

สุทธาสินี ขออ้อมกลาง : การศึกษาระยะเดินเท้าที่ยอมรับได้เพื่อเข้าสู่ระบบขนส่งสาธารณะ
(A STUDY OF ACCEPTABLE WALKING DISTANCE TO ACCESS PUBLIC
TRANSPORT) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล ภูบุบผาพันธ์, 91 หน้า.

การกำหนดครีสมิการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะมักจะกำหนดให้มีระยะทางเป็นสองเท่าของระยะเดินเท้าที่ยอมรับได้ งานวิจัยนี้จึงทำการศึกษาระยะเดินเท้าที่ยอมรับได้ในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะของไทยโดยพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อระยะเดินเท้าที่ยอมรับได้ อันได้แก่ สภาพอากาศและสภาพแวดล้อม ความแตกต่างของเมืองและพื้นที่ ประเภทของระบบขนส่งสาธารณะที่จะเข้าถึง รวมถึงลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม โดยนำเทคนิคมาตรวัดความอ่อนไหวด้านราคา (Price Sensitivity Meter, PSM) มาประยุกต์ใช้ในการสร้างแบบสอบถามและวิเคราะห์หาระยะการเดินเท้าที่ยอมรับได้ภายใต้เงื่อนไขด้านสภาพอากาศปกติของไทยซึ่งมักจะร้อนอบอ้าว และสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเดินเท้า ทำการเก็บข้อมูลในเมืองนครราชสีมาและกรุงเทพมหานคร ซึ่งในกรณีของกรุงเทพมหานครนั้นได้ทำการจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามพื้นที่ที่เดินทางได้แก่ การเดินทางบริเวณใจกลางเมืองและการเดินทางบริเวณชานเมือง นอกจากนี้ยังจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามระบบขนส่งสาธารณะที่จะเข้าถึงได้แก่ กลุ่มที่จะเดินเท้าเพื่อเข้าถึงระบบรถโดยสารด่วนพิเศษ (Bus Rapid Transit: BRT) และกลุ่มที่จะเดินเท้าเพื่อเข้าถึงระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส (BTS Skytrain)

ผลการศึกษาชี้ว่าปัจจัยด้านสภาพอากาศปกติของไทยซึ่งมักจะร้อนอบอ้าวส่งผลให้ระยะเดินเท้าที่ยอมรับได้เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะน้อยกว่าค่าแนะนำที่ใช้กันในประเทศ ซึ่งพบว่าประชากรในเขตเมืองนครราชสีมามีระยะเดินเท้าที่ยอมรับได้มากกว่าในกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้พื้นที่ชานเมืองประชากรมีระยะเดินเท้าที่ยอมรับได้มากกว่าพื้นที่ย่านใจกลางเมือง และหากจำแนกจากระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการยังพบว่า ระยะเดินเท้าที่ยอมรับได้ของประชากรเพื่อโดยสารรถไฟฟ้ารางเบา มีระยะมากกว่าระยะเดินเท้าที่ยอมรับได้เพื่อโดยสารรถโดยสารด่วนพิเศษและรถไฟฟ้าบีทีเอส ทั้งนี้ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมที่แตกต่างกันยังส่งผลกระทบต่อระยะเดินเท้าที่ยอมรับได้ของประชากรอีกด้วย อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษายังชี้ให้เห็นว่าหากสภาพแวดล้อมอยู่ในสภาวะที่เอื้ออำนวยต่อการเดินเท้าแล้ว ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมที่แตกต่างกันจะไม่ส่งผลกระทบต่อระยะเดินเท้าที่ยอมรับได้ของประชากร โดยประชากรมีระยะเดินเท้ามาตรฐานและระยะเดินเท้าสูงสุดที่ยอมรับได้เพิ่มขึ้นจนมีค่าใกล้เคียงกับค่าแนะนำจากต่างประเทศ ดังนั้นการกำหนดระยะห่างระหว่างสถานีรับ-ส่งผู้โดยสารจึงควรสร้างและปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยรอบครีสมิการให้บริการ

และทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อระหว่างสถานีให้มีความร่มรื่นและเอื้ออำนวยต่อการเดินเท้า เพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพการเดินรถแต่ยังมีความสอดคล้องเหมาะสมกับพฤติกรรมการเดินเท้าของประชากร
ในพื้นที่



สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง
ปีการศึกษา 2560

ลายมือชื่อนักศึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

SUTHASINEE KHO-OOMKLANG : A STUDY OF ACCEPTABLE
WALKING DISTANCE TO ACCESS PUBLIC TRANSPORT. THESIS
ADVISOR : RATTAPHOL PUEBOOBPAPHAN, Ph.D., 91 PP.

PUBLIC TRANSPORT/WALKING DISTANCE/CLIMATE/PRICE SENSITIVITY
METER (PSM)

In practice, public transit stops are generally located with spacing between stops around double the acceptable walking distance. However, using the suggested acceptable walking distance from abroad to locate transit stops in Thailand may not be appropriate due to differences in several factors, including climate and environment. This paper study the acceptable walking distance to access transit in Nakhon Ratchasima city and Bangkok city. The acceptable walking distance was quantified based on weather condition, environmental condition and socio-economic characteristics. Price Sensitivity Meter (PSM) technique was used to collect data and analyze the acceptable walking distance under two conditions: 1) normal hot and humid condition and 2) suitable environment for pedestrian to access public transport. Results show that acceptable walking distance depends on the weather condition. The range of acceptable walking distance under hot and humid condition is shorter than that under suitable environment and much shorter than what have been found in the literature. The results indicate the necessity of providing suitable walking facilities

such as tree shade or roof along the footpath in order to lengthen the acceptable walking distance.



School of Transportation Engineering

Academic Year 2017

Student's Signature _____

Advisor's Signature _____