

การวัดการเดินทางด้วยเส้นแทนมูลค่าสามารถที่จะเลือกใช้รูปแบบการวัดอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

เลือกใช้การวัดจำนวนของโอกาสในการเข้าถึงพื้นที่ ด้วยค่าใช้จ่ายที่กำหนด หรือ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ หรือเลือกใช้การวัดค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายในการเดินทางให้ไปถึงจำนวนโอกาสในพื้นที่ ที่ได้กำหนดเอาไว้แล้ว

สำหรับการวัดจำนวนโอกาสที่เข้าถึงตามค่าใช้จ่ายที่กำหนด สามารถแสดงเขตพื้นที่ i และเส้นแทนมูลค่า C ดังสมการที่ (20)

$$C = \sum_{j=1}^n B_j h(c_{ij}) \quad (20)$$

โดยที่ B_j = จำนวนโอกาสที่จะเดินทางเข้าถึงพื้นที่ j

$$h(c_{ij}) = 1 \text{ เมื่อ } c_{ij} \leq C$$

$$= 0 \text{ เมื่อ } C_{ij} > C$$

จะเห็นว่าการวัดแบบนี้ก็เป็นกรณีพิเศษของการวัดแบบ Hansen $\sum_{j=1}^n B_j h(c_{ij})$ ดังหัวข้อประเภทปัจจัยในการวัดความสามารถในการเดินทางที่กล่าวมาแล้ว

ตัวอย่างสำหรับการวัดเส้นแทนมูลค่าที่แสดงให้เห็นได้ง่ายดังนี้

-จำนวนร้านค้าของชำ ที่สามารถเข้าถึงได้ในเวลาที่กำหนด 10, 15 หรือ 20 นาที เป็นต้น

-เวลาที่สั้นที่สุดที่เข้าถึงตัวเมืองได้ โดยการกำหนดขอบเขตสิ่งอำนวยความสะดวกโดยชุมชนบ้าน เป็นจุดเริ่มต้น

-ค่าใช้จ่ายรวม(Generalised Cost) ที่ถูกที่สุด ในการเดินเท้า, เดินทางโดยรถโดยสาร-ประจำทางหรือรถไฟไปถึง 15,000, 30,000, หรือ 45,000 งาน เป็นต้น

2. การวัดแบบพื้นที่ - เวลา (Time- Space Geography) เป็นอีกแนวคิดหนึ่งในการวัดความสามารถในการเดินทาง การวัดแบบนี้ได้อาศัยแบบจำลองทางสังคมศาสตร์ โดยที่ เวลา

และกิจกรรมนั้นมีความเด่นชัดเท่า ๆ กัน ซึ่งใช้หลักการพื้นฐานในการดำรงชีวิตในลักษณะการเดินทางในแต่ละวัน มาเป็นตัวเปรียบเทียบว่ามีความถี่ในการเข้าถึงกิจกรรมต่าง ๆ เป็นอย่างไร เป็นต้นว่าตำแหน่งต่าง ๆ ที่เข้าถึงในเวลาที่กำหนดของแต่ละบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ต้องการศึกษาในแต่ละวันหรือเวลาที่ต้องการศึกษา

3. การวัดความสามารถในการเดินทางโดยการขนส่งสาธารณะ วิธีการนี้เป็นวิธีการที่ใช้วัดการขนส่งสาธารณะโดยเฉพาะ Leake and Huzayyin (1979) ได้เสนอดัชนีการวัดความสามารถในการเดินทางโดยการขนส่งสาธารณะ สำหรับการวัดนี้มีลักษณะคล้าย ๆ กับ การวัดความสามารถในการเดินทางโดยทั่วไปที่ใช้เวลาและระยะทางในแต่ละพื้นที่มาเป็นปัจจัยประกอบในการวัด แต่สำหรับการวัดแบบนี้จะสะท้อนความสามารถในการเดินทางด้วยความถี่ในการให้บริการและพื้นที่ที่การบริการสามารถครอบคลุมถึง แทนปัจจัยด้านเวลาและระยะทาง ดังสมการที่ (21)

$$A_i = \sum_{m=1}^k \sum_{r=1}^h f_{r,m}^i l_{r,m}^i \quad (\text{คั่น.กม./วัน.}) \quad (21)$$

โดยที่ A_i = ดัชนีวัดความสามารถในการเดินทางรถโดยสารประจำทางสำหรับพื้นที่ i

$f_{r,m}^i$ = ความถี่ของรถโดยสารประจำทางประเภท (Mode) m (คั่น/วัน) ที่วิ่งบริการบนเส้นทางสาย r ในพื้นที่ i

$l_{r,m}^i$ = ความยาวของเส้นทางรถโดยสารประจำทางสาย r (กม.) สำหรับรถโดยสารประจำทางประเภท m ที่ผ่านในพื้นที่ i

h = จำนวนเส้นทางของรถโดยสารประจำทางที่ผ่านพื้นที่ i

k = จำนวนวิธีหรือประเภทการขนส่ง (Mode) ของรถโดยสารประจำทางที่ผ่าน พื้นที่ i

อย่างไรก็ตามการวัดความสามารถในการเข้าถึงตามสมการที่ (21) ยังมีข้อโต้แย้งว่า ถ้าหากพื้นที่ที่มีขนาดต่างกันมากย่อมเป็นไปได้ยากที่พื้นที่ขนาดใหญ่จะให้บริการได้ทั่วถึง เพื่อเป็นการลดผลกระทบของขนาดพื้นที่ จึงเขียนเป็นสมการใหม่ได้ว่า

$$A_i = \left[\sum_{m=1}^k \sum_{r=1}^h f_{r,m}^i l_{r,m}^i \right] / a_i \quad (\text{คั่น.กม./วัน./ กม}^2) \quad (22)$$

โดยที่ a_i = พื้นที่ย่อย i , กม^2

สัญลักษณ์ ตามนิยามของสมการ (21)