

บทที่ 2

ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานานบทนี้จะเป็นการแสดงทฤษฎี และแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการนำมาประยุกต์ใช้ในการหาวิทยานิพนธ์ ครอบคลุมออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับเมืองและวิวัฒนาการของเมือง
2. ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินและโครงสร้างการใช้ที่ดินในเมือง
3. แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการใช้ที่ดิน
4. แนวความคิดเกี่ยวกับฐานเศรษฐกิจ

ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับเมืองและวิวัฒนาการของเมือง

1. การก่อรูปของเมือง (Urban Form)

พรเทพ พิมพ์เสถียร (2522:217) การก่อรูปของเมืองเป็นการรวมกลุ่มของลักษณะกิจกรรมและก่อสร้างต่างๆ ในชุมชนซึ่งมนุษย์สร้างขึ้น ประกอบกันเข้าเป็นรูปร่างของชุมชนที่เป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับกิจกรรมประเภทต่างๆ โดยมีปัจจัยที่ก่อเป็นรูปของเมือง ได้แก่

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

Cheery (1974 : 98) กล่าวคือ การก่อรูปของ เมืองขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้

1. ขนาดของ เมือง
2. ความหนาแน่นของ เมือง ซึ่งขนาดและความหนาแน่นของ เมืองจะมีความสัมพันธ์กันและเกี่ยวข้องกับจำนวนประชากร การอพยพเข้า-ออก การกระจายตัวของประชากรและการใช้พื้นที่ปลูกสร้างอาคารในบริเวณต่างๆ
3. รูปร่างของ เมือง ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ เส้นทางคมนาคมเป็นส่วนใหญ่ที่กำหนดรูปร่างของ เมืองในระยะแรก แต่ในระยะต่อมาจะเกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบเมือง ว่าต้องการให้เมืองมีลักษณะอย่างไร
4. การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Urban Land use) ซึ่งเมืองต่างๆ อาจมีการใช้ประโยชน์ที่ดินแตกต่างกันไปทั้งประเภทและขนาด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหน้าที่ (Functions) ของเมืองนั้นๆ
5. สภาพ (Conditions) ของเมือง คือ ความสามารถของเมืองในด้านกายภาพ ที่สามารถจะรองรับหน้าที่ต่างๆ ของเมืองให้ดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อผลประโยชน์ของผู้อาศัยในเมืองนั้นๆ สภาพของ เมืองจะแตกต่างกันไปตามพื้นที่ในส่วนต่างๆ ของเมือง สำนักผัง เมืองจะเกี่ยวข้องกับ การปรับปรุงสภาพและมาตรฐานของ เมืองอยู่เสมอ

2. วิวัฒนาการของเมือง

Sjorberg (1960 : 16) กล่าวว่า เนื่องจากมนุษย์เรากำลังหลักแหล่งเป็นที่แน่นอน และสามารถผลิตอาหารได้มากมาย รู้จักกักเก็บอาหารไว้ได้ยามจำเป็น นอกจากนั้นมนุษย์เรายังสามารถขีดเขียนและบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ไว้ได้อันนับเป็นความก้าวหน้าที่น่าปลื้ม การอ่านออกเขียนได้ของคนส่วนมาก ทำให้เกิดกฎหมาย วรรณคดีและศาสนาขึ้นมา สิ่งที่เกิดตามมาก็คือ การบริหารสังคมที่มีประสิทธิภาพก็เกิดขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นสภาพแวดล้อมก็มีส่วนส่งเสริมด้วย คือ ภัยพิบัติจะต้องมีลมฟ้าอากาศ ที่เหมาะสม และดินอุดมสมบูรณ์ในการเกษตร ซึ่งสมัยก่อนเมืองจะเกิดขึ้นก็แค่แค่บริเวณลุ่มแม่น้ำใหญ่ๆ

Childe (1942 : 34) กล่าวว่า มนุษย์รู้จักผลิตอาหารมากขึ้น การค้ากับต่างแดนเฟื่องฟูและมีการศึกษาค้นคว้าวิชาการใหม่ๆ ขึ้นมาใช้ เช่น รู้จักการทอผ้า ใช้คันไถ ใช้แรงลม แรงสัตว์ รู้จักใช้วงล้อ ตลอดจนรู้จักการขีดเขียน ซึ่งนับว่าเป็นอารยธรรมที่สำคัญในระยะแรก เริ่มรวมทั้งการรวมกันอยู่ในเมืองของคนและมีอาชีพต่างๆ กัน เช่น ช่างก่อสร้าง วิศวกร พระ พ่อค้า นัก-

บริหาร ฯลฯ ผู้คนจำนวนมาก เหล่านี้ต้องพึ่งพาอาศัยกันในแง่เศรษฐกิจ ครั้ง เมืองร่ำรวยขึ้นจากการค้าสินค้าผลาหาร เหล่านี้มาสร้างวัดหรือสถานที่สำหรับทำพิธีทางศาสนา มีการสร้างปราสาทราชวัง เป็นต้น

Taylor (Keeble 1959:73) กล่าวถึงวิวัฒนาการของเมือง (Urban evolution) เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างภายในของเมือง ซึ่งปรากฏเป็นรูปแบบภาพ และการใช้ที่ดิน พบว่าวิวัฒนาการของเมืองมีอยู่ 4 ระดับ คือ

1. ขั้นทารก (Infantile) เริ่มต้นในการรวมตัวเป็นชุมชนเมืองขนาดเล็ก มีการแบ่งแยกการใช้ที่ดินให้เห็นเด่นชัด
2. ขั้นวัยรุ่น (Juvenile) มีการแบ่งการใช้ที่ดินเป็นบริเวณพักอาศัยแต่มีอุตสาหกรรมรวมอยู่ในครัวเรือน
3. ขั้นผู้ใหญ่ (Mature) โครงสร้างภายในแบ่งเป็นที่พักอาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม อย่างเห็นได้ชัด
4. ขั้นชรา (Senile) เป็นเมืองที่มีโครงสร้างภายในเสื่อมทรามอันเนื่องมาจากการเติบโตเต็มที่

นี้เป็นเพียงระดับหลักเท่านั้น อาจมีระดับแยกย่อยไปอีก เช่น ขั้นอนุบาล (Sub-infantile) ที่มีถนนเพียงสายเดียว และวิวัฒนาการของเมืองน่าจะปรากฏตามขั้นตอนดังกล่าวนี้ บางเมืองอาจมีวิวัฒนาการเพียงขั้น infantile เท่านั้น ไม่เจริญต่อไปบางเมืองไม่มีความเสื่อมทรามเพราะมีการพัฒนาอยู่เสมอ

White, Foscoe และ McKnight (Thomlinson 1969 : 118-120) ได้ศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อสถานที่ตั้งของเมืองและโรงงานในสมัยปัจจุบัน พบว่าปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่

1. เมืองต้องอยู่ใกล้ตลาด เป็นปัจจัยที่สำคัญมาก โดยเฉพาะเมืองอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าขนาดใหญ่ เพราะบางหรือแถมง่าย ประเภทแบบเครื่องแก้วและสินค้าที่เสียหายง่าย
2. เมืองต้องอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมืองที่เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อสะดวกในการขนส่ง
3. เมืองต้องอยู่ใกล้พลังงานต่างๆ เช่น โรงงานสร้างอุลุมิเนียม ต้องอยู่ใกล้แหล่งพลังงาน Hydroelectric และโรงงานทอผ้าควรอยู่ใกล้น้ำตก
4. เมืองต้องอยู่ใกล้แรงงานที่มีความชำนาญ (Skilled manpower) ซึ่งเป็นวิธีการของการรวมอุตสาหกรรมไว้บนแหล่งเดียวกัน สะดวกในการเรียกแรงงานเหล่านั้นเข้ามาใช้

5. การคมนาคมขนส่ง (Transportation) การขนส่งที่ถูกที่สุดสามารถแสดงได้โดยน้ำหนักของวัสดุคิบ ค่าและน้ำหนักของสินค้า ระยะทางที่จะขนส่ง ประเภทของการขนส่ง ลักษณะของภูมิภาคและคุณสมบัติอื่นๆ ของสินค้า

6. อากาศและความชื้น (Climate-humidity) มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมคนงาน จะทำงานในมีประสิทธิภาพในภูมิอากาศที่หนาวมากหรือร้อนมาก (อย่างไรก็ตามมนุษย์สามารถควบคุมบรรยากาศได้โดยการใช้แอร์คอนดิชันหรือฮีทเตอร์)

7. น้ำใช้ (Water supply) น้ำเป็นสิ่งสำคัญมากต่อเมืองอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมเหล็กกล้า ยาง กระดาษ เป็นต้น

8. ความเหมาะสมและราคาของที่ดิน (Availability and cost of Land) ที่ดินจะต้องอยู่ในที่ที่เหมาะสมและราคาไม่แพงนัก บริษัทบางบริษัทอาจจะยอมออกไปอยู่นอกเมืองมากกว่าที่จะอยู่ในที่ดินราคาแพงมาก และชายที่ดินที่ตั้งบริษัทเก่าได้เงินมากเมื่อย้ายออกไป

9. ปัจจัยเกี่ยวกับมนุษย์ (Human factor) ขึ้นอยู่กับจิตใจของผู้มีอำนาจ เช่น ผู้กุมอำนาจสูงสุดในบริษัทอาจจะตกลงใจย้ายบริษัทจาก เมืองหนึ่ง ไปอยู่อีก เมืองหนึ่ง

10. ปัจจัยเกี่ยวกับภาษี บริษัท หรือโรงงานอุตสาหกรรมอาจจะตกลงใจที่ย้ายไปอยู่ในท้องถิ่นที่มีอัตราภาษีต่ำกว่า

11. ค่าครองชีพ ค่าครองชีพมีอิทธิพลต่อค่าจ้างในเมืองเล็ก ๆ แรงงานอาจจะถูกเพราะค่าครองชีพต่ำ

12. การถ่ายเทของเสีย แม่น้ำเปิดทางที่ถ่ายเทของเสียได้ดีที่สุด แต่แม่น้ำก็อาจนำไปสู่ปัญหามลพิษ (Pollution) ได้

จากปัจจัยต่างๆ ทั้ง 12 ข้อดังกล่าวมานี้ การจัดตั้งและการขยายตัวของ เมืองแต่ละเมืองย่อมมีปัจจัยและแบบแผนที่แตกต่างกันออกไป Ralph Thomlinson ได้ยกตัวอย่างการขยายตัวของเมืองในอเมริกา เช่น เมือง Gary ในรัฐ Indiana เมือง Gary ตั้งอยู่กลางใจกลางของตลาดเหล็กกล้าที่ใหญ่โตมาก มีทางติดต่อกับแหล่งวัตถุดิบทั้งหลายอย่างสะดวกโดยตรง Great Lake นอกจากนี้เมือง Gary ยังมีการคมนาคมขนส่งทางถนน ทางรถไฟ และทางทะเลที่สะดวกมาก ภูมิอากาศและสภาพของท้องถิ่นและประชากรรอบๆ เมืองนี้ ทำให้มีแรงงานสำหรับสนองตอบความต้องการเป็นจำนวนมาก ปัจจัยที่เกี่ยวกับที่ตั้งดีมาก คือ เมืองนี้อยู่ในระดับที่ราบกำลังดี ภูมิประเทศที่เป็นระเบียบมีที่ว่างมากมาย มีน้ำอุดมสมบูรณ์ จากทะเลสาบมิชิแกน สภาพดิน

ดีมากเหมาะแก่การเกษตร อยู่ห่างจาก เมืองชิคาโกพอที่จะทำให้ภาษีและราคาที่ดินไม่สูงจนเกินไป เหมือนในชิคาโก

Ullman (1943 : 6) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเมือง Mobile ในรัฐ Alabama ซึ่งเขาได้วางจุดมุ่งหมายเบื้องต้นไว้ว่า "เพื่อที่จะศึกษาว่าทำไมเมือง Mobile ถึงได้เกิดขึ้น ณ จุดที่ตั้งบริเวณนี้ และอธิบายถึงความสัมพันธ์ของเมืองกับสภาพแวดล้อมรอบๆ เมือง" Mobile เกิดขึ้นใน ค.ศ.1702 เพื่อเป็นเมืองท่าที่ชื่อว่า Mobile ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ใกล้บริเวณที่แม่น้ำ Mobile, Tombigbu และ Alabama มารวมกันเป็นย่านที่ดินที่อุดมสมบูรณ์เป็นศูนย์กลางการค้าขายกับชาวอินเดียแดงมีทรัพยากรพวกไม้สูงมีทางออกไปสู่แม่น้ำมิสซิสซิปปี โดยทางอ่าวเม็กซิโก เป็นเมืองหน้าด่านที่ฝรั่งเศสเข้าในการต่อสู้กับอังกฤษ วิศวกรของเรือกลไฟทำให้เมือง Mobile เจริญเติบโตอย่างรวดเร็วหลังจากปี ค.ศ. 1820 แต่แล้วก็ซบเซาเมื่อเกิดกาฬโรคขึ้น และเมืองวนทวีป เจริญเติบโตขึ้นมาในปี ค.ศ. 1900 เมือง Mobile กลายเป็นเมืองสำคัญสำหรับโรงงานกระดาษ และโรงเลื่อยจักร และเป็นเมืองท่าของ Alabama ที่เข้าในการติดต่อกับรัฐเพื่อนบ้าน เมือง Mobile เป็นเมืองชายทะเลที่ใกล้ที่สุดสำหรับการติดต่อกับเมืองส่วนใหญ่ทางภาคใต้และตะวันออกเฉียงกลาง เช่น หลุยเซียนา และเซนต์หลุยส์

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2527 : 11-12) กล่าวถึงปัจจัยที่สำคัญ อันมีส่วนช่วยส่งเสริมการขยายตัวของชุมชนดังนี้ คือ

1. ผลผลิตทางการเกษตรต้องมีปริมาณมากพอที่จะค้าจนจำนวนประชากร ซึ่งเพิ่มขึ้นในเขตชุมชนเป็นจำนวนมาก ประชากรดังกล่าวอาจเป็นแรงงานเกษตรมาแต่เดิม แต่ได้อพยพเข้ามาหางานทำในเมือง เนื่องจากเกิดการว่างงานในภาคเกษตรกรรม อันเป็นผลมาจากการนำเครื่องจักร เครื่องผ่อนแรงต่างๆ มาใช้ในการเกษตร

2. ในขณะเดียวกันการใช้เครื่องจักรในโรงงานใหญ่ ในเขตชุมชนต้องการแรงงานเป็นจำนวนมาก แรงงานเหล่านี้มีตั้งแต่ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ ไปจนถึงแรงงานทั่วไปจึงมีการแบ่งงานกันทำ และในเวลาเดียวกัน ภายในเมืองจะเกิดย่านโรงงานและเขตที่อยู่อาศัยของคนงานที่มีความหนาแน่นสูง หรืออันมีการเดินทางไปทำงานระหว่างที่อยู่อาศัยและโรงงานแต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่าเขตชุมชนทุกแห่งจะถือกำเนิดในลักษณะนี้ บางแห่งอาจเป็นจตุรรมลินค้าและวัตถุดิบเท่านั้น

3. ต่อมากิจการค้าและการบริการได้เจริญขยายตัวภายในเมือง และมีความต้องการแรงงานเป็นจำนวนมาก นับเป็นภาคเศรษฐกิจใหม่ ที่เป็นตัวเร่งให้ชุมชนขยายตัวเพราะความจำเป็นในเรื่องแรงงานเป็นจำนวนมาก

4. การพัฒนาการขนส่ง เพื่อานอาหารและวัตถุดิบเข้ามาสู่เขตชุมชนและในขณะเดียวกันก็บรรทุกลินค้าอุตสาหกรรมไปสู่ลูกค้าทั่วไป และขยายตัวของเมืองในรอบท 150 ปี ที่ผ่านมาจึงขึ้นอยู่กับความเจริญทางด้าน การขนส่งตามลำดับ ตั้งแต่การขนส่งทางน้ำ ทางรถไฟ รถยนต์ และเครื่องบินในปัจจุบัน

5. บัจัยทางด้านสังคมและประชากรโดยเฉพาะอย่างยิ่งการยกระดับความเป็นอยู่ให้สูงขึ้น อัตราการตายได้ลดลงอย่างน่ามหัศจรรย์ เนื่องจากความก้าวหน้าทางด้าน การแพทย์และสาธารณสุข ส่วนอัตราการเกิดก็ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพคือ ทางรกแรกเกิดรอดตายมากขึ้น ผนวกกับการอพยพย้ายถิ่นอย่างเสรีในตอนศตวรรษที่ 19 มีส่วนทาให้ประชากรทั่วไปและส่วนที่อยู่ ในเขตชุมชนเพิ่มมากขึ้นในขณะเดียวกันมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคภายในเมืองชวษาให้เมืองขยายตัวอย่างรวดเร็ว

6. บัจัยทางด้านวัฒนธรรมต่างๆ เช่น การศึกษา การพักผ่อนหย่อนใจ และแหล่งบริการสังคมต่างๆ ที่ทันสมัยก้าวหน้ามักจะรวมกันอยู่เฉพาะในเขตชุมชนเท่านั้นทั้งว ที่สิ่งเหล่านี้ก็เป็นที่ต้องการของประชากรโดยทั่วไป ประชากรจำนวนมากน้อยจึงสรรหาสิ่งเหล่านี้ในเมือง เมืองจึง เป็นศูนย์กลางการบริการในทางคานนี้

ทฤษฎีและแนวความคิด เกี่ยวกับการใช้ที่ดินและโครงสร้างของ เมือง

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับโครงสร้างของเมือง

1.1 Concentric Zone Theory (Johnson 1975 : 170-172)

ผู้ก่อตั้งทฤษฎีนี้คือ Ernest W. Burgess (1952) เป็นทฤษฎีที่ว่าด้วยระบบพื้นที่ในวงแหวนรอบพื้นที่ศูนย์กลาง การขยายตัวของเมืองมีลักษณะออกจากจุดศูนย์กลาง เมืองซึ่ง เป็นย่านธุรกิจการค้า (Central Business District) ถือเป็นศูนย์กลางกิจกรรมทาง เศรษฐกิจ การบริหาร วัฒนธรรม และการคมนาคมขนส่งทุกประเภทของเมือง การใช้ที่ดินในย่านนี้ประกอบด้วย ศูนย์การค้า อาคารที่ทาการ ธนาคาร โรงแรม โรงละคร โรงภาพยนตร์ และอาคารร้านค้าอื่นๆ ย่านนี้มัก เป็นจุดกำเนิดเริ่มแรกของเมือง การใช้ที่ดินประเภทอื่นจะอยู่โดยรอบออกไป ได้แก่ ย่านการเปลี่ยนแปลง (Transition Zone) เป็นเขตกิจการขนส่งมัก เป็นเขตเสื่อมทราม เนื่องจาก เป็นย่านที่พักอาศัยของผู้ใช้แรงงาน หรือที่พักอาศัยดั้งเดิม การใช้ที่ดินจะเป็นตลาด อาคารร้านค้าส่ง ภัตตังเก็บสินค้า และโรงงานขนาดเล็ก ถัดออกมาเป็นที่พักอาศัยของผู้มีรายได้

น้อย เป็นพวกกรรมกรที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งระยะทางสัญจรยาวนานห่างจากสถานที่ทำงาน ย่านถัดออกมาเป็นบริเวณที่พักอาศัยของผู้มีรายได้ระดับปานกลางที่อพยพออกมาเพื่อแสวงหาสภาพแวดล้อมที่ดีกว่า ที่พักอาศัยมักเป็นบ้านเดี่ยวมีสภาพดี บางแห่งมีร้านค้าย่อยที่แยกตัวออกจากบริเวณศูนย์กลางการค้าในเมือง รอบนอกสุดเป็นย่านพักอาศัยของชุมชนนอกเมือง เนื่องจากเป็นที่พักอาศัยของผู้มีรายได้สูง เป็นบ้านเดี่ยวมีบริเวณกว้าง คนเหล่านี้ส่วนใหญ่นำทำงานในบริเวณกลางเมืองติดต่อธุรกิจการค้า และซื้อสินค้าอุปโภคต่างๆ ภายในตัวเมืองจึงต้องมีการเดินทางแบบระหว่างที่พักกับที่ทำงานเป็นประจำซึ่งใช้ระบบขนส่งระยะสั้น เชื่อมโยงกับส่วนอื่นๆ ย่านนี้จึงได้ชื่อว่า Commuters' Zone หรือย่านเคลื่อนย้าย

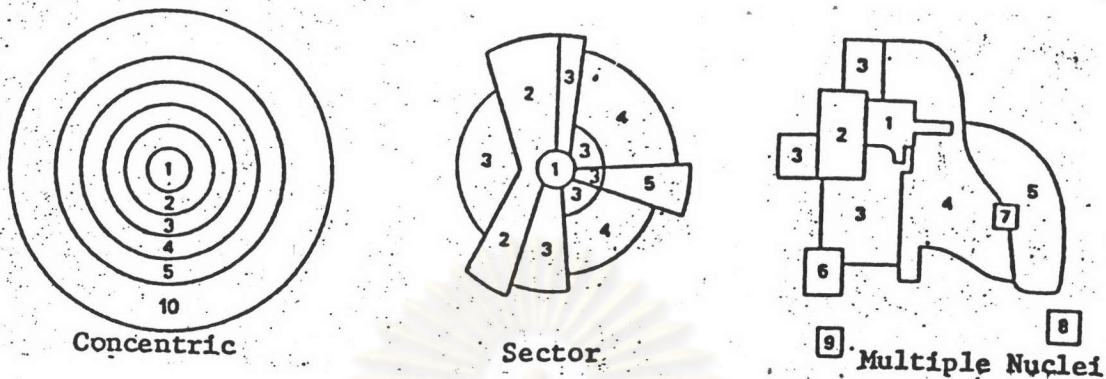
ทฤษฎีนี้แสดงถึงการใช้ที่ดินภายในเมือง และการขยายตัวของเมืองออกจากศูนย์กลางไปสู่พื้นที่โดยรอบ เน้นให้เห็นถึงการแข่งขันของการใช้ที่ดินแต่ละประเภท ซึ่งขึ้นอยู่กับรายได้ ผลการ หรือผลประโยชน์สูงสุดในการเลือกแหล่งที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุด

1.2 Sector Theory (Northam 1975 : 189-190)

ผู้ก่อตั้งทฤษฎีนี้คือ Homer Hoyt (1969) เป็นทฤษฎีที่ว่าด้วยระบบแยกส่วนในพื้นที่วงกลมจากพื้นที่ศูนย์กลาง โดยขยายตัวออกไปตามเส้นทางคมนาคมในลักษณะ เป็นเส้นหรือรูป ล้อม รูปแบบการเติบโตและการขยายตัวของเมืองใช้การศึกษาใช้ที่ดิน ประเภทที่พักอาศัยเป็นหลัก โดยที่แหล่งที่ตั้งของที่พักอาศัยจะจำแนกตามรายได้ ตำแหน่งทางสังคม ราคาและค่าเช่า ซึ่งพบว่าผู้มีรายได้สูงมีเอกาสนในการเลือกที่ตั้งที่มีมาตรฐานและสภาพที่ดีกว่าผู้มีรายได้น้อย ซึ่งจะเน้นความสะดวกด้านการคมนาคม ที่พักอาศัยในแนว จึงมักเกิดขึ้นสองฟาก เส้นทางคมนาคมที่สามารถติดต่อกับศูนย์กลางเมืองได้สะดวก ในขณะที่เดียวกับผู้มีรายได้น้อยมักพักอาศัยตามบ้านเช่าราคาถูกหรือแหล่งเสื่อมทรามใกล้ที่ทำงานในทิศทางที่ตรงกันข้ามกับบริเวณที่พักอาศัยของผู้มีรายได้สูง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิ 2.1 แสดงทฤษฎีรูปแบบของการขยายตัวของเมืองและโครงสร้างการใช้อที่ดินภายในเมือง



- 1. CBD
- 2. Wholesale light manufacturing
- 3. Low-class residential
- 4. Medium-class residential
- 5. High-class residential
- 6. Heavy manufacturing
- 7. Outlying business
- 8. Residential suburb
- 9. Industrial suburb
- 10. Commuters' zone

ที่มา : Johnson 1975 : 170-173

1.3 Multiple Nuclei Theory (Northam 1975:191-192)

ผู้ก่อตั้งทฤษฎีนี้คือ Harris และ Ullman เป็นทฤษฎีที่ว่าด้วยระบบทวิศูนย์กลาง กลาง เป็นการรวมเอาระบบพื้นที่ในวงแหวนรอบพื้นที่ศูนย์กลาง และระบบแยกส่วนในพื้นที่วงกลม จากพื้นที่ศูนย์กลาง เข้าด้วยกันเป็นระบบเดี่ยว ทฤษฎีนี้อธิบายว่า ศูนย์กลางของเมืองใหม่ที่เกิดขึ้นมาจากการที่เพียงแห่งเดียว กระจายเหตุผลว่า ชุมชนเมืองแต่ละแห่งอาจมีหลายจุดศูนย์กลาง ซึ่งแต่ละจุดศูนย์กลางจะมีอิทธิพลต่อการใช้อที่ดินของพื้นที่รอบๆ ฉะนั้นแม้เมืองจะเริ่มขึ้น เกิดรอบแนวศูนย์กลางหนึ่งก็ตาม แต่ส่วนที่เกิดขึ้นใหม่ก็จะมีอิทธิพลต่อสิ่งที่เกิดขึ้นรอบๆ มากบ้าง น้อยบ้าง

2. ลักษณะของการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

การใช้ที่ดินในปัจจุบันมีการมุ่งมั่นที่จะศึกษาแยกกันออกเป็น 2 ลักษณะคือ การใช้ที่ดินชนบทและการใช้ที่ดินในเมือง การใช้ที่ดินภายในเมืองนั้นมีการศึกษากันมานานโดยที่การใช้ที่ดินในเมืองนั้นมีความต้องการอย่างเข้มข้น โดยที่ประชากรมาอาศัยรวมตัวกันอยู่อย่างแออัดในแนวความคิดด้านการใช้ที่ดินในเมือง สามารถจะแสดงออกมาในรูปแบบสมมุติฐานที่ปรากฏคือ

การใช้ที่ดินในเมือง หรือการใช้ที่ดินชนบท ต่างก็เกิดขึ้นเนื่องด้วยเกิดมีความต้องการใช้ในวิชาการผังเมืองสนใจแต่การใช้ที่ดินเฉพาะที่มนุษย์เป็นส่วนใหญ่ จำเป็นที่จะต้องใช้การใช้ที่ดินในเมือง มีลักษณะที่แตกต่างไปจากการใช้ที่ดินเพื่อตั้งถิ่นฐานในชนบท กล่าวคือ มีประชากรหนาแน่นมากรวมกันอยู่ในพื้นที่ค่อนข้างจำกัด มีกิจกรรมซับซ้อนมากมายมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้ง เขตกลางเมือง และ เขตชานเมือง จึงทำให้การใช้ที่ดินในเมือง เข้มงวด ซับซ้อน และมีการอ่อนไหวได้ง่าย

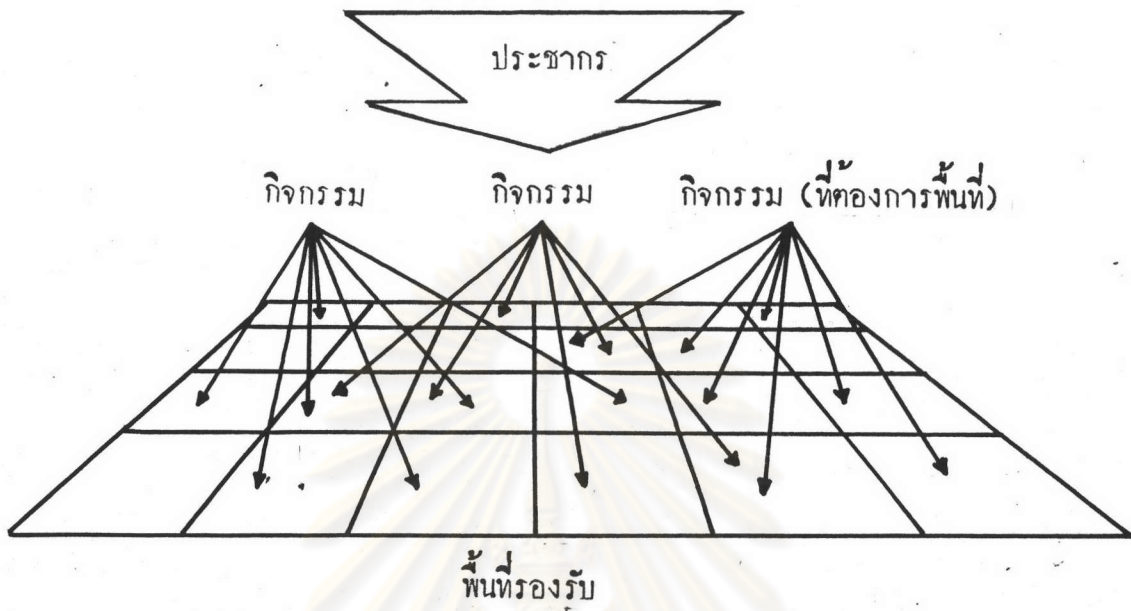
3. ปัจจัยหลักในการทำให้การใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงในอนาคต

ปัจจัยหลักในการที่จะทำให้การใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในอนาคตนั้นอาจจะกำหนดเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญ 4 ตัว คือ

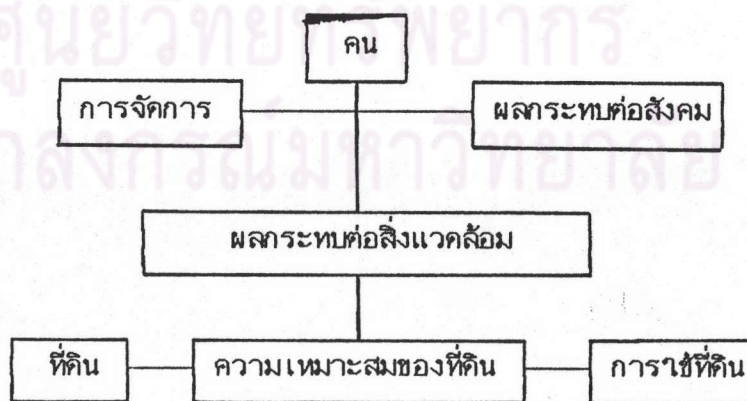
1) ประชากรที่เพิ่มขึ้น จะทำให้มีความต้องการพื้นที่สำหรับอยู่อาศัย พักผ่อน ทำงานมากขึ้นเป็นเงาตามตัวประชากรที่เพิ่มขึ้นเหล่านี้ก็จะก่อให้เกิดกิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัย และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และกิจกรรมส่งเสริมที่เพิ่มขึ้นตามความเจริญของสังคมเศรษฐกิจที่ยังไม่เคยเกิดมาก่อนในอดีต เช่น การพักผ่อนที่ทันสมัยต่างๆ สนามกอล์ฟ เป็นต้น

2) การให้บริการด้านการคมนาคม และการเข้าถึง (Transportations Services & Accessibility) ปัจจัยประการสำคัญที่สองรองมา การให้บริการด้านคมนาคม ถ้าที่ดินผืนใดมีการให้บริการทั้งทางบก น้ำ อากาศ และมีรูปแบบของการขนส่งหลายแบบ ที่ดินผืนนั้นจะมีระดับของการเข้าถึง (Levels of Accessibility) สูง และยิ่งถ้าที่ดินผืนนั้นเป็นที่ตั้งซึ่งมีเส้นทางคมนาคมขนาดใหญ่ มารวมจับกลุ่มกันเป็นจุดรวม (Modes) แล้วสถานที่นั้นจะเป็นศูนย์กลางของกิจกรรม และในกรณีที่กิจกรรมนั้นอยู่ในกลางเมืองมีการขนส่งมากแบบก็จะ เป็นศูนย์กลางการค้าบริการในเมือง (Central Business District)

แผนภูมิที่ 2.2 การรองรับของพื้นที่ต่อประชากรและกิจกรรม



แผนภูมิที่ 2.3 แสดงองค์ประกอบของการวางแผนการใช้ที่ดินและปัจจัยควบคุม



3) การควบคุมของรัฐ (State control) ในประเทศที่พัฒนาแล้วมีการจัดทำ "ผังเมืองรวม" เป็นแผนแม่บทของการใช้ที่ดินในเมืองทั้งหมด และมี "ผังเฉพาะ" ซึ่งเป็นผังละเอียดบอกถึงลักษณะการใช้ที่ดินที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ในกรณีนี้การใช้ที่ดินมีขอบเขตจำกัด ภาครัฐเองเป็นผู้วางแนวการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับความต้องการของรัฐ การพัฒนาด้านการใช้ที่ดินของเอกชนก็จะมีการชี้แนะ และการควบคุมการใช้

4) ราคาที่ดิน (Land Cost) จะเป็นตัวกำหนดการใช้ที่ดินในอนาคตโดยราคาที่ดินมักจะเป็นปฏิภาคกลับกับระยะทางที่ห่างจากจุดศูนย์กลาง ที่ดินชนบทมักจะใช้ภาคเกษตรมีราคาต่ำ ที่ดินในเมืองแถบชานเมืองมักจะใช้เพื่ออยู่อาศัย ที่ดินกลางเมืองใช้เพื่อการค้าพาณิชย์ราคาจะสูงที่สุด ดังนั้นราคาที่ดินจะเป็นปัจจัยที่สำคัญในการระบบแบ่งถึงกิจกรรมที่จะใช้ในอนาคตด้วย

แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการใช้ที่ดิน

1. การวางแผนการใช้ที่ดิน

การวางแผนการใช้ที่ดินเป็นการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นไปอย่างเหมาะสม และเป็นสัดส่วนตามความจำเป็น การวางแผนการใช้ที่ดินจึงควรพิจารณาประเด็นหลัก 2 ประการ คือ

1.1 ความเหมาะสมของที่ดิน ในการพิจารณาว่าที่ดินควรใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมใด จึงจะเหมาะสมเกิดผลดีและไม่นำให้เกิดความเสื่อมทรามนั้น มีปัจจัยที่ต้องคำนึงถึง ได้แก่ ลักษณะดิน ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ และลักษณะการใช้ที่ดินปัจจุบัน

1.2 สัดส่วนการใช้ที่ดิน ในการกำหนดว่าการใช้ที่ดินแต่ละประเภทควรมีปริมาณเท่าใดจึงจะพอดีนั้น มีปัจจัยที่ต้องคำนึงถึง ได้แก่ ระบบเศรษฐกิจและสังคม ระดับความรู้ของคน นโยบายของรัฐและสภาวะแวดล้อม

การพัฒนาการใช้ที่ดินยังจำเป็นต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบที่สำคัญ อันได้แก่ คน ที่ดิน และการใช้ที่ดิน ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะมีความสัมพันธ์กันและถูกควบคุมโดยการจัดการ ผลกระทบต่อสังคมและต่อสิ่งแวดล้อมและความเหมาะสมของที่ดิน (ดูแผนภูมิที่ 2.3)

2. การวางผังการใช้ที่ดิน

"การวางผังการใช้ที่ดิน" ในทัศนะของนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการผังเมืองในประเทศไทย (พงศพร สุบุตรหัต, บรรยาย) ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

- การวางผังสำหรับการแสดงหรือกำหนดแหล่งที่ตั้งของกิจกรรมประเภทต่างๆ

- การจัดวางการไร่สอยของที่ดินอย่างมีระเบียบแบบแผน โดยอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเข้าช่วย และคำนึงถึงข้อมูลแต่ละท้องถิ่นเป็นหลัก มีเป้าหมายให้ไร่ที่ดินอย่างถูกต้อง คุ่มค่า มีการจัดแบ่ง Zone เพื่อจะได้มีคมนาคมสัญจรอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยป้องกันสภาพแวดล้อมมิให้เสื่อมทราม

- การกำหนดเขตที่เหมาะสมตามสภาพของกิจกรรมที่ทำการไร่สอย เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีและมีความเป็นระเบียบแบบแผน

- การวางผังที่แสดงการจัดวางตำแหน่งของกลุ่มกิจกรรมประเภทต่างๆ ตามหลักวิชาการและสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับความต้องการของการไร่ ณ ตำแหน่งนั้นๆ โดยมี การแก้ปัญหาที่มีอยู่ปัจจุบันและที่จะเกิดขึ้นในอนาคตไว้ล่วงหน้า ซึ่งรวมถึงการจัดระบบการไร่สอย ชุมชนอย่างพร้อมมูล

- การวางแผนพื้นที่ระบุว่าจะใช้ที่ดินส่วนไหนหาประโยชน์ในด้านใด

- การแสดงหรือบ่งบอกถึงอาณาเขตที่ดินว่านำไปใช้สอยเพื่อการใดบ้างโดยการแบ่งออกเพื่อการไร่สอยต่างๆ กันตามนโยบายที่กำหนดไว้

- การวางแผนกำหนดการไร่ที่ดินลงบนผัง เพื่อให้ที่ดินนั้นถูกใช้อย่างคุ้มค่าที่สุดทั้งทางสังคม เศรษฐกิจ สภาพแวดล้อมและจะต้องคำนึงถึงการผันในอนาคตด้วยรวมทั้งผังการไร่ที่ดินที่ จะต้องสามารถควบคุมให้อยู่ในกฎเกณฑ์ในอนาคตได้

การวางผังการไร่ที่ดินอาจเรียกต่างๆ กันไปว่าการวางผังกายภาพและการวางผัง เมืองในทัศนะของนักผัง เมืองต่างประเทศได้พยายามอธิบายความหมายของการวางผังการไร่ที่ดิน (พระพิศาลสุขุมวิทย์ 2493 : 254) ดังนี้

- Lewis Keeble (1964) ให้ความหมายว่า "ผังเมืองเป็นศิลปะและวิทยาศาสตร์ในการไร่ที่ดินเป็นการจัดลักษณะและที่ตั้งของอาคารรวมถึงสายการคมนาคมให้เป็นระเบียบโดยประหยัด สะดวก และสวยงามที่สุด"

- George Mcaneny กล่าวว่า "ผังเมืองคือการเตรียมการต่างๆ สำหรับการขยายตัวของเมือง เป็นการคาดคะเนล่วงหน้าถึงชีวิตของชุมชนที่อยู่ในเมืองซึ่งการวางผังเมืองที่ถูกต้องจะต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้นในทางความคิด ความอ่าน ในทางอนามัย และความสุภาพเรียบร้อย"

- George B. Ford ให้ความหมายใกล้เคียงกับ Keeble ว่า "ผังเมือง... เป็นวิทยาศาสตร์ และศิลปศาสตร์ในการเตรียมการขยายตัวของ เมืองหรือนคร เป็นการป้องกันเมืองที่เกิดขึ้นใหม่ไม่ให้ผิดตามจาก เมืองที่มีอยู่แล้ว..."

- Nelson P. Lewis กล่าวว่า "การวางผังเมืองคือการใช้ การคาดการณ์ การถ่วงน้ำหนักอันที่จะสถาปนากำหนดเมือง และชนบทให้เป็นระเบียบน่าดูสมด้วย เหตุผลมิให้ขัดแย้งทางอนามิย์ให้เป็นการส่งเสริมทางพาณิชย์และอุตสาหกรรม ทั้งให้เป็นที่ยอมรับพร้อมด้วยความสะดวกสำราญแก่ชาวนครทั้งปวง"

จะเห็นว่าแนวความคิด เกี่ยวกับการวางผังการใช้ที่ดินหรือการวางผัง เมืองข้างต้น ต่างก็มุ่งไปสู่หลักการ เดียวกันคือ

- เพื่อจัดให้มีระบบการ เข้าถึงที่ค้ำระหว่างแต่ละกิจกรรม
- เพื่อใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าโดยคำนึงถึงการอนุรักษ์
- จัดการใช้ที่ดินที่ยังไม่เหมาะสมให้เหมาะสมและได้ประโยชน์สูงสุด
- นำโครงสร้างการพัฒนา เมืองมาปฏิบัติให้สอดคล้องกับสภาพของ เมือง

3. การกำหนดแนวทางการใช้ที่ดิน

Golany (1976) ได้กล่าวถึงแนวทางและรูปแบบการใช้ที่ดินในเมืองในอนาคตว่าขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน แนวโน้มการพัฒนาทาง เศรษฐกิจและการขยายตัวของประชากร เมืองในอนาคต รวมถึงแผนพัฒนาหลักต่างๆ ข้อจำกัดทางด้าน เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ และระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ของประชากรในเมือง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะบ่งบอกให้ทราบถึงแนวโน้มของทิศทางการขยายตัวและรูปแบบการใช้ที่ดินในอนาคต โดยที่การกำหนดรูปแบบดังกล่าวจะได้จากการคาดประมาณการใช้ที่ดินในอนาคต และการกำหนดวัตถุประสงค์ของการวางแผน

Goodman (1968) ได้กล่าวถึงการศึกษา รูปแบบการใช้ที่ดินว่าจำเป็นต้องทราบถึงลักษณะของที่ดินและกิจกรรมบนที่ดินนั้นๆ เพื่อวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดินในอดีตและใช้เป็นกรอบกำหนดรูปแบบการใช้ที่ดินในอนาคตโดยการคาดประมาณประชากรและสภาพเศรษฐกิจอย่างมีเหตุผลและน่าเชื่อถือซึ่งการกำหนดผังรูปแบบการใช้ที่ดินต้องประกอบด้วย ลักษณะ คุณภาพและรูปแบบของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สำหรับกิจกรรมของประชากรและองค์กรต่างๆ บนพื้นที่นั้น

Webster (1958 : 141) ได้แบ่งประเภทของการใช้ที่ดินภายในเมืองดังนี้คือ

- พื้นที่ที่ควรรักษา (Reservation) เช่น บริเวณที่มีภูมิประเทศงดงาม ที่สงวนพันธุ์สัตว์ป่า และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
- พื้นที่ที่ใช้เป็นแหล่งผลิตต่างๆ เช่น บริเวณเกษตรกรรม ท่งเลี้ยงสัตว์ ป่าไม้
- พื้นที่ที่ใช้เป็นแหล่งอุตสาหกรรม และบริเวณดังกล่าวก่อให้เกิดกิจกรรมต่างๆ เช่น การทำเหมืองแร่ โรงงาน
- พื้นที่ที่สำหรับใช้ เป็นที่อยู่อาศัยและกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน รวมทั้งบริเวณร้านค้า โรงเรียน สถาบันต่างๆ และที่พักผ่อนหย่อนใจ
- พื้นที่ที่ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมและขนส่ง เช่น ถนนประเภทต่างๆ แนวทางเดินของสาธารณูปโภค พวกที่ใช้ท่อเป็นเส้นทางขนส่ง

สำหรับประเทศไทย สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ได้แบ่งประเภทการใช้ที่ดินในเมืองดังนี้คือ

- พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นสูง - สถาบันราชการ
- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง - สถาบันศาสนา
- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นต่ำ - สวนสาธารณะและที่พักผ่อนหย่อนใจ
- อุตสาหกรรม - สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ
- คลังสินค้า - ที่ว่าง
- สถาบันการศึกษา - ถนน
- สังคม

4. หลักการกำหนดที่ตั้งของการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ

ในการเลือกหรือกำหนดพื้นที่สำหรับกิจกรรมการใช้ที่ดินแต่ละประเภทนั้น หลักเกณฑ์ประกอบการพิจารณาตามแนวความคิดของ Chapin, Webster และ Clair มีดังนี้

4.1 ที่อยู่อาศัย (Residential) เป็นกิจกรรมที่มีอัตราส่วนการใช้ที่ดินสูงที่สุด กล่าวคือ มีการบริโภคพื้นที่มากที่สุด

ก) สามารถตั้งอยู่ในลักษณะภูมิประเทศได้หลายแบบ มีระดับความสูงค่าพอควร ความลาดชันปกติ จะต่ำกว่า 15% ควรอยู่บนที่ดอน เป็นบริเวณที่มีความปลอดภัยสูงจากน้ำท่วม ฟ้าผ่า หรือห่างจากบริเวณที่คาดว่าเครื่องบินจะตก ลักษณะที่ดินเหมาะสมในการก่อสร้าง และทำการระบายน้ำทิ้งได้ดี รวมทั้งอยู่ในบริเวณที่มีภูมิทัศน์ดี มีความงดงามตามธรรมชาติ กล่าวคือ มีภูมิประเทศเอื้ออำนวย เช่น อยู่ใกล้แม่น้ำ ทะเลสาบ

ข) การคมนาคมสะดวก มีระบบการขนส่งมวลชน อยู่ใกล้ถนนที่จะเชื่อมโยงไปสู่แหล่งงาน สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และย่านการค้าได้โดยตรงแต่ไม่ควรอยู่ใกล้กับถนนสายหลัก หรือถนนสายสำคัญของเมืองมากเกินไป เนื่องจากอาจถูกรบกวนและได้รับอันตรายจากมลภาวะ เสียง ควัน กลิ่น และฝุ่นละออง โดยเฉพาะต้องอยู่ห่างจากโรงงานอุตสาหกรรม

ค) อยู่ในบริเวณที่มีระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการค่อนข้างพร้อม หรือเอื้ออำนวยต่อการเข้าถึงของระบบดังกล่าว อันเป็นระบบบริการเพื่อสาธารณชน และระบบอุปกรณ์การใช้สอยเพื่อชุมชน อันได้แก่ การไฟฟ้า การประปา โทรศัพท์ การระบายน้ำ การกำจัดขยะ รังเรียน สนามเด็กเล่น สวนสาธารณะ ศาลาประชาคม เป็นต้น

ง) หากมีข้อจำกัดด้านพื้นที่ บริเวณนั้นต้องสามารถเลือกความหนาแน่นได้ในระดับที่สัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ข้างเคียงได้อย่างเหมาะสม ได้แก่ ที่พักอาศัยที่มีความหนาแน่นสูง (64 คน/ไร่ หรือ 160 คน/เอเคอร์)* ก็จำเป็นต้องอยู่ใกล้กับพื้นที่โล่งว่าง เช่น ที่โล่งเพื่อใช้ในการพักผ่อน หรือเพื่อใช้ในการสัญจรซึ่งจะเป็นส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้คุณภาพของที่อยู่อาศัยดีขึ้น เป็นต้น

นอกจากหลักเกณฑ์ข้างต้นแล้วการเลือกที่ตั้งสำหรับการอยู่อาศัยตามทฤษฎี และแนวความคิดอื่นๆ ได้แก่ สถานภาพทางเศรษฐกิจของผู้อาศัย เนื่องจากรายได้เป็นปัจจัยพื้นฐานเพื่อความสามารถที่จะจ่ายสำหรับทางเดินและราคาที่ดิน

* เป็นมาตรฐานความหนาแน่นของที่อยู่อาศัยในอเมริกา ความหนาแน่นปานกลาง 22 คน/ไร่ หรือ 55 คน/เอเคอร์ และความหนาแน่นน้อย 6 คน/ไร่ หรือ 16 คน/เอเคอร์

4.2 พาณิชยกรรม (Commercial)

พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 2-4% ของพื้นที่ชุมชนมักจะอยู่ในบริเวณที่ราคาที่ดินสูง ค่าเช่าที่ดินและอาคารจะแพง มีการคมนาคมสะดวก และมีการสาธารณสุขพอเพียง การกำหนดที่ตั้งควรมีส่วนประกอบดังนี้

ก) ความลาดชันไม่ควรเกิน 5% สามารถปรับระดับได้โดยเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด และอยู่บนที่สูงสามารถหาการระบายน้ำเสาะครกได้ดี

ข) ควรมีพื้นที่ด้านหน้าติดกับถนนสายหลักซึ่งสามารถติดต่อได้ง่ายมีถนนกว้างพอที่จะให้รถยนต์ต่าง ๆ ไปได้โดยสะดวก มีที่จอดรถพอเพียง มีการติดต่อกับบริเวณอื่น ๆ เพื่อบริการลูกค้าและลูกค้าที่จะมาทำงานในย่านการค้า ได้สะดวกโดยเฉพาะอย่างยิ่งสะดวกในการสัญจรและคมนาคมขนส่งโดยระบบขนส่งมวลชน

ค) อยู่ในบริเวณที่มีสถานบันการเงินมีการประกอบอาชีพการค้า มีการบริการด้านต่าง ๆ มีบริการสาธารณสุขพร้อมมูลเพื่อบริการย่านพาณิชยกรรม

ง) เหมาะสมที่จะเป็นศูนย์รวมของเมือง ในระดับต่าง ๆ ทั้งด้านศูนย์กลางการค้าส่ง และศูนย์กลางย่านธุรกิจการค้า โดยทั้งนี้จำเป็นต้องรักษาและให้สอดคล้องกับความมั่งคั่งของกิจกรรมโดยรอบด้วย

4.3 อุตสาหกรรม (Industrial)

พื้นที่เฉลี่ยของอุตสาหกรรมประมาณ 10-15% ของพื้นที่ชุมชน* การเลือกที่ตั้งบริเวณอุตสาหกรรมส่วนใหญ่พิจารณาจาก

ก) ความลาดชันของพื้นที่ไม่ควรเกิน 4% อยู่ในที่ราบสามารถปรับระดับดินโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงนัก และเป็นบริเวณที่ราคาที่ดินถูกกว่าบริเวณอื่น เนื่องจากการลงทุนส่วนใหญ่จะลงทุนทางด้านก่อสร้างโรงงานเป็นหลัก

* เป็นพื้นที่โดยทั่วไปในอเมริกา ส่วนชุมชนในเมืองไทยใช้ประมาณ 2% เท่านั้น

ข) หากเป็นอุตสาหกรรมหนัก ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสภาพแวดล้อม ก็ควรตั้งอยู่บริเวณชานเมือง หรือที่ห่างไกลจากชุมชน ส่วนอุตสาหกรรมขนาดเบา ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโรงงานสามารถควบคุมได้ ก็สามารถตั้งชุมชนในเมืองได้ ซึ่งอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ยังต้องคำนึงถึงที่ตั้งที่ตั้งอยู่ในทิศทางที่ คว้น กลิ่น เสียง ฝนถูกลมพัดเข้าเมืองหากมีความจำเป็นที่ตั้งงานลักษณะไม่เหมาะสมดังกล่าวแล้ว จะต้องตั้งให้อยู่ในทิศทางที่อยู่ห่างจากตัวเมืองหรือชุมชนอย่างน้อย 3 กิโลเมตร และควรเป็นบริเวณที่สามารถระบายน้ำทิ้งได้สะดวก

ค) ตั้งใกล้แหล่งวัดกุฏิ เป็นบริเวณที่หาแรงงานได้ง่าย มีที่พักหรือใกล้ที่พักคนงาน เพื่อความประหยัดและสะดวกในการเดินทางมาทำงาน

ง) ใกล้ตลาดที่จะส่งผลผลิตจากโรงงานออกมาจำหน่าย

จ) ขนส่งได้สะดวก ฉะนั้นจึงต้องอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ (พิจารณาเฉพาะเมือง)

ฉ) มีการบริการสาธารณูปโภคพร้อมมูล และควรมีพื้นที่ที่จะขยายโรงงานในอนาคตได้

ช) ที่ตั้งต้องสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีอยู่เดิม และการใช้ที่ดินโดยรอบ

4.4 โรงงาน (Schools)

ควรอยู่บนที่เนิน ต้องมีขนาดเพียงพอสำหรับการสร้างอาคารเรียน มีสนามสำหรับวิ่งเล่น สถานที่ตั้งควรพิจารณาถึงความปลอดภัยของเด็กและความสวยงามรอบๆ บริเวณ ส่วนใหญ่มักจะให้โรงเรียนอยู่ในย่านพักอาศัยและเป็นศูนย์กลางของหมู่บ้าน

4.5 ศูนย์ราชการ (Government Center)

ก) ควรอยู่ใกล้ศูนย์กลางธุรกิจการค้าของ เมืองหรือรอบนอกของย่านการค้า

ข) อยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมขนส่ง เพื่อสะดวกในการติดต่อของประชาชน

ค) ไม่ควรอยู่ในบริเวณที่มีราคาที่ดินสูง หรือบริเวณที่ย่านการค้าจะขยายตัวออกไปในอนาคต

ง) ควรมีบริเวณกว้างขวางพอที่จะสร้างอาคารต่างๆ ของทางราชการควรมีสันนาวกว้าง และมีที่จอดรถสำหรับประชาชนที่มาติดต่ออย่างเพียงพอ

4.6 วัด สถาบันทางศาสนา

ควรมีที่ตั้งอยู่ในบริเวณศูนย์กลางเมือง แต่ควรอยู่นอกบริเวณที่มีราคาที่ดินแพง ขนาดพื้นที่เพียงพอสำหรับสร้างอาคารและที่จอดรถ ด้านภูมิสถาปัตยกรรมต้องคำนึงถึงความงดงาม หากเป็นสุสานหรือที่เผาศพต้องพิจารณาเรื่อง การระบายน้ำ การกำจัดน้ำเสีย โครงสร้างขั้นดินต่าง ๆ และแหล่งน้ำ มีการเข้าถึงและการติดต่อของประชาชนได้อย่างสะดวก ไม่ควรอยู่ในบริเวณที่อยู่อาศัยจะขยายตัวออกไป อาจอยู่ใกล้สวนสาธารณะหรือสนามบิน

4.7 สวนสาธารณะและที่พักผ่อนหย่อนใจ (Park and recreation area)

พื้นที่ร้อยละสิบควรใช้ประมาณ 10% ของพื้นที่ชุมชน ในการเลือกที่ตั้งควรพิจารณาดังนี้

- ก) เป็นพื้นที่ที่ใหม่เหมาะจะใช้เพื่อประโยชน์อย่างอื่นเพราะไม่คุ้มกับการลงทุน และเป็นบริเวณที่มีราคาที่ดินต่ำ
- ข) เป็นบริเวณที่มีสภาพภูมิประเทศงดงาม สมควรที่จะอนุรักษ์ไว้
- ค) อยู่ใกล้ย่านพักอาศัยและย่านการค้า
- ง) สวนสาธารณะควรมีพื้นที่ 5 ไร่ขึ้นไปโดยใช้มาตรฐาน 2 ไร่/ประชากร 1,000 คน สนามเด็กเล่นควรอยู่ใกล้โรงเรียน

4.8 สาธารณูปโภค สาธารณูปการ

พื้นที่ที่เป็นที่ตั้งระบบบริการสาธารณูปโภค อันได้แก่ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ การระบายน้ำเสีย การกำจัดขยะ วิทยุกระจายเสียง และระบบถนน เป็นต้น ระบบอุปกรณ์การใช้น้ำ สอยด้านสาธารณูปการ ได้แก่ อาคารสถานที่เพื่อกิจการสาธารณะต่างๆ เช่น ศาลาประชาคม สถานีขนส่ง สถานีรถไฟ ที่ตั้งสาธารณูปโภค สาธารณูปการต้องอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม และเพียงพอสำหรับให้ประชาชนมาใช้บริการหรือมาติดต่อได้โดยสะดวก หากเป็นที่ตั้งของสถานีพลังงานที่จะเป็นอันตรายต่อประชาชนก็ให้อยู่ห่างจากชุมชนพอสมควร และถ้าเป็นพื้นที่บริการกิจการสาธารณะก็ควรอยู่ในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่าย

จากหลักเกณฑ์การพิจารณา เข้าเลือกพื้นที่ที่เหมาะสม สำหรับการเป็นที่ดินแต่ละประเภทข้างต้นนี้ ปัจจัยสำคัญที่พิจารณาร่วมกันคือ ความสะดวกสบายในการเข้าถึง มีการติดต่อเดินทางสะดวก มีพื้นที่เพียงพอและประหยัดในการลงทุนพัฒนารวมทั้งพิจารณาถึงความสัมพันธ์ร่วมกับกิจกรรมของพื้นที่ใกล้เคียง

หากพิจารณาการ เลือกที่ตั้งของกิจกรรมทาง เศรษฐกิจแล้ว นพบว่าที่าคก็ตาม ขึ้นอยู่กับเหตุผลที่ว่า "การ เข้าครอบครองที่ดินนั้นขึ้นอยู่กับความต้องการทำาไร่มากที่สุดของ หน่วยธุรกิจนั้น"

5. การควบคุมการใช้ที่ดิน

การควบคุมการใช้ที่ดินในเมืองจะ ื่ออำนวยความสะดวกการพัฒนาและการขยายตัวทาง เศรษฐกิจภายในเมือง และรักษาไว้ซึ่งประโยชน์สุขของประชาชนเป็นส่วนใหญ่ ส่ง เสริมให้เมือง ทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ ทำให้ธุรกิจของ เมืองดำเนินไปด้วยความคล่องตัว จึงจำเป็นต้องมีการ ออกกฎหมายควบคุมการใช้ที่ดินในเมือง (Land Use Control) อันประกอบด้วย การแบ่ง เขต การใช้ที่ดิน (Zoning) และออกข้อกำหนดการใช้ที่ดินแต่ละประเภท (Zoning Ordinance)

5.1 การแบ่ง เขตการใช้ที่ดิน

เป็นสิ่งจำเป็นอันที่จะกำหนดความหนาแน่นและควบคุมการใช้ที่ดิน ตามวัตถุประสงค์หลักดังนี้ (Goodman 1968 :303) คือ

- ก) เพื่อป้องกันการใช้ที่ดินผสม (Mixing of Land Use) ที่เบียดกันมาจะได้ ซึ่งจะมีผลสะท้อนต่อราคาที่ดินในชุมชน
- ข) เพื่อให้แน่ใจว่าการลงทุนทางด้านสาธารณูปโภค และสาธารณูปการของรัฐ จะได้ประโยชน์เต็มที่
- ค) เพื่อรักษาผลประโยชน์ของส่วนรวมในเรื่อง สุขลักษณะ ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของชุมชน

การแบ่ง เขตการใช้ที่ดินเป็นมาตรการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่ปรากฏเป็น 2 ลักษณะ คือ

- แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use Plan) เป็นแผนที่บริเวณชุมชนที่ ถูกแบ่ง เป็นเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ซึ่งแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินถูกแบ่ง ย่อยเป็นประเภทย่อย และกระจายตั้งอยู่บริเวณใดของชุมชน

- ข้อกำหนดของแผนผัง (Zoning Regulation) เป็นข้อความบรรยายใน รายละเอียดถึงชนิดต่างๆ ของกิจกรรม หรือการใช้สอยที่ดินที่อนุญาตให้มีหรือห้ามมิให้มีการใช้ ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภท และมีการกำหนดหลัก เกณฑ์และ เงื่อนไข เกี่ยวกับที่ดินและอาคารประ- กอบอยู่ด้วย

5.2 ผังเมืองรวม (Master Plan, Comprehensive Plan)

ผังเมืองรวมเป็นแผนผังการราชับประโยชน์ที่ดิน ซึ่งถือเป็นมาตรการในการควบคุมการราชับประโยชน์ที่ดินที่อยู่บนขอบเขตของผังเมืองรวม ในทัศนะของนักผังเมือง ได้ให้ความคิดเห็นว่า ผังเมืองรวมหมายถึงแผนผังของทางราชการ ซึ่งจัดทำโดยสำนักผังเมืองหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองหรือชุมชนทางด้านกายภาพ (Physical Development of the Community)

ก) ลักษณะของผังเมือง ต้องประกอบด้วย

- Comprehensive ได้แก่ ส่วนประกอบต่างๆ ของเมืองรวมกันที่หาให้เกิดการพัฒนาทางด้านกายภาพขึ้น
- General คือ ผังจะต้องสรุปอย่างกว้างๆ ถึงนโยบายและข้อเสนอแนะ แต่จะมุ่งกล่าวถึง Specific Location และ Detailed Regulations
- Long Range คือ ผังจะต้องเป็นระยะยาวประมาณ 20-30 ปีข้างหน้า

ข) ส่วนประกอบของผังเมืองรวม ประกอบด้วย

- วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังเมืองรวม
- แผนที่แสดงเขตของผังเมืองรวม
- แผนผังซึ่งทำขึ้นเป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ พร้อมด้วยข้อกำหนดโดยมีสาระสำคัญทุกประการ หรือบางประการ ได้แก่ แผนผังกำหนดการราชับประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท แผนผังแสดงที่ว่าง แผนผังแสดงโครงการคมนาคมขนส่ง และแผนผังแสดงโครงการกิจการสาธารณูปโภค
- รายการประกอบแผนผัง
- นโยบาย มาตรการ และวิธีดำเนินการเพื่อปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวม

5.3 ผังเมืองเฉพาะ (Project Plan, Specific Plan, Special Project Plan)

ผังเมืองเฉพาะเป็นแผนผังและโครงการดำเนินการเพื่อพัฒนาหรือดำรงรักษาบริเวณเฉพาะแห่ง หรือกิจการที่เกี่ยวข้องในเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท เพื่อประโยชน์แก่การผังเมือง

แนวความคิดเกี่ยวกับฐานเศรษฐกิจ

เป็นการยากที่จะระบุว่าใครเป็นผู้เริ่มทฤษฎีนี้เป็นคนแรก แต่บุคคลที่มีส่วนในการพัฒนาแนวความคิดนี้อย่างมากมี 2 ท่านคือ Douglass C. North และ Charles M. Tiebout ซึ่งทั้งสองท่านมีความเห็นเกี่ยวกับทฤษฎีฐานเศรษฐกิจดังนี้ (Friedmann and Alense 1964 : 240-265)

ตามทัศนะของ Douglass C. North เห็นว่าปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ภาคเจริญเติบโตคือ สินค้าออก (Exportable commodities) กลุ่มของสินค้าออกของภาครวมเรียกว่า ฐานการส่งออก (Export Base) ซึ่งเมื่อภาคส่งสินค้าออกจะทำให้มีฐานะดีขึ้น สวัสดิการของประชาชนก็จะดีตามไปด้วย ความเจริญที่เกิดจากฐานการส่งออกนั้นเมื่อนานเข้าภาคก็จะเกิดภาวะที่เรียกว่า การประหยัดจากภายนอก (External Economics) เกิดองค์การด้านตลาดเพื่อการระบายสินค้าให้เจริญ การอบรมแรงงาน และในที่สุดเกิดอุตสาหกรรมที่เป็นส่วนประกอบของฐานการส่งออก (Complementary Industries) มีการปรับปรุงผลผลิตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก จะต้องแยกออกจากอุตสาหกรรม เพื่อการบริโภคนภายใน (Residential Industries) สำหรับภาคใหญ่ที่มีกิจกรรมหลายชนิดและมีความซับซ้อนมาก เมื่อการพิจารณาตัดสินใจที่มีเหตุผลจึงใช้วิธีทางคณิตศาสตร์ที่มักจะนำมาใช้ในการแบ่งอุตสาหกรรมเป็น 2 ประเภทโดยใช้ "Location Quotient" ซึ่งพัฒนาโดย Hildebrand และ Mace ในการลงทุนของผู้ประกอบการ จะลงทุนในกิจการที่เป็นส่วนประกอบของฐานการส่งออกก็ได้ โดยมุ่งมาเป็นต้องลงทุนในอุตสาหกรรมส่งออกโดยตรง

ทฤษฎีฐานเศรษฐกิจตามทัศนะของ Charles M. Tiebout ได้แสดงความคิดเห็นว่าแหล่งที่มาของรายได้ที่นั่นไม่ได้เกิดจากการส่งออกเพียงอย่างเดียวเท่านั้นแต่อาจเกิดจากการลงทุนทางธุรกิจ การใช้จ่ายของรัฐบาลหรือแม้กระทั่งการก่อสร้างที่อยู่อาศัย ปัจจัยเหล่านี้ถูกกำหนดจากภายนอก เช่น เกี่ยวกับการส่งออก ในระบบเศรษฐกิจขนาดใหญ่นั้นรายได้จากการส่งออก เป็นเพียงแหล่งที่มาของรายได้อย่างหนึ่งในหลายอย่าง ซึ่งถ้าเราคิดว่าโลกเป็นภาคหนึ่งแล้ว การส่งออกเป็นศูนย์ แต่เราทุกคนก็ยังมีรายได้ ซึ่งสรุปได้ว่าถ้าภาคมีขนาดใหญ่นั้นเท่าใดบทบาทการส่งออกจะมีน้อยลงเท่านั้น และเห็นว่าระดับความชำนาญและปริมาณการส่งออกนั้นจะต้องขึ้นกับตลาดด้วยภาค

อื่นว่า ยังมีรายได้มากขึ้น ก็จะมีรายได้อื่นๆ เพิ่มขึ้นเพราะการนำเข้าเพิ่มขึ้นกับระดับรายได้โดยให้ความโน้มเอียงในการนำเข้ามาเปลี่ยนแปลง (Marginal propensity to import) มีค่าใดค่าหนึ่ง ดังนั้นทรัพยากรและระดับรายได้ของภาคที่เป็นตลาด จึงเป็นตัวกำหนดความเจริญเติบโตอย่างแท้จริง ซึ่งจะต้องใช้กับระบบเศรษฐกิจขนาดเล็ก เท่านั้น ในระยะยาว เมื่อระบบเศรษฐกิจมีขนาดใหญ่ขึ้น การส่งออกจะมีบทบาทน้อยลง

สารวจน์ วิเศษ (2524 : 76) ได้สรุปแนวความคิดของ Douglass C. North และ Charles M. Tiebout ไว้ว่าความเจริญของภาคหรือเมืองขึ้นอยู่กับปริมาณสินค้าออก (ทั้งสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรม) ซึ่งอาจอยู่ในรูปสินค้าและบริการ หรือแม้แต่แรงงานซึ่งส่งออกไปนอกภาคหรือนอกเมือง สินค้าออกอาจอยู่ในรูปของคนต่างภาคต่างเมือง ในภาคหรือเมืองที่เราพิจารณา (เช่น การท่องเที่ยว เป็นต้น) ปริมาณการส่งออกเช่นนี้ คือว่าเป็นฐานเศรษฐกิจ (Economic Base) ของภาคและอาจเรียกรวมกันว่า "ภาคเศรษฐกิจหลัก" (Base Sector) การจ้างแรงงาน และรายได้ในภาคเศรษฐกิจหลัก ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอก อาจเรียกว่าเป็น "อุปสงค์จากภายนอก" (Exogenous demand) ในสภาพเช่นนี้กิจกรรมนี้ จะต้องมีเพื่อสนับสนุนความเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมส่งออก เรียกว่าเป็น "ภาคเศรษฐกิจรอง" (Non basic Sector) หรือเรียกว่า ภาคบริการ (Service Sector)

การวิเคราะห์ฐานเศรษฐกิจในที่นี้จะใช้ Location Quotient Method ในการวิเคราะห์ โดยหาได้จากสูตร

$$LQ = \frac{X_r}{RV_r} \div \frac{X_n}{RV_n} \quad \text{หรือ} \quad LQ = \frac{X_r}{X_n} \div \frac{RV_r}{RV_n}$$

โดยที่ X_r = การจ้างงานในสาขาการผลิต X ในจังหวัด

X_n = การจ้างงานในสาขาการผลิต X ในภาค

RV_r = การจ้างงานทั้งหมดในจังหวัด

RV_n = การจ้างงานทั้งหมดในภาค

ถ้าค่าของ $LQ > 1$ แสดงว่าจังหวัดมีความเชี่ยวชาญในการผลิตสาขาการผลิต X มากกว่าภาคเอกชน แสดงว่ามีการส่งออก และสาขาการผลิตที่เป็น Basic

ถ้าค่าของ $LQ < 1$ แสดงว่าจังหวัดมีความเชี่ยวชาญในการผลิตสาขาการผลิต X น้อยกว่าประเทศเอกชน อาจต้องมีการนำเข้าสินค้าประเภทนี้

ถ้าค่าของ $LQ = 1$ แสดงว่าจังหวัดมีความเชี่ยวชาญในการผลิตสาขาการผลิต X เท่ากับประเทศเอกชน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย