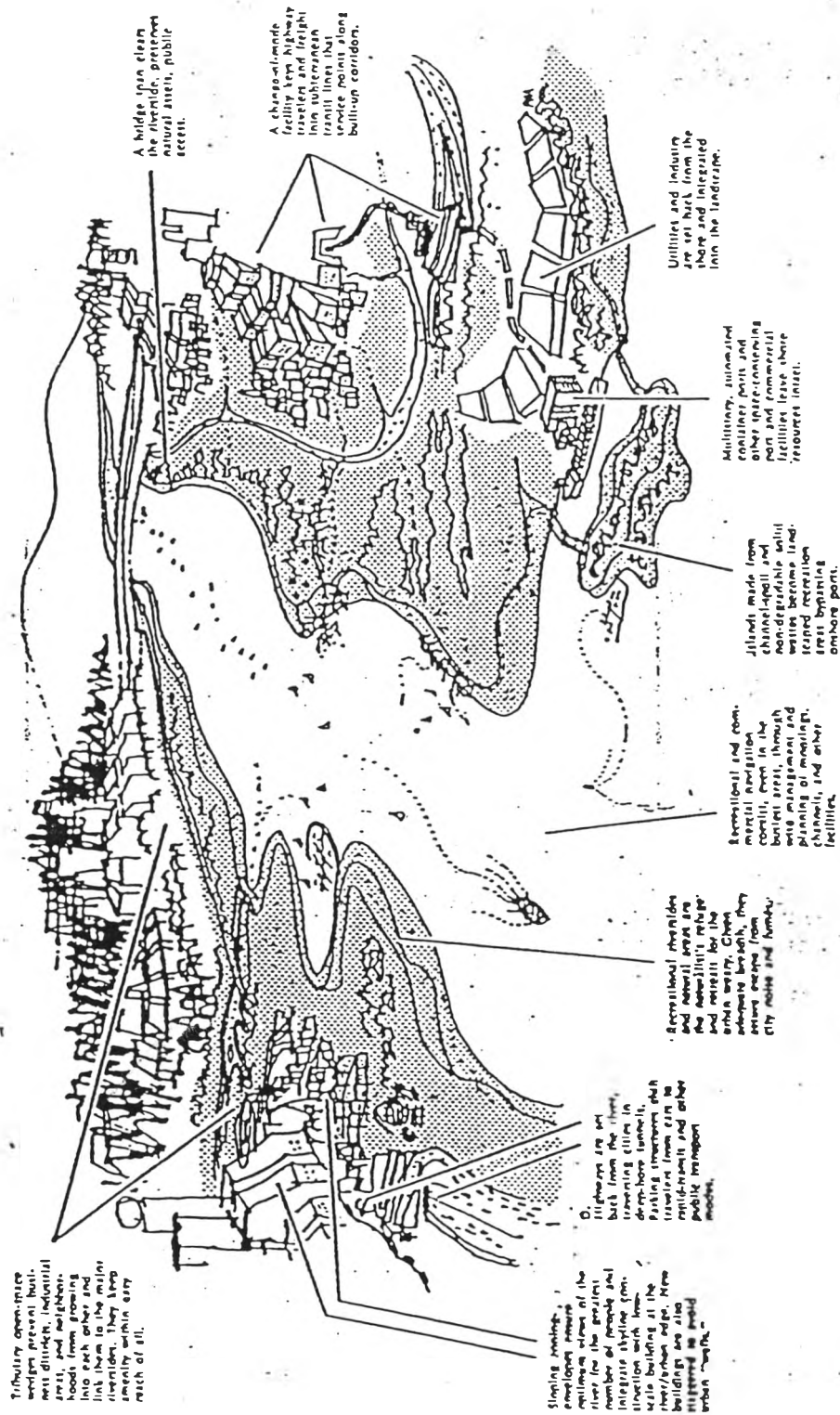
กรรมวิธีที่จะช่วยดูแลป้องกันและช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นบริเวณริมน้ำคือ การก่อให้เกิดจิตสำนึกว่าที่ตั้งที่อยู่ลึกเข้าไปจากริมน้ำสามารถหลีกเลี่ยงจากปัญหาน้ำท่วมได้ ซึ่งถึงแม้ว่าจะต้องเพิ่มต้นทุนการผลิตขึ้น แต่เมื่อพิจารณาถึงในระยะยาวจะพบว่าสามารถก่อให้เกิดการประหยัดขึ้นได้ นอกจากนี้ควรกระตุ้นให้สาธารณชนเกิดความสนใจต่อปัญหานี้อย่างกว้างขวางจนยอมรับเป็นหน้าที่ของตนในการดูแลโลกที่ตนเองอาศัยอยู่ ซึ่งถือเป็นการแก้ปัญหาในระยะยาวเพราะถ้าทุกคนคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นก็จะลดน้อยลงไปเรื่อย ๆ จนหมดสิ้นไปในที่สุด ซึ่งจะช่วยให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการดูแลป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นได้อีกด้วย



D. The ontogeny of a river landscape: A sketch account of the progressive crowding of urban riversides.

ภาพที่ 2.5-1 แนวความคิดด้านการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินริมแม่น้ำ

แม่น้ำถือเป็นพื้นที่แห่งสุดท้ายของพื้นผิวโลกในเขตชุมชนเมือง ที่ยังหลงเหลือที่ว่างให้มนุษย์สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ในการก่อให้เกิดความสุขของชุมชน และแม่น้ำก็ถือเป็นระบบนิเวศน์ที่ต้องการการอนุรักษ์เป็นลำดับแรก พื้นที่ริมแม่น้ำจึงเป็นความหวังสูงสุดของมนุษย์ในการเริ่มต้นเพื่อชุบชีวิตสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของชุมชนเมืองขึ้นมาใหม่



**E. Can urban waterfront abuse be rolled back or eliminated? In the river landscape shown here, riversides and tributary open space strengthen common public domain, preserve natural environment, and decentralize the city into easily identifiable, livable entities.**

ภาพที่ 2.5-2 แนวความคิดด้านการพัฒนาที่คนนิยมแม่น้ำ

## 2.6 แนวความคิดเกี่ยวกับน้ำและวิถีชีวิตของคนไทย

จากการที่สังคมไทยในอดีตนั้นมีลักษณะเป็นสังคมเกษตรกรรม ซึ่งจะมีน้ำเป็นปัจจัยสำคัญทั้งต่อการประกอบอาชีพและต่อการอุปโภคบริโภค ดังนั้นผู้คนในสมัยก่อนจึงนิยมตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณใกล้ ๆ กับแหล่งน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณสองฟากฝั่งแม่น้ำ อาทิเช่น ในสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาจะมีชุมชนต่าง ๆ ตั้งอยู่เรียงรายมากมายหลายชุมชน ได้แก่ ชุมชนเมืองปากน้ำ ชุมชนเมืองนครสวรรค์ ชุมชนเมืองอยุธยา กรุงรัตนโกสินทร์ เป็นต้น นอกจากนี้ในบริเวณสองฟากฝั่งของแม่น้ำสายสำคัญอื่น ๆ ก็มีการตั้งถิ่นฐานอยู่เรียงรายอยู่เช่นกัน ดังจะเห็นได้จากในสองฟากฝั่งแม่น้ำปิง แม่น้ำมูล แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำป่าสัก เป็นต้น ซึ่งมีการตั้งถิ่นฐานในลักษณะของชุมชนเมืองขนาดใหญ่หลายเมืองอยู่บริเวณสองฝั่งแม่น้ำสายสำคัญเหล่านี้ (คมกฤษ เ่งาวีระกุล, 2539)

นอกจากน้ำจะถูกใช้ในการเพาะปลูกและอุปโภคบริโภคแล้ว น้ำยังมีอิทธิพลอย่างมากต่อการสัญจรไปมา และการค้าขายของผู้คนในอดีต ซึ่งอิทธิพลดังกล่าวนี้จะสะท้อนออกมาให้เห็นได้จากรูปแบบการขยายตัวของเมืองในอดีตที่ส่วนใหญ่จะขยายตัวไปตามสองฟากฝั่งแม่น้ำ รวมทั้งมีเมืองท่าสำหรับการขนถ่ายสินค้าเกิดขึ้นบริเวณฝั่งริมแม่น้ำสายสำคัญหลาย ๆ เมือง เช่น เมืองนครสวรรค์ เมืองแม่กลอง เป็นต้น

บทบาทของน้ำที่มีต่อสังคมไทยนั้นนอกจากจะเน้นบทบาทในด้านการหล่อเลี้ยงชีวิตของผู้คนแล้ว สายน้ำยังมีอิทธิพลอย่างมากต่อประเพณีและวัฒนธรรมหลาย ๆ อย่างของไทยมักจะมี "น้ำ" เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เช่น พระราชพิธีเสด็จพยุหยาตราทางชลมารค ประเพณีสงกรานต์ และรดน้ำดำหัวผู้ใหญ่ในวันสงกรานต์ ประเพณีลอยกระทง การแข่งเรือ การเล่นเพลงเรือ เป็นต้น

ปัจจุบันนี้แม้ว่าสภาพของสังคมจะเปลี่ยนแปลงไป ทำให้บทบาทของน้ำที่มีต่อวิถีชีวิตของคนไทยลดน้อยลงไปเรื่อย ๆ แต่ถึงกระนั้นแม่น้ำก็ยังคงมีความสำคัญในเรื่องของการขนส่งสินค้าบางประเภท มีความสำคัญในขบวนการผลิต และการถ่ายเทของเสียของโรงงาน อุตสาหกรรม รวมไปถึงการเป็นแหล่งระบายของเสียของชุมชนที่ตั้งอยู่ริมสองฟากฝั่ง ซึ่งจากปรากฏการณ์ดังกล่าวนี้เองได้ส่งผลให้ระบบนิเวศน์ พื้นที่นันทนาการและทัศนียภาพที่สวยงามของแม่น้ำสายต่าง ๆ เสื่อมสลายลงไปพร้อม ๆ กับบทบาทของน้ำต่อวิถีชีวิตคนไทยที่นับวันจะลดน้อยลงไปทุกที

การที่ที่ตั้งเมืองอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาจะช่วยเกื้อกูลต่อสภาพของสังคมไทยซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นสังคมเกษตรกรรม และมีความจำเป็นจะต้องใช้น้ำในการเพาะปลูก รวมไปถึงการอุปโภคบริโภค

ที่ตั้งของเมืองที่อยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำจะอำนวยความสะดวกในด้านการคมนาคมขนส่ง และการติดต่อค้าขาย ดังจะเห็นได้จากกรณีที่ตลาดน้ำกระจายตัวตามแม่น้ำลำคลองต่าง ๆ ในช่วงรัตน



โกสินทร์ตอนต้นหลาย ๆ แห่ง เช่น ตลาดน้ำคลองบางหลวง ตลาดน้ำคลองบางกอกน้อย ตลาดน้ำท่าเตียน ตลาดน้ำปากคลองตลาด ตลาดน้ำคลองมหานาค เป็นต้น

สภาพชีวิตของคนไทยในสมัยอดีตนั้นมีความผูกพันกับสายน้ำอย่างเหนียวแน่น เฉพาะอย่างยิ่งแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งเป็นสายโลหิตเส้นหลักที่หล่อเลี้ยงชุมชนในภาคกลางของไทย โดยในชุมชนที่มีการตั้งถิ่นฐานบริเวณสองฟากฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยารวมไปถึงกรุงเทพมหานคร

## 2.7 แนวความคิดละแวกบ้าน (Neighbourhood Concept)

Neighbourhood Concept เป็นแนวความคิดการออกแบบวางแผนพัฒนาชุมชนที่อยู่อาศัยที่ได้รับความนิยมมาก ชุมชนที่อยู่อาศัยในระดับ Neighbourhood หมายถึง บริเวณที่อยู่อาศัยที่กระจายกันอยู่ รายรอบด้วยแนวต้นไม้ หรือสิ่งกีดขวาง ซึ่งสามารถป้องกันการรुक้าจากภายนอก มีความสมบูรณ์ภายในตัวเอง คือต้องมีสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่ให้บริการแก่ชุมชนอย่างเพียงพอ และที่สำคัญที่สุด คือ ต้องมีระบบสังคมของตัวเอง สามารถสร้างกลุ่มอำนาจต่อรองทางกฎหมายได้

แนวความคิดนี้แตกย่อยเป็นหลายแนวความคิด ได้แก่

### 1) Neighbourhood Unit Concept

Clarence Perry กล่าวไว้ว่า Neighbourhood Unit ประกอบด้วยประชากร 1,000-5,000 คน มีขอบเขตที่แน่นอน มีทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อกับโรงเรียนประถม สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และพื้นที่โล่งว่างรัศมีการเดินเท้าเท่ากับ 1/4 ไมล์ ย่านธุรกิจจะอยู่สี่แยกมุมถนน ไม่ได้อยู่ตรงกลางพื้นที่ มีหลักการวางแผนกายภาพดังนี้

- ขนาดของชุมชน ขนาดของพื้นที่ และโรงเรียนขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของประชากร
- ขอบเขตที่พักอาศัยถูกจำกัดขอบเขตด้วยถนนที่มีความกว้างเพียงพอ และแยกต่างหากจากถนนใหญ่
- พื้นที่เปิดโล่งภายในชุมชนควรมีที่โล่งว่างสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ
- สถาบันของชุมชน องค์ประกอบของชุมชนที่เป็นบริการสาธารณะควรรวมกลุ่มกันอยู่ใจกลางชุมชน เพื่อความสะดวกในการใช้สอย และเป็น Landmark ของชุมชน
- กิจกรรมทางธุรกิจประกอบด้วยจำนวนร้านค้าต่างๆ มีที่ตั้งอยู่ริมขอบชุมชน เนื่องจากเป็นจุดเปลี่ยนเส้นทางการเดินทางและป้องกันความสับสนของการจราจรภายในชุมชน
- ระบบถนนภายใน เส้นทางการคมนาคมภายใน กำหนดด้วยระบบการเดินทางประจำวันของประชากรในชุมชนเป็นเส้นรัศมีและเส้นรอบวงกลม ควรมีถนนปลายตันแบบกั้นธง เพื่อให้รถ

ผ่านเข้าออกโดยไม่ต้องกลับรถ (Culs-De-Sac) และมีผิวจราจรสำหรับยวดยานขนาดเบาเพื่อความสงบเงียบ ปลอดภัย และควรมีทางเท้าแยกขาออกจากทางยวดยาน

### 2) Transit-Oriented Development (TOD) หรือ Pedestrian Pocket

แนวความคิดนี้ประกอบด้วยกลุ่มของบ้าน ร้านค้าปลีก สถานที่ทำงานในรัศมี ¼ ไมล์ จากสถานีขนส่งสาธารณะ การใช้ที่ดินเป็นแบบผสมผสาน มีทั้งถนนสายหลัก พื้นที่ว่าง สถานที่รับดูแลเด็ก ศูนย์การค้า สถานที่ทำงาน และสถานีสานส่งสาธารณะ แนวความคิดนี้เป็นการรวมกลุ่มของชุมชนที่กระจายกันอยู่ในพื้นที่ชานเมืองเข้าด้วยกัน โดยระบบขนส่งสาธารณะ (TOD) มีพื้นที่ประมาณ 50-100 เอเคอร์

### 3) The Hierarchical Concept of Neighbourhood-Village-Town

แนวความคิดนี้เริ่มจากกลุ่มเล็กๆไปสู่กลุ่มใหญ่ขึ้น คือ กลุ่มของบ้าน Housing Cluster รวมกันเป็น Neighbourhood กลุ่มของ Neighbourhood รวมกันเป็น Village กลุ่มของ Village รวมกันเป็น Town ในบริเวณ Neighbourhood Center มีโรงเรียนอนุบาลจนถึงโรงเรียนประถมศึกษา มีร้านค้า สวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น ส่วน Village Center มีขนาดใหญ่ขึ้น ประกอบด้วยโรงเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มร้านค้า Community Service สถานที่พักผ่อน ทางจักรยาน ถนน และที่หยุดรถประจำทาง มีประชากรประมาณ 10,000-15,000 คน

## 2.8 แนวความคิดเกี่ยวกับ New Urbanism

แนวความคิด New Urbanism มีความเห็นว่า ส่วนต่างของเมือง ชานเมือง สภาพแวดล้อมธรรมชาติ ควรได้รับการมองเป็น "หนึ่งเดียว" คือ ทั้งทางสังคม ศูนย์กลางและนิเวศวิทยา เมืองควรได้รับการออกแบบเหมือนกับที่ออกแบบ Neighborhood มีขอบเขตการเติบโตของเมือง ระบบการไหลเวียนควรจัดการเดินเท้าสัมพันธ์กับระบบขนส่งมวลชน มี Public space มีการจัดลำดับของชีวิตที่เป็นส่วนตัวและสาธารณะ มีการใช้ที่ดินหลากหลาย ที่อยู่อาศัยที่เพียงพอและมีสมดุลระหว่างที่อยู่กับที่ทำงาน (Peter Katz, 1994)

องค์ประกอบพื้นฐานของ New Urbanism คือ

1. Neighborhood เป็นพื้นที่ที่จำกัดและมีโครงสร้างรอบ ๆ ศูนย์กลาง ความหนาแน่นประชากรหลากหลาย แต่มีส่วนผสมที่สมดุลของกิจกรรมมนุษย์ ได้แก่ ที่อยู่อาศัย ที่ทำงาน ที่ว่าง ร้านค้า ดึงอาคารและสวนสาธารณะ
2. District หมายถึง พื้นที่ที่มีกิจกรรมเดียว แต่ยังสามารถอนุญาตให้มีกิจกรรมอื่นมารองรับด้วย เช่น Theater districts มีภัตตาคารและบาร์มารองรับ และช่วยเพิ่มสีสันของชีวิตกลางคืน แต่การจัดกิจกรรมจะต้องมีความสมดุลย์ โดยให้ความสำคัญของกิจกรรมหลักก่อน

3. Corridor เป็นตัวเชื่อมและตัวแยก Neighborhood and districts เช่น ระบบการขนส่ง Open space ที่ตั้งและชนิดของ Corridor กำหนดโดยการคมนาคมและความหนาแน่น เช่น Heavy rail อยู่ใกล้เมือง Light rail and trolley อยู่ใน Boulevard ที่ขอบเขตของ Neighborhood แต่ทั้งนี้ควรมีการกำหนด Landscape เพื่อสร้างความต่อเนื่อง Corridor เป็น Public space ที่ใช้มากที่สุดและเป็นองค์ประกอบที่นำไปปฏิบัติได้ยากที่สุดในบรรดาองค์ประกอบทั้งสาม เพราะจะต้องมีความสัมพันธ์ในระดับภูมิภาคด้วย

การวางแผนและการออกแบบของ New Urbanism มุ่งค้นหาหลักการในการสร้างชุมชน โดยเน้น Public space เช่น ถนน Squares และสวนสาธารณะ ให้เป็นองค์ประกอบสำคัญในชีวิตประจำวัน ละแวกบ้านควรจะประกอบด้วยผู้คนและกิจกรรมที่หลากหลายเอื้ออำนวยต่อการไปทำงาน หรือทำกิจกรรมประจำวัน และเดินทางไปยังชุมชนอื่นรอบ ๆ ได้โดยไม่ต้องใช้รถยนต์ สถาปัตยกรรมใหม่สัมพันธ์กับอาคารและที่โล่งที่อยู่รอบ ๆ และวัฒนธรรมท้องถิ่น นอกจากนี้ New Urbanism ยังเชื่อว่า ทางที่ดีที่สุดใน การเปลี่ยนรูปแบบการพัฒนาขานเมือง คือ การเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ เช่น ข้อกำหนดการจัดสรรที่ดิน Zoning code และ Regional plans

New Urbanism ชี้นำการวางผังเมือง โดย Urban redevelopment และการขยายพื้นที่ขานเมือง โดยวางเป้าหมายเพื่อกำจัดความแออัดของประชากร ความยากจน เชื้อโรคและความแออัดที่คุกคามเมืองอุตสาหกรรม และเพื่อสร้างเค้าโครงสำหรับการเติบโตที่มีประสิทธิภาพและมีเหตุผล โดยคำนึงถึง Urban ที่สามารถนำ Landscape มาแก้ไขปัญหากการจราจร การแบ่งแยกทางสังคม มลพิษทางอากาศ ที่อยู่อาศัยราคาแพง และ ละแวกบ้าน