

บทที่ 2

ทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รถจักรยานยนต์รับจ้างเป็นบริการขนส่งผู้โดยสารประเภทหนึ่งซึ่งมีขึ้นในพื้นที่เมือง ปัจจุบันที่ส่งเสริมให้กิจการจักรยานยนต์รับจ้างขยายตัวอย่างรวดเร็ว คือ ปัญหาการจราจรในเขตเมือง ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นกับพื้นที่เมือง จำเป็นที่นักผังเมืองจะต้องเข้ามา มีบทบาท

ปัญหาการจราจรเป็นผลมาจากรูปแบบการตั้งถิ่นฐานและการใช้ที่ดินในเขตเมือง ตลอดจนระบบการขนส่งของเมือง ดังนั้นการศึกษาความเหมาะสมของการขนส่งด้วยรถจักรยานยนต์รับจ้างในกรุงเทพมหานครจึงต้องศึกษาการตั้งถิ่นฐานและระบบการขนส่ง เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพของระบบการขนส่งของกรุงเทพมหานครในปัจจุบัน กับการขนส่งด้วยรถจักรยานยนต์รับจ้าง

บทนี้เป็นการรวบรวม ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและการคมนาคมขนส่งภายในเมือง ได้แก่ ทฤษฎีและรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการขนส่งกับการใช้ที่ดิน แนวความคิด ลักษณะและระบบการขนส่งภายในเมือง

ทฤษฎีเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

ในการศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีการตั้งถิ่นฐานในเขตเมือง เป็นการศึกษาโครงสร้างภายในว่ามีลักษณะอย่างไรเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน การขยายตัวของเมือง การประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ภายในของเมือง ทฤษฎีที่สำคัญ 4 ทฤษฎี คือ

1. The Concentric Zone Theory¹

E.W. Burgess เป็นผู้เสนอทฤษฎีนี้ โดยศึกษาโครงสร้างการใช้ที่ดินและการขยายตัวของเมืองชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 1925 เพื่ออธิบายถึงการกระจาย

¹F. Stuart Chaplin Jr., Urban Land Use Planning (Illinois: University of Illinois Press, 1965), p.15.

ตัวของกิจกรรมต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจและการใช้ที่ดินภายในเมือง แนวความคิดนี้กำหนดการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ภายในเมืองในลักษณะของวงกลมที่ซ้อนกันออกไปจากศูนย์กลางของเมือง ซึ่งเป็นย่านธุรกิจการค้าที่มีแห่งเดียว และเป็นเขตที่มีการตั้งถิ่นฐานดั้งเดิม เขตที่สองอยู่ล้อมรอบเขตแรก เขตนี้ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เพื่ออยู่อาศัย และอุตสาหกรรม มากกว่าเพื่อการค้า เป็นที่ตั้งของคลังสินค้า โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก และมีบ้านเล็ก ๆ ของผู้มีรายได้ต่ำแทรกตัวอยู่ในลักษณะของชุมชนแออัด เขตที่สามเป็นเขตที่อยู่อาศัยหนาแน่นของผู้มีรายได้น้อย เนื่องจากมีความจำเป็นต้องอยู่ใกล้แหล่งงาน เพื่อความสะดวกในการเดินทาง เขตที่สี่เป็นเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ปานกลาง จนถึงผู้มีฐานะดี และเขตสุดท้ายเป็นเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีฐานะดี มีความสามารถทางเศรษฐกิจดีพอที่จะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้าไปทำงานในย่านศูนย์กลางเมืองเป็นประจำได้ โดยอาศัยเส้นทางคมนาคมที่สะดวก เลยจากเขตนี้ไปเป็นพื้นที่ชนบท การขยายตัวของเมืองตามทฤษฎีนี้ เป็นการขยายตัวออกจากแกนกลางของเมืองในลักษณะเบียดรุกจากแกนกลางออกไปยังเขตถัดไป ดังนั้น เมื่อการค้าหรือเศรษฐกิจขยายตัวขึ้น จะเกิดผลเสีย คือ การใช้ที่ดินปะปนกันระหว่างที่อยู่อาศัยกับกิจการร้านค้า

เนื่องจากทฤษฎีนี้กำหนดให้ที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์เท่ากันหมด แต่ในสภาพความเป็นจริงไม่เป็นเช่นนั้น ทฤษฎีนี้จึงมีความบกพร่องเมื่อนำมาใช้

2. The Aerial Development Theory²

E.M. Babcock เป็นผู้เสนอทฤษฎีนี้ โดยสนับสนุนทฤษฎีของ Burgess แต่มองในแง่ที่ว่า เส้นทางคมนาคมขนส่งเป็นตัวกำหนดการขยายตัวของเมือง แต่ละเขตการใช้ที่ดินจะขยายตัวออกตามเส้นทางคมนาคมเป็นแกนตัดกันเป็นรูปดาว (Star shaped Pattern) จึงเป็นการนำเรื่องเส้นทางคมนาคมส่งเข้ามามีบทบาทร่วมกัน Concentric Theory แต่ลักษณะของแต่ละเขตที่กล่าวมานั้นไม่อยู่ในรูปของวงกลม เนื่องจากบริเวณที่อยู่ใกล้เส้นทางคมนาคม จะมีอาณาเขตกว้างกว่า ส่วนที่อยู่นอกเขตเส้นทางคมนาคม รูปแบบการขยายตัวนี้จึงดำเนินถึงระยะเวลาการเดินทางมากกว่าระยะทาง

²W. Leam and B. Goodall, Aspects of Land Economics (London: The Estate Gazettees Limited, 1977), p. 196.

3. The Sector Theory³

H. HOYT (1939) เสนอทฤษฎีนี้โดยกล่าวถึงรูปแบบการใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัยว่าบริเวณที่พักอาศัยจะมีการจัดตัวเป็นแถบ (Segment) กระจายเป็นส่วน ๆ ออกจากใจกลางเมืองตามลำดับรายได้ของผู้พักอาศัย

การที่มีการจัดตัวของที่พักอาศัยเป็นแถบ (Segment) ก็เนื่องจาก HOYT ได้ให้ความสำคัญของเส้นทางคมนาคมและลักษณะทางด้านกายภาพของเมือง ดังนั้นเส้นทางคมนาคมและลักษณะทางด้านกายภาพของเมืองจะเป็นปัจจัยที่กำหนดราคาของที่ดินแต่ละบริเวณ โดยมีเส้นทางคมนาคมเป็นปัจจัยสำคัญที่สุด เพราะบริเวณใดที่มีเส้นทางคมนาคมผ่านที่ดินบริเวณนั้นก็จะมามีค่าเช่าหรือราคาสูงทำให้บริเวณนี้เป็นแถบ (Segment) อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูง แต่ในทางตรงข้ามบริเวณใดที่ทับเส้นทางคมนาคมทำให้อัตราค่าเช่าหรือราคาที่ดินต่ำ จึงเป็นแถบ (Segment) ที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ต่ำ ตามทฤษฎีนี้แม้ว่าจะเน้นบริเวณที่พักอาศัย แต่ก็มีการขยายรายละเอียดถึงการใช้ที่ดินลักษณะอื่น ๆ ด้วย

4. The Multiple - Nuclei Theory⁴

HARRIS & ULLMAN (1945) เสนอแนวความคิดว่า เมืองที่มีขนาดใหญ่มักมีลักษณะเป็นเมืองหลายศูนย์กลาง เพราะนอกจากศูนย์กลางของเมืองใหญ่ยังเกิดศูนย์กลางย่อย ๆ ขึ้นในบริเวณชุมชนเมืองใหญ่ ไม่ว่าชุมชนเมืองใหญ่นั้นจะเกิดจากการรวมตัวกันหนาแน่นขึ้นบริเวณชานเมือง หรือเกิดจากความเจริญของเมืองทำให้มีการขยายพื้นที่เมืองไปยังที่ว่างก็ตาม อย่างไรก็ดี ศูนย์กลางย่อยเหล่านี้มักตั้งอยู่ใกล้บริเวณพักอาศัยของผู้มีรายได้ปานกลางจนถึงสูง

³Homer Hoyt, The Structure & Growth of Residential Neighborhoods in American Cities (Washington: U.S. Govt. Printing Office, 1939)

⁴L. Hillberseimer, The Nature of Cities (Chicago: Paul Theobald & Co., 1955).

เมื่อได้นำทฤษฎีทั้ง 4 แบบข้างต้นมาเปรียบเทียบกับรูปแบบการขยายตัวของ กรุงเทพมหานคร จะเห็นได้ว่าทฤษฎีหลายศูนย์กลาง (Multiple Nuclei Theory) นั้นสามารถแสดงให้เห็นลักษณะการขยายตัวของกรุงเทพฯ โดยส่วนรวมได้อย่างชัดเจนพอสมควร ทั้งนี้เพราะในสภาพปัจจุบันกรุงเทพฯ ได้มีการขยายตัวออกไปอย่างรวดเร็วและเป็นไปอย่างขาดการวางแผนและความคุมที่ถูกต้องตามหลักวิชาการทางด้านผังเมือง ศูนย์กลางใหม่ที่เกี่ยวเนื่องกับกิจกรรมที่หลากหลายออกไปจึงเกิดขึ้นมากมายเพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง เพื่อทำหน้าที่ด้านการบริการแก่เมือง ศูนย์กลางดังกล่าวได้แก่บริเวณ เขาวราช สิลม สาธร สยาม ราชประสงค์ ประตูน้ำ ลาดพร้าว บางเขน บางกะปิ พระโขนง สะพานควาย วังเวียนใหญ่ และบางมด เป็นต้น

ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นเมืองกับการคมนาคมขนส่ง

ก. รูปแบบการตั้งถิ่นฐานในเมือง^๕

การตั้งถิ่นฐานในระยะเริ่มแรกจะมีลักษณะที่ไม่ได้มีการวางแผนมาก่อน ในระยะต่อมาเมื่อมีการขยายตัวมากขึ้นอย่างรวดเร็ว การจะให้มีการวางแผนในพื้นที่บริเวณนั้น ๆ ทำได้ยาก หรือไม่สามารทำได้ ผลที่ตามมาคือปัญหาต่าง ๆ เช่น ความไม่เป็นระเบียบของที่อยู่อาศัย ความแออัด การจราจรคับคั่ง ตลอดจนปัญหาหามลพิษต่าง ๆ เมื่อปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้นจนไม่สามารถแก้ไขได้ทันและในบางปัญหามนุษย์เริ่มเรียนรู้มากขึ้น มีการพัฒนาทางเทคโนโลยีต่าง ๆ ลักษณะการตั้งถิ่นฐานในระยะหลังจึงเปลี่ยนแปลงโดยเริ่มมีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสม เช่น การจัดที่อยู่อาศัย การสร้างถนน การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น

^๕ นำพวัลย์ กิจรักษ์กุล, ภูมิศาสตร์การตั้งถิ่นฐาน, สำนักพิมพ์โอเดียนไสตร์,

การตั้งถิ่นฐานในเมืองแบ่งเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้ คือ

1. การตั้งถิ่นฐานที่ไม่มีการวางแผน เมืองทั่วไปในปัจจุบันมีลักษณะการสร้างที่ไม่มีการวางแผนมาก่อนการสร้างบ้านเรือนอยู่กันเป็นกลุ่มเพื่อความปลอดภัย การไป-มาหาสู่กันใช้การเดินทางหรือสัตว์เป็นพาหนะ พื้นที่เมืองจึงมีขนาดเล็ก ต่อมาเมื่อประชากรเมืองเพิ่มมากขึ้นความต้องการที่อยู่อาศัย ที่ประกอบกอบอาชีพด้านต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นไปด้วย ดังนั้นการตัดสินใจเรื่องการใช้ที่ดินในเขตเมืองจะกระทำโดยเอกชนหลายกลุ่ม หลายอาชีพ โดยไม่มีการวางแผนอย่างละเอียดรอบคอบ ทำให้เมืองขยายตัวโดยขาดการควบคุม ในที่สุดเมืองก็ประสบกับปัญหาต่าง ๆ นานาประการ

Owen Wilfred^๕ กล่าวว่า อุปสรรคมูลฐานของเมืองที่เกิดขึ้นทั่วโลก ก็คือการวินิจฉัยตัดสินเรื่องการใช้ที่ดินในเมืองที่กระทำโดยเอกชนหลายกลุ่ม โดยไม่มีการวางแผนอย่างละเอียดหรือไม่มีเป้าหมายของชุมชนเป็นแนวทางเลย ผลก็คือสังคมได้รับความเสียหายอย่างหนัก ซึ่งความเสียหายของสิ่งแวดล้อมและเงินทุนที่ลงไปเป็นจำนวนมากสำหรับการขนส่งและบริการอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับจัดการกับผลที่เกิดขึ้น เทคโนโลยีของการขนส่งมีส่วนทำให้เมืองหลายแห่งไม่เป็นที่พึงปรารถนาและทำให้ชาวเมืองไร้คุณค่า มีวิถีแก่วิถีเดียว คือ ยอมรับว่าทุกสิ่งทุกอย่างที่เป็นไปได้ทางเทคนิค และการเลือกสิ่งแวดล้อมชนิดที่ตนต้องการเมืองที่ปล่อยให้ทุกอย่างที่เป็นไปได้อย่างเสรี จะประสบความหายนะในที่สุด

เมืองใหญ่ ๆ หลายแห่งในโลกที่ประชากรอยู่กันอย่างแออัด สกปรก และไม่มีระเบียบกำลังจะประสบกับชะตากรรมเช่นว่านี้ แม้การขนส่งจะประสบความสำเร็จในการทำให้ทุกอย่างดำเนินไปอย่างสะดวก แต่ต่อมาก็อาจเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเลวลงไปและไม่น่าอยู่ทำให้อากาศและที่ดินเน่าเสียและทำลายลักษณะที่น่าอยู่ของเมืองด้วย เราต้องมองการขนส่งในแง่ใหม่ คือไม่เพียงแต่ในแง่การเดินทางไปมาเท่านั้น หากแต่ในแง่เมืองที่ดีด้วย

2. การตั้งถิ่นฐานที่มีการวางแผน เป็นการตั้งถิ่นฐานที่มีขึ้นในระยะหลัง โดยเริ่มมีการวางแผนการใช้ที่ดินหลังจากที่เกิดปัญหาตามเมืองต่าง ๆ ของโลก หลังจากที่ไม่ได้

^๕ ถอนอมวาล ๗ ป้อมเพชร, เมืองสะดวก งานแปลของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ วนัฉบับที่ 43, 252๐, หน้า 8๐-81.

มีการวางแผนการใช้ที่ดินมาก่อน เนื่องจากประชากรเมืองเพิ่มขึ้นทุกปี การขยายพื้นที่จึงมีความจำเป็นต้องมีการวางแผนหรือกำหนดผังแม่บทเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ในแต่ละบริเวณ เพื่อเป็นการเตรียมการขยายเมืองในอนาคต สำหรับรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของเมืองที่มีการวางแผนแบ่งออกได้ดังนี้

ก) การตั้งถิ่นฐานแบบวงกลม (Radial Settlement) หรือ การตั้งถิ่นฐานแบบใยแมงมุม (Spider's Web Settlement) เป็นการกำหนดบริเวณศูนย์กลางของเมืองที่ประกอบธุรกิจการค้า นิคมภัณฑ์สถาน ธุรกิจการเงิน สถาบันเท็งต่าง ๆ ให้เป็นวงกลมอยู่ใจกลางเมือง และมีการสร้างถนนสายหลักเป็นเส้นตรงจากศูนย์กลางของเมือง เป็นรัศมีออกไปทุกทิศทางโดยรอบ และมีถนนสายรองเป็นวงกลมล้อมรอบศูนย์กลางเป็นวง ๆ โดยถนนนี้จะสร้างเชื่อมกับถนนสายหลักที่เป็นรัศมีออกจากเมือง เพื่อความสะดวกในการคมนาคมติดต่อ โดยไม่ต้องเสียเวลาเริ่มต้นที่ศูนย์กลางของเมือง และระยะทางจากศูนย์กลางไปยังบริเวณโดยรอบเป็นระยะทางที่สั้น

ข) การตั้งถิ่นฐานแบบกริดหรือตารางเหลี่ยม (Gridiron Plan หรือ Chequer board) การตั้งถิ่นฐานแบบนี้เป็นการวางผังเมืองโดยใช้ถนนเป็นแนวตัดกัน เพื่อให้เกิดพื้นที่รูปตารางเหลี่ยม ผังเมืองจะมีลักษณะเป็นตอนหรือส่วน (Block) ซึ่งสะดวกในการปกครอง และในแง่การใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจแต่ละชนิด ลักษณะการวางผังเมืองแบบนี้สามารถที่จะจัดให้รับลมและแสงอาทิตย์ได้เต็มที่ตลอดแนวถนน แต่มักจะมีปัญหาในด้านการคมนาคมจากใจกลางเมืองที่จะติดต่อกับบริเวณรอบนอก เพราะไม่มีถนนสายใหม่ออกจากเมืองหรือถนนเชื่อมช่วยย่นระยะทางในการติดต่อ

ค) การตั้งถิ่นฐานตามแนวยาวของเส้นทางคมนาคม (Linear Settlement) เป็นลักษณะการวางผังเมืองขนาดเล็ก กำหนดให้การใช้ที่ดินเป็นลักษณะรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก และแต่ละสี่เหลี่ยมจะมีถนนสายเล็กเป็นแนวแบ่ง การตั้งถิ่นฐานทั้งหมดอยู่ในระยะห่างจากทางรถไฟหรือถนนสายหลักที่เป็นถนนธุรกิจ (Busy Road) ประมาณ 2 กิโลเมตร สำหรับบริเวณที่เป็นศูนย์กลางทางการค้า อุตสาหกรรมที่ทำการของรัฐ จะอยู่ตามแนวยาวของถนนสายหลัก สำหรับพื้นที่เกษตรจะอยู่บริเวณด้านหลังของที่อยู่อาศัย

5. ระยะที่เมืองมีการคมนาคมขนส่งทางรถยนต์ ถนนในเมืองถูกตัดขึ้นมากมาย โครงข่ายถนนถูกกำหนดและวางไว้เพื่อรับการคมนาคมทางรถยนต์ ทำให้การสัญจรมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น การขยายตัวของเมืองจะขยายกว้างเข้าสู่เขตชานเมืองที่ถนนตัดไปถึง ถนนที่ตัดกระจายออกไปสู่ชานเมืองเป็นตัวกำหนดโอกาสของการเดินทางให้สะดวกมากขึ้นระหว่างใจกลางเมืองและเขตชานเมือง ที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ดีเกิดขึ้นมากในเขตชานเมือง ส่วนที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อยจะอยู่ใกล้ศูนย์กลางธุรกิจและการค้าของเมือง รูปร่างของเมืองจะเป็นแบบรูปดาวเป็นส่วนใหญ่

สำหรับการขยายตัวของกรุงเทพมหานครกับการคมนาคมขนส่งนั้น ได้เริ่มพัฒนาตัวเองจากริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา โดยยึดเอาตัวลำน้ำเป็นเส้นทางคมนาคมหลัก การติดต่อของประชากรในเขตตัวเมืองมักจะใช้การเดินทางเท้า รูปแบบการตั้งถิ่นฐานเรียงรายไปตามตัวลำน้ำ ทำให้รูปร่างของเมืองมีรูปร่างเป็นแนวยาว (Linear Pattern) ไปตามแนวลำน้ำ

ในระยะต่อมา กรุงเทพฯ เริ่มมีการขนส่งทางรถไฟ การขยายตัวของเมืองเริ่มมีแนวโน้มแสดงให้เห็นถึงทิศทางที่มุ่งตรงมาหาสถานีรถไฟ ที่บริเวณสถานีรถไฟจะเริ่มมีย่านการค้าเกิดขึ้น ในระยะนี้รูปร่างของเมืองจะเปลี่ยนจากแนวยาวไปที่ละน้อย เมืองจะขยายออกห่างจากริมฝั่งแม่น้ำมากขึ้น

ในระยะหลังสงครามโลกครั้งที่สองมาจนถึงปัจจุบัน โครงข่ายถนนถูกตัดให้แยกกระจายออกจากศูนย์กลางธุรกิจการค้าของเมืองออกสู่ชานเมืองมากขึ้น การขยายตัวของเมืองมีมากในเขตชานเมืองที่มีถนนตัดผ่านไปถึง ซึ่งส่วนใหญ่ถูกใช้เป็นที่อยู่อาศัย ทำให้พื้นที่เมืองขยายตัวอย่างรวดเร็ว

แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการขนส่งกับการใช้ที่ดิน

Needham⁷ (1977) กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดินกับระบบการขนส่งและการจราจรว่า ระบบการขนส่งและการจราจรเป็นผลมาจากการใช้ที่ดิน ดังนั้นถ้าการใช้

⁷Barrie Needham, How Cities Work: An Introduction (Oxford: Pergamon Press, 1977), p. 132.

ที่ดินเปลี่ยนแปลงลักษณะการขนส่งและการเดินทางของประชาชน จุดต้นทางและจุดปลายทาง รวมทั้งชนิดของยานพาหนะก็ย่อมมีการเปลี่ยนแปลงด้วย ในทางกลับกัน ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงระบบการขนส่ง การใช้ที่ดินก็ต้องเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นจึงสามารถคาดคะเนการเดินทางของประชาชนจากการใช้ที่ดิน หรือคาดคะเนจากการใช้ที่ดินจากระบบการขนส่งได้

แนวคิดเกี่ยวกับการเดินทาง

การเกิดการเดินทางเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดความเจริญ เกิดการพัฒนาของเมือง ซึ่งจะแสดงอยู่ในรูปของการใช้ประโยชน์ของที่ดิน ดังนั้น ในการจะวางแผนระบบการคมนาคม และขนส่งของเมือง จำเป็นจะต้องรู้จำนวนของการเดินทางในแต่ละพื้นที่ การจะรู้จำนวนหรือความต้องการของการเดินทาง จะต้องมีความเข้าใจและทำการศึกษาถึงพฤติกรรม และองค์ประกอบที่จะทำให้เกิดการเดินทาง เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการคมนาคมขนส่งของเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ก. การเกิดการเดินทาง (Trip Generation)

การเกิดการเดินทาง (Trip Generation) คือการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเดินทาง (Trips) กับตัวแปรต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเดินทาง ตัวแปรเหล่านี้ ได้แก่ สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเมือง (Social and Economic Characteristics) อันได้แก่ ประชากร (Population) การจ้างงาน (Employment) สภาพและลักษณะการใช้ที่ดิน (Land Use) การเดินทางจะคำนวณหาจำนวนการเดินทางที่จุดปลาย (Trip Ends) โดยไม่คำนึงถึงเส้นทาง รูปแบบ ระยะทางและเวลาในการเดินทาง โดยปกติการเดินทางมักจะหาอยู่ในรูปความสัมพันธ์กับการใช้ที่ดิน ตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคม การจราจรทั้งในเมือง และภูมิภาคในปัจจุบัน และอนาคต ขึ้นอยู่กับตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

1. รูปแบบการใช้ประโยชน์ในที่ดิน (Land Use) ในพื้นที่ รวมถึงตำแหน่ง (Location) และความหนาแน่น (Intensity)
2. ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของประชากรในพื้นที่นั้น ๆ (Social and Economic Characteristics)
3. ชนิดและขอบเขตของความสะดวกในระบบการคมนาคมขนส่งที่มีอยู่ในพื้นที่นั้น ๆ (Type and Extent of the Transportation Facilities)

ข. การเกิดการเดินทางกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ในที่ดิน

การเกิดการเดินทาง จะสัมพันธ์กับสภาพ (Condition) การใช้ที่ดินในลักษณะต่าง ๆ คือ

1. ความหนาแน่นของการใช้ที่ดิน (Intensity of Land Use) มักจะแสดงอยู่ในหน่วยของที่อยู่อาศัยต่อพื้นที่ หรือจำนวนลูกจ้างต่อพื้นที่ เป็นต้น ความหนาแน่นของการใช้ประโยชน์ในที่ดิน จะมีความสัมพันธ์กับจำนวนการเกิดการเดินทาง (Number of Trips Produced)

2. ลักษณะของการใช้ที่ดิน (Characteristics of Land Use) ความหนาแน่นของการใช้ประโยชน์ในที่ดิน ยังไม่สามารถอธิบายการเกิดการเดินทางได้อย่างสมบูรณ์ แม้ว่าจะมีความสัมพันธ์กันอย่างเด่นชัด แต่ความหนาแน่นของการใช้ที่ดิน ก็ไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการเดินทางได้ทั้งหมด ตัวแปรลักษณะของการใช้ที่ดิน จะสะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ของการเดินทางเพิ่มมากขึ้น ตัวแปรดังกล่าวจะ ได้แก่ รายได้และการเป็นเจ้าของรถยนต์ของครอบครัว

3. ที่ตั้งการประกอบกิจการของการใช้ที่ดิน (Location of Land Use Activity) หมายถึง ระยะการกระจายของการใช้ที่ดิน (Spatial Distribution) และลักษณะของการใช้ที่ดิน เช่น บริเวณพักอาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรม อุตสาหกรรม เป็นต้น ซึ่งลักษณะของการใช้ที่ดินแตกต่างกัน จะทำให้เกิดการเดินทางแตกต่างกันออกไปด้วย

แนวความคิดทางด้านการคมนาคมขนส่ง

Northam^๑ ได้อธิบายถึงการคมนาคมภายในเมืองว่าเกิดขึ้นเพราะพฤติกรรมทางพื้นที่ใน 3 ลักษณะ คือ

1. การพึ่งพาซึ่งกันและกัน (Complementarity) หมายถึง การแบ่งพื้นที่ของการบริโภค และการผลิต โดยอาศัยการคมนาคมเป็นตัวเชื่อมผู้บริโภค คือ ประชากรของเมือง มีจุดเริ่มต้นของการเดินทางและจุดหมายปลายทาง เพื่อหาซื้อสิ่งของที่ตนเองต้องการ แหล่งทั้งสอง

^๑Ray M. Northam, Urban Geography, 2nd. ed. (New York: John Wiley and Sons), pp. 429-434.

แยกกันโดยระยะทาง ระยะทางระหว่างแหล่งห่างกันเท่าใด การติดต่อก็จะมีจำนวนน้อยลง ภายใต้สภาพการเช่นนี้ระยะทางจะเป็นตัวเสียดทาน (Friction of Distance) ให้การติดต่อลดน้อยลง รวมทั้งตัวแปรอื่น ๆ เช่น อายุ เพศ อาชีพ จุดมุ่งหมายของการเดินทาง และรายได้ของผู้เดินทางด้วย

2. การขนถ่ายย้ายแหล่ง (Transferability) นอกจากการพึ่งพาซึ่งกันและกันของพื้นที่การผลิตและการบริโภคแล้ว ยังต้องมีการขนถ่ายย้ายแหล่ง นั้นหมายถึงความสามารถของผู้ที่จะเดินทางไปสู่พาหนะสำหรับเคลื่อนที่ นอกจากนั้นตัวแปรในด้านราคาค่าขนส่งก็จะเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ซึ่งต้องมีการพิจารณาประเมินว่า การขนถ่ายจะคุ้มกับทุนหรือไม่ หรืออาจไม่มีพาหนะที่เหมาะสม ในกรณีของผู้ที่มีรายได้น้อย การเดินทางไปยังจุดหมายปลายทาง มักใช้ยานพาหนะที่เป็นระบบขนส่งสาธารณะเท่านั้น

3. โอกาสแทรกซ้อน (Intervening Opportunity) หลักการพึ่งพาซึ่งกันและกัน และการขนถ่ายย้ายแหล่ง จะมุ่งสนใจในเรื่องของระยะทางและราคา แต่หลักเรื่องโอกาสแทรกซ้อนจะให้ความสนใจเกี่ยวกับแรงดึงดูดของการเดินทาง โอกาสในการเลือกโดยพิจารณาจากความใกล้ไกล ความสะดวกและราคากับอีกเส้นทางหนึ่ง สมมติว่าเส้นทางแรก ระยะทาง 5 กิโลเมตร อีกเส้นทางหนึ่ง 2 กิโลเมตร จากจุดเริ่มต้นเดียวกัน เส้นทางที่ 2 จะก่อให้เกิดโอกาสแทรกซ้อนเมื่อเปรียบเทียบกับเส้นทางแรก

การขนส่งในเมือง

การขนส่งในเมือง เป็นการขนส่งคน หรือมวลชนมากกว่าสินค้า การเดินทางของคนจะเริ่มต้นและสิ้นสุดที่บ้าน การเดินทางของคนในเมืองมีลักษณะกระจายและแผ่ออกไปทุกทิศทาง ทำให้มีจุดหมายปลายทางมากมาย ยากแก่การกำหนดเส้นทางที่จะครอบคลุมเส้นทาง การเดินทางได้ ดังที่ แวนซ์ (Vance 1960)^๑ แบ่งเมืองเป็น 2 เขต คือ ย่านที่อยู่อาศัยเป็นเขตที่มีการเดินทางแบบกระจายออก (Zone of Dispersion) และย่านศูนย์กลางการค้าและสถานที่ราชการ เป็นเขตที่มีการเดินทางแบบเข้ามารวมกัน (Zone of Conflux) เนื่องจากเขต

^๑Vance, James E. "Labour Shed, Employment Field" Economie Geography, 36 (June 1960), P. 189-220.

ศูนย์กลางเมืองเป็นย่านการค้า และศูนย์ราชการ ที่ตั้งของสำนักงาน สถานศึกษา หรือตลาด การจ้างงาน ส่วนวงแหวนรอบนอกเป็นย่านที่อยู่อาศัยของประชากรที่ต้องเดินทางเข้ามาทำงาน ดังนั้นจึงมีระบบการขนส่งเพื่อตอบสนองการเดินทางระหว่างสองบริเวณนี้

ก. จุดประสงค์ของการเดินทางในเมือง

วัตถุประสงค์ของการเดินทาง เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดการเดินทาง ในเมือง แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเดินทางของประชากรในเมือง มักมีพื้นฐานมาจาก จุดประสงค์ของการเดินทาง

จุดประสงค์ของการเดินทางในเมือง มี 2 แบบ

1. จุดประสงค์เดียว (Single Purpose trip) เป็นการเดินทางที่มี จุดประสงค์ของการเดินทางเพียงประการเดียว ได้แก่ การเดินทางเพื่อไปศึกษา ไปทำงาน ไปสถานพยาบาล ไปซื้อของ ไปพักผ่อน เป็นต้น ในจำนวนนี้การเดินทางไปศึกษาเป็นจุดประสงค์ ที่มีความอ่อนไหว (Sensitive) ต่อระยะทางมากที่สุด ส่วนการเดินทางเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ เป็นวัตถุประสงค์ที่มีความอ่อนไหวต่อระยะทางน้อยที่สุด

2. หลายจุดประสงค์ (Multiple Purpose trip) เป็นการเดินทางที่มี จุดประสงค์มากกว่าหนึ่งอย่างขึ้นไป โดยมีจุดเริ่มต้นและจุดหมายปลายทาง เช่นเดียวกับแบบจุด ประสงค์เดียว แต่มีการหยุดระหว่างทาง เนื่องจากมีหลายจุดประสงค์

วิลเลอร์ (Wheeler 1972)¹⁰ ได้ศึกษาจุดประสงค์ของการเดินทางกับ การเชื่อมต่อของกิจกรรมในเมือง พบว่า การเดินทางแบบจุดประสงค์เดียวมักเกิดจากรูปแบบ ที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ที่กระจุกกระจาย ส่วนการเดินทางแบบหลายจุดประสงค์ พบใน ย่านที่รวมกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลายอย่างเข้าด้วยกัน เช่น ศูนย์การค้าในย่านกลางเมืองหรือ ย่านศูนย์การค้าย่อยในเขตชานเมือง

¹⁰James O. Wheeler The Urban Circulation Noice Daxbury

ข. รูปแบบการเดินทางในเมือง

แคดวอลล์เตอร์ (Cadwallador 1985)¹¹ กล่าวว่ารูปแบบการเคลื่อนที่ในเมือง มี 2 รูปแบบ คือ

1. การเคลื่อนที่ที่ใช้ช่วงเวลานั้น ๆ หรือการเดินทางประจำวัน เพื่อกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ไปทำงาน ชื้อของ หรือนักผ่อน ลักษณะการเคลื่อนที่เช่นนี้แบ่งเป็น 3 ชนิด ได้แก่

ก) การเดินทางไปทำงานสู่ใจกลางเมือง (Downtown Journey to Work) มีจุดเริ่มต้นในเขตชานเมือง และจุดหมายปลายทางอยู่ในย่านศูนย์กลางเมือง มีระบบการขนส่งมวลชนเสริมการเดินทางเข้าสู่ย่านนี้

ข) การเดินทางของคนในเมืองออกไปทำงานเขตชานเมือง (Reverse Commuting) มีทิศทางตรงข้ามกับการเดินทางชนิดแรก การเดินทางชนิดนี้มีความไม่สะดวกในเรื่องของเส้นทางและตารางการขนส่งมวลชน

ค) การเดินทางภายในเขตพื้นที่ (Lateral Commuting) เป็นการเดินทางภายในเมืองหรือชานเมืองมีระยะทางการเดินทางทั้งสั้นและยาว มีจุดหมายปลายทางที่กระจายอยู่ทั่วไป การคมนาคมขนส่งสาธารณะ ยังไม่อำนวยความสะดวกต่อการเดินทางประเภทนี้มากนัก เช่นเดียวกับการเดินทางแบบที่ 2

2. การเคลื่อนที่ระยะยาว และเป็นเคลื่อนที่แบบถาวร เช่น การเปลี่ยนที่อยู่อาศัย เป็นต้น

ลักษณะของการคมนาคมขนส่งภายในเมือง¹²

การคมนาคมขนส่ง นอกจากอำนวยความสะดวกในเรื่องการเคลื่อนที่ของผู้คน และสินค้าแล้ว ยังช่วยให้เกิดการรวมตัวของแรงงาน และช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนค้าขายสินค้ากัน ทำให้บริเวณต่าง ๆ ภายในเมืองมีรูปแบบที่ผิวกันไปตามบทบาทหน้าที่ โดยมีเส้นทางคมนาคม

¹¹Matin T. Cadwallador, Analytical Urban Geography, Spatial Patterns and Theories Prentice - Hall. Inc, New Jersey, 1985, p. 201

¹²Steering Group, Traffic in Town (London: Waterlon and Son ltd., 1963), p. 33-38

ขนส่งเป็นตัวกลางเรื่องกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์เข้าด้วยกัน กิจกรรมพื้นฐานซึ่งใช้ยานพาหนะขนส่งมี 4 ประการ คือ

1. การขนส่งวัตถุดิบ สินค้าและอาหาร
2. การขนส่งผู้โดยสารกลุ่มใหญ่ เช่น รถไฟ รถประจำทาง
3. การขนส่งผู้โดยสารกลุ่มเล็ก หรือ เพื่อธุรกิจส่วนตัว เช่น รถยนต์

รถจักรยานยนต์

4. การบริการเคลื่อนที่ต่าง ๆ เช่น รถดับเพลิง รถพยาบาล

ศูนย์กลางธุรกิจและการค้าของ เมืองจะเป็นแม่เหล็กที่ดึงดูดให้ผู้คนเดินทางเข้าเมือง โดยมีวัตถุประสงค์ของการเดินทางที่แตกต่างกันออกไป และความแตกต่างของจุดมุ่งหมายของการเดินทางทำให้การเลือกยานพาหนะที่ใช้เดินทางแตกต่างกันไปด้วย การขนส่งวัตถุดิบและสินค้าย่อมต้องใช้รถไฟหรือรถบรรทุก ในขณะที่การเดินทางไปทำงานหรือไปโรงเรียนจะเลือกใช้รถยนต์ส่วนตัวหรือรถประจำทาง การสัญจรหลักของเมืองและมีผลมากที่สุดในการทำให้เกิดช่วงของการจราจรติดขัดเข้าและเย็น การเดินทางจากบ้านไปทำงาน และจากที่ทำงานกลับบ้าน

ระบบการขนส่งภายในเมือง¹³

ระบบการขนส่งภายในเมืองมีหลายแบบ แต่ละแบบจะกลายเป็นระบบโครงข่ายของตนเอง คือ ประกอบด้วยเส้นทาง สถานีต้นทางและปลายทาง บางระบบอาจบริการเพียงบางส่วนของเมืองหรือไม่ก็บริการทั้งเมือง ในบางกรณีระบบการขนส่งอย่างหนึ่งช่วยเสริมอีกระบบก็ได้ ในขณะที่ในบางเมืองระบบทั้งสองอาจแข่งขันกันก็ได้ ในปัจจุบันตามเมืองใหญ่ทั่วไป มักจัดระบบขนส่งให้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และส่วนมากยึดเอาระดับภูมิภาคเป็นหน่วยพื้นที่ในการวางแผน

ในเมืองใหญ่ทั่วโลกมีระบบการขนส่งหลายแบบ ส่วนในเมืองหลักอาจมีไม่กี่ระบบ ข้อแตกต่างระหว่างระบบขนส่งอาจขึ้นอยู่กับความเป็นเจ้าของ หรือการจัดการบริการ หรือวิธีการขนส่งเอง รูปแบบการขนส่งทั่วไปแบ่งได้ดังนี้

¹³ ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, ภูมิศาสตร์เมือง (กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2527), หน้า 143.

1. การขนส่งแบบเดี่ยว ได้แก่ รถยนต์ส่วนตัวและพาหนะส่วนตัวอื่น ๆ เช่น จักรยานยนต์ จักรยาน เป็นต้น รถแท็กซี่ สามล้อ และพาหนะรับจ้างแบบอื่น ๆ
2. ระบบการขนส่งแบบกลุ่ม เช่น รถประจำทาง รถไฟ รถราง โมโนเรล เรือข้ามฟาก เป็นต้น

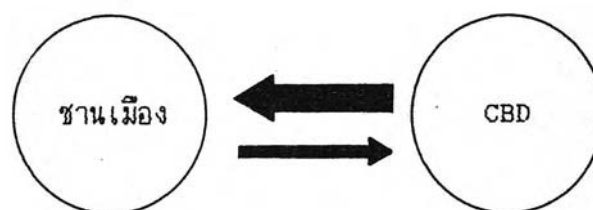
ตามเมืองใหญ่โดยทั่วไปปรากฏว่า รถยนต์ส่วนตัวกลายเป็นพาหนะขนส่งที่สำคัญ และก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ภายในเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการจราจร และปัญหามลภาวะทางสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ตลอดจนการเพิ่มปริมาณที่ดินที่ต้องใช้ไปในการสร้างถนนและสถานที่จอดรถ ซึ่งเป็นการใช้ที่ดินที่ไม่ได้ประโยชน์สูงสุดก็ได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเกี่ยวกับการคมนาคมในเขตกรุงเทพมหานคร

มานพ พงศทัต¹⁴ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของการเดินทางของประชากรในกรุงเทพมหานคร นอสรุปได้ดังนี้

1. มีการเคลื่อนที่จากนอกเมืองเข้ามายัง CBD (Central Business Distric) ในระหว่างชั่วโมงเร่งรีบ (Rush hour) คิดแล้วประมาณร้อยละ 60 ของการเดินทางในเมืองระหว่างชั่วโมงเร่งรีบตอนเช้า

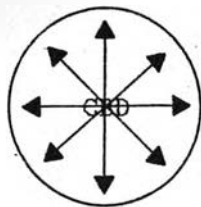


การเดินทางตอนเช้า

2. มีการเคลื่อนที่ภายใน CBD กระทำโดยประชาชนที่อาศัยอยู่ใน CBD หรือใกล้

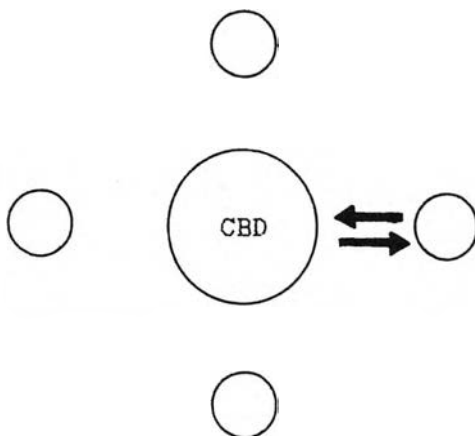
¹⁴Manop Bongsadadt, The Analysis of Bangkok & Thonburi Transportation (Bangkok : Theera Press, 1973), p. 44.

ที่ทำงาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลางที่อาศัยอยู่ในเขต CBD ปริมาณการเคลื่อนที่ประเภทนี้ประมาณร้อยละ 20 ของการเดินทางในตอนเช้า



3. เคลื่อนที่จาก CBD ไปนอกเมือง ในตอนเช้ามีน้อยมาก เมื่อเทียบกับการเดินทางเข้าสู่เมือง คือ ร้อยละ 15 การเดินทางประเภทนี้จะเกิดในตอนเย็น เพราะต่างก็เลิกงานเพื่อกลับบ้าน

4. เคลื่อนที่จากนอกเมืองแห่งหนึ่ง ไปยังนอกเมืองอีกแห่งหนึ่ง การเคลื่อนที่ของประชากรในลักษณะนี้ จำกัดอยู่ในกลุ่มเล็ก ๆ เนื่องจากไม่มีเส้นทางเชื่อมระหว่างนอกเมือง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเดินทางผ่านเข้ามาในเมือง ซึ่งเป็นการเพิ่มภาระการจราจรในเขต CBD



ฝ่ายสถิติการขนส่ง กองวิชาการและวางแผน กรมการขนส่งทางบก ได้ทำการสำรวจจำนวนรถจักรยานยนต์รับจ้างและจำนวนเส้นทางทั่วกรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ 18 มกราคม ถึง 24 กุมภาพันธ์ 2531 พบว่า มีจำนวนเส้นทางทั้งสิ้น 831 เส้นทาง (คิว) จำนวนรถที่ได้จากการสำรวจ 10,268 คัน ที่วิ่งประจำ 11,795 คัน และจำนวนทั้งสิ้น 16,528 คัน โดยเขตบางเขน มีจำนวนเส้นทางและจำนวนรถมากที่สุด 127 เส้นทาง จำนวนรถ 3,113 คัน เขตพระโขนงมี 99 เส้นทาง จำนวนรถ 1,756 คัน และเขตบางกะปิ 77 เส้นทาง จำนวนรถ

1,626 คัน โดย เขตพระนคร ป้อมปราบฯ และสัมพันธวงศ์ ยังไม่มีวีลรถจักรยานยนต์รับจ้าง ในปี พ.ศ. 2531

กองบัญชาการตำรวจนครบาล ได้สำรวจความต้องการใช้รถจักรยานยนต์รับจ้างใน เขตกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ.2531 โดยใช้ข้อมูลวิจัยจากบุคคล 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ประกอบการ กลุ่มผู้ใช้บริการ และกลุ่มผู้ไม่ใช้บริการ ผลการสำรวจพบว่า ในเขตกรุงเทพมหานครมี จำนวนรถจักรยานยนต์รับจ้างทั้งสิ้น 16,051 คัน จำนวนขอยที่มีบริการรถจักรยานยนต์รับจ้าง 497 ขอย และสรุปได้ว่ารถจักรยานยนต์รับจ้างมีความจำเป็นต่อประชาชนที่อยู่ตามชอยต่าง ๆ และควรคงมีอยู่ต่อไป นอกจากนี้ได้มีการพิจารณาในด้านกฎหมาย 2 ประการ คือ การนำรถ จักรยานยนต์ออกมาวิ่งรับคนโดยสารจะเป็นการกระทำผิด ตาม พ.ร.บ. รถยนต์ พ.ศ.2522 หรือไม่ และการนำรถจักรยานยนต์ออกมาวิ่งรับคนโดยสารในเส้นทางที่ได้รับอนุญาตให้มีรถยนต์ โดยสารประจำทาง จะเป็นการกระทำผิดตาม พ.ร.บ. การขนส่งทางบก พ.ศ.2522 หรือไม่

การพิจารณาด้านกฎหมายในปัญหาแรกนั้น ในขั้นต้นกรมตำรวจมีความเห็นแตกต่างกัน เป็น 2 ฝ่าย คือ ผิดและไม่ผิด จึงหารือไปยังกระทรวงมหาดไทย และกระทรวงมหาดไทย ได้ หารือไปที่คณะกรรมการกฤษฎีกา ผลการวินิจฉัยของคณะกรรมการกฤษฎีกาสรุปลงได้ว่า ไม่เป็น การกระทำผิดตาม พ.ร.บ. รถยนต์ พ.ศ.2522 มาตรา 21 และ 22

ส่วนปัญหาที่ 2 นิติกรของกรมการขนส่งทางบกก็มีความเห็นเป็น 2 ฝ่าย เช่นเดียวกับ กรมตำรวจ แต่อธิบดีกรมการขนส่งทางบกได้มีความคิดเห็นเด็ดขาดแล้วว่า ไม่เป็นการกระทำผิด ทั้งตาม พ.ร.บ. รถยนต์ พ.ศ.2522 และ พ.ร.บ. การขนส่งทางบก พ.ศ.2522 มาตรา 5

น.ส. นุชจรินทร์ เกษมสุขวรรัตน์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้ทำวิทยานิพนธ์ เกี่ยวกับรถจักรยานยนต์รับจ้างในกรุงเทพมหานคร โดยเน้นการวิเคราะห์ใน ด้านเศรษฐศาสตร์ พบว่าปัจจัยที่ทำให้รถจักรยานยนต์รับจ้างขยายตัว คือ ปัจจัยทางด้าน เศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ด้านอุปสงค์ และด้านอุปทาน ปัจจัยที่เป็นอุปสงค์ ได้แก่ การเติบโตของ เมืองโดยขาดการวางแผนโครงข่ายถนน รายได้ของประชากรกรุงเทพฯ ที่สูงขึ้น และราคา ที่ดินที่สูงขึ้น ปัจจัยที่เป็นอุปทาน ได้แก่ ข้อจำกัดและข้อเสียเปรียบของยานพาหนะประเภทอื่น

ธุรกิจรถจักรยานยนต์รับจ้างเป็นธุรกิจของผู้ซึ่งมีอิทธิพล เช่น นักเลงเจ้าถิ่น หรือ บุคคลที่มีผู้มีอิทธิพลหนุนหลัง เพื่อที่จะสามารถรักษผลประโยชน์ในการเดินรถในท้องที่นั้นเอาไว้ ได้ และเนื่องจากไม่มีกฎหมายรองรับโดยตรง รายได้ส่วนหนึ่งของหัวหน้าคิวจึงต้องแบ่งปัน ผลประโยชน์ที่ได้รับให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องที่เป็นรายเดือน เฉลี่ยแล้วจะอยู่ระหว่าง 800-

8,400 บาทต่อเดือน โดยการเดินรถจะไม่ถูกรบกวนจากเจ้าหน้าที่ตำรวจ และยิ่งไปกว่านั้น เมื่อผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างขับรถผิดกฎจราจรในท้องที่นั้น ก็จะไม่เสียค่าปรับในอัตราสูงสุดโดยส่วนใหญ่หัวหน้าคิว หรือผู้มีอิทธิพลจะเป็นผู้ไปเอาใบขับขี่กลับคืนมา

ขนาดและตำแหน่งที่ตั้งของคิว จะเป็นผลโดยตรงกับรายได้ของผู้ขับขี่ ถ้าคิวมีขนาดใหญ่ รายได้ก็จะน้อยลง คิวที่ตั้งบริเวณปากซอยจะสามารถสร้างรายได้มากกว่าคิวที่ตั้งบริเวณที่ชุมชนหรือริมถนนใหญ่ โดยเฉลี่ยแล้วผู้ขับขี่มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 294 บาทต่อวัน จากการ ทำงาน 11 ชั่วโมง

ปริมาณเงินในธุรกิจนี้ มีประมาณ 1,381 ล้านบาทต่อปี ในจำนวนนี้ ร้อยละ 43.2 หรือ 597 ล้านบาท เป็นของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้าง ร้อยละ 3.8 หรือ 52 ล้านบาท เป็นของหัวหน้าคิว และร้อยละ 0.8 หรือ 11 ล้านบาท เป็นของเจ้าหน้าที่ตำรวจ