

บทที่ 2

แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดแนวทางเพื่อวางแผนพัฒนานครหลวงเวียงจันทน์ซึ่งกำลังมีการพัฒนาระบบโครงข่ายการคมนาคมขนส่งเชื่อมโยงกับภูมิภาคต่าง ๆ นั้นมีความจำเป็นที่จะต้องพิจารณาถึงหลายปัจจัยด้วยกัน ทั้งในด้านความสำคัญของที่ตั้ง โครงสร้าง และรูปแบบการขยายตัวของเมือง รวมทั้งปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ดังนั้นในบทนี้จะเป็นการกล่าวถึงแนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและกระบวนการเป็นเมือง แนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบการขยายตัวของเมือง แนวความคิดและทฤษฎีการแบ่งเขตการใช้ที่ดิน การกำหนดที่ตั้งของการใช้ที่ดินในเมือง แนวความคิดและงานวิจัยเกี่ยวกับอิทธิพลของการคมนาคมขนส่ง แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองและภูมิภาค งานวิจัยเกี่ยวกับเมืองชายแดน รวมทั้งแนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองใหม่ เพื่อเป็นพื้นฐานการวิจัยในส่วนต่อไป

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและกระบวนการเป็นเมือง

มนุษย์ในสมัยแรกเริ่มอาศัยอยู่กระจัดกระจายเป็นกลุ่มเล็กๆ ต่อมาจะเป็นด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัยหรือความต้องการที่จะอยู่ร่วมกันตามธรรมชาติของมนุษย์ จึงได้มีการรวมตัวกันเป็นชุมชนอยู่ตามพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ Chisholm ได้อธิบายว่า การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์จะเริ่มตรงไหนนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ อันได้แก่ สภาพแวดล้อม ความได้เปรียบจากทรัพยากรต่างๆ ที่มนุษย์ต้องการ เช่น บริเวณที่สามารถทำการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ได้ มีแหล่งน้ำ แหล่งเชื้อเพลิง แหล่งวัสดุก่อสร้าง เป็นทำเลที่ปลอดภัยจากการรุกราน น้ำไม่ท่วม และปราศจากโรค รวมทั้งมีเส้นทางคมนาคม¹ ดังนั้นการตั้งถิ่นฐานในระยะแรกจะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์โดยเฉพาะบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเพราะสะดวกต่อการตั้งถิ่นฐานและอาศัยแหล่งน้ำในการอุปโภคบริโภค ตลอดจนใช้เป็นเส้นทางคมนาคม ต่อมาเมื่อการตั้งถิ่นฐาน

¹ ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ
(กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536), หน้า 40.

บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำหนาแน่นขึ้น การตั้งถิ่นฐานก็กระจายไปยังพื้นที่อื่นๆ เช่น ที่ราบตอนใน บริเวณหุบเขา

วิวัฒนาการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์เริ่มจากการรวมตัวกันเป็นแหล่งชุมชนขนาดเล็กที่สุดก่อนในรูปของหมู่บ้านเล็กๆ แล้วกลายเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ หลายหมู่บ้านรวมกันเป็นตำบล จากตำบลกลายเป็นเมือง จากเมืองกลายเป็นเมืองใหญ่ ซึ่งลักษณะการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์แต่เดิมนั้นเป็นไปในลักษณะมิได้มีการวางแผน(Unplanned Settlement) ลักษณะและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในแต่ละพื้นที่จะแตกต่างกันเนื่องจากความแตกต่างของสภาพที่ตั้ง ความแตกต่างความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และความสะดวกในการคมนาคม Trewartha² ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานไว้ 3 ประการคือ

1. ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพทางธรรมชาติ(Natural Factors) ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ อากาศ ดิน แร่ธาตุ แหล่งน้ำ เป็นต้น
2. ปัจจัยเกี่ยวกับวัฒนธรรม(Cultural Factors) ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง ทัศนคติ เป็นต้น
3. ปัจจัยเกี่ยวกับประชากร(Demographic Factors) ได้แก่ ความแตกต่างของประชากรเกี่ยวกับการเกิด การตาย และการย้ายถิ่น เป็นต้น

Clarke³ กล่าวถึงสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการกระจายของประชากรและการตั้งถิ่นฐานคือ อิทธิพลจากธรรมชาติ กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ ประวัติความเป็นมาของประชากร และอิทธิพลจากสังคม เป็นต้น

ส่วน Robinson⁴ ได้อธิบายการเลือกบริเวณที่ตั้งถิ่นฐานของประชากรในแต่ละบริเวณว่า ขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน ซึ่งพอสรุปปัจจัยสำคัญได้ดังนี้

² Glenn T. Trewartha, A geography of population: World pattern (New York: John Wiley & Sons, 1969), p. 77-78.

³ John I. Clarke, Population geography (Oxford: Pergamon Press, 1972), p. 13.

⁴ H. Robinson, Geography for business studies (London: Macdonald & Evan, 1972), p. 439.

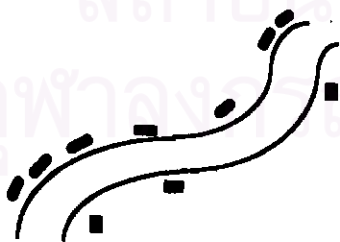
1. แหล่งน้ำเพื่ออุปโภคและบริโภค (Water Supply)
2. ดินอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเกษตร (Farming Land)
3. ความปลอดภัยจากการรุกราน (Defence Possibilities)
4. พื้นที่แห้ง ปราศจากน้ำท่วม (Dry Land)
5. แหล่งกำบังจากภัยธรรมชาติ (Shelter)

จากเหตุผลที่หลายท่านได้กล่าวมานั้น พอสรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลสำคัญต่อการตั้งถิ่นฐานคือ อิทธิพลทางธรรมชาติหรือสภาพทางกายภาพ โดยมีอิทธิพลอื่น ๆ สนับสนุนร่วมกันหลายอย่างอันได้แก่ การประกอบกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และประวัติความเป็นมา ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ได้ก่อให้เกิดลักษณะและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานที่สำคัญ 4 รูปแบบคือ

1. การตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว (Linear Settlement)

การตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาวส่วนมากจะพบอยู่ตามบริเวณสองฝั่งแม่น้ำ ลำคลองหรือตามชายทะเล เรียกว่า "River Linear Settlement" เนื่องจากในอดีตแม่น้ำลำคลองได้มีบทบาทสำคัญในการประกอบอาชีพกสิกรรมและเลี้ยงสัตว์ จึงต้องอาศัยน้ำในการอุปโภคบริโภค และใช้เป็นเส้นทางคมนาคม สำหรับการตั้งถิ่นฐานในบริเวณที่ไม่มีแม่น้ำหรือมีแต่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ในการคมนาคมขนส่งได้ การตั้งถิ่นฐานก็จะกระจายอยู่ตามเส้นทางรถไฟเป็นจุดๆ ซึ่งเป็นการคมนาคมในระยะต่อมา แต่ปัจจุบันเมื่อมีการตัดถนนหนทางมากขึ้นการตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาวจะเกิดขึ้นตามสองฟากของเส้นทางรถยนต์ เรียกว่า "Road Linear Settlement"

รูปแสดงการตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว



River Linear Settlement

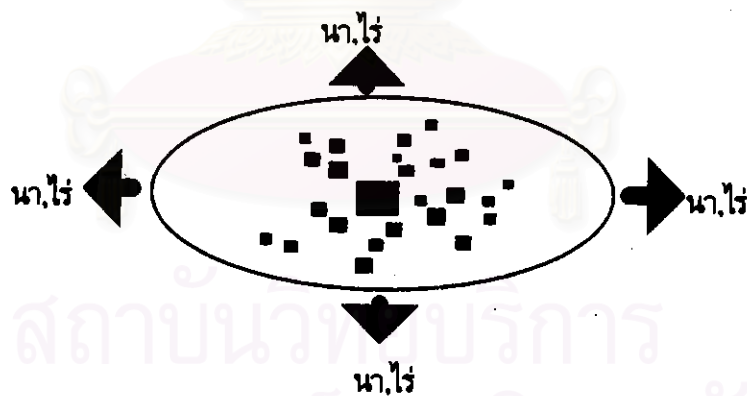


Road Linear Settlement

2. การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว (Cluster Settlement)

ลักษณะการตั้งถิ่นฐานแบบนี้จะเกิดขึ้นตามความสะดวกทางธรรมชาติเช่น เกิดตามแหล่งน้ำ แหล่งแร่ และพื้นที่เพาะปลูกอันสมบูรณ์ หรือตามเส้นทางคมนาคมเช่นบริเวณลำน้ำสองสาย ลำน้ำตัดกับเส้นทางถนน หรือบริเวณทางแยกของเส้นทางรถยนต์ ประชากรจะตั้งบ้านเรือนอยู่รอบ ๆ บ่อน้ำ ตลาด วัด โรงเรียน หรือบ้านของบุคคลที่เป็นผู้นำของชุมชน เมื่อประชากรเพิ่มขึ้นจะเกิดการอยู่รวมกันอย่างแออัดกลายเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ที่มีความหนาแน่นสูง ส่วนบริเวณรอบ ๆ หมู่บ้านจะเป็นแหล่งเพาะปลูก หมู่บ้านแบบนี้ไม่มีขอบเขตที่แน่นอนนอกจากจะถือเอาปัจจัยธรรมชาติเช่นแนวสันเขา ร่องน้ำ ทิวไม้ หรือสิ่งกีดขวางตามธรรมชาติเป็นแนวบอกอย่างหยาบ ๆ เท่านั้น ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาตินั้นจะเป็นแหล่งดึงดูดให้ประชากรอพยพเข้าไปตั้งถิ่นฐานเป็นกลุ่มในบริเวณที่มีแหล่งทรัพยากรอย่างหนาแน่น ชุมชนที่เกิดขึ้นในลักษณะนี้จะตั้งอยู่ถาวรหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งทรัพยากรกล่าวคือ ถ้าความอุดมสมบูรณ์มีมากชุมชนที่เกิดขึ้นจะอยู่อย่างถาวร ส่งผลให้เกิดกิจกรรมการค้าและบริการตามมา ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน และขยายตัวกลายเป็นเมืองถาวรสืบต่อไป

รูปแสดงการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว

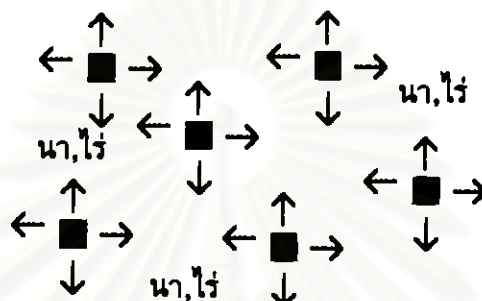


3. การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Scatter Settlement)

การตั้งถิ่นฐานแบบกระจายเป็นการตั้งถิ่นฐานในลักษณะที่ตัวบ้านอยู่ห่างกัน อย่างเป็นโดด ๆ ส่วนมากกระจายอยู่ทั่วไปตามไร่นาหรือสวน หรือไม่ก็เป็นพื้นที่บุกเบิกใหม่ห่างจากหมู่บ้านเดิม ส่วนศูนย์บริการชุมชนเช่น ร้านค้า โรงเรียน วัด หรือศูนย์อนามัยก็จะอยู่ห่างออกไปจากบ้านเรือน หมู่บ้านแบบกระจายเกิดขึ้นเพราะลักษณะของสังคมที่ชอบสร้างบ้านเรือนอยู่อย่างอิสระ ในบางกรณีเพราะบริเวณที่ตั้งถิ่นฐานอุดมสมบูรณ์ทุกทิศทางจึงสามารถจับจองที่ดิน

ได้ เพื่อสะดวกแก่การทำงานเกษตรบ้านเรือนจึงกระจายในไร่นาคือสร้างบ้านอยู่ในที่หากิน อันหมายถึงไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทางไปดูแลรักษาพืชผลที่ปลูก^๕ การตั้งบ้านเรือนตามลักษณะดังกล่าวยังมีข้อดีคือ สามารถขยับขยายไร่นาได้อย่างอิสระ และอาจทำการเลี้ยงสัตว์ได้มากขึ้น^๖

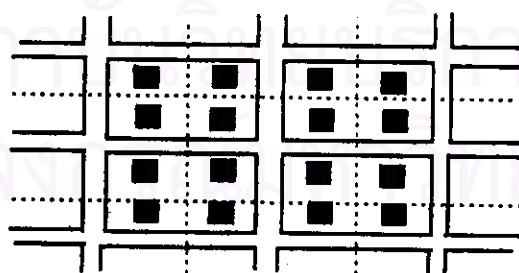
รูปแสดงการตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย



4. การตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบ (Uniform Settlement)

การตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบจะปรากฏในพื้นที่ของภูมิประเทศที่มีลักษณะของการกระจายทรัพยากรธรรมชาติและความสะดวกของเส้นทางคมนาคมไม่แตกต่างกันมากนัก จึงทำให้บริเวณพื้นที่มีการจัดสรรให้มีขนาดและระยะห่างเท่า ๆ กัน มีถนนตัดผ่านเป็นตาราง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ทางราชการจัดตั้งขึ้นเช่น การตั้งถิ่นฐานของนิคมสร้างตนเอง เป็นต้น

รูปแสดงการตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบ



^๕ ด้ตรชัย พงศ์ประยูร, การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ, หน้า 171.

^๖ อดุลย์ ดันประยูร, สังคมวิทยาชนบทและเมือง (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ โอเคียนสตรี, 2523), หน้า 26.

นำวัลย์ กิจรักษกุล ได้แบ่งการตั้งถิ่นฐานออกเป็น 3 ลักษณะคือ การตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่มมักจะปรากฏในบริเวณที่ราบใกล้แม่น้ำ บริเวณแยกของเส้นทางคมนาคมเช่น บริเวณถนนตัดกับแม่น้ำหรือลำคลองบรรจบกัน ซึ่งตัวอย่างการตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่มคือผู้ประกอบอาชีพทำนา รูปแบบที่สองคือ การตั้งถิ่นฐานแบบกระจายจะพบในบริเวณที่มีการทำการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิต(Intensive Cultivation) หรือทำการเกษตรแบบเข้มข้นเช่น ผู้ประกอบอาชีพแบบทำไร่ ทำสวน โดยมีการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ของตนเอง ส่วนรูปแบบที่สามเป็นการตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคมโดยเฉพาะแม่น้ำลำคลองซึ่งเป็นสิ่งดึงดูดการตั้งถิ่นฐานของประชากรตั้งแต่อดีต มาในระยะหลังเมื่อมีการสร้างเส้นทางคมนาคมทางบก การตั้งถิ่นฐานจะอยู่ตามแนวถนนมากขึ้นเพราะเป็นเส้นทางที่สะดวกรวดเร็วและถ้าเป็นบริเวณแยกของถนนหรือเป็นชุมทางการตั้งถิ่นฐานก็จะหนาแน่นมากขึ้น⁷

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าเกณฑ์ที่ใช้พิจารณารูปแบบการตั้งถิ่นฐานลักษณะต่าง ๆ นั้น นอกจากจะมองทางด้านกายภาพและความหนาแน่นของอาคารแล้ว ยังมีความหมายอันสัมพันธ์โดยตรงกับลักษณะทางเศรษฐกิจด้วยและเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตเป็นหลัก กล่าวคือ การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัวนอกจากจะเป็นประเพณีแล้วยังขึ้นกับปัจจัยด้านความปลอดภัยร่วมกันและการประหยัดพื้นที่เพาะปลูกไว้สำหรับหมู่บ้าน ส่วนหมู่บ้านกระจายบอกให้ทราบถึงการขาดแคลนพื้นที่เพาะปลูกตามที่สูงและความอุดมสมบูรณ์ของที่ทำกินในที่ราบ ส่วนหมู่บ้านตามเส้นทางคมนาคมมักจะเป็นหมู่บ้านที่ค่อนข้างเน้นไปทางด้านบริการเล็ก ๆ น้อย ๆ เกี่ยวกับการเกษตรเป็นต้น⁸

การตั้งถิ่นฐานในระยะเริ่มแรกไม่ว่าจะเป็นไปในลักษณะหรือรูปแบบใดก็ตามส่วนใหญ่มักจะเป็นการตั้งถิ่นฐานแบบชนบท แต่ถ้ามีสภาพที่เอื้ออำนวยก็จะก่อให้เกิดวิวัฒนาการกลายเป็นเมืองขึ้นมาได้ ดังที่ ฉัตรชัย พงศ์ประยูร⁹ ได้กล่าวถึงความเห็นที่สอดคล้องกันของบรรดาผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์ความเป็นมาของเมืองว่า ตัวเมืองเกิดจากสภาพที่เอื้ออำนวยหลายประการ ได้แก่ สภาพแวดล้อมหรือทำเลที่ตั้งอันเหมาะสม การปฏิรูปด้านการเพาะปลูก การ

⁷ นำวัลย์ กิจรักษกุล, ภูมิศาสตร์การตั้งถิ่นฐาน (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียน สโตร์, 2528), หน้า 52-53.

⁸ ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ ทฤษฎี และแนวปฏิบัติ, หน้า 172.

⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 46-48.

พัฒนาเทคโนโลยี ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมต่างๆซึ่งเกิดขึ้นภายในเวลาเดียวกัน และสามารถแปรสภาพหมู่บ้านเกษตรเป็นชุมชนเมืองขนาดใหญ่ได้ มีหลักฐานที่ว่าชุมชนเมืองแห่งแรกเกิดขึ้นหลายแห่งในลุ่มน้ำไทกริสและยูเฟรติส ตรงบริเวณที่เรียกว่า เมโสโปเตเมีย ทางตะวันออกกลางในปัจจุบัน ส่วนการพัฒนาเมืองในลุ่มน้ำอื่นอีก 3 แห่งคือ ลุ่มน้ำไนล์ของอียิปต์ ลุ่มน้ำสินธุของอินเดียตะวันตกในสมัยโบราณ และลุ่มน้ำฮวงโหทางตอนเหนือของจีนก็เกิดขึ้นในเวลาไล่เลี่ยกันเมื่อประมาณ 3500 B.C. โดยมีปัจจัยที่เอื้ออำนวยดังนี้

1. องค์ประกอบทางด้านกายภาพได้แก่ ทำเลที่ตั้งอันได้เปรียบเช่นเส้นทางสี่แยกตัดกัน เป็นที่รวมของประชากรต่างวัฒนธรรมมาพบกัน และเกิดการผสมผสานกันระหว่างงานฝีมือและความชำนาญของชาวพื้นเมืองกับของชนต่างถิ่นอันช่วยให้หมู่บ้านกลายเป็นชุมชนเมืองได้ บริเวณที่ได้เปรียบทางด้านทำเลส่วนมากจะเป็นลุ่มน้ำที่มีแหล่งอาหาร แหล่งน้ำ เชื้อเพลิงและสามารถทำการเพาะปลูกได้สะดวก ประกอบกับเป็นแหล่งซึ่งอำนวยความสะดวกได้พอสมควร

2. การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี โดยเฉพาะเทคโนโลยีสมัยนั้นก็คือ เครื่องมือ และองค์ประกอบต่างๆในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร

3. กระบวนการทางสังคมเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อการกำเนิดเมือง ซึ่งเป็น การเปลี่ยนแปลงที่มนุษย์มีต่อเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน

4. ระบบการแบ่งงาน ซึ่งเป็นรูปแบบที่เด่นชัดของเมืองสมัยแรก อันก่อให้เกิด ความหลากหลายของกิจกรรมและอาชีพของผู้คนที่อาศัยอยู่ในเมือง

5. รูปแบบการใช้ที่ดินภายในเมือง ซึ่งแตกต่างจากบริเวณรอบนอกที่เป็นชนบท และทำให้โครงสร้างของเมืองผิดจากบริเวณอื่นๆ

6. ความหนาแน่นของประชากร อันเกิดจากการรวมตัวของประชากรที่เพิ่มขึ้นใน บางแห่งและมากกว่าเขตเกษตรรอบนอกหลายเท่าตัว

นอกจากที่กล่าวมาแล้วปัจจัยสำคัญที่สุดอีกประการหนึ่งในการกระตุ้นให้เกิดเมือง ในสมัยแรกก็คือผลผลิตส่วนเกิน

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบการขยายตัวของเมือง (Pattern of Growth)

อดุลย์ ตันประยูร¹⁰ ได้กล่าวถึงผลการศึกษาของ Langdon White และ Edwin J. Foseue เกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เมืองเจริญเติบโตนั้นมีดังนี้

1. เมืองต้องอยู่ใกล้ตลาด

¹⁰ อดุลย์ ตันประยูร, สังคมวิทยาชนบทและเมือง, หน้า 22-23.

2. เมืองต้องอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ เพื่อสะดวกในการขนส่ง
3. เมืองต้องอยู่ใกล้แหล่งพลังงานต่างๆ
4. เมืองต้องอยู่ใกล้กับแรงงานที่มีทักษะ (Skilled Manpower)
5. เมืองต้องมีความสะดวกในการคมนาคมขนส่ง (Transportation)
6. มีความชื้นและอากาศเหมาะสมต่อการประกอบอุตสาหกรรมของเมือง
7. มีแหล่งน้ำเพื่อใช้ประกอบการผลิตตามโครงการขนาดใหญ่
8. มีที่ดินและราคาที่เหมาะสมในการจัดตั้งโรงงาน
9. ปัจจัยเกี่ยวกับตัวบุคคล(Human Factor)เช่น ผู้จัดการตัดสินใจย้ายสำนักงาน

ไปยังที่แห่งใหม่

10. ปัจจัยด้านภาษี เช่น การย้ายโรงงานอุตสาหกรรมไปยังแหล่งซึ่งเก็บภาษีต่ำ
11. มาตรฐานค่าครองชีพ (Standard of Living)
12. มีการถ่ายเทของเสีย

ปัจจัยที่กล่าวมาจะช่วยกระตุ้นให้เมืองเจริญเติบโตและขยายตัวออกไปซึ่งการขยายตัวของเมืองนั้นมักจะมีความสัมพันธ์กันระหว่างเมืองตามรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน

Golony, Gideon¹¹ ได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการขยายตัวของเมืองว่า มักเกิดขึ้นจากอิทธิพลของเส้นทางคมนาคมเป็นสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากธรรมชาติการเลือกที่ตั้งนั้นมนุษย์จะเลือกพื้นที่ที่มีการเข้าถึงได้สะดวกเป็นที่ตั้งของกิจกรรม จึงก่อให้เกิดรูปแบบการขยายตัวของเมืองที่แตกต่างกัน ซึ่งแต่ละรูปแบบย่อมมีข้อได้เปรียบและเสียเปรียบแตกต่างกันไปจึงจำเป็นจะต้องนำมาศึกษาเพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับข้อดีและข้อเสียของแต่ละรูปแบบเพื่อจะนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพของชุมชนเมืองต่อไป ซึ่งการขยายตัวของเมืองนั้นมีรูปแบบพื้นฐาน(Basic Pattern) ดังนี้

1. แบบ Grid

เป็นรูปแบบการขยายตัวของเมืองที่มีโครงข่ายของถนนตัดกันเป็นตารางทำให้พื้นที่เมืองถูกแบ่งออกเป็นบล็อกรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนหรือรูปหกเหลี่ยม บล็อกเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็น Module ที่ใกล้เคียงกัน บล็อกรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็น

¹¹ Golony, Gideon, New town planning: Principle and practise (New York: John Wiley & Sons, 1976)

Module ที่เหมาะที่สุดสำหรับเมืองที่มีการขยายตัวแบบ Grid เพราะให้อิสระในการวางผังการใช้ที่ดินมากกว่า Module ในรูปอื่น

สำหรับเมืองที่มีสภาพภูมิประเทศสูงๆต่ำๆและไม่สามารถตัดถนนเป็นแนวเส้นตรงได้นั้น Grid ของเมืองจะบิดเบี้ยวไปตามสภาพภูมิประเทศในลักษณะของ Distended Grid ส่วนเมืองที่มีศูนย์กลางธุรกิจขนาดใหญ่ซึ่งต้องการพื้นที่ต่อเนื่องกันมากกว่า 1 บล็อก จะขยายพื้นที่ได้ในลักษณะเป็นบล็อกขนาดใหญ่ ซึ่งจัดให้มีการสัญจรที่ปลอดภัยสำหรับคนเดินเท้าโดยไม่มีรถยนต์เข้าไปรบกวน

เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของการขยายตัวของเมืองแบบ Grid

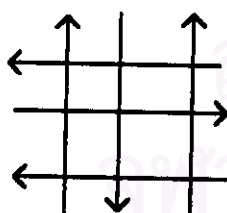
ข้อดี

1. ง่ายแก่การจัดระบบจราจร ประปา ไฟฟ้า
2. ง่ายแก่การแบ่งพื้นที่ออกเป็นแปลงหรือ Parcel
3. เหมาะกับการจัดรูปแบบทางสถาปัตยกรรม ทั้งนี้เนื่องจากอาคารทั่วไปมักเป็นรูปสี่เหลี่ยม จึงทำให้ง่ายแก่การจัดวางอาคารและประหยัดพื้นที่
4. ง่ายแก่การขยายตัว

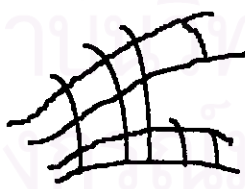
ข้อเสีย

1. เมื่อแบ่งพื้นที่เป็นรูปตารางที่ตายตัว (Rigid Form) จะไม่อิสระในการวางผังกายภาพ
2. แต่ละบล็อก จะมีจุดตัดของเส้นทางไม่น้อยกว่า 4 จุด ทำให้มีการแยกระดับถนนเพื่อหลีกเลี่ยงจุดตัด ซึ่งจำเป็นต้องลงทุนสูง

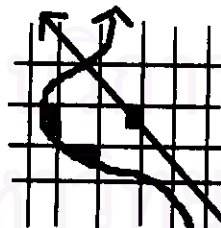
รูปแสดงการขยายตัวของเมืองแบบ Grid



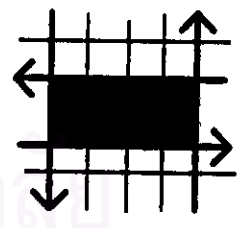
Conventional Grid



Distended Grid



Grid Transected



Super Block

2. แบบ Concentric

เป็นรูปแบบการขยายตัวของเมืองซึ่งกระจุกตัวกันหนาแน่นภายในศูนย์กลางแล้วค่อยๆกระจายตัวออกไปในลักษณะของวงแหวน ระบบถนนวงแหวนที่ใช้ในการสัญจรจะแบ่งพื้นที่ของเมืองออกเป็นส่วนๆ โดยมีถนนรัศมีเป็นถนนเชื่อมต่อกับศูนย์กลางภายในกับพื้นที่

รอบนอก สำหรับเมืองที่มีการขยายตัวแบบ Concentric และมีทางหลวงระหว่างจังหวัดตัดผ่านเข้าสู่ศูนย์กลางจะทำให้เมืองถูกแบ่งออกเป็นสองส่วนและก่อให้เกิดความแออัดของการจราจรจากรถที่ผ่านเมือง จึงมักจะเลี่ยงโดยการทำถนน By Pass เพื่อจะดึงการจราจรที่ไม่มีกิจกรรมติดต่อกับศูนย์กลางเมืองให้อ้อมออกไปจากบริเวณที่มีความหนาแน่นสูง

เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของการขยายตัวของเมืองแบบ Concentric

ข้อดี

1. เป็นรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน ที่เกาะกลุ่มกันหนาแน่นทำให้เมืองสามารถรับประชากรได้มาก
2. พื้นที่เมืองจะถูกแบ่งออกเป็นสัดส่วนทำให้การจัดการเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินมีความง่ายขึ้น
3. พื้นที่ทุกส่วนสามารถติดต่อกันได้สะดวก

ข้อเสีย

1. การจราจรคับคั่งมากในบริเวณศูนย์กลาง
2. ระยะของการเดินทางติดต่อ ระหว่างเขตต่างๆไกลกว่ารูปแบบอื่นเพราะต้องอ้อมถนนวงแหวน
3. โครงสร้างของเมืองค่อนข้างตายตัว และไม่มีความยืดหยุ่น

รูปแสดงการขยายตัวของเมืองแบบ Concentric



3. แบบ Linear

เป็นรูปแบบการขยายตัวที่เกิดขึ้นกับเมืองซึ่งมีเส้นทางคมนาคมเพียงสายเดียวตัดผ่านและการตั้งถิ่นฐานขยายตัวไปตามแนวสองฟากถนน การขยายตัวในรูปแบบนี้เหมาะสำหรับเมืองขนาดเล็กซึ่งเป็นเมืองบริวารของเมืองขนาดใหญ่ เพราะสามารถติดต่อกับศูนย์กลางเมืองใหญ่ได้โดยตรงและรวดเร็ว การใช้ที่ดินของเมืองที่มีรูปแบบการขยายตัวในลักษณะนี้มักจะเกิดกับเมืองที่ตั้งอยู่ระหว่างหุบเขาหรือริมแม่น้ำ ซึ่งทำให้การขยายตัวถูกจำกัดด้วยสภาพภูมิประเทศ จึงต้องขยายตัวไปตามแนวยาว

เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของการขยายตัวของเมืองแบบ Linear

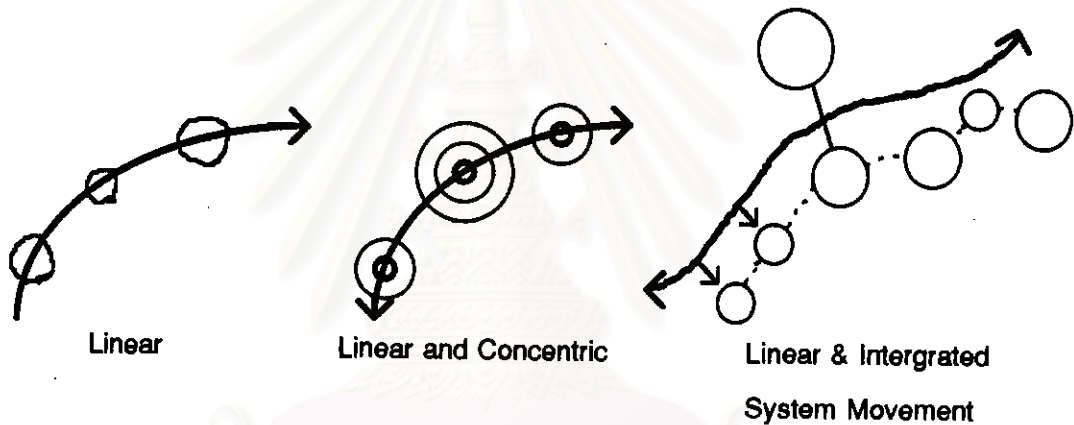
ข้อดี

1. ประชากรจากเมืองบริวารสามารถเข้าสู่ศูนย์กลางเมืองใหญ่ได้สะดวก

ข้อเสีย

1. ถ้าเมืองมีขนาดใหญ่ขึ้นการขยายตัวไปตามแนวยาวจะทำให้พื้นที่ส่วนอื่นๆของเมืองไกลจากศูนย์กลางเมือง
2. สิ้นเปลืองสาธารณูปโภค สาธารณูปการ
3. มีการสัญจรจากภายนอกผ่านเข้าในเมืองซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายจากรถ ที่วิ่งด้วยความเร็วสูง

รูปแสดงการขยายตัวของเมืองแบบ Linear



4. แบบรูปดาว (Star Pattern)

เป็นรูปแบบการขยายตัวของเมืองซึ่งเป็นศูนย์กลางการคมนาคมหลายสาย และมีการตั้งถิ่นฐานแผ่ขยายไปตามแนวยาวของถนน (Ribbon Development)

เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของการขยายตัวของเมืองแบบรูปดาว

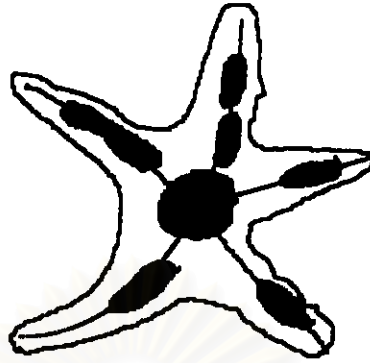
ข้อดี

1. เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศทุกลักษณะ
2. การใช้ที่ดินในลักษณะนี้ จะเกิดพื้นที่ว่างระหว่างแฉกดาวซึ่งเข้าถึงได้ยากจึงทำให้สามารถกำหนดพื้นที่เหล่านั้นเป็นพื้นที่สีเขียวสำหรับศูนย์กลางเมืองได้

ข้อเสีย

1. การกระจายความหนาแน่นไม่สม่ำเสมอและจะกระจุกตัวในบริเวณศูนย์กลางเมือง
2. ถ้าเมืองมีขนาดใหญ่ ศูนย์กลางเมืองจะไม่สามารถให้บริการแก่พื้นที่ที่อยู่ห่างไกลออกไป
3. สิ้นเปลืองสาธารณูปโภค

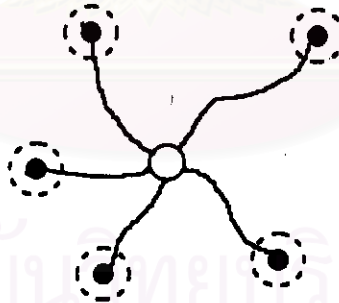
รูปแสดงการขยายตัวของเมืองแบบรูปดาว



5. แบบ Galaxy

เป็นรูปแบบการใช้ที่ดินซึ่งพัฒนาจากรูปดาว เมื่อเมืองมีขนาดใหญ่ขึ้น จนศูนย์กลางของเมืองแห่งเดียวไม่สามารถให้บริการแก่ชุมชนที่ขยายตัวแผ่ไปตามแนวยาวของถนนได้ทั่วถึง ทำให้มีการกระจายศูนย์กลางชุมชนขนาดย่อยออกไปรอบนอกของเมืองในลักษณะที่เป็นศูนย์กลางของท้องถิ่น การขยายตัวในลักษณะนี้จะทำให้มีการกระจายตัวหนาแน่นสม่ำเสมอมากขึ้น และทำให้ชุมชนได้รับบริการทั่วถึง

รูปแสดงการขยายตัวของเมืองแบบ Galaxy



2.3 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการแบ่งเขตการใช้ที่ดินในเมือง

โดยทั่วไปแล้วรูปแบบการใช้ที่ดินของแต่ละเมืองจะมีรูปแบบเฉพาะที่แตกต่างกันทั้งที่เป็นเมืองใหญ่และเมืองเล็ก แต่ถ้าใช้เกณฑ์การพิจารณาที่แน่นอนปรากฏว่า เมืองต่างๆ มีรูปแบบการใช้ที่ดินที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยที่กำหนดความเป็นเมืองนั้นมีอยู่เหมือนกันในทุกหนแห่ง เกณฑ์การพิจารณาดังกล่าวได้นำไปสู่การพัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบและทฤษฎีการใช้ที่ดินในเมืองแบบต่างๆ ที่สำคัญได้ 3 ทฤษฎีคือ

1. ทฤษฎีเขตศูนย์รวม (Concentric Zone Theory)

ทฤษฎีนี้ได้มาจากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลในเมือง Chicago โดยนักสังคมวิทยา Ernest W. Burgess ในปี ค.ศ.1925 แนวความคิดของทฤษฎีนี้กำหนดให้เมืองมีสภาพการใช้ที่ดินประเภทต่างๆเป็นรูปร่างกลมซ้อนกันออกไปจากศูนย์กลางของเมืองซึ่งกำหนดเป็นย่านธุรกิจการค้า เมื่อมีความเจริญมากขึ้นคนจะขยายออกไปตั้งบ้านเรือนในบริเวณรอบนอกของเมือง ดังนั้นเขตถัดออกมาจึงเป็นเขตผ่าน(Transition Zone)หรือเขตเสื่อมโทรมซึ่งเป็นส่วนที่ผสมระหว่างย่านธุรกิจการค้าและย่านพักอาศัยของผู้ใช้แรงงาน ถัดออกจาก Transition Zone จะเป็นย่านพักอาศัยของชนชั้นกลางที่ได้อพยพออกไปเพื่อให้พ้นสิ่งรบกวนและเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีกว่า รอบนอกออกไปจะเป็นเขตคนเดินทางเข้าออก(Commuter's Zone) ซึ่งเป็นย่านพักอาศัยของคนที่มีฐานะดี และบางส่วนจะกลายเป็นพื้นที่ชานเมือง คนเหล่านี้มักจะทำงานอยู่ในใจกลางเมือง จึงต้องมีการเดินทางเข้าออกอยู่เป็นประจำ¹²

ความสำคัญของแนวคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินในเมืองตามทฤษฎีดังกล่าวอยู่ที่ว่า เขตที่อยู่ด้านในจะสร้างความกดดันให้กับเขตที่อยู่ถัดออกมาตามลำดับ กล่าวคือ ชุมชนอุตสาหกรรมและธุรกิจเขต 1 เมื่อขยายตัวมากขึ้นก็จะเข้าครอบครองพื้นที่ของเขตที่ 2 ซึ่งเป็นย่านที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ต่ำ ทำให้กลุ่มผู้มีรายได้ต่ำต้องโยกย้ายเข้าไปอยู่ในเขต 3 ทำนองเดียวกันเขต 3 จะขยายออกไปสู่เขต 4 และเขต 4 ไปสู่เขต 5 โดยที่แต่ละเขตจะขยายตัวมีขนาดใหญ่ขึ้นตามลำดับ กล่าวคือ เขต 1 กับเขต 2 เดิมกลายเป็นเขต 1 ใหม่เป็นต้น ซึ่งอธิบายการใช้ที่ดินในลักษณะพลวัต¹³

อย่างไรก็ตามข้อบกพร่องของทฤษฎีดังกล่าวก็คือการใช้ที่ดินในทางปฏิบัตินั้นไม่ได้เป็นแบบวงกลมตามที่กำหนด ด้วยเหตุผลที่ว่าสภาพของที่ดินในความเป็นจริงไม่ได้อุดมสมบูรณ์เท่ากันหมด ภูมิประเทศรอบตัวเมืองไม่ได้เหมือนกัน ค่าขนส่งในทุกเส้นทางรอบตัวเมืองไม่เท่ากัน และที่สำคัญตลาดไม่ได้มีเพียงแห่งเดียว ดังนั้น Babcock จึงได้พัฒนาทฤษฎีนี้

¹² James H. Johnson, Urban geography: An introductory analysis, 2nd ed. (Oxford: Pergamon Press, 1975), p. 170-172.

¹³ ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ และ ณรงค์ศักดิ์ ธนวิบูลย์ชัย, "การใช้ที่ดินและความจำเป็นของเศรษฐกิจเมือง," ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์ภูมิภาคและเมือง หน่วยที่ 11, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2532), หน้า 459.

ต่อไปอีกโดยยอมให้เส้นทางขนส่งเข้ามามีบทบาทต่อการใช้ที่ดินแบบวงกลมของเมือง การใช้ที่ดินในเมืองตามแนวความคิดของ Babcock จึงมีลักษณะเป็นรูปดาวซึ่งมีแกนยื่นออกไปตามแนวเส้นทางขนส่งสายหลักของเมืองซ้อนกันเป็นชั้นออกไปจากศูนย์กลางซึ่งมีลักษณะเป็นรูปดาวเช่นเดียวกัน¹⁴

2. ทฤษฎีแบ่งเขตเมืองเป็นส่วน (Sector Theory)

ทฤษฎีดังกล่าวเกิดขึ้นโดยนักสังคมวิทยาชื่อ Homer Hoyt ในปี ค.ศ. 1939 โดยได้แบ่งเมืองออกเป็น ส่วน (Sector) เขาเชื่อว่าส่วนต่างๆ ของเมืองไม่จำเป็นต้องแบ่งเขตเป็นรูปวงกลมซ้อนกันเสมอไป แต่ส่วนต่างๆ ของเมืองอาจจะมีจุดเริ่มต้นจากจุดศูนย์กลางของเมืองแล้วขยายออกไปสู่ชานเมืองตามแนวยาวจนจดเส้นรอบนอกของวงกลม ที่ดินที่มีราคาสูงโดยมากเป็นบริเวณใกล้ย่านธุรกิจการค้า ย่านการค้าเติบโตขึ้นจะส่งผลทำให้ที่ดินในบริเวณใกล้เคียงมีราคาสูงขึ้น Northam¹⁵ ได้พิจารณาถึงปัจจัยที่ทำให้ที่ดินมีราคาสูงตามทฤษฎีดังกล่าวว่าเกิดจากปัจจัยดังนี้

1. การขยายตัวของบริเวณที่พักอาศัยราคาแพงโดยมากจะเกิดขึ้นระหว่างสองข้างทางถนนใหญ่จากย่านการค้าแห่งหนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่งของเมือง
2. ที่ดินราคาแพงโดยมากเป็นบริเวณที่น้ำไม่ท่วม บริเวณชายฝั่งทะเลสาบอ่าว ริมแม่น้ำ ซึ่งบริเวณต้นน้ำดังกล่าวต้องไม่เป็นบริเวณอุตสาหกรรม
3. บริเวณบางแห่งของเมืองขยายตัวได้โดยไม่มีอุปสรรคขัดขวาง ขยายออกสู่ที่ว่างได้โดยสะดวก เช่น ขยายออกสู่พื้นที่ทำการเกษตร ลักษณะเช่นนี้จะเป็นบริเวณที่มีราคาแพงสำหรับบริเวณที่พักอาศัย
4. ที่พักอาศัยราคาแพงโดยมากจะขยายตัวตามทิศทางที่ผู้นำหมู่บ้านเข้าไปอาศัยอยู่
5. ทิศทางการขยายตัวของศูนย์การค้า ธนาคาร สำนักงาน มีอิทธิพลทำให้ราคาที่ดินในย่านพักอาศัยนั้นสูงขึ้นด้วย
6. บริเวณที่พักอาศัยราคาแพงโดยทั่วไปจะเริ่มต้นพัฒนาออกไปตามเส้นทางขนส่งที่ดีที่สุดของเมือง แล้วกระจายตัวออกไปจนล้ำบริเวณชานเมืองโดยรอบ

¹⁴ F. M. Babcock, The valuation of real estate (New York: McGraw-Hill, 1932)

¹⁵ Ray M. Northam, Urban geography (New York: John Wiley & Sons, 1975), p. 190-191.

7. การเติบโตของย่านที่พักอาศัยในบริเวณที่ดินราคาสูงจะเกิดขึ้นต่อเนื่องกันไปตามทิศทางเดียวกัน
8. ที่อยู่อาศัยอันหรูหราราคาแพงส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ใกล้ย่านธุรกิจใจกลางเมืองเดิม (ในกรณีนี้อาจเป็นไปได้ว่าศูนย์แห่งพลังอาจจะวกกลับเข้าหาศูนย์กลางของเมือง)
9. ผู้จัดสรรที่ดินได้ดำเนินการให้บริเวณที่พักอาศัยมีการเติบโตตามหลักการที่ถูกต้อง

ทฤษฎีของ Hoyt จะพรรณนาถึงการพัฒนาเป็นส่วนรวมของเขตเมืองใหญ่ที่มีเพียงหนึ่งศูนย์กลางได้เป็นอย่างดี แต่ก็มีข้อวิจารณ์เกี่ยวกับทฤษฎีดังกล่าวคือ การเน้นมากเกินไปถึงความสำคัญของบริเวณที่อยู่อาศัยของกลุ่มผู้มีรายได้สูง ในฐานะเป็นตัวกระตุ้นหลักของกระบวนการในการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ส่วนสาขาที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัยและผลกระทบที่เป็นไปได้ของสาขาดังกล่าวต่อการใช้ที่ดินได้รับการพูดถึงน้อยมาก นอกจากนี้ยังมีข้อสมมุติเกี่ยวกับระบบตลาดเสรี (Free Markets) ซึ่งไม่ตรงกับสภาพเป็นจริงในโลก¹⁶

3. ทฤษฎีเขตที่มีศูนย์กลางจำนวนมาก (Multiple Nuclei Theory)

ทฤษฎีนี้เสนอโดย Harris & Ullman ในปี ค.ศ. 1945 โดยเชื่อว่า เมืองที่มีขนาดใหญ่ไม่ได้มีศูนย์กลางเพียงแห่งเดียว แต่จะมีศูนย์กลางย่อยที่แยกออกไปจากศูนย์กลางใหญ่ ศูนย์กลางย่อยดังกล่าวมักเกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงกับบริเวณที่พักอาศัยของคนชั้นกลางและชั้นสูง เมื่อมีศูนย์กลางย่อยเกิดขึ้นใหม่ในทีใดก็มักจะมีการใช้ที่ดินประเภทอื่นที่สัมพันธ์กันเกิดขึ้นตามไปด้วย เมืองตามแนวความคิดของทฤษฎีนี้มีลักษณะเป็นเมืองใหญ่ที่เกิดจากเมืองย่อยตามแนวความคิดของ 2 ทฤษฎีแรกประกอบรวมกันเข้าหลายๆเมืองนั่นเอง ซึ่งสาเหตุของการเกิดศูนย์กลางย่อยเหล่านี้ อาจเนื่องมาจากการรวมกลุ่ม (Agglomerate) ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจประเภทเดียวกัน หรือจากการได้เปรียบทางด้านที่ตั้งเหมาะสม¹⁷

¹⁶ ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์, เศรษฐศาสตร์เมือง (กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531), หน้า 148-149.

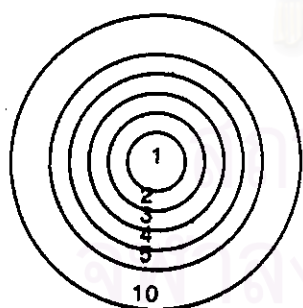
¹⁷ C. D. Harris and E. L. Ullman, "The nature of cities," in Annals of American Academy of Political and Social Science 242 (1945): 7-17.

E. M. Hoover¹⁸ ได้กล่าวถึงศูนย์กลางย่อย 5 ประเภท ซึ่งช่วยอธิบายว่าทำไมจึงได้เกิดศูนย์กลางย่อยขึ้นในเขตของเมืองต่างๆ กล่าวคือ

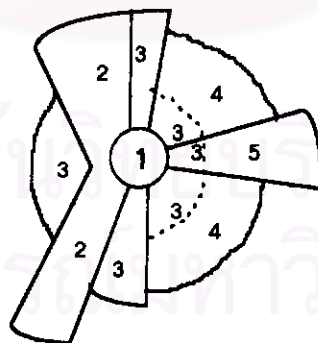
1. ศูนย์กลางย่อยประเภทที่มีกิจกรรมของแหล่งกลางเป็นพื้นฐานเช่น ศูนย์การค้า
2. ศูนย์กลางย่อยประเภทที่มีขั้วหรือสถานีการขนส่งเป็นพื้นฐาน
3. ศูนย์กลางย่อยประเภทที่มีการรวมกลุ่มขนาดใหญ่หรือมีกิจกรรมประเภทเดียวที่มีความสำคัญเช่นสิ่งอำนวยความสะดวกด้านอุตสาหกรรม สนามกีฬา หรือมหาวิทยาลัย
4. เมืองที่มีขนาดเล็กมาตั้งแต่ดั้งเดิม ซึ่งมักจะกลายเป็นศูนย์กลางย่อยที่สำคัญในเขตของเมืองใหญ่
5. ศูนย์กลางย่อยประเภทที่พัฒนาตัวเองขึ้นมา โดยอาศัยข้อได้เปรียบทางธรรมชาติของที่ตั้ง

อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของเมืองใน 2-3 ทศวรรษที่ผ่านมา อาจทำให้ทฤษฎีการใช้ที่ดินในเมืองทั้ง 3 รูปแบบที่กล่าวมาส่วนใหญ่ไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง และอาจมีช่องว่างระหว่างทฤษฎีกับสภาพความเป็นจริงของเมืองในปัจจุบัน แต่ในทางปฏิบัติอาจจะเชื่อมประสานเข้าหากันได้ด้วยการยกเลิกข้อสมมุติบางประการที่ไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริงและการนำเอาตัวแปรใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องมาประกอบเป็นแนวความคิดในทฤษฎีด้วย

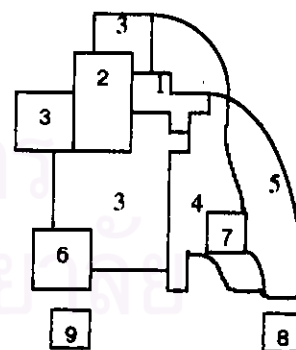
แผนภาพที่ 2.1 : เปรียบเทียบทฤษฎีการแบ่งเขตการใช้ที่ดินในเมืองประเภทต่างๆ



Concentric Zone Theory



Sector Theory



Multiple Nuclei Theory

1. เขตศูนย์กลางเมือง

6. เขตที่ตั้งการผลิตอุตสาหกรรมหนัก

¹⁸ Edgar M. Hoover, An introduction to regional economics (New York: Knopf, 1971), p. 317-318.

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 2. เขตที่ตั้งอุตสาหกรรมเบาและชายฝั่ง | 7. เขตธุรกิจการค้านอกเมือง |
| 3. เขตที่อยู่อาศัยของคนงาน | 8. เขตชานเมืองใช้เป็นที่อยู่อาศัย |
| 4. เขตที่อยู่อาศัยของชนชั้นกลาง | 9. เขตชานเมืองใช้เป็นที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม |
| 5. เขตที่อยู่อาศัยของชนชั้นสูง | 10. เขตที่อยู่อาศัยรอบนอก ของผู้ที่เดินทางเข้าไปทำงานในเมือง |

(ที่มา: อุดลย์ ดันประยูร, สังคมวิทยาชนบทและเมือง, หน้า 17.)

2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับการกำหนดที่ตั้งการใช้ที่ดินในเมือง

ได้มีนักวิชาการทางผังเมืองหลายท่านเสนอแนวความคิดที่คล้ายคลึงกันเกี่ยวกับหลักการในการเลือกที่ตั้งที่เหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภท ซึ่งส่วนใหญ่จะพิจารณาจากปัจจัยดังนี้

1. ความสะดวกสบาย
2. ความสัมพันธ์กับบริเวณอื่นๆ ที่มีกิจกรรมหรือหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกัน
3. มีพื้นที่เพียงพอ
4. มีการเดินทางติดต่อได้สะดวก
5. ประหยัดการลงทุนในการพัฒนา
6. สามารถพัฒนาให้มีความหนาแน่นของประชากรตามที่ต้องการ

สำหรับการวางแผนการใช้ที่ดินในเมืองนั้น Chapin¹⁹ ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการกำหนดที่ตั้งการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ โดยมีหลักการพิจารณาที่ครอบคลุมในด้านต่างๆ ดังเช่น ลักษณะภูมิประเทศ ท่าเลที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ มีการคมนาคมเข้าถึงสะดวก และมีความเชื่อมโยงกับการใช้ที่ดินประเภทอื่น Chapin ได้กล่าวถึงหลักการกำหนดที่ตั้งการใช้ที่ดินโดยได้แยกออกเป็นประเภทดังนี้

1. การใช้ที่ดินสำหรับที่อยู่อาศัย

ก. อยู่ในสภาพภูมิประเทศได้หลายแบบมีระดับความสูงพอควร ไม่เป็นพื้นที่สูงชันผิดปกติ หรือที่ต่ำที่ระบายน้ำไม่ได้ มีความลาดชันต่ำกว่า 15%

¹⁹ F. Stuart Chapin, Jr., Urban land use planning, 2nd ed. (University of Illinois Press, 1972), p. 370-375.

ข. อยู่ใกล้เส้นทางสัญจรสายหลัก มีระบบการขนส่งมวลชนที่เชื่อมโยงโดยตรงไปยังที่ทำงานและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ถนนสายหลักไม่ควรผ่านเข้าไปแต่ควรจะใช้ถนนสายรองเพื่อให้บริการอยู่ในพื้นที่พักอาศัยโดยตรง โดยจะต้องพิจารณาถึงการระบายน้ำ แสงแดด และทัศนียภาพอันงดงามของสภาพแวดล้อมอีกด้วย

ค. อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสมและมีความเชื่อมโยงกับร้านค้า โรงเรียน สถานที่พักผ่อน ศาสนสถาน รวมทั้งกิจกรรมการให้บริการแก่ชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง

ง. มีโอกาสเลือกความหนาแน่นของย่านพักอาศัยในระดับต่างๆ เช่น ที่พักอาศัยหนาแน่นสูงควรอยู่ใกล้พื้นที่ว่าง ใกล้ถนนสายหลักและการขนส่งมวลชนมากที่สุด รวมทั้งอยู่ใกล้ศูนย์กลางการค้าประจำชุมชน สำหรับที่พักอาศัยหนาแน่นต่ำควรอยู่ในบริเวณพื้นที่แคบระหว่างถนนสายหลักและระบบการขนส่งมวลชน

2. การใช้ที่ดินสำหรับพาณิชยกรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

2.1 ย่านการค้าส่ง(Wholesale Areas)มีหลักการในการเลือกที่ตั้งดังนี้

ก. อยู่ในที่ราบ มีความลาดชันไม่เกิน 5% สามารถปรับระดับหน้าดินได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง

ข. สามารถเลือกที่ตั้งได้ทั้งในเมืองและชานเมือง มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 5 เอเคอร์ หรือ 12.5 ไร่

ค. มีเส้นทางสำหรับรถบรรทุกเข้าถึงและสามารถเชื่อมกับระบบถนนสายหลักโดยตรงเพื่อขนส่งสินค้าเข้าออก

ง. เป็นพื้นที่เหมาะสมในการที่จะพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางรวมของตัวเมืองโดยต้องพิจารณาถึงความงดงามในบริเวณพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงด้วย

2.2 ย่านธุรกิจระดับภาค(Regional-Serving Business Areas) ซึ่งมีหลักการในการเลือกที่ตั้งดังนี้

ก. ตั้งอยู่ใกล้เส้นทางที่มีการจราจรผ่านหนาแน่น และเป็นจุดศูนย์กลางของพื้นที่ที่ให้บริการด้านการค้า ซึ่งจำแนกออกเป็น 3 ระดับที่แตกต่างกันคือ

- ศูนย์กลางธุรกิจประจำเขต(Central Business District)ควรตั้งอยู่ใกล้เส้นทางจราจรสูงสุดและบริเวณที่เป็นทางเดินผ่าน ซึ่งมีกิจกรรมด้านการค้าปลีก การเงินและการบริหารที่เกี่ยวข้องรวมอยู่ในบริเวณที่มีความสะดวกในการติดต่อ โดยมีทางรถเข้าถึง และมีที่จอดรถเพียงพอสำหรับลูกค้าและลูกจ้างที่ทำงานในย่านดังกล่าว

- ศูนย์กลางธุรกิจระดับภาค(Regional Business Centers)ซึ่งแยกออกเป็น 2 ประเภทคือ ถ้าเป็นศูนย์การค้าระดับภาค(Regional Shopping Centers)ควรตั้ง

อยู่ใกล้ถนนสองสายที่ผ่านย่านการค้า มีที่จอดรถเพียงพอ มีกิจกรรมการค้าครบทุกประเภท มีร้านอาหาร สิ่งบันเทิงต่างๆ มีสาขาธุรกิจและบริการทางการเงินที่เพียงพอที่จะบริการลูกค้าได้ตลอดเวลา แต่ถ้าเป็นศูนย์กลางธุรกิจรอบนอก(Satellite CBD Centers)ซึ่งประกอบด้วยสำนักงาน ร้านขายรถยนต์ ศูนย์บริการเครื่องใช้สอย ตลาดการเกษตร ฯลฯ ควรตั้งอยู่ระหว่างทางแยกของถนนวงแหวนกับถนนสายประธานและต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับจอดรถและบริการ

- ศูนย์กลางบริการในเขตทางหลวง(Highway Service Center) ที่ตั้งจะอยู่รอบนอกเมืองบนทางหลวงสายหลักที่เข้าสู่ตัวเมืองและอยู่ในบริเวณที่มีขนาดพื้นที่เพียงพอที่จะให้บริการ มีที่พักแรม(Motel)และมีการเชื่อมโยงกับการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านอื่นๆ

ข. จะต้องเหมาะสมสำหรับการพัฒนาเป็นศูนย์กลางรวมในกรณีที่ต้องการจะรวมศูนย์กลางย่อย(Sub Center)ต่างๆเข้ามาเป็นศูนย์กลางเดี่ยว โดยจะต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการจอดรถและใช้เป็นที่ว่างอื่นๆ

3. การใช้ที่ดินสำหรับการอุตสาหกรรม

ก. อยู่ในที่ราบที่มีความลาดชันไม่เกิน 5% และสามารถปรับระดับดินได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง

ข. มีโอกาสเลือกที่ตั้งได้ทั้งในบริเวณเมือง ชานเมือง และในพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทอุตสาหกรรม เช่น

- อุตสาหกรรมขนาดใหญ่(Extensive Manufacturing) ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่มีขนาดพื้นที่กว้างใหญ่เพื่อใช้สำหรับการสร้างอาคารโรงงาน โกดังเก็บของ การขนส่งสินค้าและที่จอดรถ จึงเหมาะสมในบริเวณชานเมืองหรือพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลออกไป และควรมีขนาดพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 5 เอเคอร์หรือ 12.5 ไร่

- อุตสาหกรรมประเภท Intensive Manufacturing สามารถตั้งอยู่ได้หลายบริเวณที่มีขนาดพื้นที่เพียงพอ ซึ่งตั้งอยู่ได้ทั้งเขตในเมืองและเขตชานเมือง โดยทั่วไปขนาดพื้นที่ไม่ควรเกิน 5 เอเคอร์หรือ 12.5 ไร่

ค. สามารถเข้าถึงระบบการขนส่งได้โดยตรง เช่น ที่ตั้งที่อยู่ในเขตชานเมืองและนอกเมืองออกไปจะต้องสามารถเข้าถึงทางรถไฟ เส้นทางขนส่งสายหลัก การขนส่งทางอากาศ และในบางพื้นที่ของเมืองอาจจะต้องขนส่งทางน้ำ ส่วนที่ตั้งอุตสาหกรรมในเขตเมืองก็ต้องให้มีทางออกเชื่อมโยงกับเส้นทางขนส่งตามที่กล่าวมาเช่นกัน

ง. เป็นที่ตั้งที่คนงานสามารถเดินทางจากที่พักอาศัยไปทำงานได้สะดวกรวดเร็ว

ง. ตั้งอยู่ในแหล่งหรือใกล้แหล่งที่มีความพร้อมในด้านต่างๆ เช่น ไฟฟ้า ประปา การกำจัดของเสีย

จ. มีความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่นที่อยู่รอบข้าง คือมีพื้นที่ว่างกันอยู่โดยรอบ และอยู่ในทิศทางลมที่เหมาะสม

4. การใช้ที่ดินเพื่อการพักผ่อน การศึกษา และวัฒนธรรม

ก. สำหรับ Active Recreation Areas ควรเป็นที่ราบที่มีความลาดชันไม่เกิน 5% และสามารถปรับระดับหน้าดินได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง แต่ถ้าเป็นที่ว่างขนาดใหญ่ซึ่งอนุรักษ์ไว้เป็นที่สาธารณะประโยชน์ก็ควรเป็นพื้นที่ที่มีธรรมชาติงดงามซึ่งจะต้องมีความลาดชันอย่างไรก็ได้ รายละเอียดของการใช้ที่ดินประเภทดังกล่าวได้แบ่งออกดังนี้

- สวนสาธารณะขนาดใหญ่ พื้นที่อนุรักษ์ สนามกอล์ฟ ควรตั้งอยู่ในบริเวณชานเมือง หรือนอกเมืองที่มีสภาพภูมิประเทศเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ดังกล่าว

- วิทยาลัย ศูนย์กลางการแพทย์ และสถาบันต่างๆ ควรมีที่ตั้งอยู่ในบริเวณชานเมือง ในบริเวณที่ราบจนถึงพื้นที่ที่เป็นเนินหรือลอนราบ ปราศจากการรบกวนจากกิจกรรมอื่นๆ มีพื้นที่เพียงพอ โดยจะต้องพิจารณาถึงความมั่งคั่งและการเข้าถึงเป็นหลัก

- สถาบันทางวัฒนธรรม โบสถ์ ควรตั้งอยู่ในศูนย์กลางเมืองแต่อยู่นอกบริเวณที่ดินที่มีราคาแพง เป็นที่ตั้งที่มีพื้นที่เพียงพอ และพิจารณาถึงความมั่งคั่งและการเข้าถึงเป็นหลัก

ข. เป็นพื้นที่ที่มีรูปร่างที่ดินไม่ปกติหรือเป็นพื้นที่ที่มีห้วยละหานเป็นที่ระบายน้ำตามธรรมชาติ และมีความเหมาะสมในการที่จะนำมาใช้เป็นพื้นที่ว่างของเมือง หรือเป็นพื้นที่คั่น

2.5 แนวความคิดและงานวิจัยเกี่ยวกับอิทธิพลของการคมนาคมขนส่ง

การคมนาคมขนส่งนับเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสำคัญอย่างหนึ่งต่อการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มาตั้งแต่อดีต ซึ่งในเมื่อก่อนทางน้ำนับเป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญที่สุด ต่อมาเมื่อมนุษย์มีการพัฒนาทางด้านการขนส่งจึงทำให้การขนส่งทางถนนมีความสำคัญมากขึ้น จากการที่มีการขนส่งทางถนนที่สะดวกรวดเร็วทำให้เขตอิทธิพลของเมืองขยายกว้างออก เมื่อเมืองเจริญเติบโตและขยายตัวใหญ่ขึ้นก็จะเกิดเส้นทางติดต่อระหว่างส่วนต่างๆมากขึ้น การตั้งถิ่นฐานก็มีมากตามไป ดังนั้นการคมนาคมจึงนับเป็นตัวกำหนดการเลือกที่ตั้งของเมือง และมี

อิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและโครงสร้างการขยายตัวของเมือง อีกทั้งยังมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของเมืองและภูมิภาคอีกด้วย

1. แนวความคิดและงานวิจัยเกี่ยวกับอิทธิพลของการขนส่งต่อโครงสร้างของเมือง

ประจักษ์ ตกนตะลักษณ์²⁰ ได้กล่าวถึงผลกระทบที่สำคัญของการขนส่งต่อโครงสร้างของเมือง คือ ทำให้เมืองมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงในรูปแบบของการใช้ที่ดิน
2. การเปลี่ยนแปลงในรูปแบบของที่ตั้งและความหนาแน่นของแหล่งที่อยู่อาศัย รวมทั้งแหล่งการจ้างงานในเขตเมือง

Mayer ได้ทำการศึกษาเมืองต่างๆในสหรัฐอเมริกาและพบว่า การเปลี่ยนแปลงรูปแบบ(Pattern)และลักษณะทางกายภาพของเมืองนั้น เกิดจากผลของการสร้างทางด่วน โดยเฉพาะระบบทางด่วนจะมีปฏิกริยาต่อความเจริญเติบโตของเมือง เนื่องจากระบบการคมนาคมที่สะดวกได้ทำให้เมืองขยายตัวออกไปอย่างกว้างขวางและรวดเร็ว อีกทั้งมีการอพยพของประชากรเข้าไปตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณใกล้ทางรถยนต์มากขึ้น²¹

สมชาย งามกาละ ได้ทำการศึกษาผลกระทบของเส้นทางคมนาคมที่มีต่อการใช้ที่ดินของเมืองนครสวรรค์พบว่า การใช้ที่ดินและการขยายตัวของชุมชนเมืองนครสวรรค์มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการคมนาคมอย่างใกล้ชิด โดยชุมชนเมืองนครสวรรค์เริ่มต้นจากการเป็นชุมทางคมนาคมขนส่งทางน้ำและการค้าที่สำคัญ การตั้งถิ่นฐานครั้งแรกมีลักษณะเป็นแนวยาวตามสองฝั่งแม่น้ำ ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาการคมนาคมทางบกก่อให้เกิดการ

²⁰ ประจักษ์ ตกนตะลักษณ์, "การขนส่งในเขตเมือง," ใน เอกสารการสอนชุดวิชา เศรษฐศาสตร์ภูมิภาคและเมือง หน่วยที่ 13, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2532), หน้า 533.

²¹ Harold M. Mayer, Reading in geography (Chicago: The University of Chicago Press, 1959), p. 325.

เปลี่ยนแปลงโครงสร้างของเมืองนครสวรรค์เป็นอย่างมาก ทิศทางการขยายตัวของเมืองเปลี่ยนแปลงไปเป็นการขยายตัวตามแนวเส้นทางคมนาคมทางบกโดยเฉพาะอย่างยิ่งเส้นทางถนน²²

วรรณศิลป์ พีรพันธุ์ ได้ศึกษาผลกระทบเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการขนส่งต่อเทศบาลเมืองสมุทรสงครามพบว่า การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการขนส่งได้ส่งผลให้เทศบาลเมืองสมุทรสงครามมีการเติบโตทางด้านกายภาพและเศรษฐกิจในอัตราที่เร็วกว่าเดิม ส่วนทางด้านสังคมปรากฏว่าในระยะแรกยังไม่มีผลกระทบโดยตรง แต่ในระยะยาวมีแนวโน้มว่าจะมีการเติบโตในอัตราที่เร็วกว่าเดิมเช่นเดียวกัน²³

2. แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการขนส่งกับราคาที่ดิน

การคมนาคมขนส่งกับราคาที่ดิน ทั้งสองอย่างนี้ได้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ซึ่งสามารถยืนยันได้จากผลการศึกษาของนักวิชาการหลายท่านดังเช่น ในปี ค.ศ.1958 Garrison & Marts²⁴ ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินกับระยะห่างจากทางหลวงและพบว่า ราคาที่ดินที่อยู่ใกล้ทางหลวงมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นในอัตราที่เร็วกว่าที่ดินที่อยู่ห่างจากทางหลวงออกไป ในทำนองเดียวกัน Alexander²⁵ ก็ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างทางหลวงกับราคาที่ดินว่า ที่ดินที่อยู่ใกล้ทางหลวงมีแนวโน้มที่จะมีราคาสูงกว่าที่ดินที่อยู่ห่างจากทางหลวง และถ้าพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของราคาที่ดินในช่วงเวลาใดเวลา

²² สมชาย งามกาละ, “ผลกระทบของเส้นทางคมนาคมต่อการใช้ที่ดินของเมืองนครสวรรค์,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาผังเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525)

²³ วรรณศิลป์ พีรพันธุ์, “ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการขนส่งต่อเทศบาลเมืองสมุทรสงคราม,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาผังเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523)

²⁴ William L. Garrison & Marison E. Marts, Influence of highway improvement on urban land: A geographic summary (Washington: University of Washington, 1958), p. 8-19.

²⁵ John W. Alexander, Economic geography (New jersey: Practice Hall, 1963), p. 491-492.

หนึ่งจะพบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นจากเดิมของราคาที่ดินจะแปรผันโดยตรงกับระยะห่างจากทางหลวง ดวงจันทร์ เจริญเมือง²⁶ ก็ได้ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของเมืองขนาดกลางในการพัฒนาภูมิภาค: กรณีศึกษาเมืองเชียงราย ซึ่งได้ให้ข้อสังเกตว่า แต่เดิมนั้นการตั้งชุมชนอาศัย 2 ผังของแม่น้ำ ต่อมาเมื่อมีการตัดถนนผ่านก็มีการตั้งถิ่นฐานสองข้างถนนและเกิดการพัฒนาที่ดินเข้มข้นเฉพาะบริเวณริมถนนเท่านั้น ส่วนด้านลึกเข้าไปไม่ได้รับการพัฒนา จึงทำให้ราคาที่ดินสูงเฉพาะบริเวณติดถนน ส่วนที่ลึกเข้าไปราคาที่ดินต่ำกว่ากันมาก นอกจากนี้ Mohring และ Harrvitz²⁷ ได้กล่าวถึงผลการศึกษาของมหาวิทยาลัย Denver ซึ่งพบว่า การปรับปรุงทางหลวงมีผลให้ราคาที่ดินสูงขึ้นเนื่องจากการเข้าถึงสะดวกทำให้พื้นที่บริเวณถนนตัดผ่านมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนไปเช่น เปลี่ยนจากที่นาเป็นที่อยู่อาศัย ทำการค้า และกิจกรรมด้านอุตสาหกรรม คือมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินให้คุ้มค่ามากขึ้น

Needham ก็ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการขนส่งกับการใช้ที่ดินว่า เราอาจจะอธิบายการใช้ที่ดินในฐานะเป็นผลกระทบจากระบบการขนส่งได้ คือ ถ้าหากระบบการขนส่งของเมืองเปลี่ยนแปลงไปก็จะส่งผลให้การใช้ที่ดินมีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ซึ่งจากลักษณะความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้เราอาจจะสามารถคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเมืองได้ โดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงด้านการขนส่งของเมือง แต่ทั้งนี้จะต้องมีข้อจำกัดว่าไม่มีปัจจัยอื่นใดมาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นเป็นกรณีพิเศษ²⁸

3. แนวความคิดเกี่ยวกับอิทธิพลการขนส่งต่อการพัฒนาเมืองและภูมิภาค

วันชัย ริมวิทย์การ ได้กล่าวถึงอิทธิพลการขนส่งต่อการพัฒนาเมืองว่า การขยายตัวของสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งเป็นการกำหนดการขยายตัวของเมืองที่มี

²⁶ ดวงจันทร์ เจริญเมือง, บทบาทเมืองขนาดกลางในการพัฒนาภูมิภาค: กรณีศึกษาเมืองเชียงราย (สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: โรงพิมพ์เมืองนครินทร์, 2535), หน้า 44.

²⁷ Herbert Mohring and Mitchell Harrvitz, Highway benefits and analytical framework (Northwestern University, 1962), p. 136.

²⁸ Barrie Needham, How cities work: An introduction (Oxford: Pergamon Press, 1977), p. 132.

ความสอดคล้องกับการพัฒนาชุมชนอุตสาหกรรมสมัยใหม่ ทั้งนี้เป็นเพราะการเพิ่มขึ้นของอุตสาหกรรมและการค้า อันเนื่องมาจากการนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในภาคเกษตรกรรมและการปรับปรุงเครื่องมือในการโยกย้ายสินค้าและคน ทำให้บทบาทของการขนส่งในสังคมปัจจุบันเพิ่มขึ้น จนมีผลในการพัฒนาเขตเมืองที่สอดคล้องกับชุมชนอุตสาหกรรมดังกล่าว²⁹ ส่วนในแง่การพัฒนาภูมิภาคนั้น วันชัย ริมวิทยากร มองว่า การขนส่งมีอิทธิพลต่อการพัฒนาภูมิภาคต่างๆของประเทศเป็นอย่างมาก กล่าวคือ การขนส่งทำให้ส่วนภูมิภาคสามารถขยายตัวได้ เพราะการขนส่งที่ดีจะช่วยลดต้นทุนที่เกิดจากอุปสรรคด้านเวลาและสถานที่ในกระบวนการผลิตและการตลาดได้มากขึ้น³⁰

Millard เชื่อว่า ในประเทศโลกที่สาม ประโยชน์และผลได้ของการสร้างถนนทั้งหมดจะอยู่ในรูปของพัฒนาการใหม่ ๆ อันเป็นผลสืบเนื่องของปริมาณการจราจรที่ถนนสายใหม่ก่อให้เกิดขึ้น³¹ ด้วยเหตุผลดังกล่าว Wilson และคณะจึงให้การสนับสนุนอย่างแข็งขันต่อการพัฒนาด้านถนนในประเทศโลกที่สาม เพราะเมื่อเปรียบเทียบกับทางขนส่งประเภทอื่นแล้วปรากฏว่าการขนส่งทางถนนจะมีผลทางการศึกษาเรียนรู้และผลข้างเคียงอื่น ๆ มากกว่าเพื่อนซึ่งแนวโน้มดังกล่าวจะปรากฏชัดเจนเป็นพิเศษในระดับพัฒนาการที่ต่ำ³² แต่อย่างไรก็ตามข้อควรระวังในที่นี้ก็คือ ถ้าไม่มีการวางแผนให้เกิดการประสานร่วมกันอย่างเหมาะสมแล้ว ถนนที่ได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้นอาจจะกระตุ้นระบบเศรษฐกิจภาคเกษตรให้ก้าวหน้า แต่ในขณะเดียวกัน เส้นทางถนนใหม่ที่เชื่อมระหว่างท้องถิ่นชนบทกับบริเวณพื้นที่อุตสาหกรรมและเมือง ก็อาจ

²⁹ วันชัย ริมวิทยากร, เศรษฐศาสตร์การขนส่ง พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพฯ: บริษัทประชาชนจำกัด, 2525), หน้า 10.

³⁰ เรื่องเดียวกัน, หน้า 9.

³¹ R. S. Millard, "Road development in the overseas territories," Journal of the Royal Society of Arts Vol. 107 (1959): 270-291.

³² G. W. Wilson, "Towards theory of transport and development," in The impact of highway investment on development eds. G. W. Wilson et al. (Washington: Brookings Institute, 1966)

จะนำไปสู่การรวมกลุ่มจนเป็นขั้ว(Polarisation)มากยิ่งขึ้นในระบบเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ ผลลัพธ์ก็คือ จะปรากฏสภาพทวินิยม(Dualism)ทางภูมิศาสตร์ที่แผ่ขยายออกไป³³

4. แนวความคิดเกี่ยวกับบทบาทการขนส่งต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม การเมือง

การขนส่งมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้กระบวนการทางเศรษฐกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่การลงทุนปรับปรุงโครงข่ายการขนส่งนั้นอาจมีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่ง Gauthier³⁴ ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการขนส่งกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจว่า การลงทุนในด้านการขนส่งอาจส่งผลกระทบต่อ การขยายตัวทางเศรษฐกิจได้เป็น 3 ลักษณะคือ

1. ผลกระทบทางบวกโดยตรงต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เนื่องจากผลของความสะดวกสบายที่เกิดจากการขนส่ง
2. ผลกระทบทางอ้อมต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยที่ในตัวเองแล้วการขนส่งจะไม่ก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ แต่จะเป็นตัวสนับสนุนให้มีความเป็นไปได้มากยิ่งขึ้นในการขยายตัวทางเศรษฐกิจ
3. ผลกระทบทางลบที่ก่อให้เกิดการชะงักงันของการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยเกิดการขาดแคลนทรัพยากร เนื่องจากมีการลงทุนก่อสร้างโครงข่ายการขนส่งมากเกินไป

วันชัย ริมวิทยากร³⁵ ได้กล่าวถึงบทบาทการขนส่งกับระบบเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองว่า การมีระบบการขนส่งที่ดีและเพียงพอจะช่วยสนับสนุนให้การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมของประเทศบรรลุผล เพราะการขนส่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่ทำให้การพัฒนาระบายไปสู่ท้องถิ่นต่างๆโดยทั่วถึง ผลการขนส่งที่ดีที่มีต่อระบบเศรษฐกิจคือ

1. ทุกชนชั้นได้ซื้อขายแลกเปลี่ยนและมีสินค้าต่างๆบริโภคมากขึ้น การขนส่งที่ดียังทำให้ราคาสินค้ามีเสถียรภาพยิ่งขึ้นด้วย

³³ ประจักษ์ ศกุนตะลักษณะ, เศรษฐศาสตร์การขนส่ง (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529), หน้า 267.

³⁴ H. L. Gauthier, Transportation and the growth of the Sao Paulo economy (J. Reg. Sci. 8, 1968), p. 78-94.

³⁵ วันชัย ริมวิทยากร, เศรษฐศาสตร์การขนส่ง, หน้า 1-14.

2. ช่วยอำนวยความสะดวกในด้านการแข่งขันทำตามภูมิภาคต่างๆของประเทศทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจสามารถแบ่งออกเป็นเขตตามความเชี่ยวชาญ (Specialisation) ได้

3. การขนส่งช่วยส่งเสริมการผลิตและการกระจายสินค้า

4. การมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่งทำให้มูลค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินเพิ่มขึ้น

5. การขนส่งที่ดี มีอัตราค้าย่อมเยาจะกระตุ้นให้เกิดความต้องการสินค้า

6. การรวมตัวของพลเมืองเนื่องจากการขนส่ง จะทำให้เกิดความก้าวหน้าทางด้านอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม เป็นสาเหตุให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานไปสู่การผลิตในกิจกรรมเหล่านั้นจนกลายเป็นเมืองหรือนิคมในที่สุด

ส่วนในแง่ของสังคมและการเมืองนั้น วันชัย ริมวิทยากร มองว่า การขนส่งช่วยให้สังคมต่างๆมีโอกาสแลกเปลี่ยนแนวความคิด ขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรมซึ่งกันและกัน เป็นการเพิ่มความรู้ความเข้าใจปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นทั้งภายในและระหว่างประเทศ อีกทั้งช่วยสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทั้งด้านการเมือง การปกครอง และกระทั้งความมั่นคงปลอดภัยของประเทศชาติก็ต้องอาศัยระบบการขนส่งที่ดี

2.6 แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองและภูมิภาค

ความสนใจในเรื่องการพัฒนาเมืองและภูมิภาค เริ่มขึ้นจากการนำเอาแนวความคิดของ เคนส์ มาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำในประเทศอังกฤษในช่วงปี ค. ศ. 1930 ต่อมาแนวความคิดในเรื่องการวางแผนภูมิภาคก็ได้เริ่มเป็นที่สนใจกันมากขึ้นในปี ค.ศ. 1955 ซึ่งนักเศรษฐศาสตร์และนักวางแผนได้นำเอาแนวความคิดเกี่ยวกับขั้วความเจริญ (Growth Pole) ของ Francois Perroux ซึ่งเป็นนักเศรษฐศาสตร์ชาวฝรั่งเศสมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาภูมิภาคหลายรูปแบบ ทฤษฎีนี้สนับสนุนการลงทุนอุตสาหกรรมในเขตเมือง เพราะจะได้รับประโยชน์ต่างๆจากการมีที่ตั้งใกล้กันและเป็นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยเชื่อว่า เมื่อมีการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างเต็มที่ ณ จุดศูนย์กลางแล้วความเจริญทางเศรษฐกิจจะกระจายออกไปจากพื้นที่ศูนย์กลางโดยพลวัตและก่อให้เกิดการลงทุนแบบใหม่ในภูมิภาคที่ห่างไกลออกไป จนในที่สุดทุกส่วนก็ได้รับผลประโยชน์จากการเติบโตทางเศรษฐกิจ

ต่อมา Hirschman³⁶ ได้นำเอาแนวความคิดของ Perroux มาอธิบายลักษณะของการส่งเสริมให้เกิดขั้วความเจริญของอุตสาหกรรมขึ้นในเขตเมือง เขาเชื่อเหมือน Perroux ว่าการพัฒนาเกิดจากภาคเศรษฐกิจที่นำหน้าและส่งความเจริญต่อไปยังภาคอื่นๆ และมองการพัฒนาว่าเป็นผลพวงของความไม่เสมอภาค Hirschman เชื่อว่าปัญหาที่ประเทศกำลังพัฒนาเผชิญอยู่นั้นเกิดจากปัจจัยการผลิตที่กระจุกกระจายและใช้ประโยชน์ไม่ได้เต็มที่ ดังนั้นยุทธวิธีในการพัฒนาที่ดีต้องกระตุ้นให้มีการนำเอาทรัพยากรมาใช้และให้ความสำคัญแก่อุตสาหกรรมพื้นฐานก่อน เนื่องจากจะเป็นตัวก่อให้เกิดผลการเชื่อมโยงทั้งเบื้องหน้าและเบื้องหลัง (forward and backward linkage) ในรูปของปริมาณสิ่งนำเข้าและนำออก ซึ่งเป็นการกระตุ้นความเจริญให้กระจายออกไปสู่ภูมิภาคอื่นๆ และอุตสาหกรรมดังกล่าวควรตั้งอยู่ในเมืองใหญ่เนื่องจากมีโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ การกำหนดให้เมืองใหญ่เป็นศูนย์กลางการเติบโต (Growth Center) นั้น จะก่อให้เกิดการจ้างงานในศูนย์กลางและมีการลงทุนที่ต่อเนื่อง เช่น เกิดกระบวนการผลิตวัตถุดิบป้อนโรงงานอุตสาหกรรม และผลการผลิตวัตถุดิบในภูมิภาคล้าหลังจะก่อให้เกิดการจ้างงานเช่นเดียวกัน จึงเป็นการกระจายผลการพัฒนาไปสู่เขตด้อยพัฒนาที่ห่างไกลออกไปในลักษณะที่เรียกว่า trickle down effects ส่วนผลเสียที่เกิดจากการรวมตัวของความเจริญที่ศูนย์กลางก็คือภูมิภาคที่ล้าหลังกว่าจะสูญเสียทรัพยากร ทุน รวมทั้งแรงงานฝีมือให้แก่ศูนย์กลาง แทนที่จะช่วยพัฒนาภูมิภาคของตัวเอง ปรากฏการณ์ดังกล่าวเรียกว่า Back-wash effects ซึ่งก่อให้เกิดความแตกต่างทางพื้นที่ในระยะแรก แต่ในระยะยาว Hirschman เชื่อว่าผลของการพัฒนาจะซึมผ่านไปสู่เขตด้อยพัฒนาและจะค่อย ๆ ลดระดับความแตกต่างลงได้

จากแนวความคิดของ Hirschman ที่กล่าวมา สะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาเมืองและภูมิภาคเพราะการส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมในเมืองหนึ่งย่อมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อภูมิภาคโดยรอบได้ ประพันธ์ เสวตนันท์ ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์นี้ว่า ขนาดของเมืองมีส่วนเกี่ยวข้องกับระดับการพัฒนาของภาคเพราะเมืองที่มีขนาดใหญ่จะเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจจากภาคเกษตรมาเป็นอุตสาหกรรมได้ง่ายขึ้น การที่เมืองเป็นศูนย์กลางการติดต่อของภาค ทำให้ภาคได้รับความคิดใหม่จากภายนอก และช่วยให้คนในชนบทเปลี่ยนทัศนคติและแนวความคิดดั้งเดิมที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนาภาค สิ่งเหล่านี้ทำให้การพัฒนาภาคเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นการแก้

³⁶ Hirschman, O. A. , The strategy of economic development (New Haven, Conn: Yale University Press, 1958)

ปัญหาของเมืองอย่างเด็ดขาดนั้นก็ไม่สามารถทำได้โดยปราศจากการพัฒนาในส่วนภูมิภาคควบคู่กันไป³⁷

ส่วน Friedmann ก็เชื่อเหมือนกันว่าแรงกระตุ้นในการพัฒนาจะเกิดขึ้น ณ จุดหนึ่งก่อนในภูมิภาคที่เป็นชุมชนเมืองซึ่งเป็นฐานเศรษฐกิจ แล้วจึงส่งผ่านไปยังอีกจุดอื่นๆตามลำดับ ซึ่งในที่สุดจะก่อให้เกิดลำดับศักดิ์ของเมืองและภูมิภาคมหานครขึ้น พื้นที่ตั้งศูนย์กลางความเจริญจะมีลักษณะเป็นแกนกลาง(Core)ที่มีความสามารถในการกำหนดทิศทางของตัวเองได้ดีกว่าบริเวณรอบข้างที่ล่าช้ากว่าและเป็นชายขอบ(Periphery) ทรัพยากรจากพื้นที่ชายขอบไม่ว่าจะเป็นบุคลากรหรือวัตถุดิบจะถูกดึงดูดเพื่อสร้างประโยชน์ทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองให้แก่ศูนย์กลางนั้น³⁸

ส่วน Myrdal ได้เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาที่เรียกว่า วงจรแห่งเหตุ (Circular Causation) และผลแห่งการสะสม(Cumulative Effect) และให้ความหมายของ "backwash effect" ว่า ผลกระทบจากการพัฒนาอันเกิดจากการย้ายถิ่นเข้าสู่เขตมหานคร และทำให้เขตอื่นสูญเสียแรงงาน และคำว่า "Spread effect" คือการแพร่กระจายผลการพัฒนา เนื่องจากได้รับการกระตุ้นจากอุปสงค์ด้านวัตถุดิบ ผลผลิตเกษตร และการกระจายเทคโนโลยีจากเมืองหลัก ทำให้เมืองรองหรือปริมณฑลมีสภาพดีขึ้น Myrdal มองการพัฒนาว่า เป็นกระบวนการและปฏิกริยาระหว่างพื้นที่ซึ่งจะค่อย ๆ เพิ่มความแตกต่างระหว่างกันมากขึ้น เป็นกลไกทำให้เกิดความไม่เสมอภาคระหว่างพื้นที่ นี่คือนิวทอนแห่งเหตุ³⁹

แนวความคิดและทฤษฎีต่างๆที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นเป็นภาพสะท้อนให้เห็นถึงผลกระทบในด้านบวกและด้านลบของกระบวนการพัฒนาภูมิภาคและเมือง ดังนั้นการวางแผนพัฒนาเมืองที่มีลักษณะเป็นศูนย์กลางความเจริญนั้นจะต้องพิจารณาทุกแง่มุมทั้งเศรษฐกิจ สังคม ความเชื่อมโยงของระบบเศรษฐกิจกับชุมชน วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อม และจะต้อง

³⁷ ประพันธ์ เศวตน์นันทน์, เศรษฐศาสตร์ภูมิภาค (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ดวงกมล, 2520), หน้า 81-82, 127.

³⁸ John Friedmann, Regional development policy (Mass: Cambridge, M. I. T. Press, 1966)

³⁹ ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ, หน้า 94.

สร้างความยุติธรรมให้เกิดขึ้นในสังคมของประเทศอีกด้วย ดังที่ ประพันธ์ เศวตนันท์ กล่าวว่า การพัฒนาภาคเป็นความต้องการที่จะทำให้เกิดความยุติธรรมในสังคม อันได้แก่การที่ประชากรของประเทศได้รับส่วนแบ่งผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างเท่าเทียมกัน⁴⁰ จึงมิใช่มุ่งแต่ให้มีความเจริญทางเศรษฐกิจโดยไม่คำนึงถึงสภาวะแวดล้อมที่เสื่อมถอยหรือผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเดิมและภูมิภาคที่อยู่รอบข้าง

ดวงจันทร์ เจริญเมือง ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของเมืองขนาดกลางในการพัฒนาภูมิภาค: กรณีศึกษาเมืองเชียงราย และได้เสนอแนวทางในการพัฒนาภูมิภาคว่า การพัฒนาภูมิภาคจะต้องเริ่มที่หน่วยเล็กที่สุดคือหมู่บ้านและตำบลในชนบท เมื่อหน่วยเล็กๆ ของสังคมมีความเข้มแข็งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมแล้วจะก่อให้เกิดพลวัตที่จะก่อให้เกิดศูนย์กลางของชุมชนโดยธรรมชาติที่เอื้อต่อท้องถิ่นอย่างแท้จริง ซึ่งจะช่วยให้ภูมิภาคแข็งแกร่งและเป็นการกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างแท้จริง มิใช่เกื้อหนุนให้ศูนย์กลางเติบโตขึ้นเรื่อยๆ ส่วนบริเวณรอบข้างถดถอยดังที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน⁴¹ ในการกระจายการพัฒนา นั้น พิษณุ สุนทรารักษ์ ได้เสนอแนวความคิดว่า ลักษณะสังคมของประเทศในโลกที่สาม ประกอบด้วยสังคมที่ทันสมัยในเมืองและสังคมที่ล้าหลังในชนบทซึ่งมีฐานะยากจน เพื่อขจัดความล้าหลังนั้นจะต้องมีการกระจายความทันสมัยจากตัวเมืองสู่ชนบท โดยการกระจายทุนและเทคโนโลยีจากภายนอกเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและเปลี่ยนค่านิยมที่ล้าหลังของชาวชนบท รวมทั้งการลงทุนจากต่างประเทศ จะสามารถนำความเจริญสู่ชนบทได้⁴²

John Friedmann⁴³ ได้เสนอเงื่อนไขบางอย่างซึ่งเขาเชื่อว่าจะทำให้การพัฒนาภาคประสบความสำเร็จ กล่าวคือ

⁴⁰ ประพันธ์ เศวตนันท์, เศรษฐศาสตร์ภูมิภาค, หน้า 169.

⁴¹ ดวงจันทร์ เจริญเมือง, บทบาทเมืองขนาดกลางในการพัฒนาภูมิภาค: กรณีศึกษาเมืองเชียงราย, หน้า 7.

⁴² พิษณุ สุนทรารักษ์, แนวความคิดว่าด้วยความด้อยพัฒนาและบทวิจารณ์ (กรุงเทพมหานคร: ศูนย์วิจัยคณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2527)

⁴³ John Friedmann, Regional development policy: A case study of Venezuela (Mass: M. I. T. Press, 1966), p. 60-98.

1. อัตราความเจริญทางเศรษฐกิจของประเทศต้องอยู่ในระดับสูงและมีเสถียรภาพ เพื่อกระตุ้นให้มีการลงทุนในภาคต่างๆมากขึ้น ทั้งนี้เพราะการพัฒนาภาคเป็นผลของกระบวนการในการลงทุน

2. มีงานวิจัยทางวิชาการและวิทยาศาสตร์ที่มากพอ

3. มีการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างภูมิภาคเพิ่มขึ้น นั่นคือ การเคลื่อนย้ายจากภาคเกษตรมายังเมือง การเคลื่อนย้ายระหว่างเมือง และการเคลื่อนย้ายระหว่างภาคเกษตรด้วยกัน

4. ความเป็นผู้นำในชุมชน (Community Leadership)

ส่วนการพัฒนาภาคในทัศนะของ Hilhorst⁴⁴ นั้น รัฐบาลส่วนกลางในประเทศที่ยากจน ไม่อยู่ในฐานะที่จะใช้จ่ายเงินจากงบประมาณเพื่อการพัฒนาภาคในประเทศพร้อมกันได้ เหตุผลก็คือ

1. การพัฒนาภาคในประเทศพร้อมกันนั้นจะทำให้เกิดปัญหาความไม่ยืดหยุ่นบางอย่างเกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงตามสภาพแวดล้อมของแต่ละภาคทำได้ยาก ปัญหานี้เกิดขึ้นแม้กับประเทศที่พัฒนาแล้ว

2. การขาดแคลนเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความชำนาญในการวางแผนและการพัฒนาภาค

3. การพัฒนาภาคในประเทศพร้อมกันนั้นทำให้ต้องใช้เงินทุนพร้อมกันเป็นจำนวนมาก จึงเป็นไปได้ยาก

4. สืบเนื่องมาจากข้อ 3 ทำให้โครงสร้างการบริหารต้องเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเพื่อรับกับสถานการณ์ใหม่ ข้อนี้ก็เป็นไปได้เช่นเดียวกัน

Friedmann และ Hilhorst⁴⁵ ได้แยกภาคหรือเมืองออกเป็นประเภท และได้ให้ทัศนะที่เหมือนกันและต่างกันเกี่ยวกับกลวิธีในการพัฒนาภาคหรือเมืองแต่ละประเภทดังนี้

- การพัฒนาภาคหรือเมืองใหม่นั้นรัฐบาลต้องให้การสนับสนุนด้านการจัดสร้าง

⁴⁴ Jos G. M. Hilhorst, Regional planning: A system approach (Rotterdam University Press, 1971), p. 78-106.

⁴⁵ สมศักดิ์ มีทรัพย์หลาก, "กลวิธีในการพัฒนาภาค," ใน เอกสารการสอนชุดวิชา เศรษฐศาสตร์ภูมิภาคและเมือง หน่วยที่ 7, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2532) หน้า 299-300.

โครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจและการสาธารณสุขภาค รวมทั้งการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ให้มากขึ้น

- การพัฒนาภาค หรือเมืองเก่าซึ่งเป็นแหล่งที่เคยมีความเจริญทางเศรษฐกิจมาก่อนนั้น รัฐบาลควรสนับสนุนให้มีการลงทุนด้วยการใช้นโยบายการเงินและการคลัง เพื่อขยายกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีอยู่ให้กว้างขวางออกไป

- การพัฒนาภาคหรือเมืองที่เป็นแกนกลางความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ Friedmann ให้ทัศนะว่า รัฐบาลควรจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอในการอำนวยความสะดวกในด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สาธารณูปโภค เพื่อให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจสามารถดำเนินได้อย่างต่อเนื่อง แต่ Hillhorst กลับมีทัศนะว่า รัฐบาลควรมีนโยบายจำกัดการขยายตัวของเมืองไว้บ้าง เพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาต่างๆตามมา

อย่างไรก็ตามแนวความคิดทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองและภูมิภาคที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นพอสรุปได้ว่า ทฤษฎีหรือแนวความคิดใดๆก็ตามที่จะนำมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาประเทศนั้น ควรได้รับการวิเคราะห์และพิจารณาให้ถ่องแท้ถึงข้อดี ข้อเสีย และความเหมาะสมกับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของแต่ละประเทศเสียก่อน เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางการพัฒนาเมืองตามรูปแบบที่สามารถกระจายความเจริญออกสู่ภูมิภาคต่างๆได้อย่างสมดุลในขั้นต่อไป และต้องตระหนักเสมอว่าทฤษฎีหรือ แนวความคิดหนึ่งอาจประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดีในภูมิภาคหนึ่งของโลก แต่อาจจะประสบความสำเร็จล้มเหลวในอีกหลายประเทศ

2.7 แนวความคิดเกี่ยวกับเมืองชายแดน

บังเอิญ เจริญสุข⁴⁶ ได้กล่าวถึงผลการศึกษาของ Raj Bala และ Gopal Krishan ซึ่งได้ทำการศึกษาเรื่อง Urbanization in a border region: A case study of India's Border Districts Pakistan เมื่อปี พ.ศ. 2524 โดยได้กล่าวถึงลักษณะเฉพาะของชุมชนเมืองชายแดนว่า ธรรมชาติและระดับความสำคัญของพรมแดนนานาชาตินั้น จะขึ้นอยู่กับพรมแดนลักษณะทางภูมิภาคที่ถูกแบ่งแยกออกจากกันและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศทั้งสอง Bala และ Krishan ได้ตั้งสมมุติฐานไว้ว่า การเจริญเติบโตของชุมชนเมืองบริเวณชายแดนนั้น จะขึ้นอยู่กับ

⁴⁶ บังเอิญ เจริญสุข, "การศึกษาเพื่อวางนโยบายพัฒนาเทศบาลเมืองนครพนม," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532), หน้า 24-25.

สถานการณ์ชายแดนเป็นสำคัญ กล่าวคือ เมื่อประเทศทั้งสองมีความขัดแย้งกันแล้ว จะส่งผลทำให้นักลงทุนด้านอุตสาหกรรมใหม่ๆไม่มั่นใจในความปลอดภัย ในทำนองเดียวกันนักธุรกิจการค้า หรือแม้แต่การก่อสร้างอาคารบ้านเรือนในบริเวณชายแดนก็จะชะงักลง ส่วนนักลงทุนที่มีกิจการอยู่ในบริเวณนั้นแล้วก็จะพยายามหาที่ตั้งแห่งใหม่ที่มีความปลอดภัยมากกว่า จึงส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดการไหลเวียนของเงินทุน พร้อมกับมีการอพยพของผู้ใช้แรงงานออกจากพื้นที่ชายแดนนั้น กิจการต่างๆก็จะชะงักลงเพราะไม่สามารถขยายพื้นที่บริการ(Service Zone)เข้าไปยังบริเวณชายแดนของอีกประเทศหนึ่งได้ ลักษณะการทรุดตัวของชุมชนเมืองนั้น เมืองใหญ่จะทรุดตัวมากกว่าเมืองเล็ก และเมืองอุตสาหกรรมจะขยายตัวช้ากว่าเมืองการค้า วิฤตการณ์เกี่ยวกับชายแดนจะมีผลกระทบมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับระยะทางห่างจากชายแดน เมืองที่ตั้งอยู่ใกล้เขตแดนย่อมจะได้รับผลกระทบกระเทือนมากกว่าเมืองที่อยู่ในรัศมีที่ห่างไกลออกไป

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว บังเอิญ เจริญสุข⁴⁷ ก็ยังได้หาข้อสรุปจากผลการศึกษาของ Servin และ Dareau รวมทั้ง Platt และ Bucking-Spitta เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของชายแดนที่มีผลต่อการย้ายถิ่นที่ บังเอิญ เจริญสุข และ บังเอิญทางสังคมวัฒนธรรม และบังเอิญที่มีอิทธิพลต่อการย้ายถิ่นมาโดยตลอดในบริเวณชายแดนก็คือค่าเงินตราของทั้งสองประเทศ ซึ่งมีผลในรูปแบบดังนี้คือ ผู้ขายแรงงานมักจะอพยพจากประเทศที่มีค่าของเงินตราถูกกว่าไปยังประเทศที่มีค่าของเงินสูงกว่า ขณะเดียวกันนักลงทุนจากประเทศที่มีค่าของเงินสูงกว่านั้นจะพากันมาลงทุนในประเทศที่มีค่าของเงินต่ำกว่า

2.8 แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองใหม่จากตัวอย่างของประเทศต่าง ๆ

การพัฒนาเมืองใหม่ในแต่ละพื้นที่ตั้งนั้นมีความแตกต่างกันทั้งในด้านวัตถุประสงค์และองค์ประกอบของเมือง นอกจากนั้นแต่ละประเทศก็อาจมีระบบการจัดการและการเงินเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองใหม่ที่แตกต่างกันอีกด้วย ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากตัวอย่างการพัฒนาเมืองใหม่ของแต่ละประเทศดังนี้⁴⁸

⁴⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 19-23.

⁴⁸ การเคหะแห่งชาติ, ฝ่ายโครงการเมืองใหม่, "รูปแบบของเมืองใหม่ต่างๆ," เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง การพัฒนาเมืองใหม่ กลยุทธ์ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน เสนอ ณ โรงแรมเซ็นทรัลพลาซ่า 16-17 กุมภาพันธ์ 2537. (อัดสำเนา)

1. เมืองใหม่ Tsukuba ในประเทศญี่ปุ่น เมืองนี้ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของจังหวัด Ibaraki ห่างจาก Tokyo ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 60 กิโลเมตร และห่างจากเมือง Tsuchiura ไปทางทิศตะวันตก 9 กิโลเมตร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเป็นศูนย์กลางการวิจัยและการศึกษาระดับชาติ เพื่อส่งเสริมวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และยกระดับการศึกษาให้สูงขึ้น รวมทั้งเพื่อบรรเทาการเพิ่มประชากรในเมืองโตเกียว และช่วยพัฒนาพื้นที่เขตมหานครให้เกิดความสมดุล เมืองดังกล่าวประกอบด้วยศูนย์กลางเมือง ย่านที่อยู่อาศัย ย่านบริการการวิจัยและการศึกษา สวนสาธารณะ สาธารณูปการ สิ่งอำนวยความสะดวกของเมือง รวมทั้งนิคมอุตสาหกรรมซึ่งประกอบด้วยโรงงานอุตสาหกรรม High-tech และศูนย์ทดลองทางอุตสาหกรรม

ในด้านการจัดการนั้นการเคหะแห่งชาติญี่ปุ่นเป็นผู้จัดซื้อที่ดินโดยได้รับความร่วมมือจากเมืองและหมู่บ้านที่เกี่ยวข้องโดยใช้อำนาจตามกฎหมายมาปรับใช้ในการพัฒนาโครงการต่างๆ

2. เมือง New Bombay ในอินเดีย ตั้งอยู่ตรงข้ามอ่าวบอมเบย์ วัตถุประสงค์ของการสร้างเมืองใหม่ดังกล่าวก็เพื่อแก้ปัญหาความแออัดของนครบอมเบย์ โดยมีบริษัทเพื่อการพัฒนาเมืองและการอุตสาหกรรมแห่งมหาราษตรา (Maharashtra) เป็นผู้ดูแลการจัดสร้างตามขั้นตอนดังนี้

- ก. พัฒนาที่ดินและจัดสร้างโครงสร้างพื้นฐาน
- ข. จัดสร้างบ้าน ศูนย์กลางการค้า สนามเด็กเล่น สถานีรถประจำทาง รวมทั้งที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย
- ค. สนับสนุนและชักชวนให้มีการพัฒนาบริเวณที่อยู่อาศัยให้เจริญเติบโต
- ง. ให้การสนับสนุนการสร้างฐานเศรษฐกิจเพื่อการเจริญเติบโตที่มั่นคง
- จ. ให้รัฐและเอกชนมีบทบาทในการพัฒนาการขนส่งมวลชนและการสื่อสาร

3. เมืองใหม่ Bandar Baru Bangi ในประเทศมาเลเซีย เมืองนี้อยู่ห่างจาก Kuala Lumpur ประมาณ 20 ไมล์ และห่างจากเมือง Kajang ซึ่งเป็นศูนย์กลางการพาณิชย์ที่สำคัญไปทางทิศตะวันตกประมาณ 5 ไมล์ วัตถุประสงค์ของการสร้างเมืองใหม่แห่งนี้ก็เพื่อส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางด้านการค้าและธุรกิจของประเทศมาเลเซีย

ในด้านการจัดการนั้นได้มีบริษัทเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของรัฐบาลกลางเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงในการจัดสร้างเมืองใหม่ ส่วนการจัดหาที่ดินนั้นรัฐบาลใช้วิธีการเวนคืนที่ดินดังนี้

- ก. รัฐบาลเวนคืนที่ดินเพื่อสาธารณประโยชน์

- ข. ที่ดินถูกโอนเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ
 ค. บริษัทเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติจำหน่ายที่ดินและที่อยู่อาศัยในเมืองใหม่ แล้วนำรายรับที่ได้ชดใช้หนี้สินให้แก่รัฐบาล

4. เมืองใหม่ในประเทศสิงคโปร์ วัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาความแออัดและความขาดแคลนที่อยู่อาศัยในบริเวณเขตใจกลางเมือง องค์ประกอบของเมืองใหม่โดยทั่วไปได้แก่ที่อยู่อาศัย สถาบันการศึกษา อุตสาหกรรม ศูนย์กลางเมือง สวนสาธารณะ สนามกีฬา และที่โล่งเพื่อใช้สำหรับประกอบพิธีทางศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และการประกอบธุรกิจย่อยเพื่อรองรับสตรีที่มีความประสงค์จะทำงานนอกบ้าน รวมทั้งมีโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ

ในด้านการจัดการนั้นรัฐบาลได้จัดตั้งคณะกรรมการการเคหะและการพัฒนาขึ้น เพื่อรับผิดชอบและประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆของรัฐบาลเพื่อให้เป็นไปตามขั้นตอนการพัฒนา

5. เมืองใหม่ Milton Keynes ในสหราชอาณาจักร ตั้งอยู่ระหว่างนคร London และเมือง Birmingham ซึ่งวัตถุประสงค์เพื่อจัดสร้างที่อยู่อาศัยให้แก่ประชากรของนคร London และเมือง Birmingham รวมทั้งเพื่อกระจายอุตสาหกรรมออกจากเมืองสำคัญๆ เพื่อส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจในบริเวณดังกล่าวโดยมีองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่ ที่อยู่อาศัย สิ่งอำนวยความสะดวก สวนสาธารณะและที่โล่ง บริเวณที่ดินจัดสรรสำหรับประกอบอาชีพและมีศูนย์กลางเมืองซึ่งทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในระดับภาคสำหรับบริเวณโดยรอบของเมืองอีกด้วย

การจัดการได้ดำเนินโดยบริษัทเพื่อการพัฒนาซึ่งมีหน้าที่จัดเตรียมข้อเสนอเพื่อการพัฒนาที่ดินในแต่ละบริเวณเพื่อขออนุมัติจากฝ่ายสิ่งแวดล้อม และมีอำนาจในการเวนคืนที่ดินซึ่งโดยปกติจะอาศัยวิธีการเจรจาเพื่อหาข้อตกลง เมื่อหน้าที่ของบริษัทเพื่อพัฒนาลิ้นสุดลงบริษัทเพื่อการพัฒนาจะโอนกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อไป

6. เมืองใหม่ในประเทศฝรั่งเศส เมืองนี้ตั้งอยู่รอบนอกกรุงปารีส วัตถุประสงค์ของการสร้างเมืองใหม่ดังกล่าวเพื่อลดพื้นที่โล่งในกรุงปารีส เพื่อพัฒนาหมู่บ้านชานเมืองกรุงปารีสที่ขาดแคลนสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และเพื่อปรับปรุงแก้ไขโครงสร้างชุมชนที่ก่อให้เกิดปัญหา รวมทั้งเพื่อแก้ไขปัญหาคความแออัดของกรุงปารีส

ในด้านการจัดการนั้น รัฐบาลได้จัดตั้งหน่วยงานของรัฐขึ้น 3 หน่วยงานเพื่อรับผิดชอบงานส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ สำนักงานเพื่อการพัฒนา สหภาพชุมชนเพื่อการพัฒนาเมืองใหม่ และกลุ่มพัฒนาเมืองใหม่ระดับชาติ

จากตัวอย่างเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองใหม่ในประเทศต่างๆที่กล่าวมานั้นจะเป็นภาพที่สะท้อนให้เห็นถึงรูปแบบการพัฒนาเมืองใหม่ในลักษณะต่างๆได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งอาจสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางเลือกสำหรับการพัฒนานครหลวงเวียงจันทน์และบริเวณพื้นที่รอบนอกที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความสมดุลในด้านต่างๆระหว่างเมืองเก่าและเมืองใหม่ที่จะขยายออกในขั้นต่อไป



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย