

การเดินทางของประชาชนกรุงเทพมหานคร จังหวัดปริมณฑล และพื้นที่ต่อเนื่อง

1. ภาพรวมข้อมูลพื้นฐาน พ.ศ. 2560

1.1 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

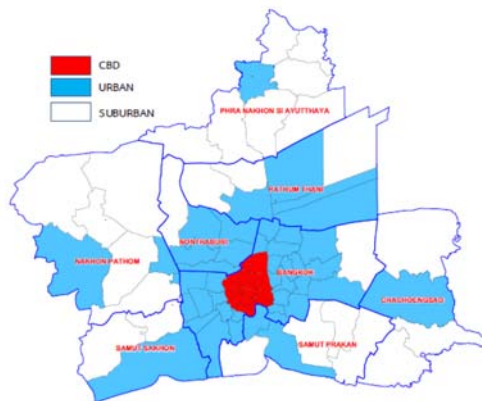
- ความหนาแน่นของประชากรกรุงเทพมหานคร จังหวัดปริมณฑล และพื้นที่ต่อเนื่อง พบว่าประชากรมีความหนาแน่นมากในพื้นที่ใจกลางกรุงเทพมหานคร ซึ่งสามารถวิเคราะห์จำนวนประชากรรวมจากข้อมูลการสำรวจสำมะโนประชากรและเคหะ ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และข้อมูลทะเบียนราษฎร ของกรมการปกครอง พ.ศ. 2560 มีจำนวนประชากรรวม 16.430 ล้านคน มีจำนวนครัวเรือน 6.164 ล้านครัวเรือน

- รายได้เฉลี่ย 42,450 บาทต่อครัวเรือน (ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ)

- จำนวนที่นั่งเรียน 3.096 ล้านที่นั่ง (ที่มา: คاعدการณ์จากข้อมูลกระทรวงศึกษาธิการ)

- ข้อมูลการจ้างงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าการจ้างงานในพื้นที่ฯ รวม 10.430 ล้านคน ส่วนใหญ่จะเป็นการจ้างงานในภาคบริการ 8.301 ล้านคน รองลงมาเป็นภาคอุตสาหกรรม และภาคการเกษตร 1.842 และ 0.287 ล้านคน ตามลำดับ

1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จังหวัดปริมณฑล และพื้นที่ต่อเนื่อง มีที่ดินประเภทพาณิชยกรรมกระจุกตัวอยู่ในเขตพื้นที่ชั้นในและชั้นกลาง โดยเฉพาะพื้นที่ภายในถนนวงแหวนรัชดาภิเษก และพื้นที่อยู่อาศัยกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ระหว่างถนนวงแหวนรอบที่ 1 (ถนนรัชดาภิเษก) และถนนวงแหวนรอบที่ 2 (ถนนกาญจนาภิเษก) และมีการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างจากกรุงเทพมหานคร กระจายไปสู่จังหวัดปริมณฑลและพื้นที่ต่อเนื่องตามแนวถนนสายหลัก โดยเฉพาะถนนพหลโยธิน ถนนสุขุมวิท ถนนเพชรเกษม ถนนรัตนาธิเบศร์ ถนนติวานนท์ และถนนพระราม 2 ทำให้พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างของกรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร มีความต่อเนื่องกันจนเสมือนเป็นจังหวัดเดียวกัน ส่วนจังหวัดนครปฐม พระนครศรีอยุธยา และฉะเชิงเทรา พื้นที่ชุมชนส่วนใหญ่กระจุกอยู่ในเขตอำเภอเมือง ส่วนพื้นที่ย่านอุตสาหกรรมส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดปทุมธานี และพื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่อยู่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดนครปฐม สามารถกำหนดพื้นที่จากแนวโน้มการพัฒนาเมืองได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ พื้นที่ศูนย์กลางพาณิชยกรรม (Central Business District: CBD) พื้นที่เมือง (Urban) และพื้นที่ชนบท (Suburban) ดังแสดงในรูปที่ 1



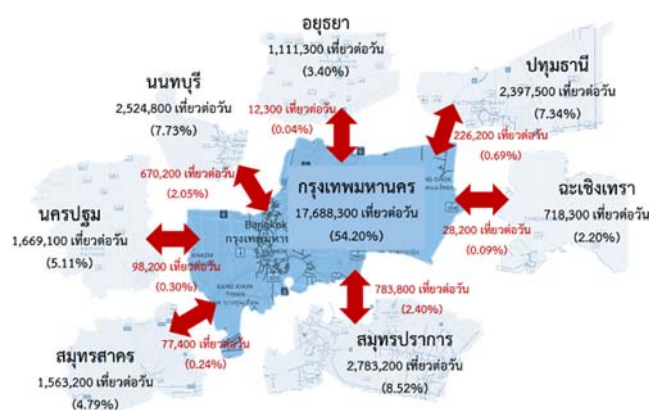
รูปที่ ๑ แนวโน้มการพัฒนาเมือง

2. ผลการสำรวจข้อมูลการเดินทาง

ศทท. ได้ดำเนินโครงการศึกษาสำรวจความต้องการการเดินทาง (Travel Demand Survey) และปรับปรุงฐานข้อมูลการเคลื่อนย้ายสินค้า เพื่อการวางแผนระบบขนส่งของประเทศ (TDS) โดยดำเนินการสำรวจข้อมูลการเดินทาง พ.ศ. 2560 โดยดำเนินการสำรวจการเดินทางในครัวเรือน (Household Travel Survey: HTS) จำนวน 18,833 ครัวเรือน และสำรวจการเลือกรูปแบบการเดินทาง (Modal Stated Preference: MSP) จำนวน 2,582 ตัวอย่าง โดยสรุปผลสำรวจลักษณะการเดินทางของประชากรกรุงเทพมหานคร จังหวัดปริมณฑล และพื้นที่ต่อเนื่อง ดังนี้

| ข้อมูลการสำรวจ | ผลการสำรวจ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. อัตราการครอบครองยานพาหนะต่อครัวเรือน 1.1 รถยนต์ส่วนบุคคล 1.2 รถจักรยานยนต์ | 0.98 คันต่อครัวเรือน 0.77 คันต่อครัวเรือน |
| 2. วัตถุประสงค์การเดินทาง 2.1 HBW (Home Base Work) 2.2 HBE (Home Base Education) 2.3 HBO (Home Base Other) 2.4 NHB (Non-Home Base Work) | ร้อยละ 64.60 ร้อยละ 14.20 ร้อยละ 13.20 ร้อยละ 8.10 |
| 3. อัตราการเดินทางเฉลี่ย | 1.97 คน-เที่ยวต่อวัน |
| 4. รูปแบบการเดินทาง 4.1 รถยนต์ส่วนบุคคล 4.2 รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล 4.3 รถสาธารณะ 4.4 รถโรงเรียน/รถรับส่ง 4.5 รถแท็กซี่/รถจักรยานยนต์รับจ้าง 4.6 อื่นๆ | ร้อยละ 39.90 ร้อยละ 23.80 ร้อยละ 29.50 ร้อยละ 2.10 ร้อยละ 4.60 ร้อยละ 0.30 |
| 5. ระยะทางในการเดินทางเฉลี่ย | 12.64 กิโลเมตร |
| 6. เวลาการเดินทางเฉลี่ย | 33 นาที |
| 7. ความเร็วในการเดินทางเฉลี่ย | 22.70 กิโลเมตรต่อชั่วโมง |
| 8. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย | 32 บาทต่อเที่ยว |

โดยพบว่าปริมาณการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พ.ศ. 2560 มีปริมาณรวม 32.65 ล้านเที่ยวต่อวัน ส่วนใหญ่เป็นการเดินทางภายในพื้นที่กรุงเทพมหานครมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 54.2 และมีปริมาณการเดินทางระหว่างจังหวัดสมุทรปราการ-กรุงเทพฯ และจังหวัดนนทบุรี-กรุงเทพฯ เป็นลำดับต่อมา คิดเป็นร้อยละ 2.40 และ 2.05 ตามลำดับ ดังแสดงในรูปที่ 2



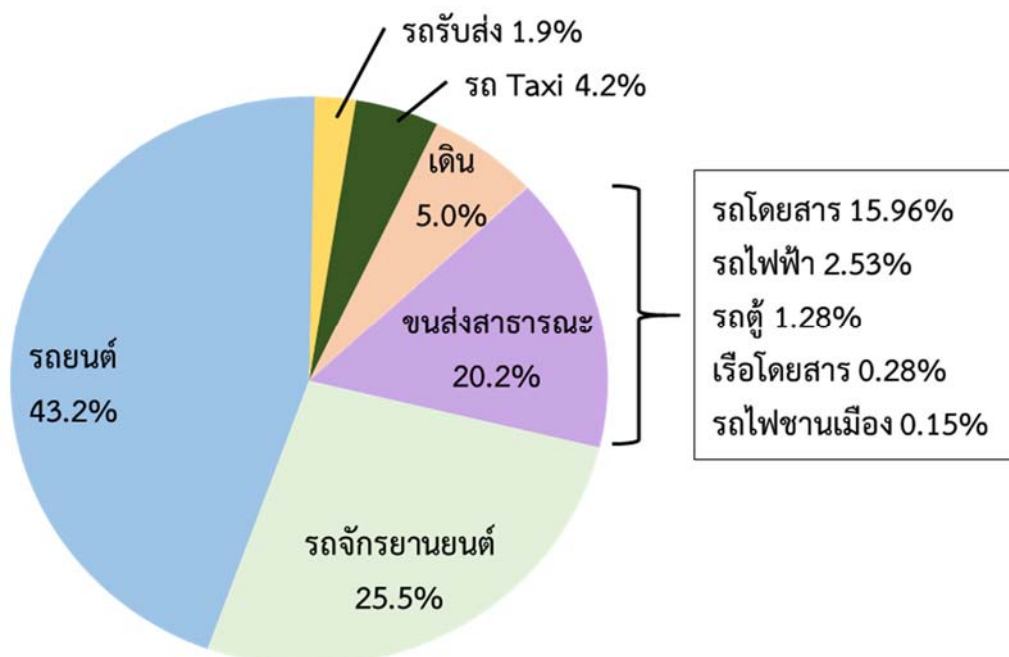
รูปที่ 2 ปริมาณการเดินทางระหว่างพื้นที่

3. ปริมาณการเดินทางและรูปแบบการเดินทาง

ผลการวิเคราะห์ปริมาณการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พ.ศ. 2560 – 2585
 จำแนกตามรูปแบบการเดินทาง สรุปดังนี้

| รูปแบบ | ปริมาณการเดินทาง (ล้านเที่ยว/วัน) | | | | | |
|------------------|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 2560 | 2565 | 2570 | 2575 | 2580 | 2585 |
| รถส่วนบุคคล | 22.44 (68.7%) | 23.30 (66.0%) | 24.43 (64.8%) | 24.99 (64.5%) | 25.00 (63.6%) | 24.29 (60.8%) |
| รถยนต์ | 14.12 (43.2%) | 15.60 (44.2%) | 17.22 (45.7%) | 18.31 (47.3%) | 18.98 (48.3%) | 19.11 (47.9%) |
| รถจักรยานยนต์ | 8.32 (25.5%) | 7.70 (21.8%) | 7.21 (19.1%) | 6.68 (17.2%) | 6.02 (15.3%) | 5.18 (13.0%) |
| ระบบขนส่งสาธารณะ | 10.21 (31.3%) | 11.99 (34.0%) | 13.25 (35.2%) | 13.77 (35.5%) | 14.31 (36.4%) | 15.64 (39.2%) |
| รถ TAXI | 1.36 (4.2%) | 1.59 (4.5%) | 1.87 (5.0%) | 2.02 (5.2%) | 2.19 (5.6%) | 2.44 (6.1%) |
| รถขนส่งสาธารณะ | 6.60 (20.2%) | 7.83 (22.2%) | 8.62 (22.9%) | 8.85 (22.8%) | 9.09 (23.1%) | 9.94 (24.9%) |
| รถรับส่ง | 0.62 (1.9%) | 0.81 (2.3%) | 0.88 (2.3%) | 0.96 (2.5%) | 1.06 (2.7%) | 1.26 (3.2%) |
| เดิน | 1.63 (5.0%) | 1.76 (5.0%) | 1.88 (5.0%) | 1.94 (5.0%) | 1.97 (5.0%) | 2.00 (5.0%) |
| รวม | 32.65 | 35.29 | 37.69 | 38.75 | 39.31 | 39.93 |

ที่มา: ข้อมูลจากแบบจำลองระดับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (eBUM)



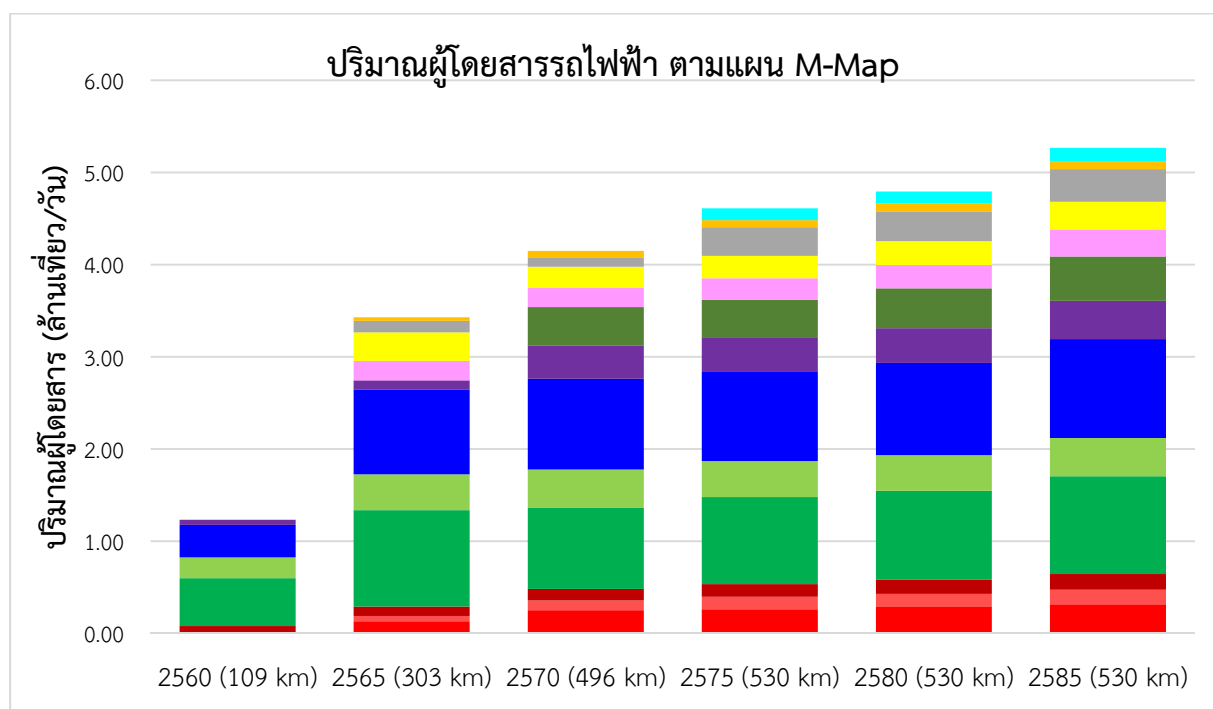
รูปที่ 3 รูปแบบการเดินทาง พ.ศ. 2560

4. ปริมาณการเดินทางในระบบขนส่งสาธารณะ

| รูปแบบ | ปริมาณผู้โดยสาร (ล้านคน-เที่ยว/วัน) | | | | | |
|-----------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2560 | 2565 | 2570 | 2575 | 2580 | 2585 |
| รถไฟฟ้าสายสีแดงเข้ม | - | 0.132 | 0.253 | 0.263 | 0.288 | 0.316 |
| รถไฟฟ้าสายสีแดงอ่อน | - | 0.058 | 0.105 | 0.136 | 0.142 | 0.158 |
| รถไฟฟ้าสาย ARL | 0.080 | 0.103 | 0.125 | 0.137 | 0.152 | 0.170 |
| รถไฟฟ้าสายสีเขียวเข้ม | 0.520 | 1.044 | 0.878 | 0.944 | 0.965 | 1.061 |
| รถไฟฟ้าสายสีเขียวอ่อน | 0.225 | 0.390 | 0.417 | 0.391 | 0.388 | 0.415 |
| รถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน | 0.353 | 0.915 | 0.985 | 0.974 | 0.999 | 1.073 |
| รถไฟฟ้าสายสีม่วง | 0.056 | 0.104 | 0.357 | 0.361 | 0.377 | 0.415 |
| รถไฟฟ้าสายสีส้ม | - | - | 0.421 | 0.412 | 0.432 | 0.480 |
| รถไฟฟ้าสายสีชมพู | - | 0.211 | 0.206 | 0.235 | 0.253 | 0.294 |
| รถไฟฟ้าสายสีเหลือง | - | 0.309 | 0.230 | 0.243 | 0.259 | 0.301 |
| รถไฟฟ้าสายสีเทา | - | 0.125 | 0.103 | 0.310 | 0.324 | 0.353 |
| รถไฟฟ้าสายสีทอง | - | 0.038 | 0.070 | 0.077 | 0.082 | 0.088 |
| รถไฟฟ้าสายสีฟ้า | - | - | - | 0.129 | 0.133 | 0.143 |
| รวมรถไฟฟ้า | 1.234 | 3.429 | 4.150 | 4.612 | 4.794 | 5.267 |
| เรือโดยสาร | 0.135 | 0.093 | 0.076 | 0.076 | 0.082 | 0.087 |
| รถโดยสาร | 7.767 | 7.839 | 8.843 | 8.852 | 9.336 | 10.435 |
| รถไฟชานเมือง | 0.069 | 0.040 | 0.048 | 0.046 | 0.048 | 0.051 |
| รถตู้ | 0.623 | 0.143 | 0.190 | 0.202 | 0.213 | 0.252 |
| รวมทั้งสิ้น | 9.828 | 11.544 | 13.307 | 13.788 | 14.473 | 16.092 |

หมายเหตุ : ผู้โดยสารระบบขนส่งสาธารณะมีอัตราการต่อรถเท่ากับ 1.49 ครั้ง/เที่ยว

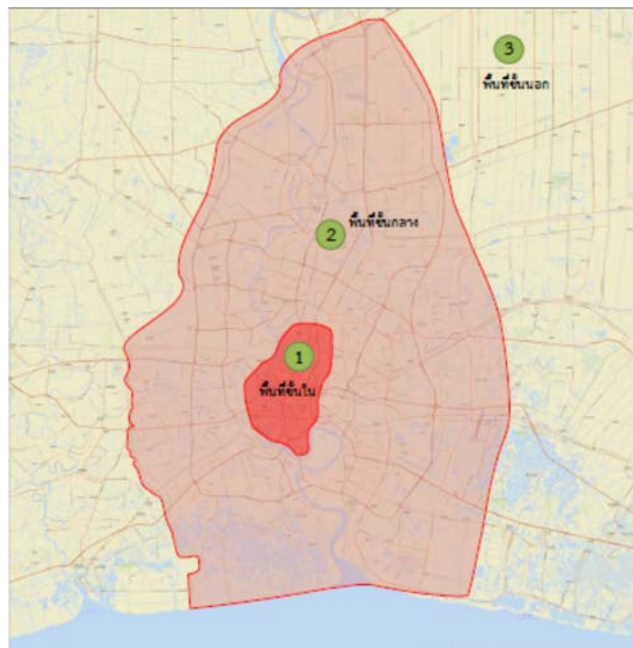
ที่มา: ข้อมูลจากแบบจำลองระดับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (eBUM)



5. ความเร็วเฉลี่ยจำแนกตามพื้นที่

| พื้นที่ | ความเร็วเฉลี่ย (กิโลเมตรต่อชั่วโมง) | | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2560 | 2565 | 2570 | 2575 | 2580 | 2585 |
| <u>เร่งด่วนเช้า</u> | | | | | | |
| 1) ชั้นใน | 10.72 | 10.19 | 9.71 | 9.05 | 8.41 | 8.21 |
| 2) ชั้นกลาง | 18.52 | 18.64 | 20.73 | 18.35 | 16.01 | 14.59 |
| รวมพื้นที่ชั้นในและชั้นกลาง (1+2) | 16.36 | 16.32 | 17.51 | 15.80 | 14.08 | 13.08 |
| 3) ชั้นนอก | 31.99 | 31.79 | 34.28 | 32.37 | 30.20 | 28.14 |
| รวมพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล (1+2+3) | 20.63 | 20.64 | 22.32 | 20.50 | 18.59 | 17.42 |
| <u>เร่งด่วนเย็น</u> | | | | | | |
| 1) ชั้นใน | 14.21 | 12.79 | 12.06 | 11.21 | 10.39 | 10.10 |
| 2) ชั้นกลาง | 20.77 | 20.59 | 22.85 | 20.33 | 17.78 | 16.34 |
| รวมพื้นที่ชั้นในและชั้นกลาง (1+2) | 19.23 | 18.69 | 20.03 | 18.09 | 16.08 | 15.00 |
| 3) ชั้นนอก | 33.66 | 33.52 | 35.79 | 33.90 | 31.84 | 29.67 |
| รวมพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล (1+2+3) | 23.56 | 23.12 | 24.89 | 22.91 | 20.80 | 19.53 |

ที่มา: ข้อมูลจากแบบจำลองระดับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (eBUM)



หมายเหตุ: พื้นที่ชั้นใน คือพื้นที่ภายในวงแหวนรัชดาภิเษก
 พื้นที่ชั้นกลาง คือพื้นที่กรุงเทพมหานครและพื้นที่ต่อเนื่อง ได้แก่ บางส่วนของจังหวัดปทุมธานี สมุทรปราการ นนทบุรี โดยครอบคลุมเส้นทางรถไฟและรถไฟฟ้าตามแผนในอนาคตตามแผน M-Map
 พื้นที่ชั้นนอก คือพื้นที่บางส่วนของจังหวัดปทุมธานี สมุทรปราการ นนทบุรี ที่ไม่อยู่ในพื้นที่ชั้นกลาง และจังหวัดพื้นที่ศึกษา ได้แก่ จังหวัดนครปฐม สมุทรสาคร พระนครศรีอยุธยา และฉะเชิงเทรา

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร
 สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
 ตุลาคม 2561