

ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง



ทฤษฎีเกี่ยวกับการขยายตัวของเมือง

1. ทฤษฎีวงแหวนร่วม (Concentric Zone Theory)

ผู้ทำการสังเกตและเสนอทฤษฎีนี้ออกมา คือ เออร์เนสต์ ดับบลิว เบอร์เจสส์ (Ernest W. Burgess) และ อาร์ อี ปาร์ค (R.E. Park) ซึ่งเป็นอาจารย์อยู่ที่ มหาวิทยาลัยชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา เขาได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับโครงการสร้างการใช้ที่ดินและการขยายตัวของเมืองชิคาโก และสรุปเป็นทฤษฎีเกี่ยวกับการเติบโตของชุมชนในปี ค.ศ. 1925 (พ.ศ. 2468) และในลักษณะเดียวกันก็เชื่อมั่นว่า หลักการนี้คงนำไปใช้กับเมืองอื่น ๆ ได้ด้วย โดยกล่าวว่าการใช้ที่ดินภายในเมืองจะเป็นเขตซ้อนกันคล้ายวงกลมหลายวง และแต่ละวงจะเรียงกันออกมาจากใจกลางเมือง ซึ่งเป็นศูนย์รวมของเขตต่าง ๆ ดังนี้

1.1 เขตใจกลางเมือง (central business district) โดยทั่วไปเรียกกันว่า CBD หรือ downtown เป็นศูนย์กลางของเมืองในด้านการค้าด้านสังคม การปกครอง และการคมนาคม เกี่ยวกับการใช้ที่ดินจะประกอบไปด้วยห้างสรรพสินค้า และร้านค้าต่าง ๆ มากมาย สำนักงานธุรกิจ ธนาคาร โรงแรม โรงภาพยนตร์ โรงละคร พิพิธภัณฑ์ สถาบันเท็งนานาชนิด ภัตตาคาร ร้านขายส่ง (Wholesale) และโกดังสินค้า (Warehouse)

1.2 เขตปรับเปลี่ยน (zone in transition) คือบริเวณที่อยู่รอบย่านธุรกิจการค้า อาจกล่าวได้ว่าบริเวณนี้จะเป็นบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว เพราะเป็นบริเวณที่มีการใช้ที่ดินเพื่อประโยชน์หลายอย่างปนกัน ได้แก่ การค้า โรงงาน

อุตสาหกรรมขนาดย่อม เช่น โรงงานอาหาร โรงงานขนมปัง โรงงานทำไอศกรีม นอกจากนี้ยังเป็นที่อยู่อาศัยที่ค่อนข้างแออัดของผู้มีรายได้น้อย เป็นบริเวณแหล่งเสื่อมโทรม (Residential Deterioration) หรือที่เรียกว่าแหล่งสลัม (Slum) แทรกอยู่ทั่วไป เขตนี้ส่วนใหญ่มักใช้ที่ดินเพื่อประโยชน์ในการเป็นที่อยู่อาศัยและอุตสาหกรรมมากกว่าใช้ที่ดินเพื่อการค้า ในบางบริเวณที่อยู่อาศัยอาจจะเป็นบ้านเช่าหรือตึก แม้ว่าอยู่ในสภาพดีแต่ก็มีราคาถูกเมื่อเทียบกับเขตอื่น ๆ ของเมือง

1.3 เขตอาศัยของคนงาน (zone of independent workingmen's home) นับเป็นเขตที่ 3 ซึ่งถัดจากใจกลางเมืองออกไป เป็นที่อยู่อาศัยของกรรมกรโรงงาน ซึ่งเป็นแรงงานสำคัญของอุตสาหกรรมต่าง ๆ เป็นเขตที่อยู่อาศัยที่ขยายตัวออกมาจากเขตที่ 2 กลุ่มเหล่านี้ยึดเอาความสะดวกในการไปทำงานซึ่งส่วนมากโรงงานอยู่ในโซนถัดออกไป และบริเวณนี้ไม่ไกลจากการไปทำธุระในเมือง ซึ่งอยู่ในเขตใจกลางเมือง

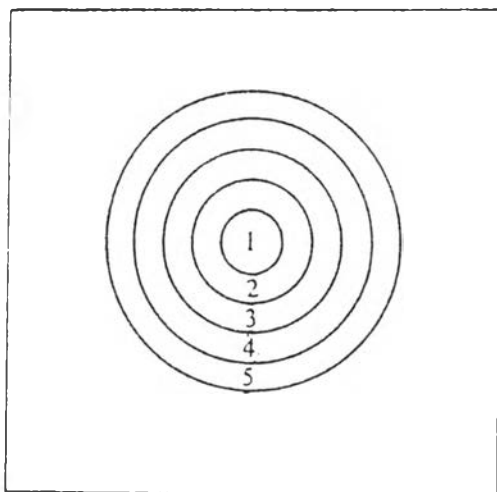
1.4 เขตที่อยู่อาศัยชั้นดี (zone of better residences) เป็นบริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีฐานะปานกลางไปจนถึงฐานะดี ที่อยู่อาศัยในบริเวณนี้ถือว่าเป็นที่อยู่อาศัยชั้นดี คนที่อยู่บริเวณนี้มักจะเป็นพวกที่ประกอบอาชีพทางธุรกิจ ผู้ถือหุ้นในบริษัท นักวิชาการ หรืออาจเป็นคนที่อยู่ในเขตที่ 3 เมื่อฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้นก็ออกไปอยู่อาศัยในที่ดีกว่า สภาพแวดล้อม และที่อยู่อาศัย ในบริเวณที่อยู่อาศัยนี้มักจะมีย่านการค้าเล็ก ๆ เกิดขึ้นเพื่อให้บริการสินค้าที่จำเป็นแก่การบริโภค เช่น ร้านชำ ร้านก๊าซ เป็นต้น

1.5 เขตสัญจรเข้าเย็น (commuters' zone) เป็นบริเวณที่อยู่อาศัยของพวกที่มีฐานะดีโดยจะอยู่บริเวณชานเมืองไกลจากศูนย์กลางธุรกิจการค้า แต่เป็นบริเวณที่มีการคมนาคมรวดเร็วทั้งทางรถยนต์ ได้แก่ ทางด่วน หรือ ทางรถไฟ ซึ่งเป็นการขนส่งมวลชน กลุ่มที่อยู่อาศัยในบริเวณนี้จะเป็นผู้ที่ทำงานในเมืองเวลาเช้าและตอนเย็นจะกลับที่อยู่อาศัยชานเมือง ทั้งนี้เพื่อต้องการแยกตัวออกจากความแออัดและเสียงรบกวนต่าง ๆ ในเมือง ประกอบกับคนกลุ่มนี้มีความสามารถทางเศรษฐกิจสูงพอที่จะเสียค่าใช้จ่ายในการ

เดินทางเป็นประจำได้ ทั้งที่ลักษณะของการเติบโตที่นำมาอธิบายนั้นเป็นไปในแบบที่เป็น
 อุดมคติ หรือ เป็นแบบที่แสดงให้เห็นลักษณะบางอย่างโดยเสริมต่อให้ชัดเจนขึ้น คือ ไม่มี
 ชุมชนใดเป็นไปตามแบบนั้นได้ และแม้แต่เมืองชิคาโกก็มีได้เป็นจริงอย่างนั้นทั้งหมด
 (TOMLINSON , 1964 : P.144)

ในสมัยต่อมา นักวิชาการบางท่านโต้แย้งแนวความคิดของเบอร์เจสส์ว่า เบอร์เจสส์
 มิได้คำนึงถึงปัจจัยทางด้านประวัติความเป็นมาของเมือง โดยเฉพาะในแง่ถนนหนทาง ตลอดจน
 จนเขตวัฒนธรรมต่าง ๆ สภาพการณ์ในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก การเดินทาง
 สามารถเดินทางเข้าไปใจกลางเมืองได้สะดวก ทำให้ตัวเมืองขยายอย่างรวดเร็ว นั้น
 หมายถึง การใช้ที่ดินก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึง การแผ่ขยายของ
 เมืองออกไปสู่เขตชนบทมากยิ่งขึ้น และอาจรุกล้ำเข้าไปในเขตเกษตรกรรม ด้วยเหตุนี้
 ทฤษฎีของเบอร์เจสส์ก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย ไม่สามารถนำมาวิเคราะห์กับเมืองสมัยใหม่ได้
 ถูกต้องนัก (ฉัตรชัย , 2527)

ภาพ 2.1 แบบจำลองลักษณะการใช้ที่ดินตามทฤษฎีวงแหวน (Concentric Zone)



- 1 เขตใจกลางเมือง
- 2 เขตปรับเปลี่ยน
- 3 เขตอาศัยของคนงาน
- 4 เขตที่อยู่อาศัยชั้นดี
- 5 เขตสัญจรเข้าเยิน

ที่มา : ฉัตรชัย , ภูมิศาสตร์เมือง , 2527

2. ทฤษฎีรูปเลี้ยวหรือลิ้ม (Sector theory)

ในปี ค.ศ.1939 (พ.ศ.2482) โฮเมอร์ ฮอยท์ (Homer Hoyt) ได้เสนอทฤษฎีรูปเลี้ยวหรือลิ้มขึ้นมา เพื่ออธิบายรูปแบบการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ของเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เขตที่ดินบริเวณที่อยู่อาศัยเท่านั้น เขากล่าวว่า เขตที่อยู่อาศัยจะจัดรูปแบบในลักษณะเป็นเลี้ยว หรือเป็นเสี้ยว ๆ แบบรูปพัดแผ่ออกไปจากจุดศูนย์กลางของเมืองไปตามเส้นทางถนนสายสำคัญ ๆ ทฤษฎีนี้ให้ความสำคัญของระบบคมนาคมในเมืองกับภาวะการใช้ที่ดิน ฮอยท์ได้แนวความคิดในการศึกษาทฤษฎีนี้มาจากเรื่องอัตราค่าเช่าที่ดิน ในเรื่องเกี่ยวกับ อัตราค่าเช่าที่ดินในเมืองนั้นปรากฏว่า ราคาที่ดินจะแตกต่างกันในแต่ละโซน ขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม และการใช้ประโยชน์จากที่ดินในแต่ละประเภท ซึ่งเห็นว่าค่าเช่า จะสูงที่สุดเมื่ออยู่ในบริเวณใจกลางเมือง และจะลดลงในบริเวณที่อยู่โดยรอบ และการใช้ที่ดินนั้นแบ่งออกเป็น 5 โซนด้วยกันคือ

2.1 บริเวณศูนย์กลางธุรกิจ การค้า (Core หรือ Central Business District เขต CBD)

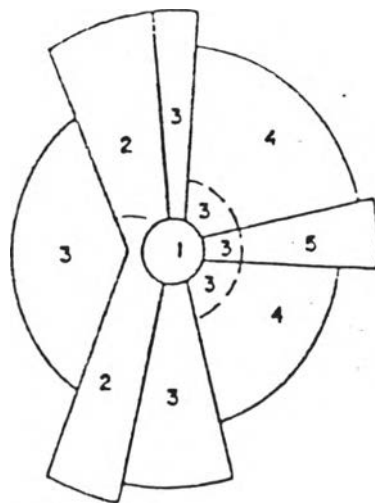
2.2 บริเวณย่านขายส่ง และอุตสาหกรรมขนาดย่อม (Wholesale and Light Manufacturing)

2.3 บริเวณที่อยู่อาศัยของผู้ที่มีรายได้ต่ำ (Low Class Residential)

2.4 บริเวณที่อยู่อาศัยของผู้ที่มีรายได้ปานกลาง (Medium Class Residential)

2.5 บริเวณที่อยู่อาศัยของผู้ที่มีรายได้สูง (High Residential)

1. บริเวณศูนย์กลางธุรกิจ การค้า
2. บริเวณย่านขายส่ง และอุตสาหกรรมขนาดย่อม
3. บริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ต่ำ
4. บริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ปานกลาง
5. บริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูง



ภาพ 2.2 แบบจำลองลักษณะการใช้ที่ดินตามทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิ้ม

ที่มา : ฉัตรชัย , ภูมิศาสตร์เมือง , 2527

3. ทฤษฎีหลายศูนย์กลาง (Multiple nuclei theory)

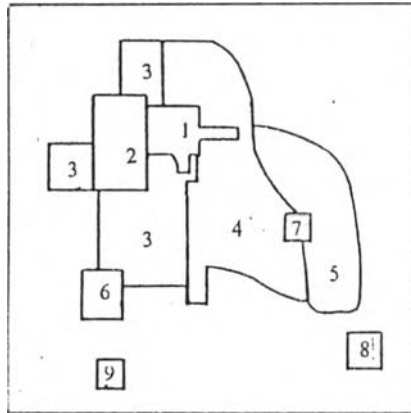
ผู้เสนอทฤษฎีดังกล่าวนี้ขึ้นมา คือ โชนซี แฮร์ริส (Chauncy D. Harris) และ เอ็ดเวิร์ด อัลล์มาน (Edward L. Ullman) ศาสตราจารย์ทางภูมิศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโก ในปี ค.ศ. 1945 โดยได้รวมเอาแนวความคิดของสองทฤษฎีแรกเข้าด้วยกัน แล้วผสมผสานออกมาเป็นแนวคิดใหม่ แบบมีศูนย์กลางหลายแห่งขึ้นมา เขาเสนอว่า ศูนย์กลางของเมืองใหญ่ ๆ นั้นมิได้มีเพียงแห่งเดียวเท่านั้น เมืองยังมีขนาดใหญ่ ก็ยังมีศูนย์กลางจำนวนมากขึ้น และบางครั้งจะมีศูนย์กลางใหม่เกิดขึ้นใหม่พร้อมกับการขยายตัวเมืองออกไป นอกจากนี้หน้าที่ของแต่ละศูนย์กลางใหม่จะแตกต่างไปจากศูนย์กลางเดิม ในการอธิบายสมมุติฐานของแบบจำลองนี้ แฮร์ริส และ อัลล์มาน กล่าวว่า การที่จะเกิดศูนย์กลางต่าง ๆ ขึ้นมานั้น ก็เพราะอิทธิพลร่วมของปัจจัยต่าง ๆ 4 ปัจจัย ดังนี้คือ (ฉัตรชัย , 2527)

3.1 กิจกรรมบางอย่างต้องการอุปกรณ์และความสะดวกสบายเป็นพิเศษ ต้องการทำเลที่ตั้งที่เหมาะสม สามารถเข้าถึงได้สะดวก เช่น บริเวณพาณิชย์กรรมจะต้องอยู่ในใจกลางเมือง ส่วนท่าเรือต้องการชายฝั่งที่เหมาะสม ย่านอุตสาหกรรมต้องการทำเลที่เหมาะสมในเรื่องขนาดของที่ดิน อยู่ใกล้แหล่งน้ำและเส้นทางคมนาคม เป็นต้น

3.2 กิจกรรมบางอย่างที่เหมือนกันมักจะตั้งอยู่ใกล้กัน เนื่องจากได้รับประโยชน์จากการรวมกลุ่มกัน เช่น ร้านค้าย่อยอยู่รวมกันเพราะได้เปรียบจากลูกค้าร่วมกัน ย่านการเงินและการธนาคารอยู่รวมกันในเขตเดียวกัน เพราะ ได้รับความสะดวกในการติดต่อระหว่างกัน เป็นต้น

3.3 กิจกรรมบางประเภทที่มีความแตกต่างกันไม่เหมาะสมที่จะนำมาอยู่รวมกัน เนื่องจากจะทำให้เกิดผลเสีย เช่น ย่านที่พักอาศัยของผู้ที่มีรายได้สูงกับโรงงานอุตสาหกรรมจะแยกตัวไม่อยู่ใกล้กัน

3.4 กิจกรรมบางประเภทไม่สามารถตั้งในทำเลที่ดินที่ต้องการได้ เนื่องจากค่าเช่าที่สูง กิจกรรมเหล่านี้จะจำกัดขอบเขตของตนอยู่ในย่านที่มีค่าเช่าถูก



- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1 เขต CBD | 6 เขตอุตสาหกรรมหนัก |
| 2 เขตขายส่งและอุตสาหกรรมเบา | 7 ย่านธุรกิจรองจาก CBD |
| 3 เขตที่อยู่อาศัยชั้นต่ำ | 8 เขตชานเมือง |
| 4 เขตที่อยู่อาศัยชั้นกลาง | 9 เมืองอุตสาหกรรม |
| 5 เขตที่อยู่อาศัยชั้นสูง | |

ภาพ 2.3 แบบจำลองลักษณะการใช้ที่ดินตามทฤษฎีหลายศูนย์กลาง

ที่มา : ฉัตรชัย , ภูมิศาสตร์เมือง , 2527

แอร์ริส และ อัลล์มาน (1962) ได้กล่าวถึงแบบจำลองของเขาว่า ในเขต CBD นั้น กำลังจะหมดความเป็นหนึ่งในแง่ปริมาณการขาย และจะกลายเป็นเขตธรรมดาอย่างหนึ่งของเมืองไป ทั้งนี้เพราะเกิดศูนย์การค้าใหม่ขึ้นมาแข่งรอบ ๆ เมือง และมีแนวโน้มว่า แหล่งกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ จะเกิดขึ้น เช่น เกิดนิวเคลียสใหม่รอบ ๆ ย่านการค้า และ แม้กระทั่ง ศูนย์รวมทางการศึกษาและวัฒนธรรมก็เกิดขึ้นด้วย

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายตัวของเมือง

จากรูปแบบจำลองการใช้ที่ดินของเมืองต่าง ๆ ในประเทศที่พัฒนาแล้ว ได้มีผู้แสดงความคิดเห็นต่อรูปแบบจำลองทั้ง 3 ดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยภายในประเทศ

ฉัตรชัย นงศ์ประยูร ได้สรุปว่า การใช้ที่ดินทางด้านต่าง ๆ จะกระจายออกไปสู่บริเวณรอบนอกได้ทุกทิศทาง เขตเมืองจึงค่อย ๆ กลายเป็นเขตมหานคร และมีศูนย์รวมธุรกิจการค้าและอุตสาหกรรมหลายแห่งเกิดขึ้นแข่งขันกับศูนย์กลางเดิมภายในเมือง (ฉัตรชัย , 2527 : 25)

และจากรายงานผลการวิจัย เรื่องการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินเขตชานเมืองของกรุงเทพมหานคร โดย ศุภจิต มโนนิโภภะ ได้กล่าวถึงการขยายตัวของกรุงเทพมหานครว่าเป็นการทำให้พื้นที่ที่เคยเป็นที่ชานเมืองต้องกลายเป็นเมืองไปเรื่อย ๆ ไม่มีที่สิ้นสุด และปัญหาที่สำคัญมากประการหนึ่งเกี่ยวกับการขยายตัวของเมือง คือ การขยายตัวของเมืองได้รุกร้าเข้าไปในเขตสีเขียว ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมอันอุดมสมบูรณ์ และในทันทีที่พื้นที่

เกษตรกรรมได้กลายเป็นเมือง ก็หมายความว่าไม่มีโอกาสที่จะกลับมาเป็นพื้นที่เกษตรกรรมได้อีกต่อไป (ศุภจิต , 2526)

สุริรัตน์ ฌ นคร ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อเกษตรกรเขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร พบว่า การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ในเขตหนองแขมแต่ละประเภททั้งภาคเกษตร และนอกภาคเกษตรนั้น เป็นการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ว่างเปล่าที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย อุตสาหกรรม และพื้นที่เกษตรกรรม โดยมีปัจจัยมาจากการพัฒนาเส้นทางคมนาคม การเพิ่มจำนวนประชากร และการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม (สุริรัตน์ , 2526)

สุวิภา สุกใส (2524) ได้ศึกษาเขตชานเมืองชั้นนอก โดยใช้เขตลาดกระบังในฐานะตัวแทนของชานเมืองชั้นนอกฝั่งตะวันออก พบว่า พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแบบชนบท หรือการใช้ที่ดินเกษตรกรรมมาเป็นการใช้ที่ดินแบบเมือง โดยมีสาเหตุเนื่องมาจากขบวนการการเป็นเมืองเป็นปัจจัยสำคัญ ซึ่งได้แก่ การปรับปรุงด้านการคมนาคมขนส่ง การเพิ่มขึ้นของประชากรกรุงเทพมหานครอย่างรวดเร็ว การขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม และการขยายตัวของหน่วยงานรัฐบาล เป็นต้น

อำพัน รุ่งวรรณวงศ์ ได้ทำการศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่ชานเมืองทางด้านตะวันตกของกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาเขตบางขุนเทียน พบว่า การใช้ที่ดินที่เปลี่ยนจากพื้นที่เกษตรกรรมก่อให้เกิดปัญหาหลายประการทั้งในเขตต่อชนบทเองและนอกพื้นที่แก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงก็คือ เกษตรกร เนื่องจากการสูญเสียพื้นที่ประกอบอาชีพของคน (อำพัน , 2526)

วงเดือน เกษสุภะ ได้ทำการศึกษาเรื่อง การขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรรกับ ปัญหาการขยายเมือง พบว่า การใช้ที่ดินระหว่างชุมชนเมืองกับหมู่บ้านจัดสรร มีการขยายตัว จึงเกิดการใช้ที่ดินแบบริบบอน (Ribbon Development) (วงเดือน , 2527)

จารุวรรณ อ่างเกียรติ ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาการเจริญเติบโตของ ชุมชนในจังหวัดปทุมธานี กรณีศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนประชาธิปไตยและคลองหลวง พบว่า สุขาภิบาลประชาธิปไตยและคลองหลวงเป็นชุมชนในจังหวัดปทุมธานีที่มีโอกาสในการ พัฒนาสูง ดังจะเห็นได้จากอัตราการเจริญเติบโตของประชากร รายได้และโครงการพัฒนา ที่เกิดขึ้น จากการศึกษาพบว่าปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินมีผลกระทบไปถึงปัญหาการจราจร ปัญหาสภาพแวดล้อม ตลอดจนปัญหาการจัดบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการให้แก่ชุมชน (จารุวรรณ , 2529)

ชัชชัย ปลอดภัย ได้ศึกษาเรื่องการใช้ที่ดิน เปลี่ยนแปลงเขตชานเมืองชั้นนอก กรุงเทพมหานคร ศึกษากรณีเขตหนองจอก พบว่า รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของประชาชนจะ กระจายตามแนวยาวของลำคลอง การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรม เป็น พื้นที่เมืองเป็นไปอย่างเชื่องช้าและความต้องการอนุรักษ์พื้นที่ของเกษตรกรก็อยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากเกษตรกรขาดแรงจูงใจในการกระตือรือร้นในการประกอบอาชีพ (ชัชชัย , 2529)

2. เอกสารและงานวิจัยในต่างประเทศ

แฮกเก็ต (Haggett) ได้ทำการศึกษา การขยายตัวของเมืองในพื้นที่ของเมือง เคมบริดจ์ทางตอนใต้ ประเทศสหราชอาณาจักร ในปี ค.ศ. 1965 ตั้งแต่สงครามโลก ครั้งที่ 2 โดยใช้ระยะทางจากตำแหน่งที่แตกต่างกันไป โดยใช้ตำแหน่งของ ระยะทาง จากศูนย์กลางเมือง ระยะทางจากถนนหลัก และ ระยะทางจากศูนย์กลางหมู่บ้าน ออกไปสู่

ชานเมือง ผลการศึกษาปรากฏว่า การขยายตัวของเมืองตามระยะทางจากศูนย์กลางของเมือง จะเป็นไปตามแบบจำลองของทฤษฎีวงแหวนร่วม (concentric zone) การขยายตัวของเมืองตามระยะทางจากถนนหลัก ก็จะเป็นไปตามทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิ่ม (sector model) และ การขยายตัวของเมืองที่ใช้ระยะทางจากศูนย์กลางของหมู่บ้านจะเป็นไปตามทฤษฎีหลายศูนย์กลาง (multiple nuclei model) (Davis Thomas 1973 : 94)

การศึกษาของนายเดวิด (M.R. David) ในปี ค.ศ.1938 ได้ทำการศึกษา รูปแบบการใช้ที่ดินของเมือง New Haven ในรัฐ Connecticut ประเทศสหรัฐอเมริกา และจากการสังเกตเมืองอื่น ๆ พบว่า ในเมือง New Haven ไม่เป็นไปตามรูปแบบจำลองของทฤษฎีวงแหวนร่วม พื้นที่ของกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำจะอยู่ใกล้กับโรงงานอุตสาหกรรม และทางรถไฟ รวมไปถึงเขตใจกลางเมืองด้วย และมีการกระจายตัวอยู่ทั่วไปในเมือง นอกจากนี้นายเดวิด (David) ยังได้เสนอลักษณะโครงสร้างของเมืองสรุปได้ดังนี้ คือ

1. CBD จะมีรูปร่างไม่สมมาตรและมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยม มากกว่าที่จะเป็นรูปวงกลม
2. การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชย์กรรมจะขยายตัวไปตามสองฟากถนนสายสำคัญ และรวมตัวกันอยู่เป็นกลุ่มตามจุดที่สำคัญ ที่จะมีลักษณะเป็นย่านการค้าย่อย
3. ที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมจะอยู่ใกล้กับเส้นทางขนส่งทางรถไฟและทางน้ำ
4. บริเวณที่อยู่อาศัยของผู้ที่มีรายได้ต่ำจะอยู่ใกล้พื้นที่อุตสาหกรรมและการขนส่ง
5. บริเวณที่อยู่อาศัยของผู้ที่มีรายได้ปานกลางและผู้มีรายได้สูงก็จะกระจายอยู่ทั่วไปในเมือง (Johnston 1971 : 71)

จากการศึกษาของวอลเตอร์ ไฟรี (Walter firey) ในปี ค.ศ.1945 ที่ศึกษาเมือง Boston ประเทศสหรัฐอเมริกา เขาพบว่า ผู้อาศัยที่มีรายได้สูงเหล่านี้ สามารถที่จะอยู่อาศัยได้ในทุกสถานที่ และมีสภาพแวดล้อมที่ตีเฉพาะ ซึ่งจะไม่เป็นไปตามรูปแบบตามที่ได้อธิบายไว้ในทฤษฎีวงแหวนร่วม (concentric zone model) และทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิ่ม (sector model) (Johnson 1975 : 177)

การศึกษาของนายสมิธ (Smith) ในปี ค.ศ.1962 ที่ได้ศึกษาเมือง Calgary พบว่า รูปแบบของเมือง Calgary นี้จะขยายตัวไปตามเส้นทางคมนาคม ซึ่งเป็นไปตามแบบจำลองของทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิ่ม (สมชาย , 2517)

บี.ที. โรบอน (B.T. Robon) ได้ศึกษาเมืองซันเดอร์แลนด์ (Sunderland) ในประเทศสหราชอาณาจักร ปรากฏว่า ย่านอุตสาหกรรมของเมืองนี้จะอยู่ด้านเหนือของเขตใจกลางเมือง โชนที่อยู่อาศัยชั้นต่ำมีอัตราค่าเช่าจะถูกจะอยู่ติดกับย่านอุตสาหกรรมและติดกับเขตใจกลางเมือง โชนที่อยู่อาศัยชั้นกลางและชั้นสูงที่มีอัตราค่าเช่าสูงจะอยู่ไกลออกไป (นำพวัลย์, 2528)

ในปี ค.ศ.1967 กาเนอร์ (Garner) ได้ยืนยันว่า แบบจำลองทั้ง 3 แบบ ที่กล่าวมาแล้วนั้น เป็นแบบจำลองซึ่งเกี่ยวพันซึ่งกันและกัน ในเมืองส่วนใหญ่หรือแม้แต่ในพื้นที่ชนบท แบบจำลองทั้ง 3 ก็สามารถนำไปใช้อธิบายการขยายตัวของเมืองได้ (วิโรจน์ อยู่วนิชชานนท์ 2531 : 24)

บริกส์ (BRIGES) กล่าวว่า เมืองมีการพัฒนาเส้นทางคมนาคม ซึ่งออกจากศูนย์กลางเมืองไปยังพื้นที่นอกเมือง จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในบริเวณสองฟากถนนมาเป็นการใช้ที่ดินของกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการของผู้สัญจรไปมาบนเส้นทางนั้น รวมทั้งอยู่อาศัยด้วย (Platt and Macinko 1983 : 94)

บันซ์ (BUNCE) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างเมืองกับพื้นที่ที่อยู่ในอิทธิพลของการขยายตัวของพื้นที่เมืองในแง่ของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ พื้นที่เหล่านั้นคือ บริเวณรองรับพื้นที่อยู่อาศัยของเขตมหานคร (residential hinterland of metropolitan region) อันเนื่องมาจากความเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นระหว่างสองพื้นที่นี้ ซึ่งนอกเหนือจากการเคลื่อนย้ายของประชากรจากเขตชั้นในออกมาหาที่อยู่อาศัยในบริเวณรอบนอกแล้ว ยังมีส่วนของการเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มความสำคัญของแหล่งงานในเมืองซึ่งจะดึงดูดประชากรที่เลิกทำการเกษตร ให้กลายเป็นผู้สัญจรไปกลับระหว่างแหล่งงานในเมืองกับบริเวณรอบนอกหรือชานเมืองนั้น ๆ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้พื้นที่ที่อยู่ในอิทธิพลของการขยายตัวของเมืองหรือมหานคร โดยเฉพาะพื้นที่ที่อยู่ในบริเวณเขตต่อระหว่างเมืองและในเขตชานเมืองนั้น เป็นบริเวณที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของการตั้งถิ่นฐาน และการใช้ที่ดินไปเป็นแบบเมือง (Bunce , 1982 : 161)

ในปี ค.ศ.1965 แชพิน (Chapin) ได้เสนอแนวความคิดการพิจารณาในการกำหนดที่ตั้งการใช้ที่ดินภายในเมืองอาจเกิดจากปัจจัยในแต่ละท้องถิ่นที่ต่างกันอย่างออกไป อาจกล่าวสรุปได้ว่า ปัจจัยทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ตลอดจนพฤติกรรมของเจ้าของที่ดินเองจะมีผลต่อรูปแบบของการใช้ที่ดินภายในเมืองหนึ่ง ๆ (ฉัตรชัย , 2527)

โกแลนยี (Golany) ได้กล่าวว่า "...การกำหนดแนวทางและรูปแบบการใช้ที่ดินในเมืองจะมาจากนโยบายการใช้ที่ดิน โดยรูปแบบการใช้ที่ดินที่เหมาะสมในอนาคตต้องคำนึงถึง..."

1. รูปแบบการใช้ที่ดินของเมืองที่เป็นที่อยู่ในปัจจุบัน ที่ตั้งของกิจกรรมจะบอกให้ทราบถึงแนวโน้มของทิศทางการขยายตัว และรูปแบบการใช้ที่ดินในอนาคต
2. แนวโน้มการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และการขยายตัวของประชากรเมืองในอนาคตเป็นแนวทางสำหรับการคาดประมาณการใช้ที่ดินของเมืองในอนาคต
3. รูปแบบการใช้ที่ดินสำหรับเมืองในอนาคตขึ้นอยู่กับ
 - ก. วัตถุประสงค์ของการวางแผนสอดคล้องกับแผนการพัฒนาระดับชาติ ระดับภาค และแผนพัฒนาพื้นที่ชนบทที่อยู่โดยรอบ
 - ข. ข้อจำกัดต่าง ๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม และกายภาพซึ่งมีต่อการพัฒนา การขยายตัวของเมือง และมีผลต่อรูปแบบและโครงสร้างของเมืองในอนาคต
 - ค. ระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ ซึ่งนักผังเมืองจะเป็นผู้กำหนดโดยพิจารณาสัมพันธ์กับความเป็นไปได้ทางด้านงบประมาณการพัฒนาเมืองของท้องถิ่น (Golany , 1976 : 1-2)

ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์ ได้อ้างถึงแนวความคิดของ W.Thomson ที่ได้เสนอแนวความคิดไว้ในปี ค.ศ. 1965 ว่า ปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนให้เกิดการขยายตัวของเมืองได้แก่

1. การมีอุตสาหกรรมและสาขาการผลิตหลากหลายชนิดปรากฏอยู่ในเขตเมือง
2. มีการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานในเขตเมืองเป็นจำนวนมาก ทำให้ต้นทุนของการบริการสาธารณะดังกล่าว มีราคาถูกลงที่จะดึงหน่วยผลิตสำคัญและประชากรเอาไว้ในเขตเมือง

3. เมื่อเมืองขยายตัวใหญ่ขึ้น ทรัพยากรมนุษย์จำนวนมากขึ้นจะถูกใช้ในการผลิตบริการประเภทต่าง ๆ ซึ่งเท่ากับเป็นการสร้างอุปสงค์สำหรับบริการเหล่านั้นในตัวเอง โดยอาศัยการเพิ่มขึ้นของประชากรและรายได้
4. เมืองใหญ่มีความได้เปรียบทางด้านขนาดในการขยายหรือก่อให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่ ๆ ได้ง่ายกว่าเมืองเล็ก
5. ระบบอำนาจทางการเมืองมักจะให้ความสำคัญแก่เมืองใหญ่มากกว่าในเมืองเล็กโดยเปรียบเทียบ (ประจักษ์ คคุณตะลักษณ์ 2531 : 93)

สรุปทฤษฎีและงานวิจัยเหล่านี้สอดคล้องกับการศึกษารูปแบบการขยายตัวของชุมชนเมืองต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกันทั้งในเรื่องของปัญหาการขยายตัวของเมือง และปัญหาในเรื่องของการรุกรานพื้นที่ทำการเกษตร ที่เคยมีผู้ศึกษามาแล้วในอดีต และเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งประโยชน์จากผลการศึกษาเหล่านี้จะเป็นแนวทางต่อการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ และทำให้งานวิจัยที่ได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ยิ่งขึ้น