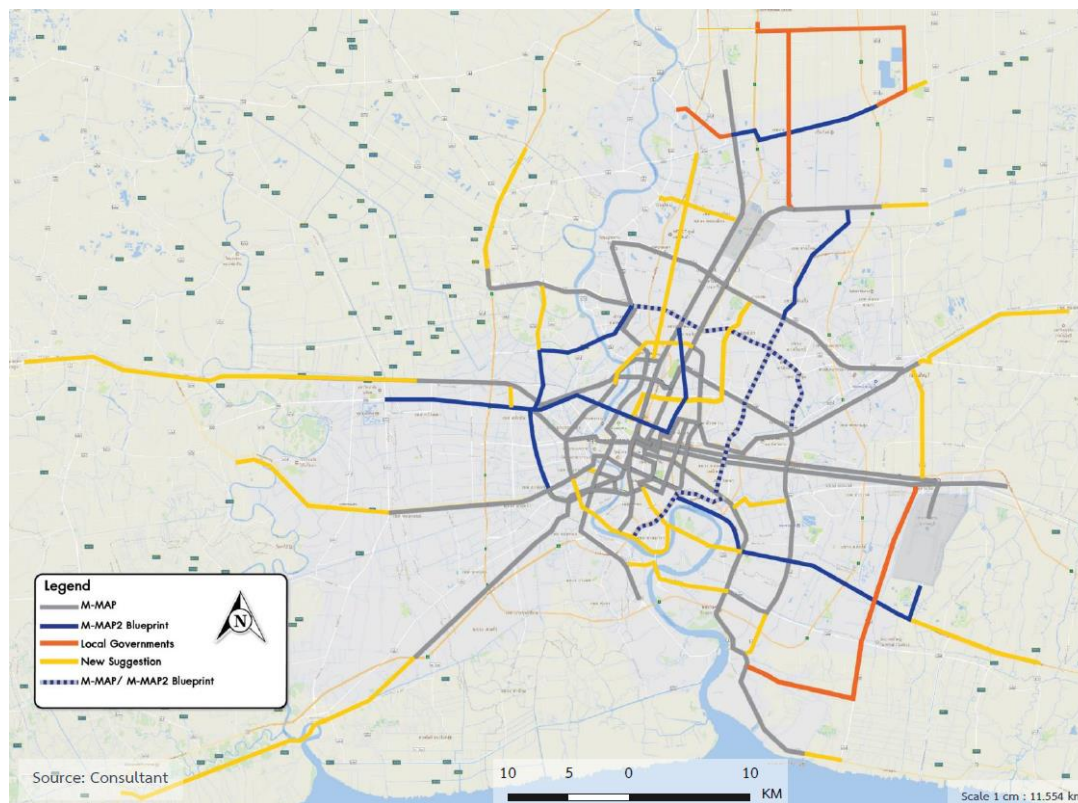




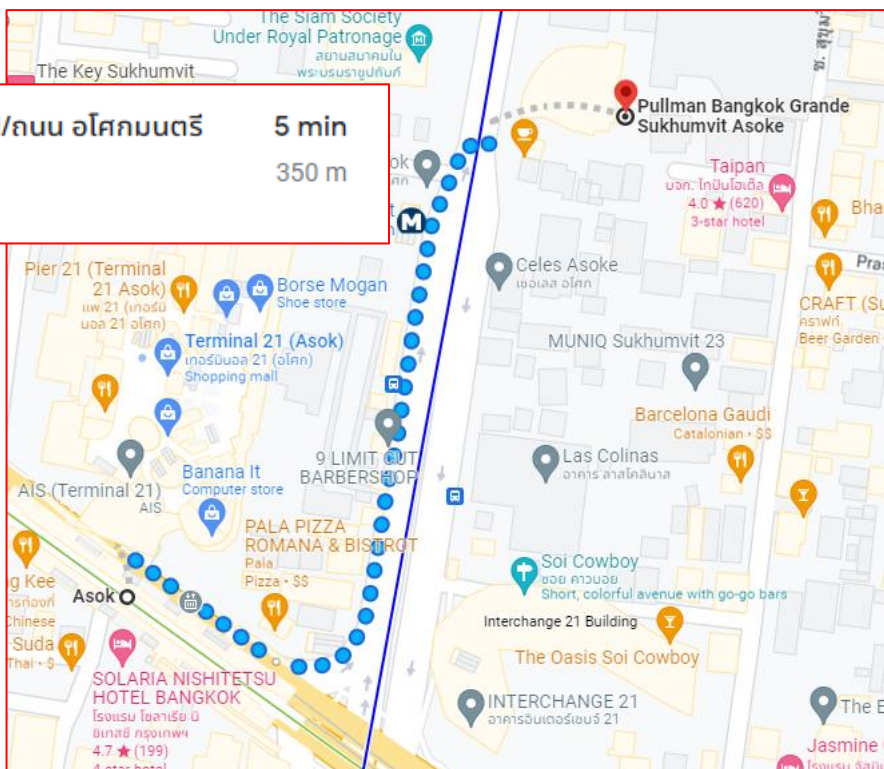
การส่งเสริมการใช้ ระบบขนส่งมวลชนทางราง

รศ. ดร. สุภาพร แก้วกอ เลี้ยวไพโรจน์
e-mail: supaporn.ka@ku.th

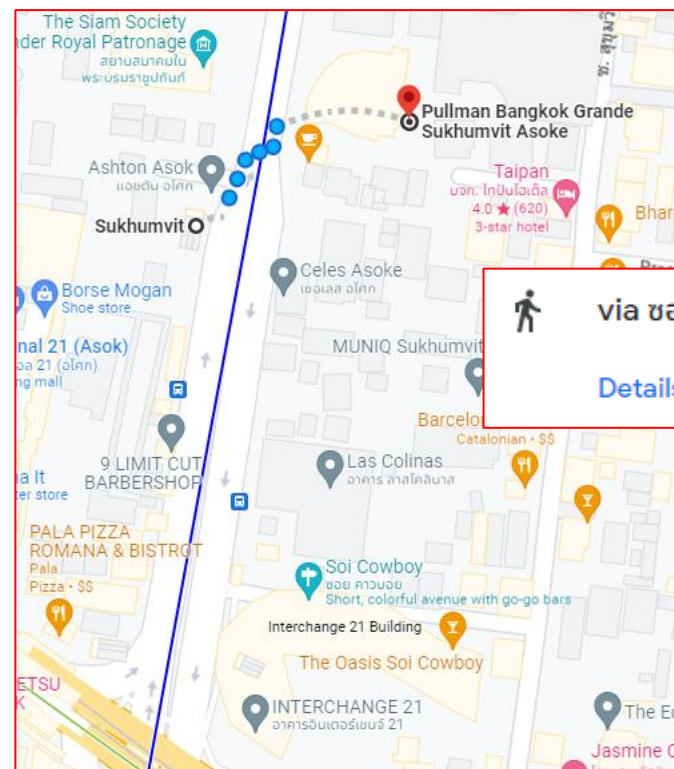
เมื่อมีระบบขนส่งมวลชนทางรางแล้ว
ทำอย่างไรจึงจะมีผู้โดยสารเพียงพอ คຸ້ມกับต้นทุน



การเลือกวิธีการเดินทางมาร่วมกิจกรรมถ่ายทอดความรู้



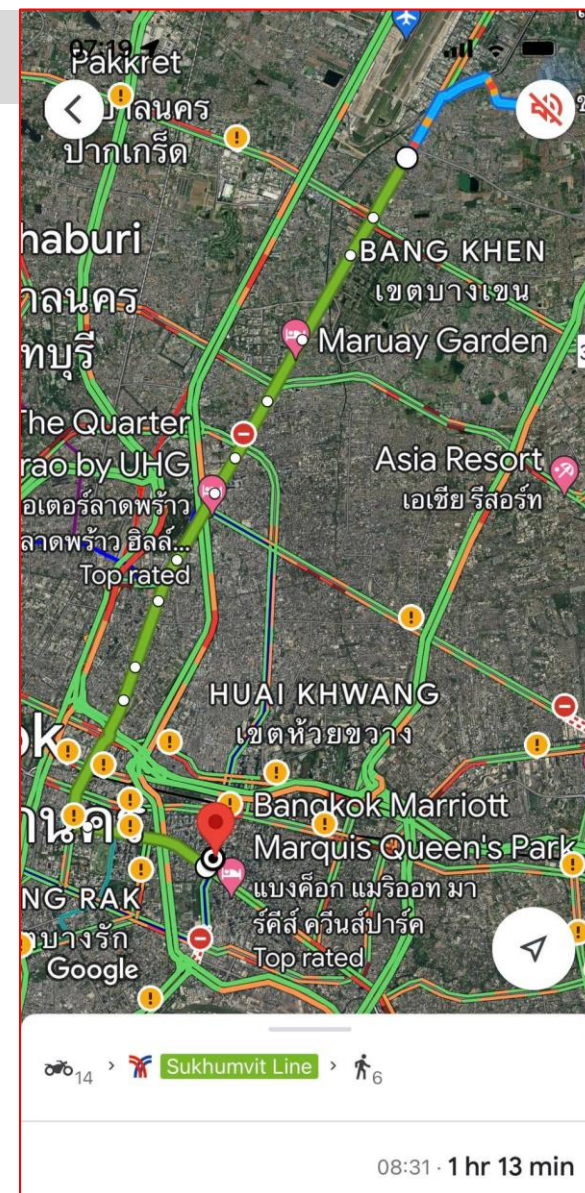
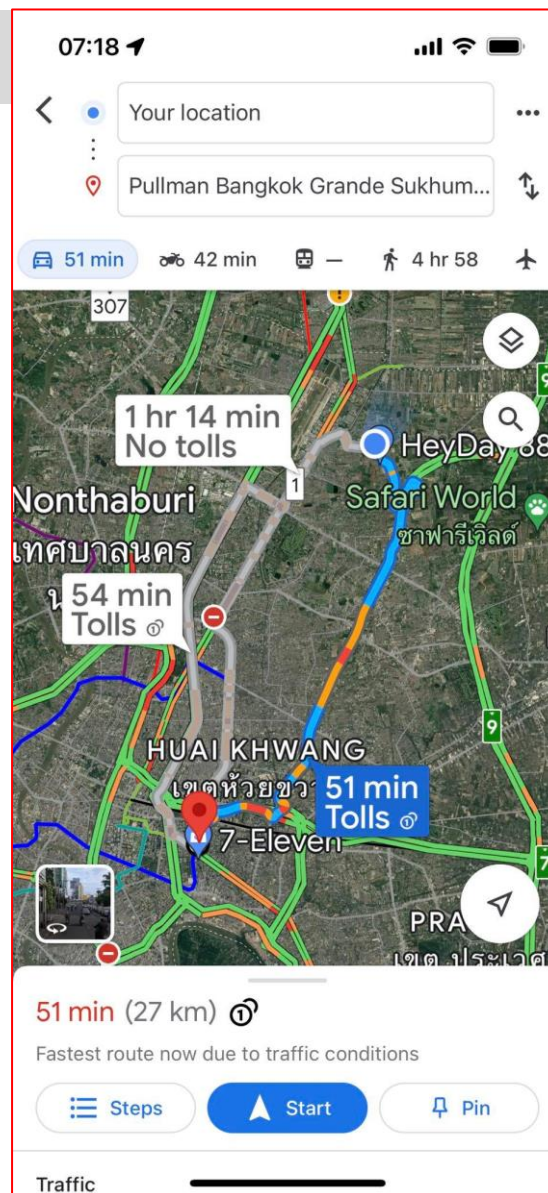
BTS



MRT



การเลือกวิธีการเดินทางมาร่วม กิจกรรมถ่ายทอดความรู้



เกณฑ์ในการเลือกวิธีการเดินทาง

1 เวลาในการเดินทาง – จากจุดต้นทางไปจุดปลายทาง

- เวลาในการเดินทางเข้า/ออกสถานี - การเข้าถึงสถานี

การลดเวลาในการเข้าถึงสถานี

- เวลาในการรอ

- เวลาในการโดยสาร

2 ความน่าเชื่อถือ/ตรงเวลา

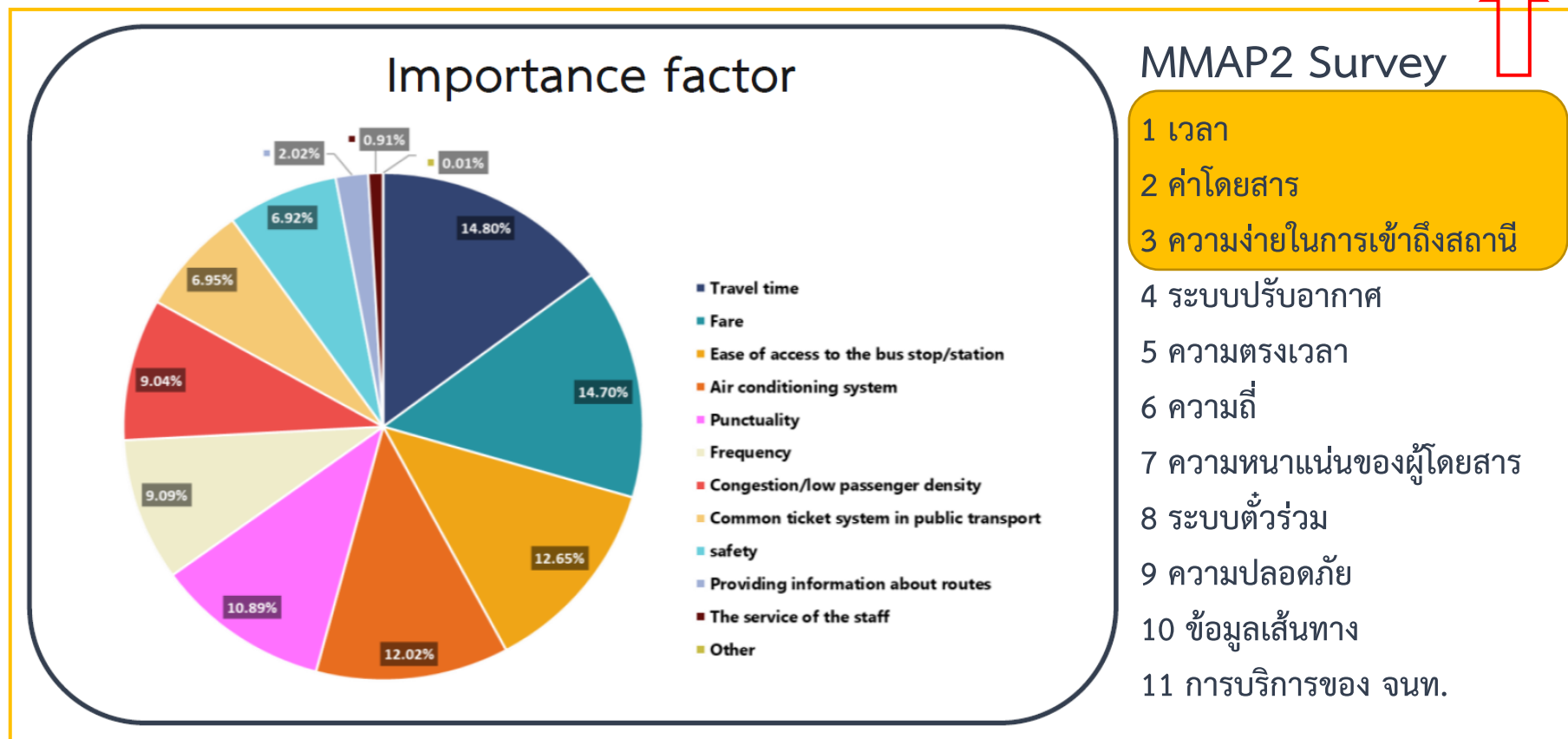
3 ค่าใช้จ่าย

4 ความสะดวกสบาย

5 ความปลอดภัย

6 คุณภาพและภาพลักษณ์

ที่มา: Black, Alan (1996)



การลดเวลาในการเข้าถึงสถานี

1 อยู่ใกล้สถานี

- การพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน (TOD)
- การส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีตาม (ร่าง) พังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

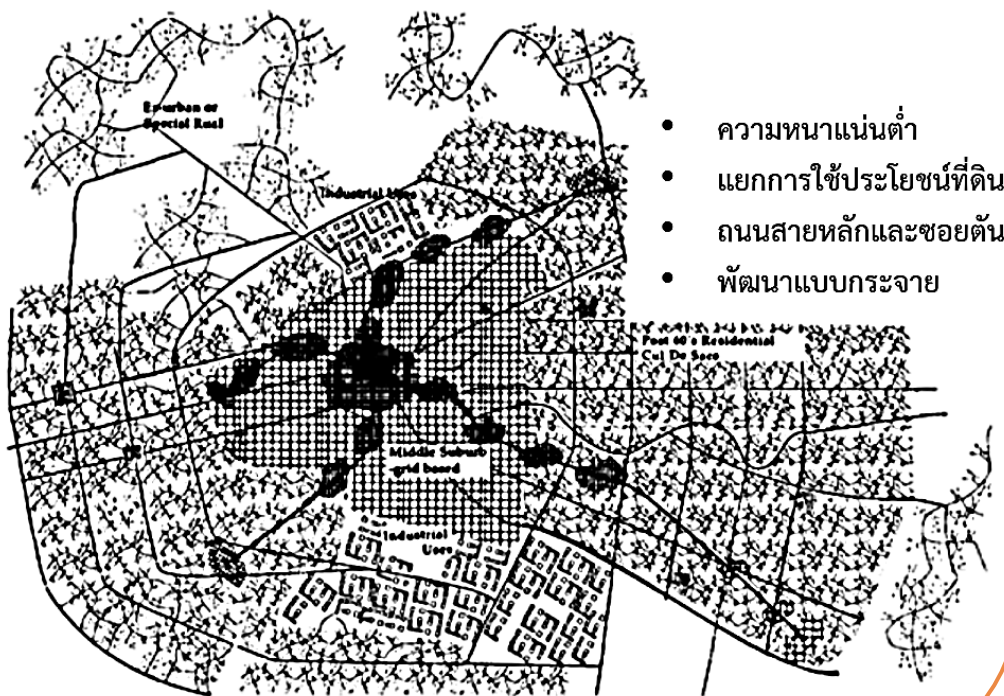
2 ปรับปรุงวิธีการเดินทางสถานีเข้าถึงสถานี

- การเข้าถึงแบบใช้รถยนต์ (Auto access)
- การเข้าถึงแบบไม่ใช้รถยนต์ (Non-auto access)

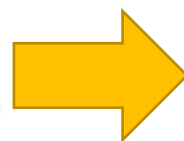
1 อยู่ใกล้สถานีขนส่งมวลชน

Automobile Cities

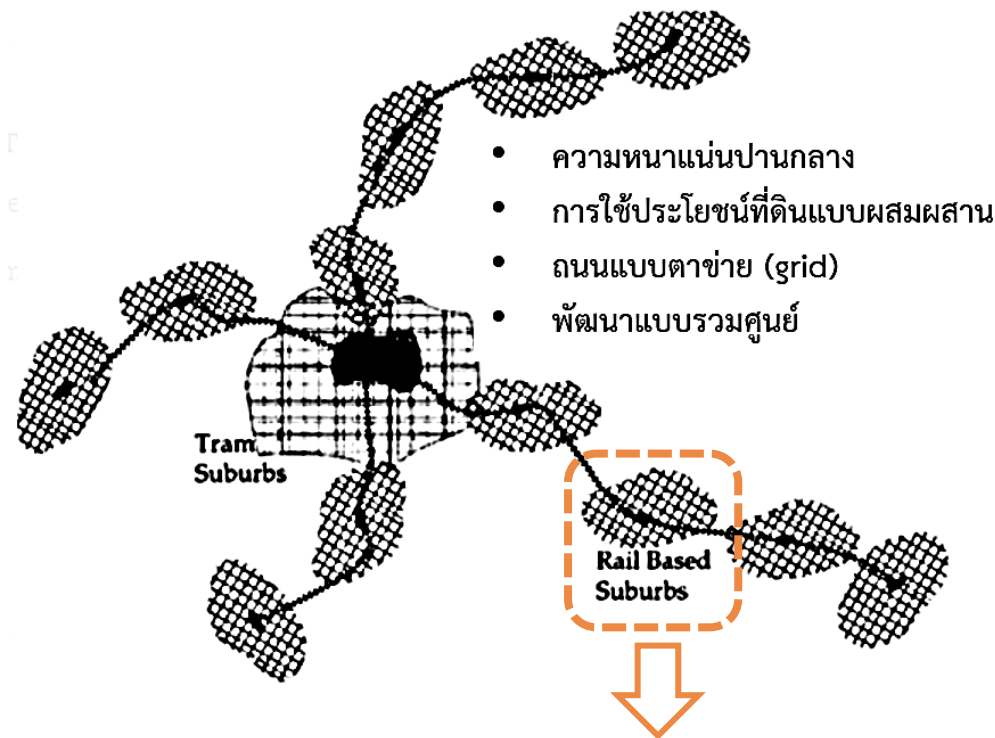
เมืองรถยนต์



- ความหนาแน่นต่ำ
- แยกการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- ถนนสายหลักและซอยตัน
- พัฒนาแบบกระจาย



เมืองระบบขนส่งมวลชน

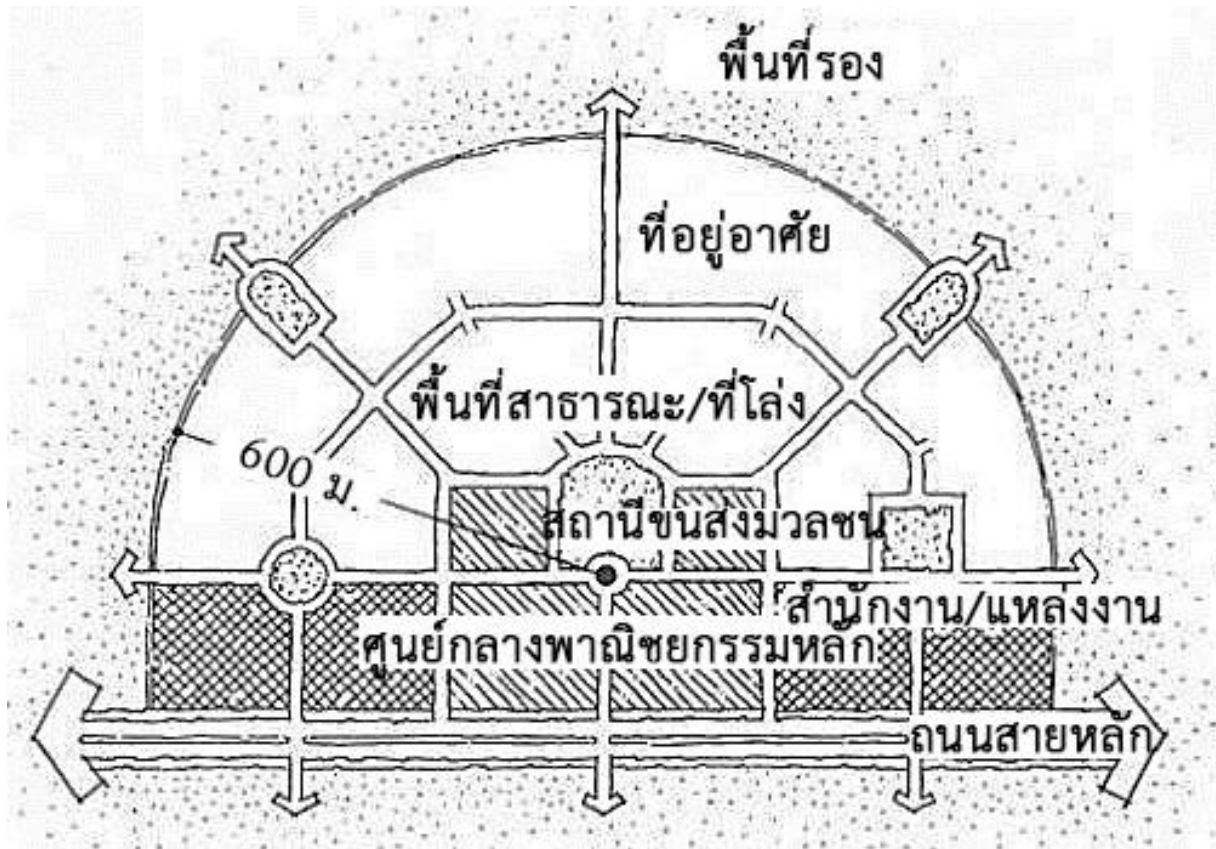


- ความหนาแน่นปานกลาง
- การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน
- ถนนแบบตาข่าย (grid)
- พัฒนาแบบรวมศูนย์

ที่มา: ปรับปรุงจาก Newman & Kenworthy (1996)

การพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน
(Transit Oriented Development - TOD)

การพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน (Transit Oriented Development - TOD)



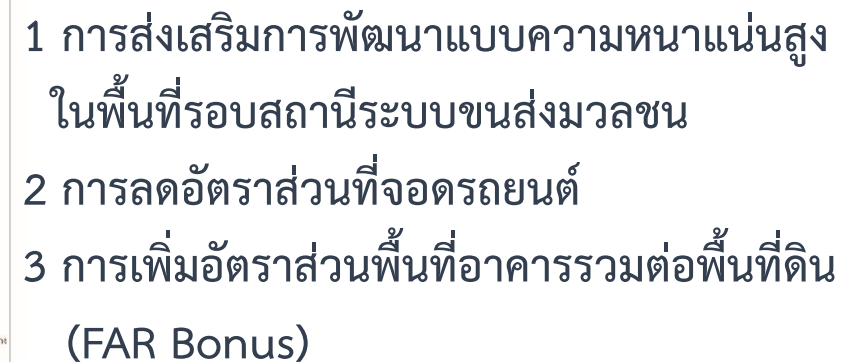
ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงข่ายถนนรอบสถานีตามแนวคิด TOD

ที่มา: ปรับปรุงจาก Peter Calthorpe (1993)





พ.ศ.



2 การลดอัตราส่วนที่จอดรถยนต์

3 การเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR Bonus)

การส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีตาม (ร่าง) ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

1 การส่งเสริมการพัฒนาแบบความหนาแน่นสูงในพื้นที่รอบสถานีระบบขนส่งมวลชน

ข้อ ๑๒ ที่ดินประเภท ย. ๖ เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(๑๔) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน ๓๐๐ ตารางเมตร เว้นแต่

(ก) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน ๓๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ตารางเมตรที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๘๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๘๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีร่วม

(ข) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่เกิน ๒,๐๐๐ ตารางเมตรที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๖ เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๖๕๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๘๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีร่วม

(ค) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน ๒,๐๐๐ ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๕๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๘๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีร่วม



Special Price Offered
ASKING PRICE
1,000 BAHT PER SQM

Mercury Tower
Chidlom

- ✓ Connected to Chidlom BTS Station
- ✓ Retail space

<https://thailandpropertynews.knightfrank.co.th>

การส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีตาม (ร่าง) ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

2 การลดอัตราส่วนที่จอดรถยนต์

ข้อ ๗๐ มาตรการลดอัตราส่วนที่จอดรถยนต์ตามข้อ ๖๙ (๑) ให้ใช้สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ตั้งอยู่ภายในระยะ ๕๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๘๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีร่วม ที่กำหนดดังต่อไปนี้ โดยเจ้าของที่ดินหรือผู้ประกอบการอาจจัดให้มีที่จอดรถยนต์ลดลงไม่เกินร้อยละสิบห้าของอัตราส่วนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารได้

- (๑) สถานีสนามกีฬาแห่งชาติ
- (๒) สถานีสยาม
- (๓) สถานีชิดลม
- (๔) สถานีเพลินจิต
- (๕) สถานีราชดำริ
- (๖) สถานีสามย่าน
- (๗) สถานีสีลม
- (๘) สถานีศาลาแดง
- (๙) สถานีลุมพินี
- (๑๐) สถานีช่องนนทรี
- (๑๑) สถานีสุรศักดิ์

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

(1) ในเขตท้องที่กรุงเทพมหานคร เฉพาะในเขตเทศบาลนครหลวงตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 25 ลงวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2514

(ก) โรงมหรสพ ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อจำนวนที่นั่งสำหรับคนดู 20 ที่ เศษของ 20 ที่ ให้คิดเป็น 20 ที่

โรงมหรสพที่อยู่ในท้องที่ของเขตพระนคร เขตธนบุรี เขตบางรัก เขตปทุมวัน เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย และเขตสัมพันธวงศ์ ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อจำนวนที่นั่งสำหรับคนดู 10 ที่ เศษของ 10 ที่ ให้คิดเป็น 10 ที่

⁴ (ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 10 ตารางเมตร เศษของ 10 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 10 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชย์กรรม 20 ตารางเมตร เศษของ 20 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 20 ตารางเมตร

(ค) อาคารชุด ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 1 รอบครัว

(ง) ภัตตาคาร

ภัตตาคารที่มีพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหารไม่เกิน 750 ตารางเมตร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 15 ตารางเมตร เศษของ 15 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 15 ตารางเมตร

ภัตตาคารที่มีพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหารเกิน 750 ตารางเมตร ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราที่กำหนดในวรรคหนึ่งสำหรับพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 750 ตารางเมตรแรก ส่วนที่เกิน 750 ตารางเมตรให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร

(จ) ห้างสรรพสินค้า ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 20 ตารางเมตร เศษของ 20 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 20 ตารางเมตร

(ฉ) สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 60 ตารางเมตร เศษของ 60 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 60 ตารางเมตร

⁵ (ช) ห้องโถงของภัตตาคารหรืออาคารขนาดใหญ่ตามข้อ 2(8) ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 10 ตารางเมตร เศษของ 10 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 10 ตารางเมตร

(ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

อาคารขนาดใหญ่ที่มีลักษณะเป็นตึกแถวสูงไม่เกินสี่ชั้น ต้องมีที่จอดรถยนต์อยู่ภายนอกอาคาร หรืออยู่ในห้องใต้ดินของอาคารไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 1 ห้อง

การส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีตาม (ร่าง) ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

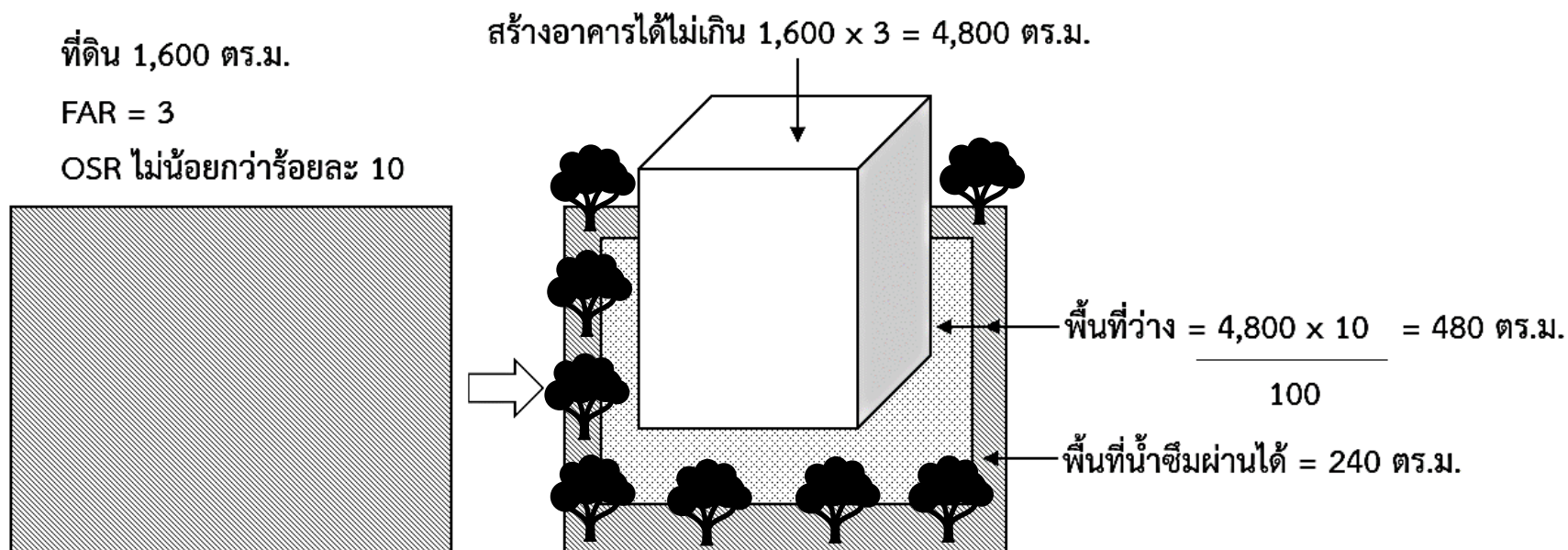
3 การเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR Bonus)

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นไปตามต่อไปนี้

FAR (๑) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน ๓ : ๑ ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน ๓ : ๑

OSR (๒) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง

การส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีตาม (ร่าง) ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)



$$FAR = \frac{\text{พื้นที่อาคารรวมทุกชั้นของอาคารทุกหลัง (ไม่รวมคาดฟ้าและบันไดนอกหลังคา)}}{\text{พื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร}}$$

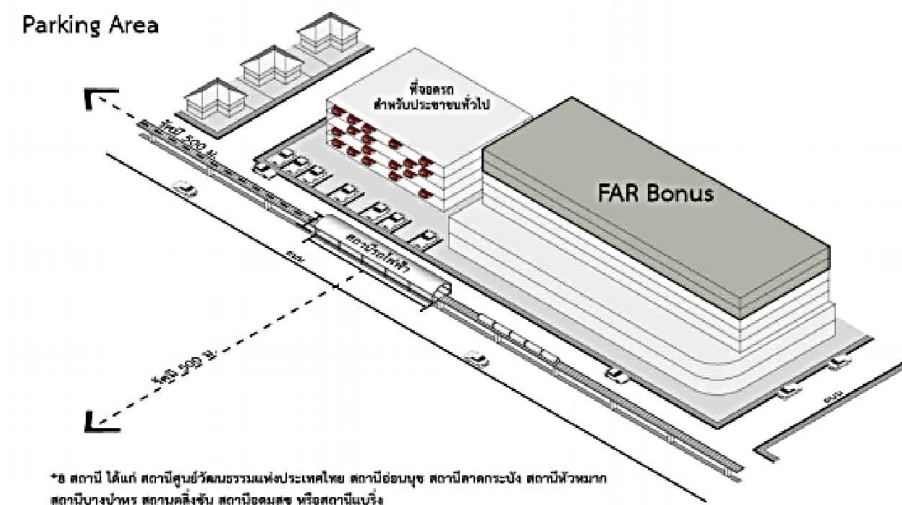
$$OSR = \frac{\text{พื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุม (รวมพื้นที่ของสิ่งก่อสร้างที่สูงจากพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร)}}{\text{พื้นที่อาคารรวมทุกชั้นของอาคารทุกหลัง}}$$

การส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีตาม (ร่าง) ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

3 การเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR Bonus)

ข้อ ๗๖ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอาคารสาธารณะตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารจากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ดังต่อไปนี้ หากเจ้าของที่ดินหรือผู้ประกอบการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับประชาชนเป็นการทั่วไปตามข้อ ๗๑ (๕) เพิ่มขึ้นจากจำนวนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละสิบ โดยพื้นที่อาคารรวมที่เพิ่มขึ้นต้องไม่เกิน ๓๐ ตารางเมตร ต่อที่จอดรถยนต์ที่เพิ่มขึ้น ๑ คัน

- | | |
|--------------------|---|
| (๑) สถานี กม. ๒๕ | (๑๑) สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย |
| (๒) สถานีดอนเมือง | (๑๒) สถานีบางกะปิ |
| (๓) สถานีหลักสี่ | (๑๓) สถานีมักกะสัน |
| (๔) สถานีวัชรพล | (๑๔) สถานีหัวหมาก |
| (๕) สถานีมีนบุรี | (๑๕) สถานีลาดกระบัง |
| (๖) สถานีบางซื่อ | (๑๖) สถานีศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ |
| (๗) สถานีลาดพร้าว | (๑๗) สถานีสะพานตากสิน |
| (๘) สถานีหมอชิต | (๑๘) สถานีหลักสอง |
| (๙) สถานีบางบำหรุ | (๑๙) สถานีศรีเอี่ยม |
| (๑๐) สถานีตลิ่งชัน | (๒๐) สถานีสะพานพระราม ๙ |
| | (๒๑) สถานีราษฎร์บูรณะ |
| | (๒๒) สถานีรางโพลี |



<https://www.feasonline.com/content/detail/1194/>

ตัวอย่าง

แปลงที่ดินขนาด 1 ไร่ (1,600 ตร.ม.) FAR 3:1

พื้นที่อาคารรวม = $1,600 \times 3 = 4,800$ ตร.ม.

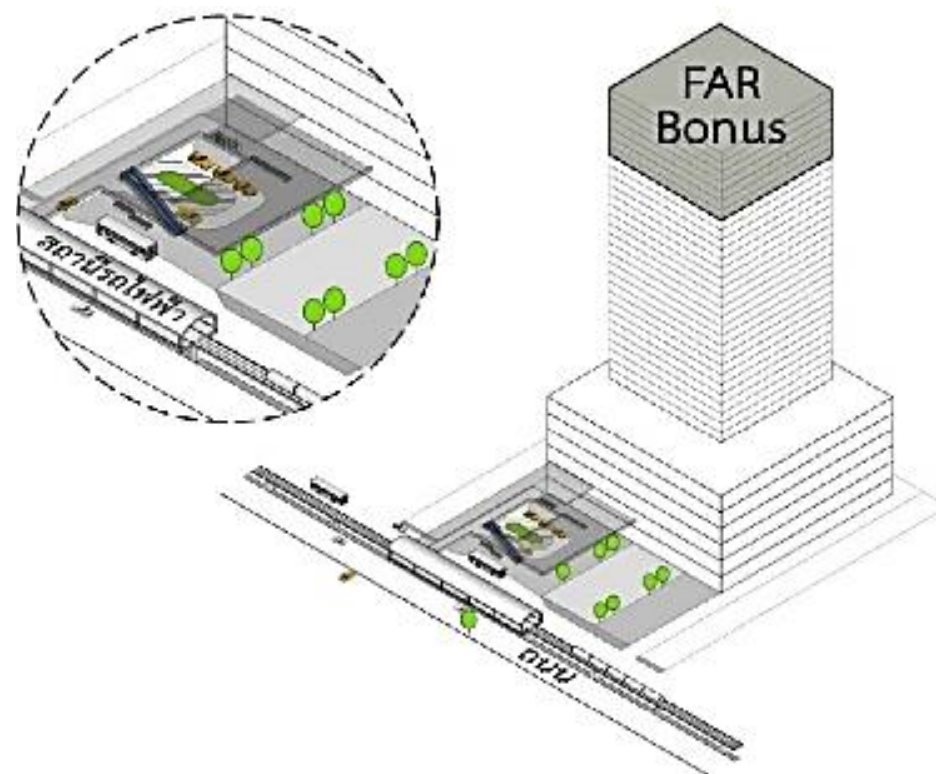
FAR เพิ่ม 20 % พื้นที่อาคารรวมเพิ่มขึ้น = $4,800 \times 20/100 = 960$ ตร.ม.

***ต้องจัดที่จอดรถยนต์สำหรับประชาชนทั่วไป $960/30 = 32$ คัน

การส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีตาม (ร่าง) ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

ข้อ ๗๗ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอาคารสาธารณะตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร บริเวณเปลี่ยนถ่ายการสัญจรของระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนที่ตั้งอยู่ภายในระยะ ๒๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน หากเจ้าของที่ดินหรือผู้ประกอบการได้จัดให้มีจัดให้มีพื้นที่เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนทั่วไปในบริเวณเปลี่ยนถ่ายการสัญจรของระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนตามข้อ ๗๑ (๖) ดังต่อไปนี้ ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มได้ไม่เกินร้อยละสิบ โดยพื้นที่อาคารรวมที่เพิ่มขึ้น ต้องไม่เกินห้าเท่าของพื้นที่เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนดังกล่าว

- (๑) ลานพักรถสาธารณะหรือรถบริการ
- (๒) สถานที่จอดรถรับผู้โดยสาร
- (๓) สถานที่รอรับคนโดยสารสำหรับรถจักรยานยนต์สาธารณะที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย
- (๔) ที่จอดรถจักรยานหรือรถจักรยานยนต์สำหรับสาธารณะ
- (๕) สถานที่รอรับคนโดยสารสำหรับเรือโดยสารสาธารณะ
- (๖) ป้อมตำรวจ



ตัวอย่าง

แปลงที่ดินขนาด 1 ไร่ (1,600 ตร.ม.) FAR 3:1 <https://www.feasonline.com/content/detail/1194/>

พื้นที่อาคารรวม = $1,600 \times 3 = 4,800$ ตร.ม.

FAR เพิ่ม 20 % พื้นที่อาคารรวมเพิ่มขึ้น = $4,800 \times 20/100 = 960$ ตร.ม.

***ต้องจัดพื้นที่อำนวยความสะดวกแก่ประชาชน $960/5 = 192$ ตร.ม.



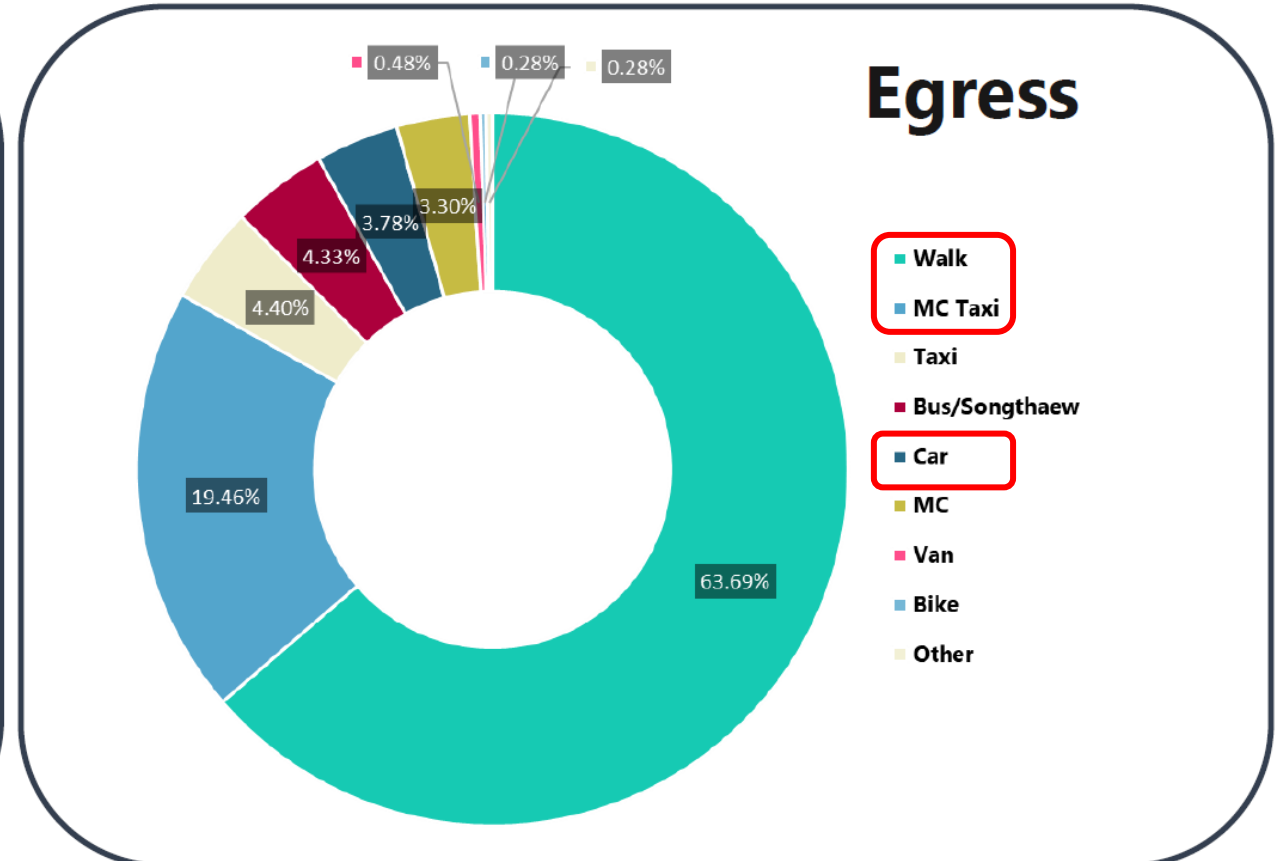
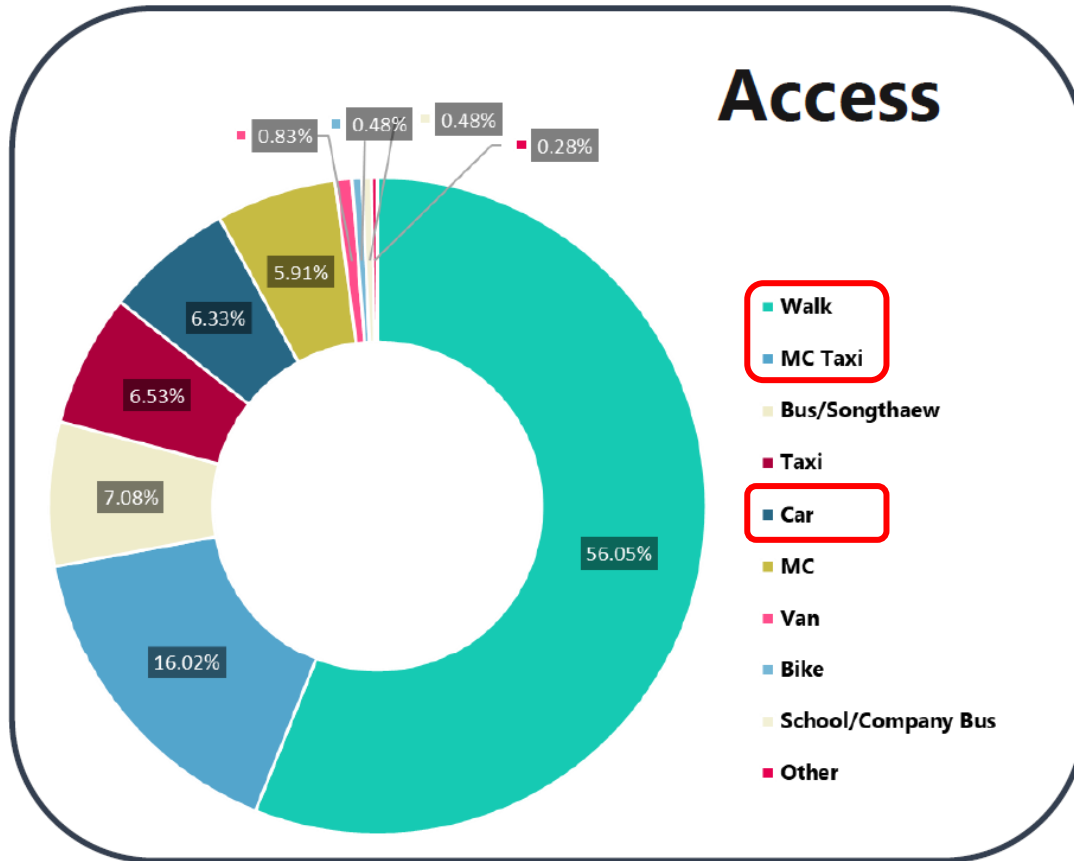
2 การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง

วิธีการเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง

- การเข้าถึงแบบใช้เครื่องยนต์ (Auto access)
 - ขับรถมาเอง (Park and Ride) และมีผู้ขับรถมาส่ง (Kiss and Ride)
 - รถโดยสารประจำทาง
 - จักรยานยนต์รับจ้าง
 - รถตู้ๆ MuvMi
 - รถสวัสดิการ/บริการของหน่วยงานรัฐ/เอกชน (feeder buses)
- การเข้าถึงแบบไม่ใช้เครื่องยนต์ (Non-auto access)
 - การเดินเท้า
 - การใช้จักรยาน
 - e-scooter

ที่มา: ปรับปรุงจาก Givoni and Rietveld (2007) และ Brons et.al. (2009)

การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - MMAP2 Survey



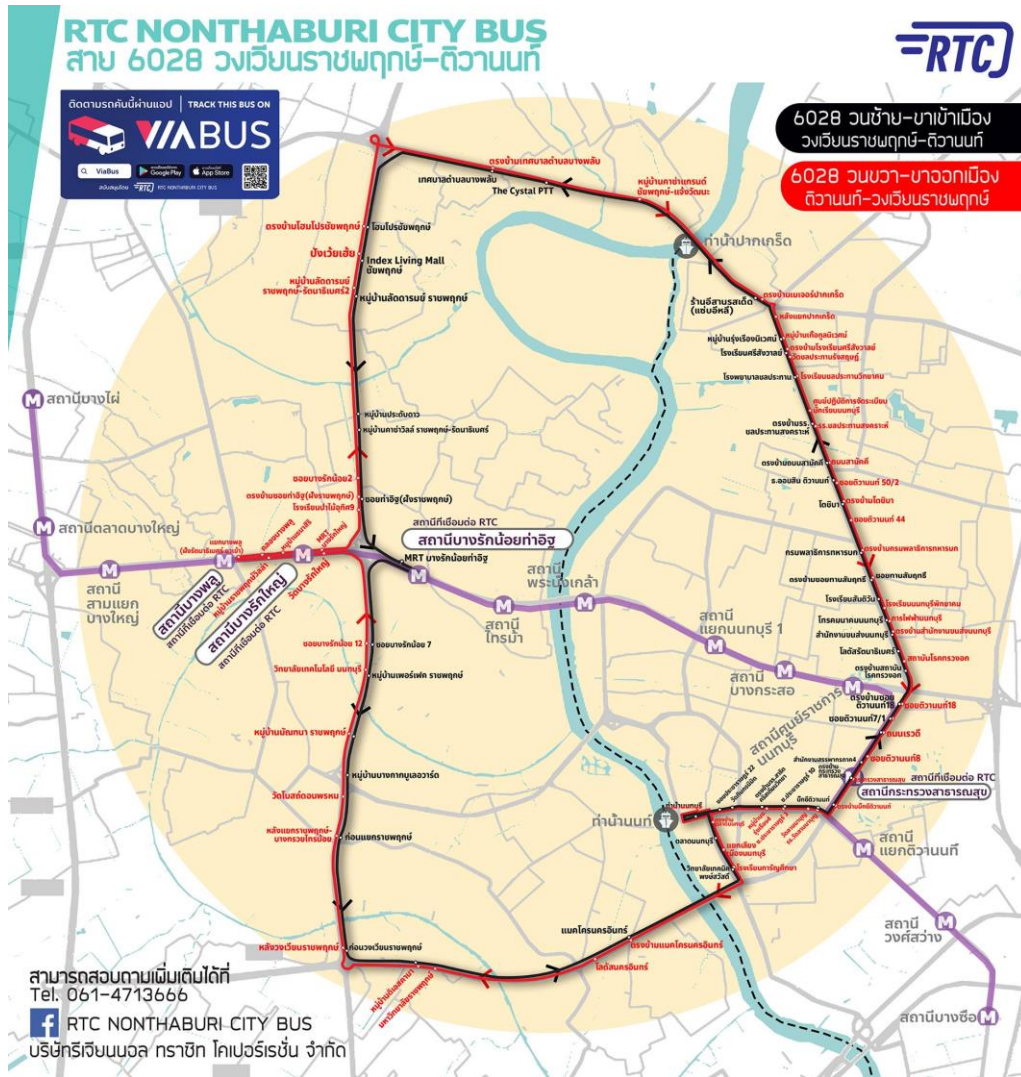
คนเข้าถึงสถานีด้วยรถยนต์น้อยกว่าเดินและใช้จักรยานยนต์รับจ้าง แต่เราลงทุนกับการจัดพื้นที่จอดแล้วจร (Park & Ride) แพงมาก
การเปลี่ยนคนใช้รถยนต์ให้มาใช้ระบบขนส่งมวลชน --> ยาก

การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - ขับรถมาเอง (Park and Ride) และมีผู้ขับรถมาส่ง (Kiss and Ride)



- การจัดพื้นที่จอดแล้วจร (Park & Ride) ไม่ได้ช่วยลดการจราจรติดขัด เนื่องจากการใช้รถยนต์มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น (Dickins, 1991)
- การสร้างที่จอดรถมีค่าใช้จ่ายสูง การเปลี่ยนที่จอดรถเป็นที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม หรืออาคารสำนักงาน จะช่วยเพิ่มมูลค่าที่ดินและเพิ่มปริมาณผู้โดยสาร (Green and Hall, 2009 cited in Selmer C. and Hale C., 2010)
- การออกแบบพื้นที่ส่งแล้วจร (Kiss & Ride) ให้มีขนาดใหญ่ และรับ-ส่งผู้โดยสารได้สะดวก จะสามารถเพิ่มปริมาณผู้โดยสารได้ แต่ถ้าอยู่ในบริเวณที่มีปัญหาจราจร และหาที่จอดรถยาก จะทำให้มีผู้ใช้บริการน้อย (Schank (2002)

การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - รถโดยสารประจำทาง



ลดราคา | **15 บาท** | **ตลอดสาย**
ค่าโดยสาร | **15 บาท**
ทั้งชำระด้วยเงินสดและบัตร Rabbit

RTC Nonthaburi City Bus จัดโปรโมชั่นพิเศษให้ผู้โดยสาร
เพื่อแทนค่าขอบคุณที่เลือกสาย **6028** เป็นส่วนหนึ่งของการเดินทาง

Photo By Admin NOPPASIT

105 | **จะจ่ายแบบไหน...
ก็ 15 บาทตลอดสาย**
เริ่มโปรโมชัน : วันที่-31 สิงหาคม 2562

จ่ายด้วยเงินสด
กับพนักงานขับรถ

จ่ายด้วย Rabbit
ที่แต่สแกน...ง่ายๆ

เช่นพิชไวรัสโควิด-19

6028 MRT บางรักน้อยทำอิฐ
ทำนันทบุรี

งดให้บริการชั่วคราว
ตั้งแต่ 3 เมษายน 2563 จนกว่าสถานการณ์ปกติ

วงเวียนราชพฤกษ์ - ติวานนท์

15 บาท
ตลอดสาย

ANGKOK BUS CLUB

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100063744783199>

การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - จักรยานยนต์รับจ้าง



<http://autoliketv.com>

จักรยานยนต์รับจ้างไฟฟ้า ม. เกษตร บางเขน



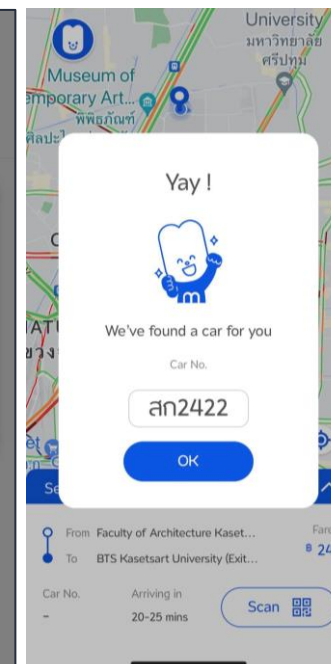
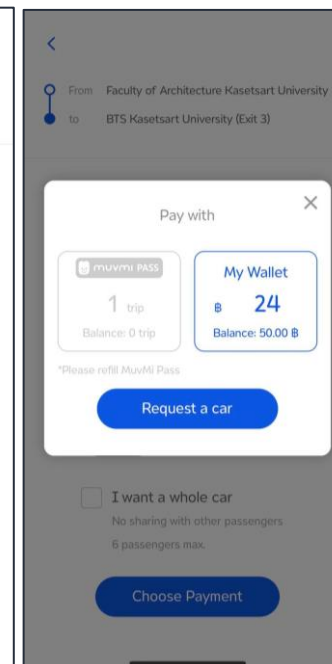
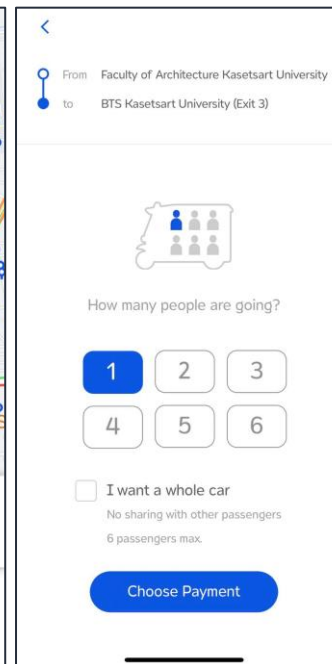
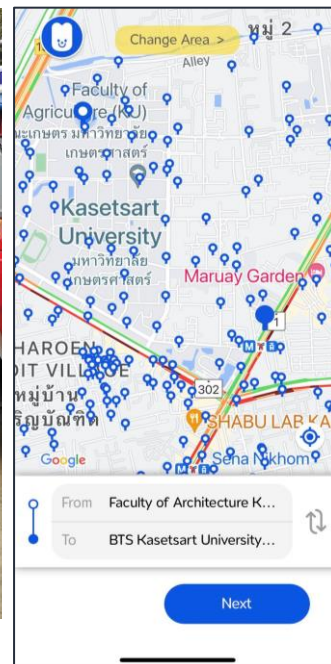
<https://www.egat.co.th/home/20211227-pre/>

จักรยานยนต์รับจ้างไฟฟ้า กฟผ. บางกรวย

การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - รถตุ๊กๆ MuvMi



<https://www.facebook.com/muvmi/>



การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - รถสวัสดิการ/บริการของหน่วยงานรัฐ/เอกชน (feeder buses)



ตารางการให้บริการ รถสวัสดิการ มก.

วันจันทร์ - วันศุกร์

ให้บริการรถสวัสดิการ

สาย 1 = 5 คัน

สาย 3 = 5 คัน

สาย 5 = 5 คัน

ให้บริการรับ-ส่ง

ตั้งแต่เวลา

6.30 น. - 18.30 น.

และ 18.30-20.30 น.

วันหยุดราชการ - วันหยุดนักขัตฤกษ์

ให้บริการรถสวัสดิการ

สาย 1 = 2 คัน

สาย 3 = 2 คัน

สาย 5 = 2 คัน

ให้บริการรับ-ส่ง

ตั้งแต่เวลา

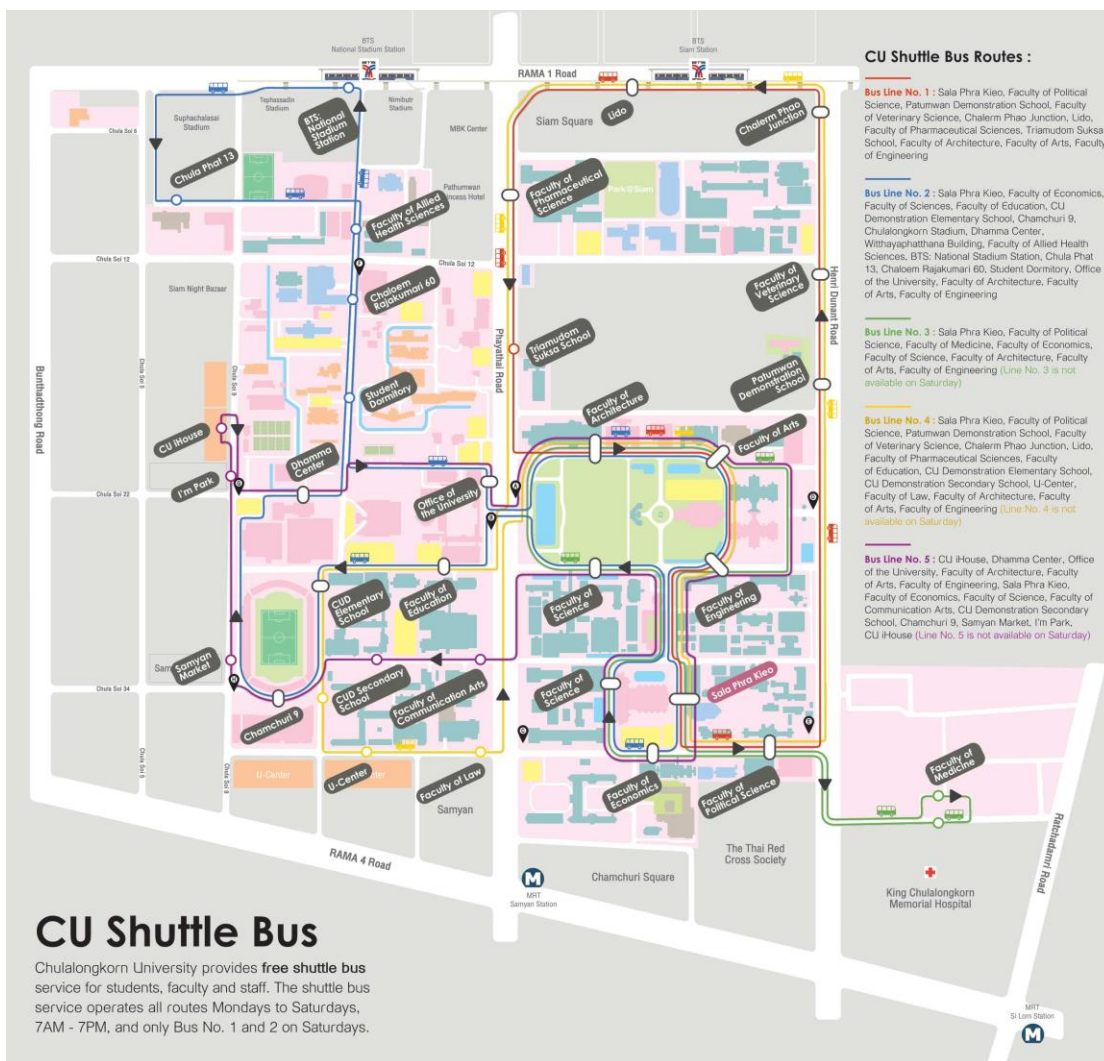
7.00 น. - 17.00 น.

หน่วยบริการรถสวัสดิการ
กองยานพาหนะ อาคารและสถานที่
www.vehicle.ku.ac.th



<https://www.ku.ac.th/th/car-service-routes-in-maha-vickya-sai>

การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - รถสวัสดิการ/บริการของหน่วยงานรัฐ/เอกชน (feeder buses)



พบกับรถ POP จุฬาฯ โฉมใหม่ ให้บริการทั้ง 5 สาย 1 กันยายนนี้

Chula Communication Center (CCC) Chulalongkorn University

ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2565 เตรียมพบกับรถโดยสารไฟฟ้า (ELECTRIC BUS) หรือรถ POP สีชมพูโฉมใหม่ทั้ง 5 สาย (สาย 1, 2, 3, 4, 5) ให้บริการแก่คณาจารย์ บุคลากรและนิสิตจุฬาฯ ตามเส้นทางต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ช่วงเปิดภาคการศึกษา

– ให้บริการวันจันทร์ – ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 06.30 – 22.00 น. และวันเสาร์ ตั้งแต่เวลา 07.00 – 19.00 น. ยกเว้นวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์

<https://www.chula.ac.th/>

การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - รถสวัสดิการ/บริการของหน่วยงานรัฐ/เอกชน (feeder buses)



<https://www.facebook.com/megabangnashoppingcenter>



<https://www.mega-bangna.com/service-guide/การเดินทาง/5>

การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - รถสวัสดิการ/บริการของหน่วยงานรัฐ/เอกชน (feeder buses)

นครชัยแอร์ จลองครบรอบปีที่ 36 เพิ่มจุดขึ้นรถ Shuttle Bus ณ สถานีรถไฟฟ้าหมอชิต (BTS) เริ่ม 2 ร.ค. 65

นครชัยแอร์
NAKHONCHAI AIR

บริการใหม่ ! เพิ่มจุดขึ้นรถ Shuttle Bus
ที่ BTS หมอชิต ไป สถานีเดินรถนครชัยแอร์ ฟรี (เริ่ม 2 ร.ค. 65)



Shuttle Bus

รับ-ส่งผู้โดยสาร..ระหว่าง

สถานีเดินรถ
• **นครชัยแอร์**
(ถ.ท่าแพงเพชร 2)



สถานีรถไฟฟ้า
• **BTS หมอชิต**
ขึ้นที่ ลานจอดรถ BTS หมอชิต
ตรงทางออก 2



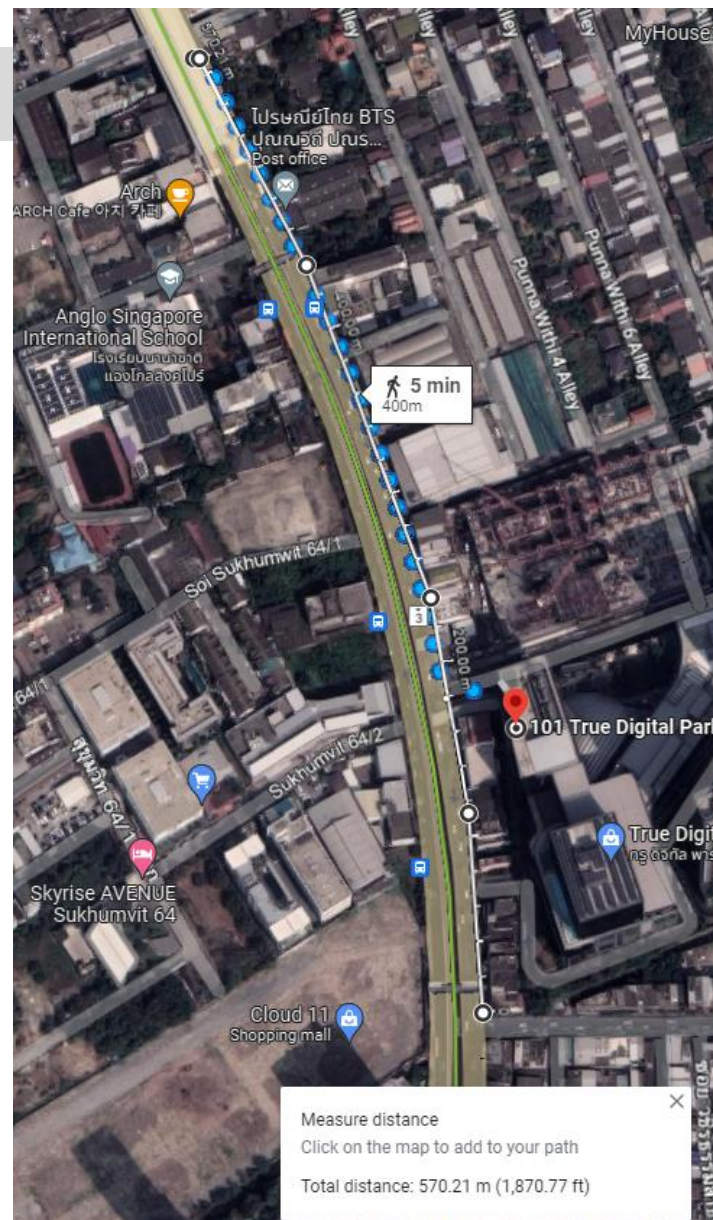
บริการรถตุ๊กตุ๊กฟรี

มายเทรีย โมด สุขุมวิท 15 กรุงเทพฯ เอ ชาเทรียม คอลเลคชั่น ให้บริการรถรับส่งฟรีจากโรงแรมไปยัง BTS อโศก, MRT สุขุมวิท และศูนย์การค้า Terminal 21 เพื่อความสะดวกของคุณ โปรดติดต่อแผนกต้อนรับเพื่อสำรองที่นั่ง

<https://www.nakhonchaair.com/view/news-264>

<https://www.maitriahotels.com/th/modesukhumvitbangkok/shuttle-service>

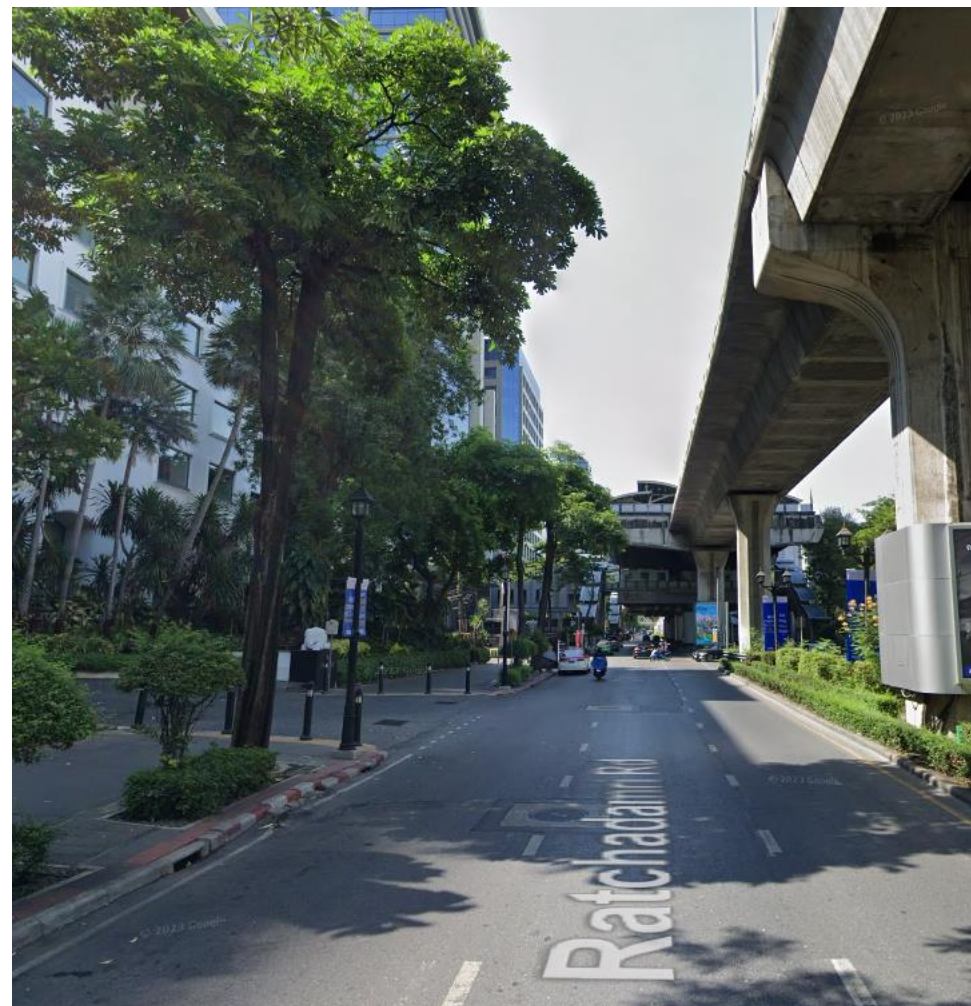
การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - การเดินเท้า



การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - การเดินเท้า



ทางเดินเท้าแบบมีหลังคาคลุม เชื่อมระหว่าง Star Performing Art Center
และสถานีรถไฟฟ้า Bouna Vista สิงคโปร์ (ถ่ายภาพเมื่อปี พ.ศ. 2561)



ทางเดินเท้า สถานีบีทีเอส ราชดำริ

การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - การใช้จักรยาน

20,000 self-service bicycles

<https://www.velib-metropole.fr/en/service>



Velib ปาร์รีส 2550

The screenshot shows the Velib' website interface. At the top, there are navigation links: Discover Vélib', Subscribe to a plan, Find a docking point, Ride with Vélib', and Contact Vélib'. Below the navigation bar is a map of Paris with numerous docking points marked by numbered pins. A red box highlights a specific docking point, and a red arrow points to a detailed view of that point.

The detailed view of the docking point shows the following information:

- Docking point number 4002
- Marché aux fleurs
- 10 Mechanical Vélib'(s)
- 2 Electric Vélib'(s)
- 7 space(s)
- Single ride or day passes: can be purchased at the docking point (payment card)



การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - การใช้จักรยาน

PUN PUN

ชวนมาปั่นจักรยาน **รุ่นใหม่ฟรี!**

ยืมและคืนจักรยานได้ที่
สถานี Ozone Hotel
@Samyan เท่านั้น

เงื่อนไขในการยืม

1. สมัครง่ายพลิเคชัน **PUN PUN** (สามารถดาวน์โหลดใช้งานฟรีได้ทั้งระบบ Android และ iOS)
2. แสกรับคูปองมูลค่า **300** บาทก่อนเพื่อใช้ยืมจักรยานฟรี!
3. ระบบจะหักเงินตามเวลาการใช้งาน ดูอัตราค่าบริการได้ที่เมนู **User Manual**



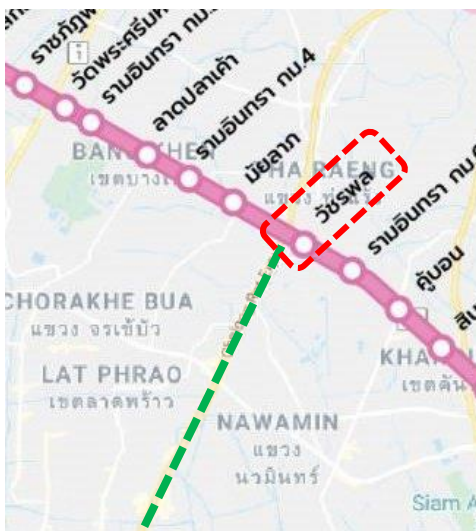
ปั่น ปั่น กรุงเทพฯ
2559

แผนที่แสดงตำแหน่งสถานีจักรยานปั่นปัน

1 หัวลำโพง Hualumpung	26 สวนปทุม 1 Lumpini 1
2 ราชมังคลา 2 Ratchathewi 2	27 นวมฤดี Niram Dophi
3 ราชมังคลา 1 Ratchathewi 1	28 โรงพยาบาลจุฬา Chula Hospital
4 เมย์ บี ซี เซ็นเตอร์ MBK Center	29 อัสสิส ซาห์ Zueiig House
5 จุฬา 2 Chula 2	30 สิงคโปร์คอมเพล็กซ์ Siam Complex
6 สวนสยาม Sam Yam	31 โรงแรมโฮลیدی อินน์ Holiday Inn
7 จามจุรีมอลล์ Chanchuri Square	32 จามจุรีมอลล์ Voravat
8 จุฬา 1 Chula 1	33 นามมี Nanmee
9 จุฬา 3 Chula 3	34 โรงแรมอีสตัน Eastin
10 แยกพญาวัน Yak Pathum Wan	35 โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ Saint Louis
11 สยามเซ็นเตอร์ Siam Center	36 สยาม 12 Sathorn 12
12 สยามพารากอน Siam Paragon	37 สยามสแควร์ 2 Sathorn Square 2
13 สยามสแควร์ Siam Square	38 สยามสแควร์ 1 Sathorn Square 1
14 ราชมังคลาเมเจอร์ Royal Sport Club	39 รังนก Ranganakorn
15 เซ็นทรัลเวิลด์ 1 Central World 1	40 สยามธานี Sathorn Thani
16 เซ็นทรัลเวิลด์ 2 Central World 2	41 สยามซิตี Sathorn City Tower
17 ลิซตัน Isetan	42 แซงทองธานี Sangthong Thani
18 โรงพยาบาลตำรวจ Police Hospital	43 เดอะเมท The Met
19 มาตริส Materiel	44 คอนเวนต์ Convent
20 ธนาคารกรุงไทย Bank of Ayudhya	45 สวนพญา Suanphay
21 ปาร์ควอเตอร์ Park Ventures	46 สยามมาร์เก็ต Sathorn Mart
22 เวฟเพลส Wave Place	47 สวนปทุม 3 Lumpini 3
23 ออลซีซั่นเพลส All Season Place	48 ไทยเบย์มอลล์ Thai-Belgium
24 ราชมังคลา Ratchadamri	49 บอนไก Bonkai
25 ศูนย์สิริกิติ์ GSNC	50 ศูนย์ทิวาเวอร์ Lumpini Tower

https://www.facebook.com/Punpunbikeshare?locale=th_TH

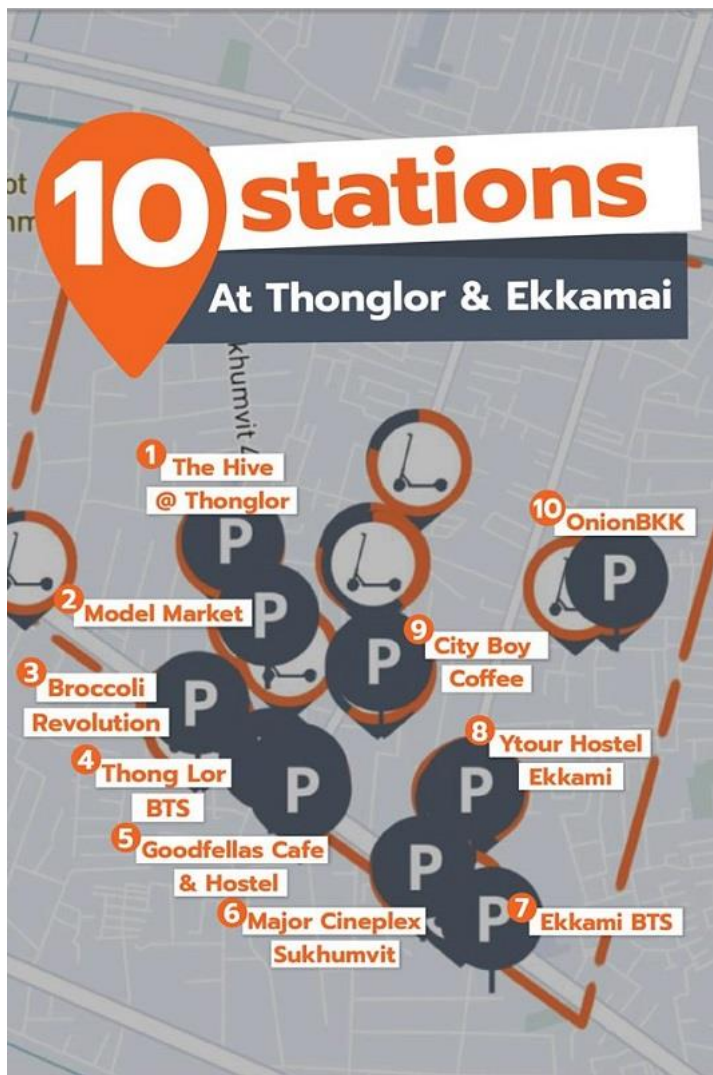
การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - การใช้จักรยาน



www.facebook.com/PraditManuthamBikeLane/photos



การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง – e-scooter

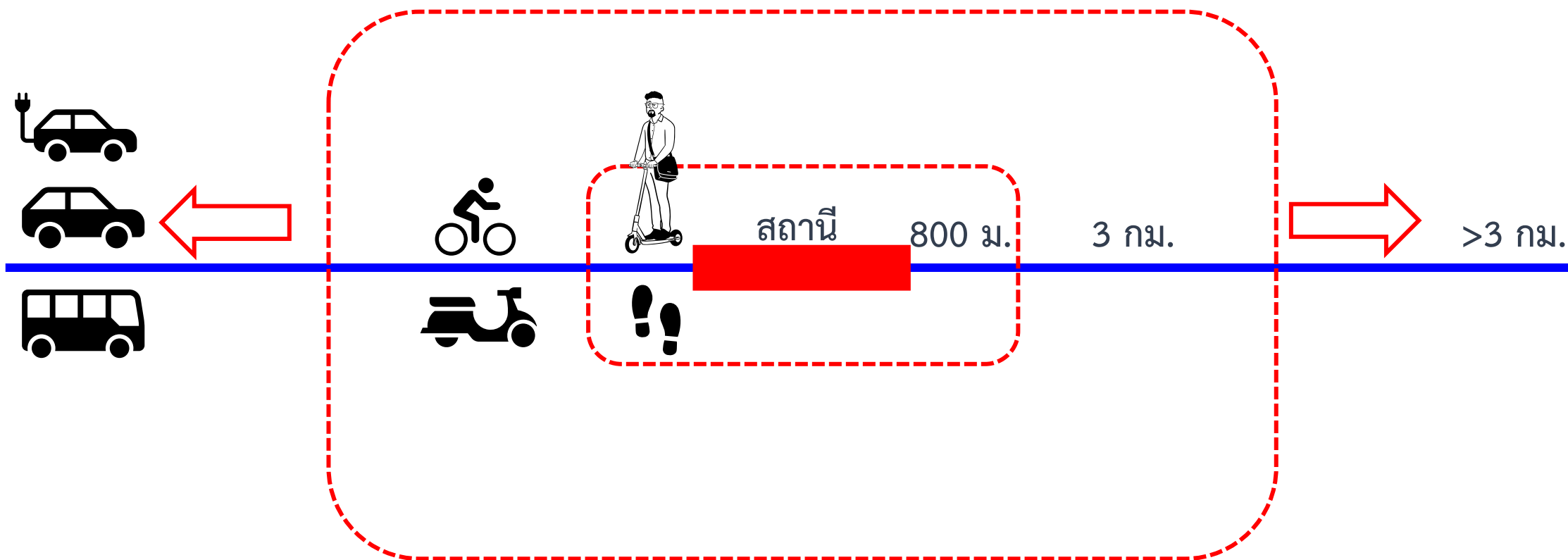


ปัญหาที่เห็นชัด ๆ ก็มันะ บางทีเราต้องรั้งมากหน่อยถ้าทางมันขรุขระแบบนี้
แล้วก็บางทีทางเท้ามันขาดช่วง ก็ต้องลงเดินแล้วเข็นสกูเตอร์เอา
ให้พ้นช่วงที่มันขาดช่วงไปก่อนแล้วค่อยขึ้นไปขี่ใหม่



แบบนี้คือลงเข็นเลยจ้า กลัวมาก พ้นแตกไม่ไหวแล้ว

2 การเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนทางราง - ระยะทาง



หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บทบาท หน้าที่???



ขอบคุณค่ะ