



## บทที่ 2

### ทฤษฎีและแนวความคิด เห็น เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ทฤษฎีการเติบโตของเมือง

- E.W. Burgess (1925) ได้เสนอทฤษฎีการกระจายตัวของกิจการต่าง ๆ ในเมืองเป็นรูปวงกลม (The Concentric Theory) โดยมีสมมุติฐานว่า สภาพความอุดมสมบูรณ์ของที่ดินในเมือง เท่ากันหมด ภูมิประเทศรอบตัวเมืองเหมือนกัน ค่าขนส่งในทุกเส้นทางรอบตัวเมืองเท่ากัน และกำหนดให้เมืองมีศูนย์กลางเดียว โดยแบ่งการใช้ที่ดินภายในเมืองออกเป็น Zone ต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. Central Business District หรือผ่านศูนย์กลางเมืองโดยเป็นศูนย์กลางกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่าง ๆ เช่น ศูนย์การค้า โรงภาพยนตร์ โรงละคร โรงแรม ธนาคาร ร้านค้า และอาคารที่ทำการต่าง ๆ ด้านบริหารรวมทั้งเป็นศูนย์วัฒนธรรมและการคมนาคมขนส่งทุกประเภท และส่วนมากย่านนี้มักจะ เป็นจุดกำเนิด เริ่มแรกของเมือง
2. Transition Zone การใช้ที่ดินโดยมากจะเป็นตลาด ที่ตั้งของอาคารร้านค้าส่ง โกดังเก็บสินค้า และอุตสาหกรรมขนาดเล็ก และร้านค้าขายปลีกต่าง ๆ รวมทั้งที่พักอาศัยเก่าแก่ของเมือง ซึ่งถูกแบ่งซอยขนาดเล็กลงสำหรับเป็นที่อยู่ของกรรมกร มักเป็นบ้านหรือบ้านเช่าคุณภาพต่ำ และชำรุดทรุดโทรม บางบริเวณอาจเป็นแหล่ง เลื่อมโทรมหรือชุมชนแออัด ผู้อยู่อาศัยมัก เป็นผู้อพยพมาจากที่อื่น
3. Low-income Housing เป็นบริเวณพักอาศัยของผู้มีรายได้ต่ำ เป็นกรรมกรในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีระยะทางการเดินทางไม่ห่างจากแหล่งงานมากนัก
4. Better-class Residences เป็นบริเวณพักอาศัยของผู้มีรายได้ปานกลางและมีรายได้สูงรวมอยู่บ้าง ในบริเวณนี้มีบ้านพักอาศัยจะเป็นบ้านเดี่ยว และอยู่ในสภาพดี บางแห่งอาจมีร้านค้าย่อยที่แยกตัวออกจากบริเวณศูนย์กลางการค้าในเมือง
5. Commuter Zone เป็นบริเวณพักอาศัยของผู้มีรายได้สูง ซึ่งอยู่ชานเมือง เป็นบ้านเดี่ยวและมีเนื้อที่มาก อาศัยเส้นทางคมนาคมที่สะดวกสบายและรวดเร็ว ในการเดินทาง เข้าไปทำงานหรือติดต่อธุรกิจการค้า ซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคต่าง ๆ ภายในตัวเมือง

สรุปทฤษฎีที่เป็นการแสดงการใช้ที่ดินในเมืองและการขยายตัวของเมืองออกจากศูนย์กลางเมืองไปสู่พื้นที่โดยรอบ และเน้นถึงการแข่งขันของการใช้ที่ดินแต่ละประเภท ซึ่งขึ้นอยู่กับกำไรหรือผลประโยชน์สูงสุดจากการเลือกที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุด

- Homer Hoyt (1939) ได้เสนอทฤษฎีการกระจายตัวของกิจกรรมต่าง ๆ ในเมือง เป็นส่วนของวงกลม (The Sector Theory) และให้ความสำคัญของการมีระบบคมนาคมในเมือง โดยเสนอให้การขยายตัวของเมืองออกจากศูนย์กลาง ซึ่งมีอยู่ศูนย์กลางเดียว ไปตามเส้นทางคมนาคม โดยศูนย์กลางเมืองจะมีลักษณะเป็นวงกลม และการใช้ที่ดินที่ขยายตัวออกจากศูนย์กลางเมืองไปตามแนวของเส้นทางคมนาคม เป็นรูปรัศมี

Sector Theory นี้กล่าวถึงรูปแบบการเติบโตและการขยายตัวของเมือง โดยใช้บริเวณพาณิชยกรรมเป็นหลัก แหล่งที่ตั้งของบริเวณพาณิชยกรรมจะแบ่งตามรายได้ ตำแหน่งทางสังคม ราคาและค่าเช่า ผู้มีรายได้สูงมีโอกาสเลือกที่ตั้งของที่พักอาศัยที่มีมาตรฐานและมีสภาพดีกว่าผู้มีรายได้น้อย บริเวณพาณิชยกรรมผู้มีรายได้น้อยจะตั้งอยู่ในทิศทางที่สวนทางกับบริเวณย่านการค้า และบริเวณพาณิชยกรรมของผู้ที่มีรายได้สูง แต่จะอยู่ใกล้ที่ทำงาน การขยายตัวของบริเวณพาณิชยกรรมผู้มีรายได้สูงมักเกิดบนสองฟากถนนใหญ่ที่เชื่อมระหว่างศูนย์กลางการค้าแห่งหนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่งของเมือง และแนวโน้มการขยายตัวของศูนย์กลางการค้า ธนาคาร ร้านค้า และสถานที่ทำงานย่อมเป็นแนวโน้มของการขยายตัวของบริเวณพาณิชยกรรมผู้มีรายได้สูงด้วยเช่นกัน<sup>1</sup>

- C.D. Harris and E. Ullman (1945) ได้เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับการขยายตัวของเมืองที่มีจุดศูนย์กลางเมืองหลายแห่ง (The Multiple Nuclei Theory) ซึ่ง Harris และ Ullman ได้ให้เหตุผลว่าชุมชนเมืองแต่ละแห่งอาจมีหลาย ๆ จุดศูนย์กลางรวมกัน ซึ่งแต่ละจุดศูนย์กลางก็จะมีอิทธิพลต่อ การใช้ที่ดินโดยรอบ โดยเมืองจะมีจุดศูนย์กลางหลักนั่นคือ Central Business District และจะมีจุดศูนย์กลางย่อย ๆ หรือ Sub Center ตามบริเวณพาณิชยกรรมหนาแน่นและใกล้กับเส้นทางคมนาคม รูปแบบเมืองตามทฤษฎีนี้ จะเกิดกับ

1. Ray M. Northam, Urban Geography (New York : John Wiley and - Son, 1975). pp. 189-190.

กับเมืองใหญ่ ๆ ซึ่งมีจุดศูนย์กลางของเมืองหลาย ๆ แห่ง เป็นลักษณะ Central place  
 กิจกรรม ทางด้านการค้าด้านบริการจะตั้งอยู่ในบริเวณที่ผู้ใช้บริการมาใช้บริการได้สะดวก  
 และมีลักษณะการรวมตัวกันของกิจกรรมประเภทเดียวกันเป็นย่าน บริเวณแหล่งอุตสาหกรรม  
 เขาก็จะตั้งรวมกลุ่มกันใกล้กับบริเวณศูนย์กลางการค้าหลัก ส่วนอุตสาหกรรมหนักซึ่งต้องการ  
 พื้นที่ขนาดใหญ่เพื่อประกอบกิจการและอุตสาหกรรมประเภทต้องพึ่งพาอาศัยกัน บริเวณที่ตั้งจึง  
 อยู่แยกออกไปอยู่บริเวณรอบนอกของเมือง แต่ต้องอยู่ในบริเวณที่มีระบบเส้นทางคมนาคม -  
 สะดวกในการติดต่อกับศูนย์กลางเมือง และติดต่อกับพื้นที่ภายนอก ที่ตั้งของโกดังเก็บสินค้า  
 และกิจการค้าส่ง จะอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมติดต่อระหว่างเมือง สำหรับบริเวณพักอาศัยนั้น  
 ผู้มีรายได้น้อยจะอยู่ใกล้กับบริเวณอุตสาหกรรม ซึ่งอยู่ในทิศทางตรงข้ามกัน บริเวณพักอาศัย  
 ของผู้มีรายได้ปานกลางจะอยู่ระหว่างกลาง<sup>1</sup> นอกจากนี้สภาพทางภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ  
 และสังคม ก็มีผลในการพิจารณาการขยายตัวของกิจกรรมต่าง ๆ ในเมืองด้วย เช่นบริเวณ  
 พักอาศัยผู้มีรายได้สูงอาจจะตั้งอยู่ในบริเวณที่มีการระบายน้ำดี มีทัศนวิสัยร่มรื่นสวยงาม และ  
 อยู่ห่างเขตเมืองออกไป ในขณะที่กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมหนักตั้งตัวบนที่ราบและการระบาย  
 น้ำเร็ว ทั้งนี้ด้วยเหตุผลเพียงว่า บริเวณพื้นที่มีการคมนาคมสะดวกและที่ดินราคาถูก เป็นต้น<sup>2</sup>

1. Ibid, pp. 191-192.

2. Johnson, Urban Geography : An Introductory Analysis,  
 2d ed., pp. 177-178.

## 2.2 แนวความคิด เกี่ยวกับการใช้ที่ดินในเมืองในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

- T.G. McGee (1966) ได้เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้ที่ดินในเมืองในแถบภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยกล่าวว่า การใช้ที่ดินในเมืองของประเทศแถบนี้ ส่วนใหญ่เป็นการใช้ที่ดินแบบผสม (mixed landuse) ที่อยู่อาศัย ร้านค้า อุตสาหกรรม สถานที่ราชการ สถานที่พักผ่อนใจ ฯลฯ อยู่ผสมปนเปกันไป ไม่มีขอบเขตที่แน่ชัดว่าย่านใดใช้เพื่อกิจการใด ส่วนใหญ่ไม่มีกฎหมายผังเมืองบังคับ หรือมีแต่บังคับไม่ได้ ดังนั้นการเติบโตของเมืองจึงเป็นแบบคามิตตามเกิด (haphazard growth) ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียต่อเมือง

นอกจากนี้ McGee ยังได้ตั้งข้อสังเกตว่า มีการใช้ที่ดินที่ค่อนข้างคงที่อยู่สองเขตด้วยกันคือ

- เขตท่าเรือ ที่มีท่าจอดเรือ และคลังสินค้า เป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางเศรษฐกิจเก่าแก่ และในปัจจุบันก็ยังคงมีความสำคัญอยู่ มักเป็นบริเวณที่มีโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งเล็กใหญ่ตั้งอยู่เรียงรายกันไปทั้งสองฝั่งทางน้ำ ซึ่งใช้เป็นเส้นทางคมนาคมสำคัญ

- เขตทำสวนผักผลไม้ ปลูกดอกไม้ และเลี้ยงสัตว์เพื่อบริโภค เขตนี้จะอยู่ถัดจากเขตเมืองออกไป

นอกจากสองเขตดังกล่าวนี้ ส่วนอื่น ๆ ของเมืองจะมีการใช้ที่ดินแบบผสม ที่ยุ่งเหยิงมาก บริเวณพักอาศัยผู้มีรายได้สูงและผู้มีรายได้ต่ำอยู่เคียงข้างกันไป สลับกับหมู่บ้านจัดสรรใหม่ ๆ ก็อยู่ในแถบเดียวกัน ย่านการค้าพื้นเมืองและย่านการค้าแบบตะวันตกมีการจัดกระจายอยู่ทั่วไป ตลาดสดจะอยู่ในที่ที่มีประชากรหนาแน่น รอบ ๆ ตลาดและตามถนนสายต่าง ๆ จะมีแม่ค้า พ่อค้าหาบเร่ขายของนานาชนิด อุตสาหกรรมมักเป็นอุตสาหกรรมในครอบครัวขนาดเล็ก ตั้งอยู่บริเวณเดียวกับบริเวณพักอาศัย ส่วนอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มักอยู่รวมกันที่ชานเมือง ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของนิคมอุตสาหกรรม อย่างเป็นทางการ หรือไม่ อย่างเป็นทางการก็ได้<sup>1</sup>

1. T.G. McGee. The Southeast Asian City (London : Bells, 1968)

### ๒.๓ แนวความคิดเกี่ยวกับมหาวิทยาลัย

ในสมัยกลางในยุโรป มหาวิทยาลัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตคนให้แก่สังคม ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงบทบาทและหน้าที่ของมหาวิทยาลัยไปจากเดิม ผู้ที่ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างความคิดในเรื่องมหาวิทยาลัย คือ Abraham Flexner<sup>1</sup> เขากล่าวว่า มีมหาวิทยาลัยอยู่ ๓ แบบ คือ แบบอังกฤษ เยอรมัน และ แบบอเมริกัน

มหาวิทยาลัยแบบอังกฤษยึดมั่นคตินิยมในสมัยกลางของยุโรป ถือว่าการศึกษาเป็นการปลูกฝังความเฉลียวฉลาดและเสริมสร้างปัญญาให้เจียบแหลม

มหาวิทยาลัยแบบเยอรมันเกิดขึ้นเมื่อต้นศตวรรษที่ 19 มีแนวความคิดว่า มหาวิทยาลัยควรจะเน้นหนักไปทางการวิจัย และความดีเด่นทางวิชาการ

มหาวิทยาลัยแบบอเมริกันได้ผสมผสานแนวความคิดทั้งสองแบบเข้าด้วยกัน แต่ได้เพิ่มโดยเน้นความสำคัญในด้านการให้บริการแก่สังคมเพิ่มขึ้นอีกประการหนึ่ง

Clark Keer<sup>2</sup> เปรียบมหาวิทยาลัยแบบอเมริกันว่า มหาวิทยาลัยเอนกประสงค์ (Multi University หรือ Multi Purpose University) ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่มีทุกอย่างสำหรับทุกคน และมหาวิทยาลัยดังกล่าวทำหน้าที่สำคัญ 3 ประการคือ

1. ถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมและความรู้ ซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่งานลอน
2. แล่หาความรู้และความก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งได้แก่งานวิจัย
3. งานด้านบริการสังคม โดยการนำความรู้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์แก่ชุมชน

สำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย โอกาส พลาจตุร<sup>3</sup> กล่าวดัง วัตถุประสงค์และหน้าที่ของมหาวิทยาลัยโดยทั่วไปว่าเป็นการให้การศึกษาและฝึกอบรมในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

<sup>1</sup>Abraham Flexner, Universities : American English, German, Oxford, (London : Oxford University Press, 1930)

<sup>2</sup>Clark Keer, The Uses of the University, (Cambridge : Harvard University Press, 1963)

<sup>3</sup>ทวงมหาวิทยาลัย, รายงานสัมมนาเรื่องบทบาทของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาระดับท้องถิ่นและภูมิภาค (พระนคร : สำนักนายกรัฐมนตรี, 2516)

ซึ่งแบ่งเป็นสังคมทั่วไปกับสังคมเฉพาะที่ อันได้แก่ สังคมนครหลวงหรือสังคมภูมิภาค ส่วนหน้าที่  
นั้นได้แก่ การให้การศึกษาระดับอุดมศึกษาเพื่อไปประกอบอาชีพและวิชาชีพ เพื่อค้นหาความรู้ให้  
ก้าวหน้า พร้อมทั้งให้บริการแก่สังคม ตลอดจนให้การอบรมให้เป็นพลเมืองดี มีศีลธรรม มีความ  
รับผิดชอบต่อสังคม

จากแนวความคิดเหล่านี้จะสรุปได้ว่า มหาวิทยาลัยบราซิลนอกจากมีหน้าที่โดยตรงทาง  
ด้านการเรียนการสอนแล้ว ยังมีบทบาทในการผลิตบัณฑิตออกไปทำงานให้สังคม พร้อมทั้งเป็นแหล่ง  
ความรู้ ตลอดจนค้นคว้าวิจัยเพื่อความก้าวหน้าทางด้านวิชาการและการให้บริการแก่สังคม

สำหรับบทบาทและหน้าที่ของมหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาคมีความแตกต่างจากมหาวิทยาลัย  
ทั่วไปอยู่บ้าง John Friedmann<sup>1</sup> กล่าวว่า มหาวิทยาลัยท้องถิ่นควรจะเน้นในเรื่องการทำ  
การวิจัยด้านการพัฒนาภาคและงานวิจัยทางวิชาการที่จะให้ประโยชน์แก่ภาค นอกจากนี้ ล่าบลูร์  
ลูดีกุล<sup>2</sup> ได้กล่าวว่า มหาวิทยาลัยภูมิภาคมีหน้าที่และบทบาทเน้นหนักไปในการให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ  
ภูมิภาค และความรู้วิชาชีพที่สัมพันธ์กับภูมิภาค มุ่งที่จะทำการวิจัยค้นคว้าเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับ  
ภูมิภาค เพื่อหาวิธีป้องกันและหาจุดที่จะช่วยแก้ปัญหาในสภาพนั้น ๆ แลวงหาวิธีการใหม่ ๆ ที่  
เหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้พัฒนาท้องถิ่นรวมทั้งวางตัวเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนในภูมิภาค เช่นเดียวกับ  
George Nash<sup>3</sup> กล่าวถึงความเกี่ยวข้องกันระหว่างมหาวิทยาลัยและชุมชนเมืองโดยให้แนว  
ความคิดว่า มหาวิทยาลัยจะเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนเมืองได้ 4 ทาง คือ ในฐานะที่เป็น

<sup>1</sup>J. Friedmann, Regional Development Policy : A Case Study of Venezuela, (Mass : The M.I.T. Press, 1966), p. 60-98

<sup>2</sup>ล่าบลูร์ ลูดีกุล "ข้อพิจารณาเกี่ยวกับบทบาทของมหาวิทยาลัยภูมิภาค" วารสาร  
คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 7 (เม.ย. 2516) : 14-23

<sup>3</sup>จอร์จ แนช, วอลดอร์ฟ, แตนและไพร์ซี โรเบิร์ต ฮ. มหาวิทยาลัยกับชุมชนเมือง  
แปลโดย อับดุล ทรียันและคนอื่น ๆ (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แพรวศึกษา, 2518), หน้า 4-5

เพื่อนบ้านและพลเมืองผู้หนึ่ง ด้วยการพยายามที่จะสร้างและปรับปรุงบริเวณใกล้เคียงมหาวิทยาลัย ในฐานะที่เป็นผู้ช่วยแก้วิกฤตการณ์ในตัวเมือง คือการให้บริการต่าง ๆ และงานทางการวิจัย และในฐานะที่สี่ คือการทำตนเป็นตัวอย่างแก่สังคม

นั่นคือ มหาวิทยาลัยภูมิภาคต้องทำหน้าที่และบทบาทแตกต่างจากมหาวิทยาลัยทั่วไป คือ การเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและเป็นตัวอย่างแก่สังคม ให้บริการช่วยเหลือแก่สังคม ตลอดจนให้ความรู้ที่สัมพันธ์กับภูมิภาคและมีการวิจัยทางวิชาการที่จะเป็นประโยชน์แก่ภาค

จะเห็นว่านอกจากมหาวิทยาลัยภูมิภาคจะต้องมีบทบาทและหน้าที่แตกต่างจากมหาวิทยาลัยทั่วไปดังกล่าวแล้ว การที่มหาวิทยาลัยไปตั้งในชุมชนใด ย่อมจะมีความสัมพันธ์และมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในบริเวณนั้น Richard P. Dober<sup>1</sup> มีแนวความคิดว่า มหาวิทยาลัยจะทำให้ชุมชนรอบมหาวิทยาลัยมีการเปลี่ยนแปลง เช่นตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ เกิดความต้องการที่อยู่อาศัย (Housing) แบบต่าง ๆ อันเป็นผลจากความพอใจและรายได้ของคนที่ทำงานในมหาวิทยาลัย นอกจากนี้คนเหล่านี้จะมาซื้อสินค้าบริการ ซึ่งจะเป็นผลต่อการใช้ที่ดินและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในชุมชน ต่อมาชุมชนนั้นจะมีการขยายตัวในพื้นที่และมีความหนาแน่นขึ้น ถ้าคุณภาพทางการศึกษาสูงขึ้น โดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอาจดึงดูดให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่ ๆ และบริการเฉพาะอย่างที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาภาค เกิดการบริการใหม่ ๆ ขึ้น ซึ่งจะกระตุ้นให้บริเวณโดยรอบได้รับการปรับปรุงไปด้วย

จากแนวความคิดของ Dober สรุปได้ว่า มหาวิทยาลัยจะทำให้เกิดผลในทางกายภาพต่อชุมชนได้ 3 ประการคือ การเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัย แหล่งอำนวยความสะดวก และโรงงาน-อุตสาหกรรม

ดังนั้น นอกจากมหาวิทยาลัยจะทำหน้าที่และบทบาทโดยตัวของมันเองแล้ว ยังจะส่งผลไปถึงการเปลี่ยนแปลงในบริเวณที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่ด้วย

<sup>1</sup>Richard P. Dober, Campus Planning, (U.S.A. : Washington, 1963), p. 48-49

สำหรับประเทศไทย โอกาสหลวงถู ักักล่าวถึงวัตถุประสงค์และหน้าที่ของมหาวิทยาลัย  
ทั่วไปว่า เป็นการให้โอกาสทางการศึกษาและฝึกอบรมในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมซึ่งแบ่ง เป็น  
สังคมทั่วไปกับสังคม เฉพาะที่ อันได้แก่สังคมนครหลวงหรือสังคมภูมิภาค ส่วนหน้าที่นั้นได้แก่  
การให้การศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อไปประกอบอาชีพและวิจัย เพื่อค้นหาความรู้ให้ก้าวหน้า  
พร้อมทั้งให้บริการแก่สังคม ตลอดจนให้การอบรมให้เป็นพลเมืองดี มีศีลธรรม มีความรับ-  
ผิดชอบต่อสังคม

สำหรับบทบาทและหน้าที่ของมหาวิทยาลัยภูมิภาคนั้น สายสุรี จุติกุล <sup>2</sup>  
ได้กล่าวไว้ว่า มหาวิทยาลัยภูมิภาคมีหน้าที่และบทบาท เน้นหนักไปในการให้ความรู้ทั่วไป  
เกี่ยวกับภูมิภาคและความรู้วิชาชีพ ที่สัมพันธ์กับภูมิภาค นอกจากการทำหน้าที่และแสดงบทบาท  
ของมหาวิทยาลัยแล้ว การที่มหาวิทยาลัยไปตั้งในชุมชนใด ย่อมจะมีความสัมพันธ์และมีผลต่อ  
การเปลี่ยนแปลงในบริเวณนั้น

Richard P. Dober <sup>3</sup> มีความคิดว่า มหาวิทยาลัยจะทำให้ชุมชนรอบมหา-  
วิทยาลัยมีการเปลี่ยนแปลง เช่นตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ เกิดความต้องการที่อยู่อาศัย (Housing)  
แบบต่าง ๆ อันเป็นผลจากความพอใจและรายได้ของคนทำงานในมหาวิทยาลัย นอกจากนี้  
คนเหล่านี้จะมาซื้อสินค้าบริการ ซึ่งจะ เป็นผลต่อการใช้ที่ดิน และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ  
ในชุมชน ต่อมาชุมชนนั้นจะมีการขยายตัวในพื้นที่และมีความหนาแน่นขึ้น ถ้าคุณภาพทางการศึกษา  
สูงขึ้น โดยเฉพาะทางด้าน เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอาจดึงดูดให้เกิดอุตสาหกรรม  
ใหม่ ๆ และบริการ เฉพาะอย่างที่มีสัมพันธ์กับการวิจัยและพัฒนาภาค เกิดการบริการใหม่ ๆ  
ขึ้นซึ่งจะกระตุ้นให้บริเวณโดยรอบได้รับการปรับปรุงไปด้วย

1. ทบวงมหาวิทยาลัย , รายงานสัมมนาเรื่องบทบาทของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาระดับ-  
ท้องถิ่นและภูมิภาค (พระนคร : สำนักนายกรัฐมนตรี , 2516)
2. สายสุรี จุติกุล "ข้อพิจารณาเกี่ยวกับบทบาทของมหาวิทยาลัยภูมิภาค"  
วารสารคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 7 (เม.ย. 2516) : 14-23
3. Richard P. Dober , Compus Planning , (U.S.A. : Washington ,  
1963), pp. 48-49.



#### ๒.๔ แนวความคิดในการวิเคราะห์พื้นที่

Seive Analysis<sup>1</sup> เป็นเทคนิคที่ใช้แพร่หลายสำหรับวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาทั้งในระดับภาค , อนุภาค และเมือง โดยการตั้งสมมุติฐานเริ่มแรกว่าพื้นที่ดินทั้งหมดมีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาเท่ากัน จากนั้นจึงแยกส่วนที่มีข้อจำกัดหรือข้อยุ่งยากต่อการพัฒนานั้นออกไปทีละส่วนนั้นหมายถึงว่า Seive Analysis ใช้เพื่อชี้ถึงพื้นที่ซึ่งมีข้อจำกัดในการพัฒนาในอนาคต

#### ๒.๕ แนวความคิดเกี่ยวกับตัวคูณทวีในการจ้างงานของชุมชน

ทฤษฎีเกี่ยวกับตัวทวี เริ่มมาจากแนวความคิดของนักเศรษฐศาสตร์ชาวอังกฤษ คือ J. Maynard Keynes<sup>2</sup> ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับผลที่เกิดจากการลงทุนของทั้งภาครัฐและเอกชนใด ๆ ไว้ว่า " เมื่อมีการลงทุนใด ๆ เพิ่มขึ้น จะมีผลทำให้รายได้ประชาชาติสูงขึ้น และในการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติไม่เพียงเพิ่มขึ้นเท่ากับจำนวนของการลงทุนที่เพิ่มขึ้น เท่านั้น แต่จะเท่ากับเงินจำนวนนั้น คูณด้วยตัวคูณตัวหนึ่ง ตัวคูณนั้น Keynes เรียกว่า ตัวคูณทวี (The Multiplier)

ค่าของตัวคูณทวีของการลงทุนของ Keynes นั้น หาได้จากอัตราการเพิ่มขึ้นของรายได้ ( $\Delta Y$ ) และการเพิ่มขึ้นของการลงทุน ( $\Delta I$ )

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้นถ้าให้ } K &= \text{ตัวคูณทวี} \\ K &= \frac{\Delta Y}{\Delta I} \end{aligned}$$

<sup>1</sup> Antony J. Dolman, Planning Method and Technique (Barrington International Education), 1978, p. 23.

<sup>2</sup> John Maynard Keynes, The General Theory of Employment, Interest and Money, New York: Harcourt, Brace and Co., chapter 14.

และเนื่องจากการลงทุนที่เพิ่มขึ้น ( $\Delta I$ ) เกิดจากผลต่างของรายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้น ( $\Delta y$ ) กับ การบริโภคที่เพิ่มขึ้น ( $\Delta c$ ) หรือเขียนในรูปสมการได้ว่า  $\Delta I = \Delta y - \Delta c$  เมื่อแทนค่าลงในสมการเดิมจะได้

$$K = \frac{\Delta y}{\Delta y - \Delta c} \quad \text{เมื่อหารทั้งเศษและส่วนด้วย } \Delta y$$

หรือ  $K = \frac{1}{1 - \frac{\Delta c}{\Delta y}}$  และเนื่องจากค่า  $\frac{\Delta c}{\Delta y}$  คือ ส่วนที่เรียกว่า "ส่วนเหลือในการบริโภค หรือ mpc (Marginal Propensity To Consume)

$$\text{ดังนั้น } K = \frac{1}{1 - mpc}$$

ค่า  $K$  ที่ได้ ก็คือตัวทวีในการลงทุน

จากแนวคิดเกี่ยวกับตัวทวีดังกล่าว Norbert Oppenheim<sup>1</sup> ได้นำมาประยุกต์ใช้กับการวิเคราะห์ในการวางแผนเกี่ยวกับเมืองและภาคในการหาปริมาณการจ้างงานของชุมชน โดยตัวคูณทวีของการจ้างงานในชุมชนหาได้จากสูตร

$$K_e = \frac{1}{1 - \rho}$$

เมื่อ  $K_e =$  ตัวคูณทวี การจ้างงานของชุมชน

$\rho =$  สัดส่วนของจำนวนสาขาการผลิตซึ่งเกี่ยวข้องกับ การอุปโภคบริโภค ของประชากรในชุมชน คือ จำนวนสาขาการผลิตรวม

ดังนั้นถ้าทราบจำนวนการจ้างงาน ( $E_p$ ) ก็สามารถหาปริมาณการจ้างงานที่ควร จะเกิดขึ้นในชุมชนทั้งหมด ( $E$ ) ว่ามีค่าเท่ากับผลคูณของตัวคูณทวี ( $K_e$ ) กับจำนวนการจ้างงาน ที่ใส่เข้าไป ( $E_p$ )

<sup>1</sup> Norbert Oppenheim, Applied Models in Urban and Regional Analysis (New Jersey: Prentice-Hall, Inc, 1950; p. 90-91)

นั่นคือ  $E = E_p \times K_e$

หรือ  $E = E_p \cdot \frac{1}{1 - \rho}$

$$E = \frac{E_p}{1 - \rho}$$

เมื่อ  $E =$  การจ้างงานที่ควรที่จะเกิดในชุมชนทั้งหมด

$E_p =$  การจ้างงานที่ใส่เข้าไป

$\rho =$  สัดส่วนของจำนวนสาขาการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการอุปโภคบริโภคของประชากรในชุมชน ต่อจำนวนสาขาการผลิตรวม

#### ๒.๖ แนวความคิดในการคาดการณ์ประชากร

ในการคาดการณ์ประชากรได้ใช้วิธี Exponential method ซึ่งมีรายละเอียด

ดังนี้

$$P_n = \frac{P_t (1 + R)^n}{1 + R}$$

$$R = \sqrt[n]{\frac{P_t}{P_0} - 1}$$

เมื่อ  $P_n =$  จำนวนประชากรที่ต้องการทราบในอนาคต

$P_t =$  จำนวนประชากรปีหลังสุด

$P_0 =$  จำนวนประชากรปีแรก

$R =$  อัตราการเพิ่ม

$n =$  จำนวนปีที่ต้องการทราบ