

แรงจูงใจและอุปสรรคในการใช้จักรยานสำหรับคนที่เดินทางด้วยจักรยาน ในประเทศไทย



วิติยา ปิตดั่งนาโพธิ์

Factors Affecting The Decision on Bicycle Daily Uses in Thailand for Bike Users

ธงชัย พรรณสวัสดิ์¹, พรทิพย์ หนักแน่น² และบุญจงรักษ์ จิวตัน³, วัฒนา ณ นคร⁴ และสุรศักดิ์ ขุทอง⁵,
ธนกร ทวีวุฒิ⁶ สุภาวดี สำราญ⁷ วิติยา ปิตดั่งนาโพธิ์⁸, อนุวรรตน์ ศรีสวัสดิ์⁹, สุรเมศวร์ พิริยะวัฒน์¹⁰,
จักรพิพัฒน์ อัครบุญญาเลิศ¹¹, ศิริก้อย ชุตาทวีสวัสดิ์¹², ธเนศ พูลปัญญาวงศ์¹³, วิद्या ทรงกิตติภักดี¹⁴

¹ ชมรมจักรยานเพื่อสุขภาพแห่งประเทศไทย

^{2,3} สาขาสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

^{4,5} สาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

⁶ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

⁷ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

⁸ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

⁹ สถาบันยุทธศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

¹⁰ สาขาวิศวกรรมขนส่งและการจราจร ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

^{11,12} คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (วิทยาเขตบางขุนเทียน)

^{13,14} กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

บทคัดย่อ: เพื่อส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมการใช้จักรยานในการเดินทางในชีวิตประจำวันให้มากขึ้น การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งค้นหาปัจจัยที่ช่วยสร้างแรงจูงใจให้คนใช้จักรยาน และอุปสรรคต่อการใช้จักรยาน เพื่อนำข้อเท็จจริงดังกล่าวไปประยุกต์ใช้สำหรับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการสร้างสภาพแวดล้อมด้านต่างๆ ให้เกื้อหนุนต่อการใช้จักรยาน และจัดอุปสรรคสำคัญในการใช้จักรยานต่อไป จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ใช้จักรยานในชีวิตประจำวันอยู่แล้วจำนวน 2,024 คน ใน 9 จังหวัด โดยกำหนดช่วงชั้นคะแนนออกเป็น 1 - 5 และใช้วิธีคำนวณค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก พบว่า**เหตุผลจูงใจที่สำคัญ 3 อันดับแรก**ที่ทำให้ประชาชนที่ใช้จักรยานในชีวิตประจำวันอยู่แล้วได้ใช้จักรยาน คือ (1) ได้ออกกำลังกาย ร่างกายแข็งแรง (คะแนน 4.16) (2) ลดมลพิษลดโลกร้อน (คะแนน 3.97) และ (3) ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (คะแนน 3.95) โดย**เหตุผลที่สำคัญน้อยที่สุด** คือ สะดวกดี (คะแนน 1.87) และเท่, เก๋, เข้ากับกระแสสังคม (คะแนน 2.34) ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยในเรื่อง**อิทธิพลที่สำคัญ 3 อันดับแรกที่มีผลต่อการเลือกใช้วิธีการเดินทางด้วยจักรยาน** คือ (1) ได้ออกกำลังกาย ร่างกายแข็งแรง (คะแนน 4.03) (2) ใช้จักรยานไปเที่ยวและพักผ่อนในชีวิตประจำวันได้ (คะแนน 3.67) และ (3) ถ้าพิสูจน์ได้ว่าการใช้จักรยานประหยัดค่าใช้จ่ายกว่าการเดินทางแบบอื่น (คะแนน 3.40) โดย**อิทธิพลที่สำคัญน้อยที่สุด** คือ มีดารา คนดัง นักการเมือง ใช้จักรยานเป็นตัวอย่าง (คะแนน 1.73) และมีคนใช้จักรยานเก่งมาช่วยเป็นพี่เลี้ยงพาออกถนนก่อนในช่วงแรกๆ (คะแนน 2.01) สำหรับ**อุปสรรคที่สำคัญ 3 อันดับแรกในการใช้จักรยานในชีวิตประจำวัน** คือ (1) ฝนเป็นอุปสรรค (คะแนน 3.39) (2) กลัวรถชนอุบัติเหตุจากรถยนต์ (คะแนน 3.34) และ (3) คนขับรถประเภทอื่นไม่มีวินัยจราจร (คะแนน 3.27) และอุปสรรคที่สำคัญน้อยที่สุด คือ 1) ไม่เท่, ไม่เก๋, เซย, ไม่ทันสมัย (คะแนน 1.91) และ 2) ใช้จักรยานไม่คล่อง ไม่กล้าออกถนน (คะแนน 1.98)

อย่างไรก็ตาม การศึกษาในรายละเอียดของอุปสรรคที่ผู้ใช้จักรยานกังวลเป็นอันดับแรกๆ เช่น กลัวอุบัติเหตุ กลัวถูกสุนัขกัด เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแล้วพบว่า สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการถูกสุนัขกัดกลับมีสัดส่วนไม่มากนัก โดยร้อยละ 1 ของคนใช้จักรยานเท่านั้นที่เคยประสบอุบัติเหตุรุนแรงและต้องไปพบแพทย์ ร้อยละ 27 เคยประสบอุบัติเหตุแต่ไม่รุนแรง และร้อยละ 72 ยังไม่เคยประสบอุบัติเหตุ ซึ่งในกลุ่มผู้ที่ประสบอุบัติเหตุมี

สาเหตุจากปัจจัยภายนอกร้อยละ 41 ซึ่งประกอบด้วยทางไม่ดี ร้อยละ 26 และเกิดจากความผิดพลาดอื่นร้อยละ 15 สำหรับคนใช้จักรยานที่เคยถูกสุนัขกัดมีประมาณร้อยละ 14 เท่านั้น

จากผลการศึกษาดังกล่าว อาจสรุปแนวทางส่งเสริมให้เกิดการใช้จักรยานในเบื้องต้น ได้ดังนี้ การรณรงค์ถึงประโยชน์ของการใช้จักรยานโดยเน้นประเด็นด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจของประชาชนเป็นเหตุผลหลัก ในขณะที่เดียวกันก็จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้จักรยาน เช่น การเพิ่มเส้นทางจักรยานเพื่อเชื่อมระหว่างสถานที่สำคัญๆ แหล่งงานกับย่านที่อยู่อาศัย การปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาหรือติดตั้งหลังคาคลุมฝนในเส้นทางจักรยานที่ผู้คนนิยมใช้ และการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายให้แก่ผู้ใช้จักรยานจากยานพาหนะประเภทอื่นๆ

♥ bike
A walk

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการศึกษา

เนื้อหาที่นำเสนอเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลบางส่วนของ “โครงการศึกษาปัจจัยเอื้อและปัจจัยจำกัดสำหรับการใช้จักรยาน” จากชุมชนทั้งในเขตเมืองและนอกเมืองใน 9 จังหวัด รวม 4 ภาค ได้แก่ จังหวัดตรัง จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดเลย จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดขอนแก่น จังหวัดชลบุรี กรุงเทพมหานคร (พื้นที่ฝั่งธนบุรี) และจังหวัดชุมพร ซึ่งอนุมานได้ว่าเป็นตัวแทนของชาวบ้านไทย ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ประชาชนที่ใช้จักรยานในชีวิตประจำวันเท่านั้น ไม่รวมถึงนักจักรยาน นักแข่ง นักท่องเที่ยวด้วยจักรยาน

1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา

- 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจทำให้กลุ่มคนที่ใช้จักรยานเดินทางในชีวิตประจำวันนั้น ใช้จักรยาน
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้จักรยานของกลุ่มคนที่ใช้จักรยานเดินทางในชีวิตประจำวัน
- 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการใช้จักรยานของกลุ่มคนที่ใช้จักรยานเดินทางในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว
- 4) เพื่อศึกษาข้อเท็จจริงถึงความดีและสาเหตุในการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการใช้จักรยานในชีวิตประจำวัน
- 5) เพื่อเสนอแนะแนวทางเบื้องต้นในการแก้ไขปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางด้วยจักรยาน และแนวทางส่งเสริมให้เกิดการใช้จักรยานในชีวิตประจำวันมากขึ้น

2. วิธีดำเนินการศึกษา

- 1) เลือกตัวอย่างจังหวัดให้กระจายไปทั้ง 4 ภาค
- 2) วางแผนการเก็บตัวอย่าง โดยพยายามให้มีการกระจายตัวเท่ากันในกลุ่มต่างอาชีพ และรายได้

3) เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อประเมินทัศนคติที่มีต่อบัณฑิตที่คาดว่าจะเป็นแรงจูงใจ อิทธิพลต่อการเลือกใช้จักรยาน และปัจจัยที่เป็นอุปสรรคซึ่งคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการใช้จักรยาน โดยแบ่งค่าคะแนน (S_i) ออกเป็น 5 ช่วง (คะแนน 1 – 5) ซึ่งปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดมีคะแนนเท่ากับ 5 และปัจจัยที่สำคัญน้อยที่สุดมีคะแนนเท่ากับ 1

4) คำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ตามความรับรู้หรือเข้าใจของตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ใช้จักรยานอยู่แล้ว ในแต่ละอาชีพ สำหรับประเด็นหนึ่งๆ จำแนกตามอาชีพ 10 กลุ่ม

โดยที่ \bar{X} = คะแนนเฉลี่ยจากการให้คะแนนของกลุ่มคนในแต่ละอาชีพ ในประเด็นหนึ่งๆ

$$= \frac{\sum_{i=1}^5 (n_i S_i)}{\sum n}$$

โดยที่ n_i = จำนวนตัวอย่าง (คน) ที่ให้คะแนน S_i ในประเด็นหนึ่งๆ

$$S_i = \text{ค่าคะแนน 1 ถึง 5}$$

ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ตอบหรือเลือกตอบ “ไม่มีผล” จะไม่นำมารวมในการคิดค่าคะแนน

5) จากนั้น คำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยทั้งหมดของทุกอาชีพซึ่งมีอยู่ 10 อาชีพ โดยใช้สมการ

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \text{คะแนนเฉลี่ยทั้งหมดของทุกอาชีพในประเด็นหนึ่งๆ} \\ &= \frac{\sum_{i=1}^{10} (X_i)}{10} \end{aligned}$$

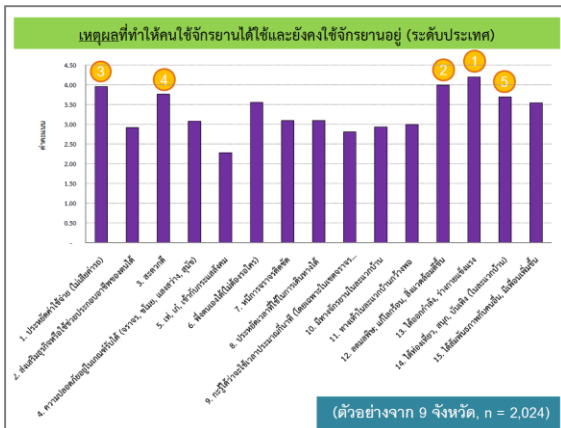
6) วิเคราะห์ผลและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางด้วยจักรยานในด้านต่างๆ เช่น ด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมให้เกิดการใช้จักรยานในพื้นที่

3. ผลการศึกษา

จากผลการศึกษาในแต่ละปัจจัย พบว่า

1) แรงจูงใจสำคัญที่ทำให้ใช้จักรยาน 3 อันดับแรก ที่ทำให้ประชาชนที่ใช้จักรยานในชีวิตประจำวันอยู่แล้วนั้นได้ใช้จักรยาน คือ (1)

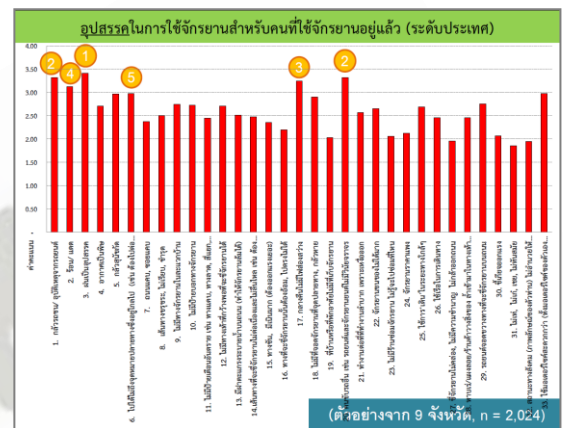
ได้ออกกำลังกาย ร่างกายแข็งแรง (คะแนน 4.20) (2) ลดมลพิษ ลดโลกร้อน (คะแนน 3.99) และ (3) ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (คะแนน 3.95) โดยแรงจูงใจที่มีความสำคัญน้อยที่สุด คือ เท่ เก๋ เข้ากับกระแสสังคม (คะแนน 2.28) และกะรู้อย่างจะใช้เวลาประมาณกี่นาที (โดยเฉพาะในเขตจราจรหนาแน่น (คะแนน 2.81)



2) อิทธิพลที่มีผลต่อการเลือกใช้ชีวิตการเดินทางด้วยจักรยานของผู้ใช้จักรยานในชีวิตประจำวันของไทย 3 อันดับแรก คือ (1) ได้ออกกำลังกาย ร่างกายแข็งแรง (คะแนน 4.07) (2) ใช้จักรยานไปเที่ยวและพักผ่อนในชีวิตประจำวันได้ (คะแนน 3.66) และ (3) ถ้าพิสูจน์ได้ว่าการใช้จักรยานประหยัดค่าใช้จ่ายกว่าการเดินทางแบบอื่น (คะแนน 3.36) โดยอิทธิพลที่มีความสำคัญน้อยที่สุด คือ มีดารา คนดัง นักการเมือง ใช้จักรยานเป็นตัวอย่าง (คะแนน 1.68) และมีคนขี่จักรยานเก่งมาช่วยเป็นที่เลี้ยงพาออกถนนก่อนในช่วงแรกๆ (คะแนน 1.99)

3) อุปสรรคที่สำคัญในการใช้จักรยานของผู้ใช้จักรยานในชีวิตประจำวัน 3 อันดับแรก

คือ (1) ถนนเป็นอุปสรรค (คะแนน 3.41) (2) กัฏรตชน อุบัติเหตุจากรถยนต์ และคนขับรถอื่น เช่น รถยนต์และจักรยานยนต์ไม่มีวินัยจราจร (คะแนน 3.32) และ (3) กลางคืนไม่มีไฟส่องสว่าง (คะแนน 3.25) และอุปสรรคที่มีความสำคัญน้อยที่สุด คือ 1) ไม่เท่, ไม่เก๋, เซย, ไม่ทันสมัย (คะแนน 1.85) และ 2) สถานะทางสังคม (ภาพลักษณ์ของตัวท่าน) ไม่อำนวยความสะดวก (คะแนน 1.94)



นอกจากนี้ ได้มีการศึกษาในรายละเอียดถึงอุปสรรคที่ผู้ใช้จักรยานฯ กังวลเป็นอันดับแรกๆ ในบางเรื่อง ได้แก่ กัฏรตชน อุบัติเหตุ กัฏรตชนสุนัขไล่ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแล้วพบว่า สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการถูกสุนัขไล่กลับมีสัดส่วนไม่มากนัก โดยพบว่าร้อยละ 1 ของคนใช้จักรยานเท่านั้นที่เคยประสบอุบัติเหตุรุนแรงและต้องไปพบแพทย์ ร้อยละ 27 เคยประสบอุบัติเหตุแต่ไม่รุนแรง และร้อยละ 72 ยังไม่เคยประสบอุบัติเหตุ ซึ่งในกลุ่มผู้ที่ประสบอุบัติเหตุมีสาเหตุจากปัจจัยภายนอกร้อยละ 41 ได้แก่ (1) ทางไม่ดี ร้อยละ 26 และ (2) เกิดจากความผิดพลาดผู้อื่นร้อยละ 15 แต่เป็นสาเหตุจากตัวเองถึงร้อยละ 56 ได้แก่ (1) เกิดจากอุปกรณ์จักรยานชำรุดร้อยละ 25 (2) พลัดพลั้งล้มเองร้อยละ 26 และ (3) เกิดจากความผิดพลาดตัวเองร้อยละ 5 ทั้งนี้ สำหรับคนใช้จักรยานที่เคยถูกสุนัขไล่มีเพียงประมาณร้อยละ 14 เท่านั้น

4. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่าแรงจูงใจและอิทธิพลที่สำคัญที่มีผลทำให้คนขี่

ใช้จักรยานในชีวิตประจำวัน ได้ใช้จักรยานในการเดินทาง เป็นปัจจัยส่วนบุคคลเป็นหลัก ซึ่งประกอบด้วย (1) ประโยชน์ต่อสุขภาพ (2) เป็นการันทนาการพัก ผ่อนคลายใจ (3) ประโยชน์ทางเศรษฐกิจซึ่งช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยปัจจัยที่เป็นสำหรับส่วนรวม ได้แก่ ช่วยลดมลพิษ ลดภาวะโลกร้อน ในขณะที่ยวกัน **ปัจจัยที่แทบจะไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้จักรยานเลย** ได้แก่ (1) การมีตารา คนดัง นักการเมือง ใช้จักรยานเป็นตัวอย่าง (2) เห็นว่าการใช้จักรยานสะดวกดี (3) ค่านิยมในเรื่องความเท่ เก๋ เข้ากับกระแสสังคม สำหรับ**อุปสรรคที่สำคัญในการใช้จักรยานของคนที่ใช้จักรยานในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว** คือ ความไม่สะดวก ไม่ปลอดภัยในการใช้จักรยาน ไม่ว่าจะเป็น ฝน แดด ความร้อน อันตรายจากยานพาหนะประเภทอื่นๆ รวมทั้ง ไฟส่องสว่างในเวลาากลางคืน และ**อุปสรรคที่แทบจะไม่มีผลต่อการเลือกใช้วิธีการเดินทางด้วยจักรยานเลย** ได้แก่ (1) ค่านิยมในเรื่องความเท่ เก๋ หรือเซ็กซี่ ไม่ทันสมัย และ (2) การขี่จักรยานไม่คล่อง ไม่กล้าออกถนน

อนึ่ง เป็นที่สังเกตว่า ข้อสรุปเหล่านี้ไม่ตรงกับภาพ ลักษณะและความรับรู้ของสังคมในเรื่องจักรยานเท่าใดนัก สาเหตุเพราะผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ที่ใช้จักรยานในชีวิตประจำวันจริง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้มีรายได้ไม่สูงนัก ดังนั้นหากไปสอบถามคนอีกกลุ่มที่ใช้จักรยานในรูปแบบอื่นก็อาจได้ข้อสรุปที่แตกต่างไปจากนี้ ดังนั้นในเบื้องต้นจึงเสนอแนวทางส่งเสริมให้เกิดการใช้จักรยานโดยควรรณรงค์ให้ประชาชนเห็นถึงประโยชน์ของการใช้จักรยานโดยเห็นความสำคัญในประเด็นด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจของประชาชนเป็นหลัก (ทั้งนี้ ในการรณรงค์ อาจไม่จำเป็นต้อง

ใช้งบประมาณจำนวนมากในการว่าจ้างตารา คนดังมาเป็นตัวอย่างหรือพรีเซนเตอร์การใช้จักรยานแต่อย่างใด เพราะพบว่าปัจจัยดังกล่าวที่มีอิทธิพลน้อยมากที่ทำให้คนเลือกใช้จักรยานในการเดินทาง)

นอกจากการรณรงค์ดังกล่าวแล้ว ก็จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้จักรยาน เช่น การเพิ่มโครงข่ายเส้นทางจักรยานเพื่อเชื่อมระหว่างสถานที่สำคัญๆ แหล่งงาน กับย่านที่อยู่อาศัย การปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาหรือติดตั้งหลังคาคลุมฝนในเส้นทางจักรยานที่ผู้คนนิยมใช้ และการติดตั้งอุปกรณ์แสงสว่าง และอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายให้แก่ผู้ใช้จักรยานจากยานพาหนะประเภทอื่นๆ

เพื่อให้แนวทางเบื้องต้นที่ได้เสนอแนะดังกล่าวเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม จึงควรมีการศึกษารายละเอียดในประเด็นที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม ดังนี้ (1) การศึกษาเพื่อนำเสนอประโยชน์ของการขี่จักรยานที่ชัดเจน วัด และจับต้องได้ เช่น ร้อยละของอัตราเสี่ยงการเป็นโรคต่างๆ ทั้งทางร่างกายและทางสุขภาพจิตที่ลดลงงบประมาณเพื่อใช้ในการรักษาโรคที่ลดลง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลง การขี่จักรยานสามารถประหยัดเงินค่าเดินทางได้เป็นจำนวนเท่าไร (2) การออกแบบวางผังเพื่อเชื่อมโยงโครงข่ายเส้นทางจักรยานที่สัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ดินและพฤติกรรมการใช้จักรยาน การออกแบบถนนและเส้นทางจักรยานซึ่งมีเขตทางขนาดต่างๆ รวมทั้งการติดตั้ง จัดวางอุปกรณ์ประกอบถนน (street furniture) ที่สามารถกันฝน ให้ร่มเงา ให้ความสว่าง และสามารถป้องกันอันตรายจากรถยนต์ รถจักรยานยนต์ได้

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม:

ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
 ที่อยู่: 99 หมู่ 9 ถนนพิษณุโลก-นครสวรรค์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก
 จังหวัดพิษณุโลก 65000
 โทรศัพท์: 055-962-464 โทรสาร: 055-962-554
 Email: witiyap@nu.ac.th



♥ bike
A walk