

บทที่ 2

แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

สืบเนื่องมาจากการพัฒนาของกรุงเทพมหานครที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะทางด้านพื้นที่ มีการนำพื้นที่ไปใช้ประโยชน์ในลักษณะต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ในรูปของกิจกรรม ซึ่งกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นจำเป็นต้องอาศัยระบบคมนาคมเชื่อมโยงให้เกิดความสัมพันธ์กัน จากข้อมูลการเดินทางในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี 2541 (บุญงาม เอี่ยมศุภวัฒน์, 2542) เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทกับการคมนาคมขนส่ง พบว่า มีความสัมพันธ์ในปริมาณการเดินทางที่แตกต่างกัน การเดินทางที่มีความสัมพันธ์ต่อกันมากที่สุด คือ การเดินทางจากที่พักอาศัยไปยังที่ทำงาน มีปริมาณการเดินทาง 7.6 ล้านเที่ยว รองลงมาเป็นการเดินทางจากที่พักอาศัยไปยังสถานศึกษาและเดินทางไปทำกิจกรรมอื่นๆ 3.7 และ 3.6 ล้านเที่ยว ตามลำดับ และการเดินทางที่ไม่ได้เริ่มต้นจากที่พักอาศัย 5.6 ล้านเที่ยว ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าที่พักอาศัยเป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทางที่สำคัญ

ด้วยลักษณะความสัมพันธ์ของการใช้ที่ดินที่เชื่อมโยงกันด้วยการคมนาคม หากพื้นที่มีการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยหรือแหล่งงานอย่างใดอย่างหนึ่ง จะก่อให้เกิดความไม่สมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน เพราะแรงงานจะถูกดึงให้ออกไปพัก/ทำงานอยู่ในพื้นที่อื่น อันมีผลเกี่ยวเนื่องให้การเดินทางระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานไกลมากขึ้นและค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังมีผลกระทบต่อการเดินทางเพื่อกิจกรรมอื่นๆ อีกด้วย ในทางกลับกันหากภายในพื้นที่มีแหล่งงานและที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่เดียวกันหรือการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน จะมีส่วนช่วยให้เกิดความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน เพราะประชากรสามารถอาศัยอยู่ใกล้แหล่งงาน ทำให้ระยะทางในการเดินทางสั้นลงและยังช่วยลดปัญหาที่เกิดจากการเดินทางลงได้ (Genevieve, 1991)

จากความสำคัญดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับทฤษฎีและแนวความคิดในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับที่พักอาศัย แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งแหล่งงาน แนวความคิดเกี่ยวกับความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน และแนวความคิดการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน การศึกษาและทำความเข้าใจทฤษฎีต่างๆ ใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานในย่านการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสานในส่วนต่อไป

2.1 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับที่พักอาศัย

2.1.1 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัย

ในด้านแนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยได้มีนักคิดและนักทฤษฎีหลายท่านศึกษาเกี่ยวกับการเลือกทำเลที่ตั้งของที่พักอาศัยในหลายๆ ด้าน ซึ่งสามารถจัดกลุ่มได้ 3 ลักษณะ คือ

2.1.1.1 การเลือกที่พักอาศัยโดยคำนึงถึงการเดินทางไปยังแหล่งบริการต่าง ๆ โดยเฉพาะการเดินทางไปยังแหล่งงาน ซึ่งเป็นกิจกรรมการเดินทางที่เกิดขึ้นเป็นประจำ ผู้ที่ให้ความเห็นเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยในลักษณะดังกล่าว ได้แก่

Kain (อ้างถึงใน Harold, 1975) กล่าวถึงปัจจัยด้านระยะทางไปยังแหล่งงานมีผลต่อที่ตั้งของที่พักอาศัยว่ามีความสัมพันธ์กับระดับรายได้ กล่าวคือ ระยะทางในการเดินทางไปทำงานจะเพิ่มขึ้นตามระดับรายได้ ผู้ที่มีรายได้สูงจะมีที่ทำงานอยู่ในบริเวณศูนย์กลางเมืองและมีแนวโน้มในการเดินทางไปทำงานในระยะทางที่ไกลกว่า ส่วนผู้ที่มีรายได้ต่ำจะเดินทางไปทำงานในระยะทางที่ใกล้กว่าและอาศัยอยู่ในบริเวณแหล่งงานโดยไม่คำนึงว่าแหล่งงานจะอยู่ในที่ใด

Brain (อ้างถึงใน Harold, 1975) มีแนวความคิดว่า ที่ตั้งของที่พักอาศัยต้องมีความสะดวกในการเดินทางเข้าถึงแหล่งบริการต่าง ๆ โดยเฉพาะแหล่งงาน ยิ่งมีการกระจายตัวของแหล่งงานก็จะยิ่งมีการกระจายตัวของที่พักอาศัย นอกจากนี้สภาพครอบครัวก็มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งของที่พักอาศัย โดยเฉพาะครอบครัวที่มีเด็กยังต้องการที่พักอาศัยที่มีโรงเรียนตั้งอยู่ไม่ไกล

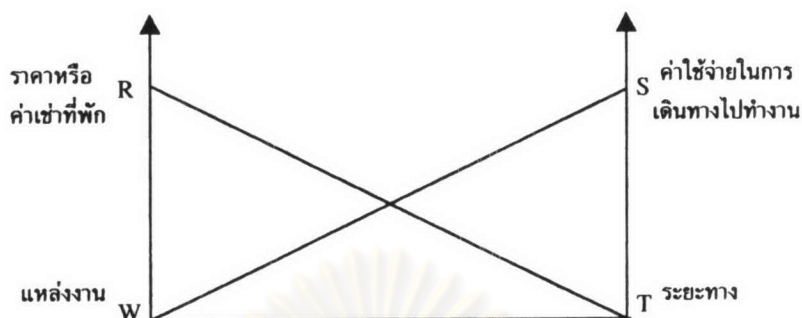
Needham (1977) กล่าวว่า การปะทะสัมพันธ์ของกิจกรรมต่าง ๆ จะเป็นเหตุให้เกิดการรวมกลุ่มของกิจกรรมต่าง ๆ ขึ้น โดยเฉพาะในด้านของที่พักอาศัยจะเกิดการรวมกลุ่มของที่พักอาศัยด้วย 2 สาเหตุ คือ

- ความสะดวกในการเข้าถึง (Accessibility) เพราะผู้อยู่อาศัยต้องการเดินทางอย่างสะดวกสบายไปยังที่ทำงาน ร้านค้า สถานศึกษา ซึ่งสถานที่ดังกล่าวนี้เป็นสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มกัน ดังนั้นที่พักอาศัยจึงมีแนวโน้มตั้งอยู่รอบ ๆ กลุ่มของสถานที่เหล่านี้
- การประหยัดจากภายนอก (External Economy) การรวมกลุ่มกันของที่พักอาศัยจะช่วยให้เกิดการประหยัดจากการใช้สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ ร่วมกัน เช่น ถนน สถานศึกษา สถานรักษาพยาบาล และบริการทางสังคมอื่น ๆ

2.1.1.2 การเลือกที่พักอาศัยโดยคำนึงถึงฐานะทางเศรษฐกิจ โดยทั่วไปการเลือกที่พักอาศัยนั้นต้องคำนึงถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ระดับรายได้ ราคาหรือค่าเช่าที่พักอาศัย ราคที่ดินและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงาน (journey to work costs) เพราะเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ผู้ที่ให้ความเห็นเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยในลักษณะดังกล่าว ได้แก่

Alonso (อ้างถึงใน Raymond, 1966) ได้อธิบายว่าการเลือกบริเวณที่พักอาศัยในเมืองมีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับราคาที่ดิน กล่าวคือ บริเวณศูนย์กลางธุรกิจของเมือง ที่ดินจะมีราคาสูง ในขณะที่เดียวกันที่ดินจะมีราคาตกลงตามระยะทางที่ห่างจากศูนย์กลางเมืองออกไป ซึ่งเป็นผลทำให้ที่พักอาศัยมีราคาตกลงไปด้วยและราคาที่ดินยังแปรผกผันกับค่าขนส่ง นั่นคือ ผู้ที่พักอาศัยในเขตชานเมืองที่ดินราคาถูก แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงกว่าคนที่อาศัยอยู่ในใจกลางเมือง (ภาพ 2.1) ซึ่งค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นนั้นสัมพันธ์กับรายได้และความสามารถในการทำงาน นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงรูปแบบของที่พักอาศัยที่สัมพันธ์กับขนาดครอบครัว ความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมและระยะทางระหว่างที่พักอาศัยกับสถานที่ทำงานด้วย

ภาพ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเช่าบ้านและค่าใช้จ่าย
ในการเดินทางไปทำงานกับระยะทางจากสถานที่ทำงาน



Richardson (1971) กล่าวว่า บุคคลในกลุ่มที่เป็นเจ้าของที่พักอาศัยเอง (owner-occupier) ความพอใจที่มีต่อที่พักอาศัย รวมทั้งสภาวะแวดล้อมที่ได้คุณภาพตามที่ครัวเรือนปรารถนาและข้อจำกัดทางการเงินจะเป็นตัวแปรอิสระที่สำคัญที่สุด ส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อการเดินทางไปทำงานเป็นข้อจำกัดที่ต้องคำนึงถึง เพราะจะต้องมีระยะทางการเดินทางไปทำงานที่ไกลที่สุดในข้อจำกัดของเวลาเดินทาง และอาจเป็นไปได้ว่าสำหรับกลุ่มรายได้แต่ละชั้นจะมีขีดสูงสุดสำหรับค่าใช้จ่ายเพื่อเดินทางไปทำงานด้วย ทั้งนี้ไม่ว่าจะพิจารณาในด้านเศรษฐกิจ จิตวิทยาหรือทางกายภาพ โดยทั่วไปผู้ที่เป็นเจ้าของบ้านไม่ค่อยคิดที่จะย้ายที่อยู่บ่อยเหมือนผู้ที่เช่า ถ้าไม่ต้องคำนึงถึงอายุหรือรายได้ ผู้เช่าบ้านมีแนวโน้มที่จะย้ายที่อยู่มากกว่าผู้เป็นเจ้าของบ้านเอง

Lean and Brain (1974) มีแนวความคิดว่า ผู้ที่มีรายได้แตกต่างกัน จะมีการเลือกที่ตั้งที่อยู่อาศัยแตกต่างกัน โดยผู้ที่มีรายได้ต่ำจะพยายามเลือกที่อยู่อาศัยใกล้กับที่ทำงาน เพราะจะประหยัดค่าเดินทาง โดยอาจเสียค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าเช่าบ้าน ส่วนผู้ที่มีรายได้สูงสามารถเลือกที่อยู่อาศัยได้หลายประเภท โดยไม่ต้องสนใจว่าที่อยู่อาศัยกับที่ทำงานต้องมีความสัมพันธ์กัน เพราะผู้ที่มีรายได้สูงสามารถเดินทางได้รวดเร็ว โดยใช้เวลาเท่ากับผู้ที่มีรายได้น้อยที่อาศัยอยู่ใกล้กับแหล่งงาน

2.1.1.3 การเลือกที่พักอาศัยโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อม ตามวิธีการนับบทบาท ค่าใช้จ่าย เวลาที่ใช้ในการเดินทางไปทำงานลดลงเป็นเพียงแต่ข้อจำกัดภายนอกเท่านั้น แนวความคิดในการเลือกทำเลที่ตั้งที่พักอาศัยให้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมต่อการพักอาศัย มีดังนี้

Harris (อ้างถึงใน Perloff and Lowdow, 1968) กล่าวว่า แนวโน้มของคนรวยในการออกไปอาศัยอยู่บริเวณรอบนอกของเมือง สามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยอื่นๆ นอกจากการหาคจุดเหมาะสม (optimizing) ระหว่างขนาดพื้นที่ที่เพิ่มขึ้นและระยะทางไปทำงานที่สั้นลง เช่น ความพอใจของครัวเรือนต่อที่พักอาศัยมักจะสัมพันธ์กับสภาพที่พักอาศัยที่ดี สวยงาม และบริเวณโดยรอบที่สะอาดมากกว่าจะสนใจเกี่ยวกับความหนาแน่นที่น้อย แต่ด้วยลักษณะของที่พักอาศัยดังกล่าวอาจพบได้เฉพาะในบริเวณที่มีความหนาแน่นของบ้านเรือนและผู้อยู่อาศัยน้อยเท่านั้น ในบางกรณีการที่ครัวเรือนที่ร่ำรวยอาศัยอยู่บริเวณชานเมือง อาจเป็นเพราะปรารถนาที่จะแยกตัวออกจากกลุ่มครัวเรือนที่มีลักษณะทางสังคมหรือฐานะทางเศรษฐกิจแตกต่างกับตน

Stegman (1969) เน้นถึงความสำคัญของคุณภาพที่ดีกว่าของที่พักอาศัย ความสวยงามของสถานที่และสภาพแวดล้อมละแวกบ้านว่าเป็นเหตุผลที่สำคัญที่สามารถอธิบายถึงปรากฏการณ์ที่ครัวเรือนเต็มใจเสียสละการอยู่ใกล้กับศูนย์กลางของเมืองได้ดีกว่าสมมติฐานว่าด้วยขนาดเนื้อที่เพื่อการอยู่อาศัยที่ใหญ่กว่า และได้ชี้ให้เห็นด้วยว่าที่ดินใจกลางเมืองจะถูกใช้ในวัตถุประสงค์อื่นที่ไม่ใช่เพื่อการพักอาศัย ผลก็คือครัวเรือนจะออกไปซื้อที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการพักอาศัยไกลจากใจกลางเมืองในราคาที่ต่ำกว่า

Wilson (อ้างถึงใน Shillcox, 2003) พบว่า ผู้อยู่อาศัยจะเลือกละแวกบ้านที่ดีมากกว่าการเข้าถึง ลักษณะละแวกบ้าน เช่น ความหนาแน่นน้อย ความสวยงาม มีสถานที่พักผ่อน และมีสภาพแวดล้อมที่ดีต่อสุขภาพ นอกจากนี้ปัจจัยในการเลือกที่พักอาศัยจะเปลี่ยนไปตามอายุ เช่น คนหนุ่มสาวจะเลือกที่พักใกล้กับสถานที่ทำงานและเพื่อน ส่วนครอบครัวที่มีเด็กจะเลือกอยู่ใกล้กับเขตโรงเรียนที่ดี สำหรับผู้ที่เกษียณอายุจะเลือกอาศัยอยู่ใกล้กับสิ่งอำนวยความสะดวกทางสุขภาพ สถานที่พักผ่อนและสถานที่ที่มีทัศนียภาพสวยงามมากกว่า ในกลุ่มนี้การตัดสินใจเลือกที่พักอาศัยอยู่ใกล้กับงานจะมีบทบาทน้อยลง

จากแนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยจากนักคิดและนักทฤษฎีทั้งหลาย สามารถสรุปได้ว่าการเลือกที่พักอาศัยควรพิจารณาถึง 2 ปัจจัยหลัก ได้แก่

1) ปัจจัยจากคุณสมบัติของที่ตั้งหรือพื้นที่ โดยพิจารณาลักษณะกายภาพที่สำคัญ ๆ คือ

- ความสะดวกในการเข้าถึง ที่พักอาศัยจะผูกพันกับแหล่งงานหรืออยู่ใกล้กับสถานที่ทำงาน และเป็นบริเวณที่เข้าไปรับบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการได้ง่าย

- ราคาที่ดิน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสำคัญในการเลือกที่พักอาศัย โดยผู้มีรายได้น้อยจะเลือกอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีราคาที่ดินและราคาเช่าถูก

2) ปัจจัยจากตัวบุคคลผู้เลือกที่พักอาศัย

- รายได้ของผู้อยู่อาศัย มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่พักอาศัย เมื่อผู้อยู่อาศัยมีรายได้มากขึ้นโอกาสในการเลือกแบบและขนาดของบ้าน รวมทั้งเลือกที่ตั้งที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ดีกว่าย่อมมากขึ้นด้วย

- ความพอใจและสถานะทางสังคม ในการเลือกที่พักอาศัยของประชากรจะเลือกอยู่ในสถานที่ที่มีสภาวะแวดล้อมทางสังคมในทิศทางที่สอดคล้องกับวิถีทางดำเนินชีวิตและมีสภาพทางสังคมที่ใกล้เคียงกับตนเอง

- สภาพครอบครัว ความต้องการของคนในครอบครัวจะเป็นปัจจัยหนึ่งในการเลือกที่พักอาศัย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบุคคลในครอบครัวส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคนอายุใด

ด้วยเงื่อนไขต่าง ๆ ทำให้การเลือกที่ตั้งของผู้อยู่อาศัยในสภาพจริงแตกต่างกันไปตามสถานภาพ และฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้อยู่อาศัย โดยเฉพาะของผู้ตัดสินใจเลือกที่พักอาศัยของครอบครัวเป็นสำคัญ

2.1.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการย้ายที่พักอาศัย (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2527)

การย้ายที่อยู่อาศัยประกอบด้วย การตัดสินใจหาที่อยู่ใหม่และการค้นหาเลือกที่อยู่ใหม่ การตัดสินใจเลือกที่อยู่ใหม่อาจขึ้นอยู่กับค่านิยมของคนเราเองหรือเกี่ยวกับวิถีชีวิต สภาพบ้านที่ต้องการหรือละแวกที่ต้องการอาศัย นอกจากนี้อาจเกี่ยวกับลักษณะที่พักอาศัยที่ต้องการในด้านขนาดและราคา เป็นต้น การย้ายที่อยู่อาศัยใหม่มีสาเหตุมาจาก

1) ความจำเป็นต้องย้ายออกจากที่เก่าด้วยเหตุผลนานาประการ เช่น ถูกไล่ที่ ถูกไล่ออก ปัญหาโรคทาร์พัสสิน คือ ตัวบ้านรวมทั้งที่ดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่เช่าบ้านอยู่ ถ้าราคาเช่าแพงขึ้นเรื่อย ๆ ก็อาจมีการย้ายที่อยู่ใหม่

2) เกิดจากความจำเป็นในการปรับฐานะทางสังคม เช่น แต่งงาน ดาย หรือหย่าร้าง เกิดขึ้นในครอบครัว หรือเกิดเปลี่ยนงานใหม่ หรือรายได้ของครอบครัวเปลี่ยนไป

3) ลักษณะสภาพแวดล้อมของละแวกที่พักอาศัย โดยทั่วไปหมายถึงองค์ประกอบทางสังคมของย่านที่อยู่อาศัยที่เปลี่ยนไป เช่น โครงสร้างของประชากรในละแวกที่พักอาศัยเปลี่ยนไป อาจมีการย้ายถิ่นเข้ามามาก พวกที่ย้ายเข้ามามีฐานะที่ต่ำกว่าพวกที่อยู่เก่า หรือสภาพสาธารณสุขโรคในหมู่บ้านอยู่ในสภาพที่แย่งลง สภาพดังกล่าวทำให้ผู้ที่อยู่อาศัยอยู่ก่อนอาจต้องพิจารณาปรับตัว คือ อาจย้ายที่อยู่อาศัยได้

4) ความต้องการในเรื่องที่อยู่อาศัยเปลี่ยนไป อันอาจเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมบางอย่างภายในบ้านเปลี่ยนไป เช่น ขนาดของครอบครัวใหญ่ขึ้นหรือเล็กลง อาจต้องมีการปรับขนาดของบ้านให้พอดีกับความต้องการ

5) ความสะดวกในการเข้าถึง ความสะดวกในเรื่องการเดินทางไปทำงาน ทำธุรกิจ ตลอดจนรับบริการต่าง ๆ เป็นมูลเหตุสำคัญที่ทำให้คนย้ายที่อยู่ใหม่

6) เกิดจากแรงดึงดูดจากย่านอยู่อาศัยอันเกิดขึ้นในแถบชานเมืองเป็นตัวดึงดูดสำหรับสาเหตุต่างๆ ในสามข้อแรก อาจจัดเรียกว่าเป็นการย้ายที่แบบถูกบังคับ (forced moves) ส่วนสามประการหลังเป็นแบบสมัครใจ (voluntary moves)

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่ทำงาน

ในด้านแนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งแหล่งงานได้มีผู้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งแหล่งงานเป็นจำนวนมาก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นการเลือกที่ตั้งที่ทำงานของผู้ประกอบการและการเลือกที่ตั้งของแรงงาน

2.2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่ทำงานของผู้ประกอบการ (อ้างถึงในจิราภรณ์ เดชณรงค์ศักดิ์, 2531)

Goldberg (1970) กล่าวถึง ที่ตั้งของที่ทำงานว่าต้องเป็นบริเวณที่ให้ผลประโยชน์สูงสุด โดยพิจารณาจากผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น (output) และการประหยัดจากภายนอก (external economic)

Lean and Brain (1974) กล่าวถึงที่ตั้งของแหล่งงานว่าจะต้องตั้งอยู่ในบริเวณที่มีความสามารถในการเข้าถึงได้ดีที่สุด โดยเฉพาะแหล่งงานประเภทกิจการบริษัทหรือองค์กรต่างๆ ที่ต้อง

มีการติดต่อกับหน่วยงานอื่นๆ จึงต้องการที่ตั้งที่มีการเข้าถึงที่สะดวก ซึ่งช่วยให้สามารถพัฒนากิจการได้ดีขึ้น ทำให้ได้แรงงานที่มีคุณภาพและทำให้กิจการมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางอีกด้วย

Needham (1977) ได้กล่าวถึงที่ตั้งของแหล่งงานว่าในกิจการสำนักงานนั้นจะเกิดการรวมกลุ่มของกิจการสำนักงานด้วย 2 สาเหตุ คือ

- การเข้าถึงสำนักงานที่สะดวกเพื่อให้ลูกค้า พนักงานสามารถเดินทางสู่สำนักงานได้สะดวกจากการขนส่งสาธารณะ ดังนั้นกลุ่มที่ตั้งสำนักงานดังกล่าวจึงมักตั้งอยู่บริเวณใจกลางเมือง
- การประหยัดจากภายนอก การที่สำนักงานต่างๆ มีการรวมตัวกัน เพื่อความสะดวกในการติดต่อข่าวสารระหว่างสำนักงาน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อกิจการนั้นๆ

2.2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่ทำงานของแรงงาน

Hamilton (1982) กล่าวถึงการเลือกสถานที่ทำงานว่า ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นปัจจัยสำคัญ การตัดสินใจเลือกสถานที่ทำงานจะถูกกำหนดด้วยที่ตั้งที่พักอาศัย

Weinsberg (1984) กล่าวว่า การตัดสินใจเลือกสถานที่ทำงานจะพิจารณาในเรื่องของความสะดวกสบายเช่นเดียวกับการเลือกที่พักอาศัย เช่น ความสะดวกในการเข้าถึง หรือค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

Wayne (1987) อธิบายการตัดสินใจเลือกที่ตั้งสถานที่ทำงานว่า แรงงานมักจะเลือกงานที่อยู่ใกล้ที่พักอาศัยมากกว่าปัจจัยอื่นๆ เช่น ความสามารถหรืออาชีพ ทั้งนี้เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ดังนั้นในการเลือกงานหรือเปลี่ยนงานจะเลือกแหล่งงานที่มีระยะทางในการเดินทางสั้นมากกว่า ระยะทางในการเดินทางนี้สามารถพิจารณาได้จากเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง อย่างไรก็ตามในความคิดของ Wayne ระดับความสามารถของแรงงานก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ เพราะจะเป็นตัวกำหนดขอบเขตในการหางาน กล่าวคือ แรงงานที่มีความสามารถสูงจะมีขอบเขตในการหางานไกลกว่า แรงงานที่มีความสามารถน้อยกว่า ในกรณีที่พื้นที่พักอาศัยไม่มีงานที่เหมาะสมกับความสามารถ แรงงานดังกล่าวสามารถปรับเปลี่ยนความสามารถที่มีอยู่ให้เข้ากับงานที่มีอยู่ในพื้นที่หรือออกไปหางานนอกพื้นที่ก็ได้ นอกจากนี้แรงงานที่มีความสามารถสูงจะได้รับค่าจ้างมากทำให้โอกาสในการใช้จ่ายด้านการเดินทางเพิ่มมากขึ้นไปด้วย ซึ่งจะลดอุปสรรคในด้านระยะทางได้ในระดับหนึ่ง

จากแนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งแหล่งงาน พบว่า การเลือกที่ตั้งแหล่งงานมีปัจจัยที่สำคัญ คือ

- มีการเข้าถึงที่ดี เพื่อให้การเดินทางสู่แหล่งกิจการได้ง่าย รวมทั้งสามารถติดต่อกับหน่วยงานต่างๆ ได้โดยสะดวก และทำให้กิจการเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น
- เลือกที่ตั้งในบริเวณที่จะเกิดการประหยัดจากภายนอก คือ ต้องมีการรวมตัวของกิจการต่างๆ ของสำนักงาน บริษัทในกลุ่มเดียวกัน เพื่อให้ประหยัดในการลงทุนทั้งทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่สามารถใช้ร่วมกันได้โดยสะดวก

- มีที่ตั้งอยู่ใกล้ที่พักอาศัยของแรงงาน เพื่อประโยชน์ทั้งแก่แหล่งงานนั้น ๆ และแก่คนงาน

นอกจากนี้แหล่งงานบางประเภทก็มีเงื่อนไขในการเลือกที่ตั้ง ด้วยเหตุผลอื่น ๆ เช่น ราคา/ค่าเช่าที่ดิน การกำหนดการใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ผลตอบแทนและผลประโยชน์ที่ได้รับสำหรับตัวแรงงานนอกจากคำนึงถึงปัจจัยด้านการเข้าถึง ผลตอบแทนที่ได้รับ ความสามารถของแรงงาน ซึ่งรวมถึงระดับการศึกษา เพศ อายุ เป็นต้น ก็มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานที่ทำงานที่แรงงานคิดว่าเหมาะสมกับตนเองมากที่สุด

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน

2.3.1 พัฒนาการแนวความคิดความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน

ความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานสร้างขึ้นจากความคิดที่ว่าถ้าพื้นที่ที่มีการรวมตัวของการจ้างงานมากกว่าที่พักอาศัย แรงงานจะถูกดึงให้ออกไปพักอยู่พื้นที่อื่น หรือถ้าที่พักอาศัยมีจำนวนมากว่าการจ้างงานจะส่งผลให้แรงงานต้องหางานทำในพื้นที่อื่นซึ่งอยู่ห่างจากที่พักอาศัย อันมีผลเกี่ยวเนื่องให้การเดินทางระหว่างแหล่งงานและที่พักอาศัยไกลมากขึ้นและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น ด้วย ความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานจึงเป็นแนวความคิดที่จะนำที่ที่พักอาศัยและแหล่งงานมาอยู่ใกล้กัน ด้วยการพัฒนาความหลากหลายของงานและการผสมผสานที่ที่พักอาศัยที่สามารถเป็นเจ้าของได้ด้วยระดับรายได้ต่าง ๆ (Madelyn and Ned, 1992) แนวความคิดนี้สะท้อนให้เห็นอยู่ในแนวความคิดอื่น ๆ เช่น แนวความคิดการสร้างอุทยานนคร (Garden City) ในตอนต้นศตวรรษที่ 20 ของ Ebenezer Howard ที่วางผังเมืองให้มีการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ภายในพื้นที่ที่กำหนด การเดินทางไปยังการใช้ที่ดินแต่ละประเภทสามารถเดินทางถึงกันได้ (อภิวัดน์ รัตนวราหะ, 2540) หรือในโครงการสร้างเมืองใหม่ (New Town) ในหลาย ๆ ประเทศ หลังจากนั้นแนวความคิดนี้ก็ไม่ได้ได้รับความสนใจไปพักหนึ่ง จนกระทั่งในช่วงปี 1970 แนวความคิดนี้ก็กลับมาได้รับความสนใจอีกครั้ง เห็นได้จากบทความในวารสารวิชาการและงานวิจัยต่าง ๆ ทั้งในระดับชุมชนไปจนถึงระดับประเทศ (City of Boulder Planning Department, 2002) แรงผลักดันสำคัญที่ทำให้ความสนใจในแนวความคิดความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานเพิ่มขึ้น คือ ปัญหาจราจร ในประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างความไม่สมดุลดังกล่าวกับปัญหาจราจร และเกี่ยวโยงไปถึงปัญหาการใช้พลังงานและปัญหาสิ่งแวดล้อม (Genevieve, 1991)

ส่วนในประเทศไทย แนวความคิดนี้ไม่ใช่เรื่องใหม่ โครงการเมืองใหม่หลายแห่งในประเทศไทย เช่น เมืองใหม่บางพลี โครงการเมืองทองธานี โครงการนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ล้วนนำแนวความคิดนี้มาเป็นพื้นฐานในการวางแผน และแนวความคิดนี้ก็ได้อาศัยไปจากวงการผังเมืองเช่นเดียวกับในต่างประเทศ หลังจากนั้นกระแสแนวความคิดเรื่องนี้ก็ได้รับความสนใจอีกครั้งหนึ่ง ที่เห็นได้ชัดเจน คือ การที่กลุ่มนักวิชาการจากสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ (MIT) ได้เสนอแนวความคิดความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยกับแหล่งงานไว้ในผังเมืองกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2539 ในวิสัยทัศน์ "เมืองที่เจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์แบบ" โดยคณะผู้วางแผนได้ทำการประเมินความสมดุลระหว่างแหล่งงานและที่พักอาศัย ด้วยการคำนวณอัตราส่วนการจ้างงานต่อหน่วยที่ที่พักอาศัยในแต่ละ

หน่วยวางผังและได้สรุปว่าความสมดุลระหว่างงานกับที่อยู่อาศัยในแต่ละหน่วยวางผังควรอยู่ในช่วงระหว่าง 1.75-2.35 งานต่อหน่วยที่พักอาศัย หลังจากนั้นปี พ.ศ. 2542 กรุงเทพมหานครได้จัดทำผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1) โดยตั้งวิสัยทัศน์ของการวางและจัดทำผังเมืองรวมไว้หลายประการ ซึ่งหนึ่งในนั้นคือการกำหนดให้กรุงเทพมหานครเป็น “เมืองที่มีการวางแผนการใช้ที่ดินรองรับการเจริญเติบโตในอนาคตอย่างมีระเบียบแบบแผน” โดยมีนโยบายรองรับวิสัยทัศน์ดังกล่าว คือ “จัดวางโครงสร้างของเมืองให้มีทิศทางการเจริญเติบโตสอดคล้องกับระบบคมนาคมขนส่งและสร้างความสมดุลของแหล่งงานและที่อยู่อาศัย”

ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าทั้งเอ็มไอทีและกรุงเทพมหานครต่างให้ความสนใจและมีความเห็นถึงความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานเป็นเรื่องสำคัญ เพราะเป็นแนวทางระยะยาวที่สามารถแก้ไขปัญหารถจราจรที่กรุงเทพมหานครกำลังประสบอยู่และมีส่วนในการทำให้เมืองเจริญเติบโตอย่างมีระเบียบ

2.3.2 ความหมายของความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน

ความสมดุลมีความหมายในเชิงนามธรรม ซึ่งมีความแตกต่างกันไปตามความคิดของแต่ละบุคคล ดังนั้นนิยามของความสมดุลจึงมีอยู่หลากหลาย เช่น

Cervero (1989) เมืองจะมีความสมดุลต่อเมื่อที่พักอาศัยและงานกระจายเท่ากันอย่างเหมาะสม และเมื่อทางเลือกในการมีที่พักอาศัยสัมพันธ์กับระดับค่าจ้างของงานในพื้นที่

Cresswell and Thomas (อ้างถึงในอภิวัฒน์ รัตนวราหะ, 2540) ความสมดุลระหว่างงานและที่พักอาศัย คือ ระดับประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เท่ากับระดับการจ้างงานในพื้นที่

Region 2020 (2000) ความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน คือ ที่ตั้งที่พักอาศัยอยู่ใกล้หรืออยู่ในพื้นที่ที่เป็นแหล่งงานและสร้างโอกาสการจ้างงานให้อยู่ใกล้กับย่านพักอาศัย

นอกจากนี้ยังมีผู้ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานและให้ความเห็นแตกต่างจากความหมายความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานที่กล่าวในข้างต้น เช่น

Apiwat (1997) กล่าวว่า เป็นการยากที่จะกำหนดว่าเมืองที่มีความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานมีลักษณะอย่างไร เพราะความสมดุลไม่ใช่สรุปเพียงปริมาณที่เท่ากันระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานเท่านั้น แต่ยังรวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานอีกด้วย

Peng (1997) ความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานอ้างถึงความสัมพันธ์เกี่ยวกับงานและที่พักอาศัยภายในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ พื้นที่จะมีความสมดุลต่อเมื่อแรงงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่สามารถหางานทำได้ด้วยเหตุผลด้านระยะทางในการเดินทาง และเมื่อมีที่พักอาศัยที่สามารถเป็นเจ้าของได้

Lane Council of Government (2000) ความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน เป็นตัวเลขที่เท่ากันอย่างคร่าว ๆ ระหว่างการจ้างงานและหน่วยที่พักอาศัยหรือหน่วยครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ ความไม่สมดุลของความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน คือ เกินความพยายามที่จะทำให้จำนวนตัวเลขนั้นเท่ากัน ตามความคิดจำนวนงานที่มีอยู่ในพื้นที่ต้องเหมาะกับทักษะของแรงงาน และที่พักอาศัยควรมีราคาที่สามารถเป็นเจ้าของได้ มีขนาดและที่ตั้งตรงกับความต้องการของแรงงาน ที่ต้องการอาศัยอยู่ในพื้นที่ ดังนั้นความสำเร็จของความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน คือ ความเท่ากันในด้านคุณภาพและปริมาณของที่พักอาศัยและแหล่งงาน

2.3.3 ตัวชี้วัดความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน

ในทางปฏิบัติการศึกษาเรื่องความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน จำเป็นต้องมีวิธีที่ใช้ชี้วัดความสมดุลดังกล่าว จากคำจำกัดความ “ความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยกับงาน” ที่มีอยู่มาก โดยที่แต่ละนิยามก็มีตัวชี้วัดที่แตกต่างกัน ตัวอย่างตัวชี้วัดที่นิยมใช้ในการวัดความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยกับแหล่งงาน ได้แก่

2.3.3.1 อัตราจำนวนงานต่อจำนวนที่อยู่อาศัย (Jobs-housing ratio) (อภิวัดน์ รัตนวราหะ, 2540)

ดัชนีที่นิยมใช้กันมากในการวัดความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน คือ อัตรางานต่อที่พักอาศัย โดยใช้ข้อมูลจำนวนแรงงานกับจำนวนที่พักอาศัยในพื้นที่ที่ต้องการศึกษา ความสมดุลเปรียบเทียบกัน วิธีการนี้เป็นวิธีที่เข้าใจง่ายที่สุดและมีปัญหาความพร้อมของข้อมูลน้อยที่สุด แต่อาจมีข้อยุ่งยากบางประการในการกำหนดนิยามของคำว่า “งาน” และ “ที่พักอาศัย” กล่าวคือ “งาน” อาจหมายถึง จำนวนงานที่มีอยู่ในตลาดงาน, จำนวนผู้ใช้แรงงานทั้งหมดหรืออาจเป็นจำนวนคนที่มีงานทำจริงในพื้นที่นั้น “ที่อยู่อาศัย” อาจหมายถึงหน่วยที่อยู่อาศัยทั้งหมด, หน่วยที่พักอาศัยที่มีคนอยู่อาศัยจริงหรือจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ในจำนวนนี้ดัชนีที่นิยมใช้มากที่สุด คือ สัดส่วนระหว่างจำนวนคนทำงานทั้งหมดในพื้นที่กับจำนวนหน่วยที่พักอาศัยในพื้นที่เดียวกัน

$$\text{ความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน} = \frac{\text{จำนวนประชากรที่ทำงานทั้งหมดในพื้นที่}}{\text{จำนวนหน่วยที่พักอาศัยในพื้นที่}}$$

โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นว่างานทั้งหมดที่อยู่ในตลาดงานจะต้องมีคนทำและจำนวนหน่วยที่พักอาศัยนี้รวมบ้านว่าง เพื่อแสดงถึงโอกาสในการหาที่พักอาศัยที่เหมาะสมกับความต้องการของคนทำงาน ดังนั้นด้วยวิธีการนี้อัตราส่วนที่ถือว่าสมดุล คือ 1.0 งานต่อหน่วยที่พักอาศัย แต่ในความเป็นจริงความสมดุลดังกล่าวไม่มีทางเกิดขึ้น ด้วยปัจจัยต่าง ๆ เช่น จำนวนแรงงานต่อครัวเรือนที่มีมากกว่าหนึ่งคน ดังนั้นจึงมีผู้ประมาณช่วงสัดส่วนระหว่างงานกับที่อยู่อาศัยที่ถือว่าใกล้เคียงกับความสมดุล เช่น Margolis (อ้างถึงใน Cervero, 1989) ได้ประมาณไว้ว่าชุมชนจะอยู่ในระดับความสมดุลได้เมื่อมีอัตรางานต่อที่พักอาศัยในช่วง 0.75-1.25 ส่วน Cervero (1989) กำหนดระดับความสมดุลไว้ที่ 1.5

2.3.3.2 อัตราส่วนของประชากรที่ทำงานอยู่ภายในพื้นที่และอัตราส่วนคนทำงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ (อภิวัฒน์ รัตนวราหะ, 2540)

หากความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน คือ ประชาชนสามารถทำงานและอาศัยอยู่ในพื้นที่เดียวกันวิธีการในข้างต้นจึงไม่ใช่วิธีการที่ดีที่สุดในการวัดความสมดุล เพราะตัวเลขดังกล่าวไม่สามารถระบุได้ว่าประชาชนในพื้นที่ใดทำงานในพื้นที่จริง ทั้งนี้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อาจทำงานอยู่ในพื้นที่อื่น และประชาชนจากพื้นที่อื่นอาจเข้ามาทำงานในพื้นที่ ด้วยเหตุผลดังกล่าวความเท่ากันระหว่างจำนวนงานกับจำนวนที่พักอาศัยในพื้นที่จึงเป็นเพียงความสมดุลทางสถิติเท่านั้น และไม่ได้หมายความว่าพื้นที่นั้น มีความสมดุลระหว่างงานกับที่อยู่อาศัยจริง ตัวอย่าง Cervero (1989) ได้ศึกษาความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานของ Mountain View และ Walnut Creek ใน California พบว่า พื้นที่ที่มีความสมดุลระหว่างงานและที่พักอาศัย แต่ร้อยละ 20 ของผู้อาศัยเท่านั้นที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ หรือเมือง Pleasanton ของ California (Cervero อ้างถึงใน Shillcox, 2003) เขาอธิบาย แม้ว่าเมืองมีความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน แต่แรงงานที่มีงานทำในเมืองไม่สามารถอาศัยอยู่ในเมืองได้ คือ ผู้อาศัยใน Pleasanton ทำงานอยู่ในใจกลางเมือง San Francisco และแรงงานใน Pleasanton อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ไกลออกไป ทำให้ต้องเดินทางในระยะไกล ดังนั้นจึงได้มีผู้คิดวิธีการคำนวณดัชนีที่คำนึงถึงการเดินทางข้ามพื้นที่ ได้แก่

$$\begin{aligned}
 - \text{อัตราส่วนของประชากรที่ทำงานอยู่ในพื้นที่} &= \frac{\text{จำนวนประชากรที่อาศัยและทำงานอยู่ในพื้นที่}}{\text{จำนวนประชากรแรงงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่}} \\
 - \text{อัตราส่วนของคนทำงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่} &= \frac{\text{จำนวนประชากรที่อาศัยและทำงานอยู่ในพื้นที่}}{\text{จำนวนงานทั้งหมดในพื้นที่}}
 \end{aligned}$$

ถ้าพื้นที่มีอัตราส่วนทั้งสองเท่ากับ 1.0 หมายความว่าจำนวนประชากรและจำนวนงานในพื้นที่ต่างอยู่ในระดับเดียวกันและประชากรทั้งหมดในพื้นที่ก็ทำงานอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ซึ่งก็คือสภาพความสมดุลระหว่างงานกับที่อยู่อาศัยเชิงพลวัตที่สมบูรณ์ที่สุด กล่าวได้ว่า การพิจารณาความสมดุลด้วยวิธีการคำนวณนี้สามารถสะท้อนสภาพความเป็นจริงเชิงพลวัตของความสมดุลระหว่างงานกับที่อยู่อาศัยได้ดีกว่าการเปรียบเทียบจำนวนงานกับจำนวนที่อยู่อาศัย

นอกจากการศึกษาความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานด้วยดัชนีที่ใช้วัดความสมดุลในข้างต้นแล้ว จำต้องศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานด้วยโดยพิจารณาจากการเดินทางจากที่พักอาศัยไปยังแหล่งงาน (origin/designation) ของแรงงานในพื้นที่ที่ศึกษา (Michael and Brett, 2001) เพื่อศึกษาว่าแรงงานอาศัยอยู่ใกล้กับแหล่งงานหรือไม่ ซึ่งจะช่วยให้เห็นถึงความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2.3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน

แหล่งงานเป็นบริเวณที่มีการรวมตัวของคนและกิจกรรมที่มีความหนาแน่นปานกลางและสูง ซึ่งก่อให้เกิดการใช้ที่ดินหลายประเภท เช่น พาณิชยกรรม สถานที่ราชการ สถาบันการศึกษา

อุตสาหกรรม ส่วนการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยนั้นกระจุกกระจายและมีความหนาแน่นน้อยกว่าแหล่งงาน ความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานที่มีต่อนั้นจะมีความสัมพันธ์อย่างชัดเจนด้วยความสัมพันธ์ในการเดินทางที่เกิดขึ้น เพื่อเชื่อมโยงที่พักอาศัยและแหล่งงาน ความสัมพันธ์ดังกล่าวมีผลต่อความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน กล่าวคือ ถ้าหากที่พักอาศัยและแหล่งงานในพื้นที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อกันก็จะทำให้แรงงานถูกดึงให้ออกไปพักหรือทำงานอยู่ในพื้นที่อื่น อันมีผลเกี่ยวเนื่องให้การเดินทางระหว่างแหล่งงานและที่พักอาศัยไกลมากขึ้น แต่ถ้าพื้นที่มีความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน แรงงานมีสถานที่ทำงานอยู่ใกล้ที่พักอาศัยจะช่วยลดปริมาณการเดินทางที่เกิดขึ้นได้ ทำให้แรงงานและผู้ประกอบการต่างได้รับประโยชน์ รวมทั้งจะทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวมอีกด้วย (Cervero, 1996 และ Giuliano, 1993)

เมื่อความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานมีความสำคัญดังกล่าวจึงได้มีผู้ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน ดังนี้

Martin (1993) กล่าวว่า การเพิ่มขึ้นของความไม่สมดุลระหว่างที่ตั้งของงานและที่พักอาศัยทำให้ต้องเดินทางไกลมากขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหาจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น การแก้ปัญหา คือ การใช้นโยบายความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน ด้วยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน ซึ่งจะทำให้การเดินทางระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานลดลง และจากการศึกษาพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการเดินทางและความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและงานทำให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจเลือกที่ตั้งงาน ที่พักอาศัยและการเดินทางของครัวเรือนได้ชัดเจน เพราะการศึกษาความสมดุลระหว่างงานและที่พักอาศัยส่วนมากเป็นการวิเคราะห์ถึงการเดินทางทั้งหมดที่เกิดขึ้นของแรงงานทั้งหมดภายในพื้นที่

ในปี 1990 เขาได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน โดยศึกษาการเดินทางของแรงงานจากที่พักอาศัยไปยังแหล่งงาน Kaiser Permanente ใน California แหล่งงานดังกล่าวมีการจ้างงานมากกว่า 30,000 คน แรงงานมีที่พักอาศัยกระจายอยู่ตามที่ตั้งต่างๆ 134 แห่ง จากการวิเคราะห์ระยะทางในการเดินทางสามารถสรุปได้ว่าผู้ที่เดินทางในระยะสั้นส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่เป็นที่อยู่อาศัยของผู้ที่มีรายได้น้อย ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความสามารถครอบครองที่พักอาศัยใกล้กับศูนย์กลางจ้างงาน ลักษณะของแรงงานที่เดินทางไกลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 30-49 ปี ด้านระยะเวลา พบว่าผู้ใช้เวลาในการเดินทางมากกว่า 36 นาที ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการบริหาร เป็นเจ้าของที่พักอาศัย และมีรายได้ครัวเรือนมากกว่า 40,000 ดอลลาร์สหรัฐ

จากผลการศึกษาเขาสรุปว่าเวลาในการเดินทางสำคัญต่อแรงงานมากกว่าระยะทาง และเวลาในการเดินทางของแรงงานค่อยๆ เพิ่มขึ้นเพราะปัญหาจราจร เวลาในการเดินทางที่เหมาะสมคือ เท่ากับหรือน้อยกว่า 32 นาที

Bookout (อ้างถึงใน Cervero, 1996) ผู้ที่มีรายได้น้อยมีความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและงานมากกว่าผู้ที่รายได้มากหรือผู้ที่ประกอบอาชีพวิชาชีพ

นอกจากนี้ยังมีผู้ที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเวลาในการเดินทางกับความสมดุระหว่างที่พักอาศัยและที่ทำงาน ได้แก่

Cervero (1996) ในการศึกษาความสมดุระหว่างงานและที่พักอาศัยใน Baltimore County Maryland มีการปรับปรุงควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน 215 เอเคอร์ของอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่ใกล้กับศูนย์กลางการจ้างงาน ซึ่งต้องสร้างบ้านทาวน์เฮ้าส์ 1,500 หลังและอพาร์ทเมนท์ เพื่อให้ Hunt Valley มีความสมดุระหว่างงานและที่พักอาศัย และใช้เวลาในการเดินทางไปทำงาน 15 นาที

Lane Council of Government (2000) ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเดินทางและความสมดุระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานใน Willamette Valley การศึกษาใช้สัดส่วนงานต่อที่พักอาศัย และเปรียบเทียบวิธีการวัดความสมดุนี้กับการเดินทางภายในพื้นที่ ผลการศึกษาสรุปว่า เวลาในการเดินเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินทาง โดยแรงงานน้อยกว่าร้อยละ 15 ใช้เวลาในการเดินทางมากกว่า 30 นาที และประชากรส่วนใหญ่ไม่ปรารถนาที่จะใช้เวลาในการเดินทางมากกว่า 30 นาที

Michael and Brett (2001) จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความสมดุระหว่างที่อยู่อาศัยและแหล่งงาน ในปี 1990 แสดงถึงเวลาการเดินทางจากที่พักอาศัยไปยังที่ทำงานในอุดมคติของคนทำงาน คือ 14 นาที ส่วนเวลาการเดินทางที่ใช้มากที่สุด คือ 30 นาที

จากการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับความสมดุที่ที่พักอาศัยและแหล่งงานในข้างต้นจะเห็นได้ว่าความสมดุที่มีความหมายนอกเหนือจากความเท่ากันในด้านปริมาณระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน แต่ยังรวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานอีกด้วย ดังนั้นความหมายของความสมดุระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานในการศึกษานี้ จึงครอบคลุมทั้งด้านปริมาณและความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน คือ สัดส่วนระดับการจ้างงานในพื้นที่กับระดับประชากรแรงงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อยู่ในเกณฑ์ความสมดุระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน (ดูรายละเอียดเกณฑ์ความสมดุในบทที่ 5) และต้องมีความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานด้วย โดยพิจารณาจากการเดินทางที่เกิดขึ้น

2.3.5 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา

นอกจากวิธีที่ใช้วัดความสมดุระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานแล้ว การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาถึงความสมดุงานและที่พักอาศัยก็เป็นเรื่องสำคัญ เพราะโดยทั่วไปเมื่อขยายขอบเขตในการพิจารณาความสมดุให้กว้างมากขึ้นเท่าใด (จังหวัด, ภูมิภาค) ระดับความสมดุก็จะเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น ในทางกลับกันถ้าขอบเขตในการพิจารณาเล็กลง (ย่าน, ชุมชน) ระดับความสมดุระหว่างงานและที่พักอาศัยก็จะลดน้อยลงเช่นกัน (Cervero, 1996) ดังนั้นนักวิชาการจึงพยายามหาวิธีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ความสมดุระหว่างงานและที่พักอาศัย เช่น

Hamilton (1982) ได้เสนอนิยาม "ขอบเขตการเดินทางที่เหมาะสม" โดยหมายถึงระยะการเดินทางเฉลี่ยต่ำสุด (minimum average commute) หรือระยะการเดินทางไปทำงานที่ผู้เดินทางได้รับประโยชน์สูงสุด ภายใต้เงื่อนไขที่ตั้งของที่อยู่อาศัยและงาน

Peng (1997) ได้นำผลวิจัยของ Giuliano และ Small ที่พบว่า ระยะการเดินทางเฉลี่ยต่ำสุดนี้มีค่าต่ำกว่าระยะทางการเดินทางเฉลี่ยจริงหรือค่าเฉลี่ยกลาง (actual or mean average commute) ของการเดินทางทั้งหมดในเมืองไปประยุกต์ใช้ต่อ โดยใช้ขอบเขตระยะการเดินทางที่เหมาะสมในการกำหนดขอบเขตความสมดุลและเสนอให้ใช้ค่าเฉลี่ยบวกกลบค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระยะการเดินทางจริงของประชาชนในเมือง

Michael and Brett (2001) ได้กำหนดขอบเขตที่จะศึกษาความสมดุลระหว่างงานและที่พักอาศัยโดยใช้ขอบเขตการเดินทางเหมาะสม (optimal commute shed) ประมาณ 14 ไมล์ (22.5 กม.) รอบๆ ศูนย์กลางการจ้างงาน ซึ่งจะสัมพันธ์กับระยะทางในการเดินทางจากที่อยู่อาศัยไปยังที่ทำงาน ในขณะที่นักวิชาการบางคนได้เสนอให้ใช้ระยะทางการขับรถประมาณ 6-8 ไมล์ (9.7-12.9 กม.) บางคนเสนอ 3-10 ไมล์ (4.8-16.1 กม.)

อย่างไรก็ตามยังไม่สามารถสรุปได้ว่าการกำหนดขอบเขตด้วยวิธีการใดเหมาะสมที่สุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของผู้ศึกษา โดยในทางปฏิบัตินิยมใช้ขอบเขตการปกครอง เพราะสะดวกในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล แต่ขอบเขตการปกครองมีข้อบกพร่อง คือ เป็นขอบเขตที่กำหนดขึ้นที่ไม่สัมพันธ์กับลักษณะกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของเมือง

ด้วยวิธีการวัดความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานและการกำหนดพื้นที่ศึกษาดังกล่าว ความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานในแต่ละพื้นที่จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับจำนวนแรงงาน การจ้างงาน จำนวนที่พักอาศัย ความสัมพันธ์ระหว่างราคาที่พักอาศัยและอัตราค่าจ้าง การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ และปัจจัยอื่นๆ อีกทั้งยังเกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมเมืองที่มีความเป็นพลวัตสูงและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (อภิวัฒน์ รัตนวราหะ, 2540)

2.3.6 กลยุทธ์ในการสร้างความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน

แนวทางในการปฏิบัติเพื่อสร้างความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน โดยทั่วไปมี 2 ลักษณะ คือ เพิ่มที่พักอาศัยในเขตที่มีงานมากหรือสร้างงานในเขตที่มีที่พักอาศัยมาก

2.3.6.1 วิธีการใช้กับพื้นที่ที่มีงานมาก (Gary, 2001)

กลยุทธ์ในการสร้างความสมดุลระหว่างงานและที่พักอาศัยในพื้นที่ที่มีจำนวนงานมากกว่าจำนวนที่พักอาศัยสามารถปฏิบัติได้โดยการจำกัดการขยายตัวของงานในอนาคตและส่งเสริมการขยายตัวที่พักอาศัย ด้วยวิธีการต่อไปนี้

- จำกัดการเติบโตของการใช้ที่ดินที่มีใช้เพื่อพักอาศัยโดยการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Zoning) กำหนดสัดส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) กำหนดอัตราส่วนการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารที่มีใช้เพื่อพักอาศัยและเก็บค่าธรรมเนียมในการพัฒนาที่มีใช้เพื่อพักอาศัย

- เพิ่มโอกาสการมีที่พักอาศัยในพื้นที่ด้วยการปรับปรุงย่าน (rezone) เพื่อเพิ่มความหนาแน่นที่ที่พักอาศัยหรือเปลี่ยนอสังหาริมทรัพย์ที่มีใช้ที่ที่พักอาศัยมาเป็นที่พักอาศัย โดยให้ผล

ตอบแทนความหนาแน่น (density bonuses) รวมทั้งส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน ซึ่งจะช่วยให้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้กับแหล่งงาน

- แผนการเชื่อมโยงงานและที่พักอาศัย (Jobs/Housing Linkage Program) เป็นการเก็บค่าธรรมเนียมหรือข้อบังคับที่รัฐใช้กับการพัฒนาอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และสำนักงานที่เกิดขึ้น เพราะการพัฒนาดังกล่าวก่อให้เกิดการจ้างงานที่เกิดขึ้นใหม่และทำให้เกิดความต้องการที่พักอาศัยภายในชุมชน

นอกจากนี้อาจจำกัดจำนวนงานในพื้นที่ โดยการย้ายแหล่งงานออกจากเขตที่มีงานมากไปยังเขตที่มีงานน้อย อาจเป็นการย้ายสถาบันราชการไปยังพื้นที่อื่น เช่น พื้นที่ที่มีการจ้างงานน้อย เพราะทำได้ง่ายกว่าการย้ายงานในภาคเอกชน (อภิวัฒน์ รัตนวราหะ, 2540)

2.3.6.2 วิธีการใช้กับพื้นที่ที่มีที่พักอาศัยมาก (Inter-Regional Partnership, 1998)

กลยุทธ์ในการสร้างความสมดุลระหว่างงานและที่พักอาศัยในพื้นที่ที่มีที่พักอาศัยมากกว่าจำนวนงาน สามารถปฏิบัติได้โดย

- ส่งเสริมการกระจายงานด้วยการสร้างงานในพื้นที่ที่มีที่พักอาศัยมาก ซึ่งจะช่วยให้เกิดความสมดุลในพื้นที่ อย่างไรก็ตามจะต้องคำนึงถึงความสามารถของแรงงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ด้วย

- กระตุ้นให้นายจ้างจ้างแรงงานท้องถิ่น แม้ว่าอาจจะไม่สามารถบังคับให้จ้างแรงงานท้องถิ่นได้ แต่งานบางประเภท เช่น โครงการการก่อสร้างงานสาธารณะ สามารถใช้แรงงานท้องถิ่นได้

- จำกัดการเติบโตของการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัย โดยการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Zoning) หรือกำหนดอัตราส่วนการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารแต่ละประเภท

วิธีการเหล่านี้อาจเป็นมาตรการทางด้านกฎหมายหรือมาตรการด้านภาษีก็ได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการปฏิบัติด้วยวิธีการดังกล่าว

ในผังเมืองกรุงเทพมหานคร ฉบับเอ็มไอที (2539) คณะผู้วางแผนได้ยึดหลักการพื้นฐานนี้ และได้เสนอว่าความไม่สมดุลระหว่างงานกับที่พักอาศัยในกรุงเทพมหานครสามารถแก้ไขได้ “โดยการสร้างโอกาสและแหล่งงานในเขตพื้นที่ที่ยังมีจำนวนงานต่ำและสร้างที่พักอาศัยในเขตที่ยังขาดแคลนที่พักอาศัย” คณะผู้วางแผนได้เสนอมาตรการไว้สามประการ

- การสร้างแหล่งงานในเขตชานเมือง ทั้งในด้านอุตสาหกรรม การบริการ รวมทั้งการกระจายงานของภาคราชการไปชานเมืองที่มีโครงข่ายระบบขนส่งสาธารณะต่างๆ เช่น

- การเพิ่มจำนวนที่พักอาศัยในเขตชั้นในของเมือง โดยเฉพาะสำหรับผู้มีรายได้น้อย เพราะเป็นแรงงานที่จำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร

- การส่งเสริมการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน เพื่อลดความจำเป็นในการเดินทางและสร้างความหลากหลายทางกิจกรรมเมือง

การสร้างสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานไม่ควรเป็นเพียงความสมดุลในเชิงปริมาณ คือ จำนวนที่อยู่อาศัยในพื้นที่วางแผนอยู่ในระดับเดียวกันเท่านั้น แต่ต้องเป็น

ความสมดุลในเชิงคุณภาพด้วย คือ ในการสร้างความสมดุลต้องให้มีความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน ในพื้นที่ที่ขาดแคลนงานการสร้างงานในพื้นที่ดังกล่าว ต้องสร้างงานในประเภทที่สอดคล้องกับประชากรในพื้นที่ ในทางตรงข้ามการสร้างสมดุลในพื้นที่ที่จำนวนที่พักอาศัยน้อยกว่าจำนวนงาน การเพิ่มหน่วยที่พักอาศัย ควรคำนึงถึงลักษณะความต้องการของคนทำงานอยู่ในพื้นที่นั้นด้วย ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าแนวทางในการสร้างสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานนี้เป็นการสร้างการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน เพื่อให้พื้นที่มีที่พักอาศัยและแหล่งงานอยู่ในพื้นที่เดียวกัน

2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน

2.4.1 ความหมายของการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน (mixed use / mixing use)

การใช้ประโยชน์ที่ดินผสมผสาน (Region 2020, 2000) หมายถึง การผสม (mixing) การรวมกัน (combining) ของการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อลดการใช้ยานพาหนะส่วนตัวและเพิ่มความเป็นชุมชนมากขึ้น การใช้ประโยชน์ที่ดินผสมผสานจะประสบผลสำเร็จได้ เมื่อมีการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัย งาน การบริการและสถานที่พักผ่อนอยู่ใกล้กันหรืออยู่คนละชั้นแต่ในอาคารเดียวกัน และใช้การเดินทางเท้าหรือการขนส่งสาธารณะในการเดินทางไปยังที่เหล่านั้น

ในผังเมืองรวม (Chris, 1998) การใช้ที่ดินประโยชน์ที่ดินผสมผสาน หมายถึง การผสมผสานระหว่างการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยและการใช้ที่ดินที่เป็นการจ้างงาน

ส่วนในแนวความคิดของนักพัฒนาพื้นที่ (อ้างถึงใน <http://www.minneapolisfed.org/pubs/cd/98-99-winter/developerviews.html>) ความหมายของการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน หมายถึง การผสมผสานการใช้ประโยชน์ของสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์มากกว่า 1 อย่างขึ้นไป โดยอาจเป็นการแบ่งสรรการใช้พื้นที่หรืออาคาร เช่น การผสมผสานการใช้ประโยชน์ที่ดินของที่พักอาศัย ร้านค้า สำนักงาน สถานที่พักผ่อน ย่านพาณิชย์กรรมหรืออุตสาหกรรมเบาในบริเวณพื้นที่หนึ่ง หรือการผสมผสานการใช้ประโยชน์อาคารที่ชั้นล่างเป็นร้านค้า ชั้นบนเป็นที่พักอาศัย ซึ่งอาจเป็นเจ้าของคนเดียวหรือหลายคนก็ได้

จากความหมายของการใช้ที่ดินผสมผสานที่กล่าวในข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินผสมผสาน คือ การผสมที่ที่พักอาศัย ร้านค้า บริการและการจ้างงานภายในชุมชน ซึ่งอาจอยู่ในลักษณะของพื้นที่หรืออาคาร เพื่อลดการเดินทางระหว่างที่พักอาศัย งานและบริการ

2.4.2 ลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินผสมผสาน

นอกจากศึกษาถึงความหมายของการใช้ที่ดินผสมผสานแล้ว การศึกษาถึงลักษณะของการใช้ที่ดินผสมผสานก็เป็นสิ่งสำคัญ โดยผู้ที่สามารถให้รายละเอียดได้ชัดเจน คือ Jane Jacobs ได้กล่าวว่า จากสภาพรูปแบบของกิจกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงที่ผ่านมาและความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี คนมีทางเลือกในการติดต่อสื่อสารมากขึ้น สภาวะดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงลักษณะที่สำคัญของการใช้ที่ดินผสมผสาน ซึ่งจะทำให้เมืองมีชีวิตชีวา มีกิจกรรมที่สนับสนุนเกื้อหนุนกัน เกิดการสร้าง

และรักษาเมืองที่มีความหลากหลายและมีความเคลื่อนไหวของกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง (อ้างถึงใน Coupland, 1997) คือ

- ในพื้นที่ต้องประกอบด้วยกิจกรรมหลายๆ อย่างให้มากเท่าที่จะเป็นไปได้ ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกแต่ละอย่างภายในพื้นที่นั้นต้องให้บริการหรือทำหน้าที่มากกว่า 1 อย่างขึ้นไป และสามารถตอบสนองความต้องการแก่ผู้ใช้บริการในเวลาที่แตกต่างกันและวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน โดยภายในพื้นที่นั้นควรประกอบด้วยที่พักอาศัย ที่ทำงาน ร้านค้า ส่วนบริการสาธารณูปการต่างๆ ซึ่งจะเป็นสิ่งดึงดูดประชาชนเข้ามาอยู่ในพื้นที่

- ช่วงของอาคารควรจะมีขนาดเล็ก เพื่อทำให้ช่วงของทางเดินสั้นและมีถนนที่ปลอดภัย
- มีการรักษาอาคารเก่าให้อยู่ร่วมกับอาคารใหม่ โดยขึ้นอยู่กับสภาพและรูปแบบของอาคารเก่าที่มีอยู่เดิม

- พื้นที่ต้องมีความหนาแน่นของประชากรสูงและมีกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อประโยชน์ในการใช้บริการของประชาชนทั้งในและนอกพื้นที่ สำหรับวัตถุประสงค์แต่ละอย่างไม่ว่าวัตถุประสงค์ใดที่ต้องการ

จากการศึกษาพบว่ายังไม่มีข้อกำหนดสัดส่วนที่แน่นอนของการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสานว่าควรมีการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทในจำนวนเท่าใดจึงจะเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพของทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมของแต่ละพื้นที่ที่ประกอบกับการวางแผนของนักผังเมือง

2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน และการใช้ประโยชน์ที่ดินผสมผสาน

ความสัมพันธ์ระหว่างแนวความคิดความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานกับการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสานพิจารณาได้จากการวางแผนหรือนโยบายของรัฐที่เกี่ยวกับปัญหาที่อยู่อาศัย ปัญหาจราจร ปัญหาสิ่งแวดล้อม และปัญหาอื่นๆ ที่มีจะการกล่าวถึงแนวความคิดทั้งสองเสมอ กล่าวคือ ในการวางแผนสร้างความสมดุลระหว่างงานและที่พักอาศัย วิธีการหนึ่งที่ใช้ คือวางแผนหรือส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน ในทางกลับกันเมื่อพิจารณาถึงแนวความคิดการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน สิ่งหนึ่งที่นักวางแผนต้องการให้เกิดขึ้นในการใช้ประโยชน์ที่ดินในลักษณะนี้ คือ ความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าทั้งสองแนวความคิดนี้มักใช้เป็นพื้นฐานในการวางแผนควบคู่กัน เช่น

UK Local Agenda 21 ในปี 1993 (Andy Coupland, 1997) ได้กำหนดแนวทาง 3 ประการ เพื่อนำไปสู่การวางแผนนโยบายและการแก้ปัญหาของการอยู่อาศัยและสนับสนุนการใช้ประโยชน์ที่ดินผสมผสาน คือ

- จะต้องมีความสมดุลของที่อยู่อาศัย แหล่งงานและการบริการ
- ศูนย์กลางทางการค้าจะต้องประกอบด้วย สำนักงาน ร้านค้าย่อย ประชาชนมีการใช้ที่อยู่อาศัยในระดับที่หนาแน่นสูงและมีรูปแบบที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งจะทำให้เมืองมีชีวิตและมีการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทางได้หลายรูปแบบ
- จะต้องมีการใช้ประโยชน์ของสิ่งต่างๆ อย่างหลากหลาย มีความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรม

ในการประชุม Urban Village (Andy Coupland, 1997) ได้สนับสนุนแนวความคิดของการพัฒนาการใช้ที่ดินผสมผสาน และในการประชุมดังกล่าวยังได้มีการกล่าวถึงโครงการการปรับปรุงพัฒนาเมืองใหม่ (urban regeneration) ของ Ian Colquhoun ซึ่งได้สรุปหลักการการพัฒนาสำหรับ urban village ไว้หลายประการ เช่น

- พัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินผสมผสานในพื้นที่ 100 เอเคอร์ สำหรับประชากร 3,000-5,000 คน
- ควรมีความสมดุลระหว่างงานและที่พักอาศัย โดยกำหนดอัตราส่วนงานต่อที่พักอาศัย 1:1
- สภาพที่ผสมของการใช้ประโยชน์ควรจัดให้เหมาะกับความต้องการของขนาดและประเภทอาคาร บริเวณย่านใจกลางเมืองที่มีความหนาแน่นมาก ภายใน urban village ควรจัดให้มีร้านค้า ร้านอาหาร ภัตตาคาร สถานบันเทิง โรงงาน และการใช้ที่ดินประเภทอื่นๆ
- ควรผสมผสานสภาพการครอบครองที่พักอาศัยและการใช้ที่ดินประเภทแหล่งงาน

Giuliano and Kenneth (1993) กล่าวว่า นโยบายสาธารณะ (public policy) ให้ความสนใจเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางในการเดินทางและรูปแบบที่ตั้งของที่พักอาศัยและแหล่งงาน การจรรยาตติชต์ที่เพิ่มขึ้นนั้นเกี่ยวข้องกับความไม่สมดุลและความไม่เข้ากัน (mismatch) ระหว่างงานและที่พักอาศัย ความไม่สมดุลเกิดขึ้นเมื่อจำนวนแรงงานผู้ที่สามารถอาศัยอยู่ในพื้นที่แตกต่างจากจำนวนงานในพื้นที่ ความไม่เข้ากันเกิดขึ้นเมื่อราคาหรือลักษณะอื่นๆ ทำให้ที่พักอาศัยในพื้นที่ไม่เหมาะสมกับแรงงานซึ่งทำงานอยู่ในพื้นที่ ปัจจัยทั้งสองทำให้การเดินทางระหว่างพื้นที่เป็นสิ่งจำเป็น โดยเสนอการแก้ปัญหาด้วยความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานโดยส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน

Schwager (1995) (อ้างถึงใน www.vtpi.orh/tdm/tdm20htm+meaning+of+job+housing+balance&hl=th&ie=UTF-8&inlang=th) กล่าวว่า ระยะทางในการเดินทางสามารถลดลงได้ ถ้าชุมชนมีการผสมผสานการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยและการจ้างงานมากกว่าการใช้ที่ดินลักษณะเดียว (เช่น ชุมชนพักอาศัย, ย่านอุตสาหกรรม) นอกจากนี้ความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานสร้างการใช้ที่ดินผสมผสาน เช่น การบริการทางพาณิชย์กรรมในพื้นที่พักอาศัย ซึ่งสามารถลดการเดินทางที่จะเกิดขึ้นได้

2.6 งานศึกษาที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน พบว่า ในการศึกษาของแต่ละพื้นที่มีวิธีการและเกณฑ์วัดความสมดุลที่แตกต่างกันออกไป ดังนี้

Cervero (1989) เป็นศาสตราจารย์ประจำภาควิชาการวางแผนการใช้ที่ดินและการขนส่ง มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ได้เขียนบทความเรื่อง "Jobs-Housing Balancing and Regional Mobility" ลงในวารสาร American Planning Association กล่าวว่า โดยทั่วไปจะคิดว่าความสมดุลของชุมชน คือ เมืองที่สมบูรณ์แบบ (self-contained) เมืองที่พึ่งพาตนเอง (self-reliant) ที่ผู้คนอาศัย ทำงาน จับจ่ายใช้สอยและพักผ่อนในพื้นที่นั้น

Cervero กล่าวว่า การเพิ่มขึ้นของแรงงานในครัวเรือนจะมีผลต่อความสมดุลในพื้นที่ ในปี 1960 ครัวเรือนที่มีแรงงานตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42.7 เป็นร้อยละ 68.5 ในปี 1984 สมมติว่าแรงงานร้อยละ 90 อาศัยอยู่กับครัวเรือน และร้อยละ 70 ของครัวเรือนนั้นมีแรงงาน 2 คนขึ้นไป ระดับความสมดุลที่เหมาะสม คือ 1.5 ($(1.7 \text{ งาน/แรงงานในครัวเรือน} \times 0.9 \text{ แรงงานในครัวเรือน/ครัวเรือน}) = 1.53$ ประมาณ 1.5 งานต่อครัวเรือน) ดังนั้นพื้นที่ที่มีที่พักอาศัยไม่เพียงพอ กับความต้องการของแรงงานในพื้นที่ จะทำให้เกิดรูปแบบการเดินทางเข้าเมืองในตอนเช้าและเดินทาง ออกนอกเมืองในตอนเย็น และการเติบโตของเมืองอย่างรวดเร็วจะทำให้อัตราส่วนนั้นมากกว่า 1.5

Southern California Association of Government (Michael and Brett, 2001) ในปี 2001 SCAG ได้เผยแพร่เอกสาร “The New Economy and Jobs/Housing Balance in Southern California” โดยกล่าวถึงวิธีการในการกำหนดความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน และยังกล่าวถึงสมมุติฐานทั่วไปที่กำหนดให้งานหนึ่งหน่วยต่อหนึ่งครัวเรือนนั้นเป็นสัดส่วนที่ไม่เหมาะสม เพราะความเป็นจริงหลายครัวเรือนมีแรงงานมากกว่าหนึ่งคน

เอกสารดังกล่าวเสนอว่าความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานสามารถกำหนดได้ โดยการเตรียมที่พักอาศัยให้เหมาะสมกับแรงงานที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ที่กำหนด อีกวิธีการหนึ่ง คือ เตรียม การจ้างงานให้เหมาะสมกับจำนวนแรงงานที่มีอยู่ในพื้นที่

ทั้งนี้ SCAG กำหนดอัตราส่วนการจ้างงานต่อที่พักอาศัยของเมืองภายในภูมิภาคเท่ากับ 1.25 งานต่อที่พักอาศัย อัตราส่วนระหว่างงานและที่พักอาศัยของเมืองอื่นในภูมิภาคที่ไม่อยู่ในช่วง 1.0-1.29 จะพิจารณาว่าขาดความสมดุล

Bay Area Economic (อ้างถึงใน Michael and Brett, 2001) ได้ทำการศึกษาความสมดุล ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานในการปรับปรุงการวางผังเมือง Davis โดยใช้อัตราส่วนระหว่างงานต่อ ผู้ที่อาศัยและทำงานอยู่ในพื้นที่แทนการใช้อัตราส่วนระหว่างงานต่อที่พักอาศัย เพราะอัตราส่วนดังกล่าว สะท้อนให้เห็นถึงสภาพความเป็นจริงที่จำนวนแรงงานต่อครัวเรือนมีมากกว่าหนึ่งคน เช่น ในปี 1990 จำนวนประชากรที่อาศัยและทำงานอยู่ในพื้นที่มีประมาณ 0.85 คนต่อครัวเรือน ปี 1995 เท่ากับ 1.34 คนต่อครัวเรือน พื้นที่มีงานอยู่ 10,216 งาน และมีประชากรแรงงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ 26,796 คน ซึ่งมากเป็น 2 เท่าของงานที่มีอยู่ ตัวเลขดังกล่าวแสดงว่าเมืองมีงานไม่เพียงพอต่อผู้ที่อาศัยอยู่ ในพื้นที่ ทำให้แรงงานส่วนเกินต้องไปทำงานยังพื้นที่อื่น ๆ อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ยังไม่สามารถ สรุปอัตราส่วนที่เหมาะสมเพื่อที่จะให้เกิดความสมดุลระหว่างงานและแรงงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ได้

ทั้งนี้จากงานศึกษาที่เกี่ยวข้องและการศึกษาของเอ็มไอที (2539) จะเห็นได้ว่าการกำหนด สัดส่วนความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานในแต่ละเมืองแตกต่างกัน มีบางรายกำหนดระดับ ความสมดุลโดยใช้ค่าเฉลี่ยของการจ้างงานและที่พักอาศัยทั้งหมด เช่น King County (อ้างถึงใน Washington Research Council) ในปี 1999 พื้นที่มีงาน 1,817,000 งาน และที่พักอาศัย 1,254,000 หน่วย อัตราส่วนงานต่อที่พักอาศัยเท่ากับ 1.45 ดังนั้นระดับความสมดุลระหว่างที่พัก อาศัยและแหล่งงานของเมือง King, Pierce และ Snohomish คือ 1.45 สำหรับการหาเกณฑ์ความ สมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานในการศึกษาค้นคว้านี้ได้ใช้ค่าเฉลี่ยของการจ้างงานและประชากร

แรงงานทั้งหมดของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมาเป็นเกณฑ์ (ดูรายละเอียดในบทที่ 5) และใช้อัตราส่วนของประชากรที่ทำงานอยู่ภายในพื้นที่และอัตราส่วนคนทำงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มาพิจารณาสัดส่วนประชากรที่อาศัยและทำงานในพื้นที่ ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่แต่ทำงานนอกพื้นที่ และประชากรอาศัยนอกพื้นที่แต่ทำงานในพื้นที่ ซึ่งจะทำให้เห็นถึงความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานชัดเจนยิ่งขึ้น

จากทฤษฎี แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวในบทนี้จะนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการกำหนดกรอบแนวความคิดในการศึกษาครั้งนี้

2.7 กรอบแนวความคิดในการศึกษา

ในการศึกษาความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานในย่านการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสานได้รับแนวความคิดมาจากการมองเห็นถึงปัญหาด้านการเดินทางของประชากรในกรุงเทพมหานคร คือ การเดินทางเข้าสู่เมืองชั้นในในตอนเช้าเพื่อเข้ามาทำงาน และการเดินทางออกสู่บริเวณชานเมืองในตอนเย็นเพื่อกลับไปอยู่ที่พักอาศัย รูปแบบการเดินทางในลักษณะนี้ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการขาดความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน เนื่องจากการใช้ที่ดินประเภทแหล่งงานและที่พักอาศัยตั้งอยู่ห่างกันหรือไม่เข้ากัน (mismatch) ดังนั้นพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน อันประกอบด้วยกิจกรรมหลายอย่างอยู่ในพื้นที่เดียวกัน อาจมีส่วนทำให้ผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ดังกล่าวสามารถทำงานอยู่ใกล้กับที่พักอาศัยหรือใช้เวลาในการเดินทางไปทำงานน้อย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน

ดังนั้นจากลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินผสมผสาน จึงนำไปสู่การศึกษาถึงความสมดุลระหว่างแหล่งงานกับที่พักอาศัยในพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินลักษณะดังกล่าว (ดูรายละเอียดการเลือกพื้นที่ศึกษาในบทที่ 3) โดยทำการศึกษาสภาพพื้นฐานทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประกอบให้เกิดความเข้าใจในพื้นที่และการตัดสินใจเลือกที่พักอาศัยและแหล่งงานของประชาชน รวมทั้งศึกษาถึงการเดินทางไปใช้บริการต่างๆ จำเป็นภายในพื้นที่ คือ การเดินทางไปโรงเรียน ไปจับจ่ายใช้สอย ไปพักผ่อนและเดินทางไปใช้บริการสถานพยาบาล เพื่อนำมาสู่การเชื่อมโยงการใช้ที่ดินผสมผสานกับการเดินทางและสภาพการดำรงชีวิตของประชากรในพื้นที่ ทั้งหมดนี้จะเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่ทำให้เกิดความเข้าใจในส่วนที่เกี่ยวข้องได้ชัดเจนยิ่งขึ้นเมื่อทำการวิเคราะห์ความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานในพื้นที่

ในด้านการวิเคราะห์ความความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานในย่านการใช้ประโยชน์ที่ดินผสมผสานของพื้นที่ เป็นการคำนวณอัตราส่วนการจ้างงานต่อประชากรแรงงานในพื้นที่ ผลที่ได้นำไปพิจารณาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานที่คิดขึ้น และวิเคราะห์อัตราส่วนของประชากรที่ทำงานอยู่ในพื้นที่และอัตราส่วนคนทำงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ นอกจากนี้ยังวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานด้วย โดยใช้การเดินทางระหว่างที่ตั้งทั้งสองเป็นตัวพิจารณา เนื่องจากการเดินทางจะแสดงให้เห็นถึงความใกล้เคียงในการเดินทาง

ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน อันมีส่วนช่วยให้อธิบายถึงความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาข้อมูลและความสัมพันธ์ในข้างต้นสามารถทราบถึงความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงาน และความสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานในย่านการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสานว่ามีลักษณะอย่างไร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการเสนอแนวทางการสร้างความสมดุลดังกล่าว ด้วยการสร้างสัมพันธ์ระหว่างที่พักอาศัยและแหล่งงานในสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสานของพื้นที่ โดยการวิเคราะห์สามารถแสดงได้ดังแผนภูมิที่ 2.1



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิ 2.1 แสดงกรอบแนวความคิดในการศึกษา (Conceptual Framework)

