EMPOWER E-MOBILITY Challenge

Your Ideas. Your Streets.
Bangkok's Future.



แสกน QR code
เพื่อร่วมเข้าแข่งขัน

แสกน QR code
เพื่อร่วมเข้าแข่งขัน

Future Journeys – Empower E-Mobility Challenge Workbook

E@ muvmi CANDELA the watertaxi company UK PACT กทม ESCAP Economic and Social Commission for Asia and the Pacific International Labour Organization

ขั้นตอนที่ 1
ค้นหา

คำแนะนำที่เป็นประโยชน์!

เริ่มจากการสังเกตรอบตัว! ขั้นตอนนี้ให้สังเกตว่าคนในกรุงเทพฯ ใช้ระบบขนส่งกันอย่างไร?

- ลองนึกถึงการเดินทางไปโรงเรียนหรือในละแวกบ้านของคุณ มีอะไรที่สะดวก อะไรที่ลำบากบ้าง?
- ถามเพื่อนหรือสมาชิกในครอบครัวว่าเดินทางกันอย่างไร เช่น พวกเขาใช้รถประจำทางหรือไม่ทำไมใช้หรือไม่ใช้?
- ลองดูที่ป้ายรถประจำทางหรือสถานีรถไฟมีอะไรที่ดูน่าสับสน อะไรที่ดูเป็นประโยชน์ได้?



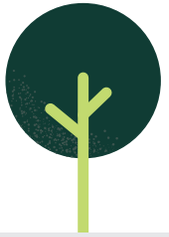
ใครคือผู้ใช้งานระบบขนส่งในชุมชนของคุณ?

พิจารณาจากอายุ อาชีพ ความต้องการในการเคลื่อนที่ (mobility needs) และกิจวัตรประจำวัน



กลุ่มผู้ใช้งาน	การเดินทางที่พบบ่อย





ความท้าทายที่พวกเขาเจอมีอะไรบ้าง?

บันทึกปัญหาสำคัญที่แต่ละกลุ่มพบเจอ

คุณรู้หรือไม่?

- การเดินทางโดยใช้ยานพาหนะส่วนตัวในกรุงเทพฯ แต่ละวันมีมากกว่า **32 ล้านเที่ยว** โดย **70%** คิดเป็นการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัวและมอเตอร์ไซค์
- ในช่วงเวลาที่เร่งด่วน รถวิ่งได้เพียง **10-14 กิโลเมตรต่อชั่วโมง** – เท่ากับอัตราความเร็วในการปั่นจักรยาน
- ค่าเฉลี่ยมลพิษทางอากาศ (PM_{10}) อยู่ที่ 40.9 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร – สูงกว่าค่ามาตรฐานที่องค์การอนามัยโลก (WTO) แนะนำถึงสองเท่า

แหล่งที่มาข้อมูล: Sustainable Urban Transport Index for Bangkok and Impacts of Covid-19

วาดเส้นทางเดินทางในพื้นที่ของคุณ พร้อมระบุสิ่งที่เป็นปัญหา

นึกถึงผู้คน ยานพาหนะ และสถานที่ที่พบเห็น
ใช้คำอธิบายหรือลูกศรชี้ปัญหา
เช่น สิ่งที่ชำรุด แออัดเกินไป หรือไม่ปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 2

ระบุปัญหา

คำแนะนำที่เป็นประโยชน์!

เลือกปัญหาหนึ่งอย่างที่คุณคิดว่าสำคัญที่สุด

- ปัญหาไหนที่พบเจอบ่อยจากการสำรวจหรือสัมภาษณ์
- ใครได้รับความเดือดร้อนมากที่สุด เพราะอะไร?
- เลือกปัญหานึงคุณคิดว่าต้องได้รับการปรับแก้
- อย่าลืมว่าปัญหาเรื่องเล็กน้อยก็อาจส่งผลกระทบอย่างมากได้



ปัญหาชัดเจนหนึ่งอย่างที่พบคืออะไร

ลองนึกถึงสิ่งที่คุณเห็น ได้ยิน หรือสังเกตเจอบ่อยที่สุดจากการวิจัย

ปัญหาหนึ่งอย่างที่พบ
คือ

ใครได้รับผลกระทบหนักที่สุด? และเป็นเพราะอะไร?

เลือกปัญหาทั้งหมดที่คุณคิดว่าใช่

กลุ่มคนที่ได้รับผลกระทบหนักที่สุดคือ
เพราะว่า.....

- ☐ ราคาแพง
- ☐ รถติด
- ☐ คุณภาพอากาศที่แย่
- ☐ ต่อรถลำบาก
- ☐ ขาดการเข้าถึง
- ☐ สภาพอากาศ (ฝนตก/ร้อน)
- ☐ รู้สึกไม่ปลอดภัย
- ☐ ต้องซื้อตั๋วหลายต่อ
- ☐ ไม่น่าไว้ใจ

คุณรู้หรือไม่?

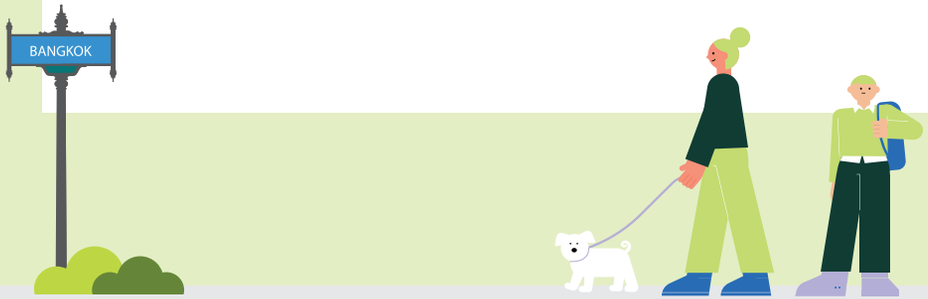
- กรุงเทพฯวางแผนเปลี่ยนรถประจำทางดีเซลกว่า 2,000 คัน เป็นรถประจำทางไฟฟ้าภายในปี 2030 — ช่วยปรับปรุงคุณภาพอากาศบนถนนที่มีการจราจรหนาแน่น
- รถตุ๊กตุ๊กไฟฟ้า MuvMi ลด CO_2 ได้กว่า 1,700 ตัน ตั้งแต่ปี 2017
- แม่น้ำเจ้าพระยามีเรือโดยสารไฟฟ้า 35 ลำ — รองรับผู้โดยสารได้สูงสุด 250 คน ให้บริการทุก 15-30 นาที

แหล่งที่มาข้อมูล: From Streets to Rivers: Driving Bangkok's Sustainable Transport Future | ESCAP

ถ้าปัญหานี้ได้รับการแก้ไข ชีวิตผู้คนจะดีขึ้นอย่างไร?

ลองนึกภาพว่าหากปัญหาได้รับการแก้ไขแล้ว การเดินทาง ความรู้สึก และชีวิตประจำวันของผู้คนจะเปลี่ยนไปอย่างไร

ชีวิตผู้คนในกรุงเทพฯจะ...



ขั้นตอนที่ 3

พัฒนาไอเดีย

คำแนะนำที่เป็นประโยชน์!

ตอนนี้คุณได้เลือกปัญหาแล้ว ถึงเวลาใช้ความคิดสร้างสรรค์! สร้างไอเดียช่วยให้คนในกรุงเทพฯ เดินทางสะดวกขึ้น

- เริ่มจากวาดหรือเขียนไอเดียที่นึกออก
- คิดว่าไอเดียจะใช้ได้จริงไหม เช่น ในช่วงที่ผู้คนเร่งรีบ ฝนตกหนัก หรือเวลากลางคืน ยังใช้ได้หรือไม่
- ไม่ต้องกังวลว่าไอเดียจะไม่สมบูรณ์แบบ คุณสามารถปรับแก้ทีหลัง



สร้างความคิดที่แตกต่างกัน

หาวิธีแก้ปัญหาสามแบบที่ไม่ซ้ำกัน ใช้จินตนาการ
ไม่ว่าจะเป็นความคิดแบบใดก็ใช้ได้หมด

ไอเดียแรก

ทำได้อย่างไร?

ไอเดียแรก

ทำได้อย่างไร?

ไอเดียแรก

ทำได้อย่างไร?

คุณรู้หรือไม่?

- กรุงเทพฯ ทดลองติดตั้งสถานีเปลี่ยนแบตเตอรี่สำหรับมอเตอร์ไซค์ — ผู้ขับขี่เปลี่ยนแบตเตอรี่ได้ทันที ไม่ต้องรอชาร์จ
- กรุงเทพฯ กำลังนำร่องติดตั้งป้ายรอรถประจำทางพลังงานแสงอาทิตย์ — มีระบบทำความเย็น ช่องชาร์จ Wi-Fi และข้อมูลรถประจำทางแบบเรียลไทม์*
- กรุงเทพฯ กำลังปรับปรุงทางเท้าและทางเดินโดยติดตั้งโครงสร้างกันแดด - ช่วยให้ผู้คนรู้สึกเย็นสบายระหว่างการเดินทางในวันที่อากาศร้อน

แหล่งที่มาข้อมูล: The big switch: battery swapping stations speed the shift to electric vehicles in Thailand; Bangkok launches Thailand's first air-con bus stop powered by solar energy; Bangkok's South Sathorn Covered Walkway Design Altered to Accommodate Power Pole Removal

ไอเดียของคุณใช้ได้กับทุกสถานการณ์หรือไม่?

ลองนึกภาพว่าไอเดียจะทำได้จริงอย่างไรในวันที่ร้อนจัด ฝนตกหนัก ช่วงเวลากลางคืน หรือในสถานที่ๆมีผู้คนแออัด

ในช่วงที่อากาศร้อนมาก
ไอเดียของฉันสามารถทำได้จริงโดย...

ในเวลาที่ฝนตก
ไอเดียของฉันสามารถทำได้จริงโดย...

ในเวลากลางคืน
ไอเดียของฉันสามารถทำได้จริงโดย...

ในสถานที่ๆมีผู้คนแออัด
ไอเดียของฉันสามารถทำได้จริงโดย...

ขั้นตอนที่ 4
นำเสนอ

คำแนะนำที่เป็นประโยชน์!

ถึงเวลานำเสนอไอเดียของคุณ! อธิบายให้เข้าใจง่ายและน่าตื่นเต้น

- เลือกไอเดียที่สร้างความแตกต่างมากที่สุด และสามารถนำไปใช้ได้จริง
- อธิบายขั้นตอนการนำไปใช้อย่างชัดเจน
- สิ่งใดทำให้ไอเดียนี้มีความพิเศษ สามารถช่วยคนกลุ่มไหนได้บ้าง?
- ลองคิดว่าจะนำเสนอและโน้มน้าวผู้ว่ากรุงเทพฯ อย่างไร



ไอเดียไหนสามารถแก้ไขปัญหาการขนส่งในกรุงเทพฯได้ดีที่สุด?

พิจารณาว่าอันไหนทำได้จริง ราคาเหมาะสมและครอบคลุมคนทุกกลุ่ม
อธิบายหรือวาดแนวทางแก้ไขในช่องด้านล่าง

ข้อดีและข้อเสียของไอเดียคุณ?

ทุกไอเดียมีทั้งข้อดีและข้อเสีย — ระบุทั้งสองด้าน

จุดแข็ง

1. .....

2. .....

จุดอ่อน

1. .....

2. .....

ไอเดียของฉันคือ

สามารถแก้ไขปัญหาเรื่อง

คนในกรุงเทพฯจะได้รับประโยชน์เพราะว่า