

## การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ทางจักรยานเลียบบคลองรังสิต (คลอง 3 – คลอง 5)

### A Satisfaction Study for Bikeway Users along Klong Rungsit (Klong 3 – 5)

ศราวุธ สุวรรณสังข์<sup>1</sup> ชาคริส ไชยยศ<sup>1</sup> วินัย रिเมเขตร<sup>1</sup> และนิรชร นกแก้ว<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ทางจักรยานเลียบบคลองรังสิต (คลอง 3 – คลอง 5) ซึ่งเป็นโครงการทางจักรยานเลียบบคลองรังสิตประยูรศักดิ์ฝั่งเหนือ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเทศบาลตำบลบึงขัง อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี ซึ่งทำขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาสำหรับคนเดินเท้าและผู้ใช้จักรยาน องค์ประกอบที่ใช้พิจารณาคือ คนเดินเท้า ยานพาหนะ ถนนและสิ่งแวดล้อม โดยสอบถามความคิดเห็นของประชาชนจำนวน 421 คน และประมวลผลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS V.15 ด้วยวิธีการแจกแจงความถี่ (Frequency) ซึ่งพบว่า ผู้ใช้ทางจักรยานส่วนใหญ่เป็นนักเรียนและนักศึกษา โดยประชาชนคิดเป็น 75.8% จากทั้งหมดที่มีรถจักรยาน ช่วงเวลาที่มีการใช้เส้นทางจักรยานคือ ระหว่าง 6.00 - 9.00 น. โดยใช้เส้นทางจักรยานทำกิจกรรมในการเดินมากที่สุด และความถี่ในการใช้ทางจักรยานคือ นาน ๆ ครั้ง และผลในการเลือกใช้เส้นทางจักรยานคือ ความปลอดภัย และประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการเพิ่มทางจักรยาน การใช้ทางจักรยานทำให้ถึงจุดหมายเร็วขึ้น และมีความมั่นใจในความปลอดภัยของทางจักรยาน นอกจากนี้ยังพบว่า ระดับความพึงพอใจในเรื่องความปลอดภัย ความมั่นใจในเส้นทาง ความเห็นด้วยกับการสร้างทางจักรยาน และความสะดวกในการใช้ทางจักรยาน อยู่ในระดับดี ส่วนความพึงพอใจในความต่อเนื่องของเส้นทางจักรยาน ที่จอดรถจักรยาน ความกว้างของทางจักรยาน ทักษะสภาพริมทางจักรยาน และแสงสว่างตอนกลางคืนอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ในภาพรวมแล้วประชาชนมีความมั่นใจในการใช้ทางจักรยานเพื่อการเดินเท้ามากกว่าการใช้ปั่นจักรยาน

คำสำคัญ : ความพึงพอใจ, ทางจักรยาน, ความถี่

<sup>1</sup>นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>2</sup>อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**Abstract**

This research was conducted to investigate the satisfaction of bikeway users along Klong Rungsit (Klong 3 – 5). This bikeway is under the responsibilities of Bungyeetho Municipality, Thanyaburi, Pathumthani in order to solve problems for pedestrians and bikeway users. The variables were pedestrians, vehicles, streets and environment. The questionnaire was used to ask for 421 pedestrians' opinions and then analyzed the data obtained by SPSS V.15 program and frequency distribution. The findings showed that the most bikeway users were students calculated as 75.8% out of users having bikes. The interval time of bikeway users was between 6.00 to 9.00 a.m. at which walking was discovered the most activity. The frequency of users was once in a while and the reason of using this route was safety. Most of the people agreed that the bikeway would increase. Using the bikeway could reach the destination more rapidly and more confidently on safety. In addition, the level of satisfaction of users on safety, confidentiality, agreement on building more bikeways and convenience were good while bikeway continuity, parking, width of lane, landscape and light were moderate. Interestingly, this study indicated that, in general, walking was more confident than riding.

**Keywords** : satisfaction, bikeway, frequency

**1. บทนำ**

ชนิดของยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทางบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 305 (รังสิต – นครนายก) โดยส่วนใหญ่มีตั้งแต่ 4 ล้อ ขึ้นไป ซึ่งใช้ความเร็วสูงในการขับขี่และมีแนวโน้มว่า ปริมาณการจราจรจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อผู้เดินทางไปมาหาสู่ระหว่างฝั่งคลองในระยะใกล้ๆ ตลอดแนวฝั่งคลอง 3 ถึง คลอง 5 ซึ่งเป็นบริเวณที่อยู่อาศัย ดังนั้นรูปแบบการเดินทางของผู้อาศัยในละแวกดังกล่าว ควรได้รับการพิจารณาแก้ไข ทั้งนี้หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบโครงการทางจักรยานเลียบบคลองรังสิตประยูรศักดิ์ฝั่งเหนือ

คือ สำนักงานเทศบาลตำบลบึงขัง อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี ได้จัดทำโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาสำหรับคนเดินเท้าและผู้ใช้รถจักรยาน โดยได้เริ่มก่อสร้างตั้งแต่วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2549 ถึง 19 มิถุนายน พ.ศ. 2549 งบประมาณ 1,767,500 บาท รูปแบบของทางเป็น 2 ช่องจราจร ลักษณะการจราจรเป็นแบบวิ่งสวนกันได้ (Two-way) ดังนั้นในบทความวิจัยนี้ได้ศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ ได้แก่ คนเดินเท้า ยานพาหนะ ถนนและสิ่งแวดล้อม เพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ทางจักรยานดังกล่าว

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 การจำแนกประเภทของทางเดินรถจักรยาน [1]

ทางเดินรถจักรยานหรือช่องเดินรถจักรยาน (Bikeway or Bicycle Lane) โดยทั่วไปจำแนกได้ 3 ประเภทคือ

2.1.1 Class I Bikeway

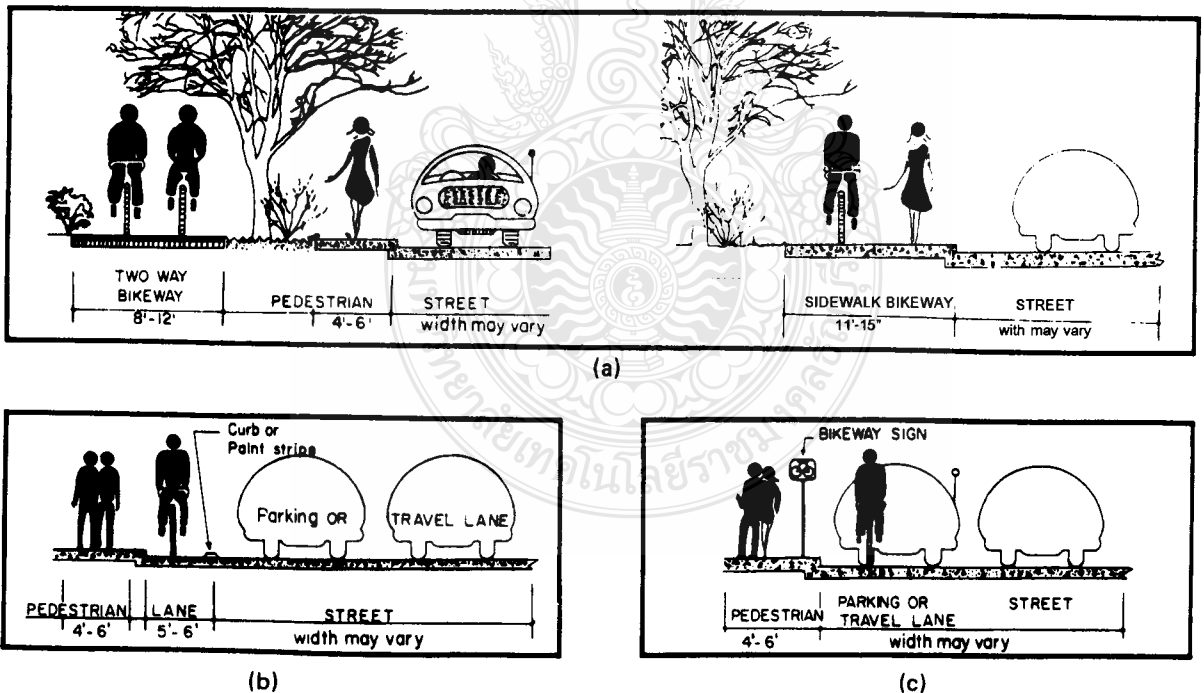
หมายถึง ทางเดินรถจักรยานที่แยกต่างหากจากการจราจรบนถนนหลัก โดยเป็นถนนหรือทางที่สร้างขึ้นเฉพาะเดินรถจักรยานเพียงอย่างเดียว และแยกทางเท้าสำหรับคนเดินเท้าออกต่างหาก หรืออาจสร้างทางเดินรถจักรยานร่วมกับทางเดินเท้า (Combined Sidewalk and Bicycle Lane) ดังรูปที่ 1 (a)

2.1.2 Class II Bikeway

หมายถึง ทางเดินรถจักรยานที่ใช้ไหล่ทางของถนนหลักเป็นช่องเดินรถจักรยาน โดยมีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ หรือตีเส้น เพื่อแสดงให้ทราบว่า เป็นช่องทางเฉพาะรถจักรยาน แยกต่างหากจากช่องเดินรถทั่วไป (Travel Lane) และที่จอดรถ (Parking) ดังรูปที่ 1 (b)

2.1.3 Class III Bikeway

หมายถึง ทางเดินรถจักรยานที่ใช้ช่องเดินรถร่วมกับยานพาหนะทั่วไป (Sharing Lane) โดยมีเครื่องหมายหรือป้ายจราจรบอกให้ทราบว่า เป็นทางเดินรถจักรยาน ดังรูปที่ 1 (c)



รูปที่ 1 ประเภทของทางเดินรถจักรยาน [1]

2.2 การออกแบบทางเรขาคณิต [2]

2.2.1 ความเร็วที่ใช้ในการออกแบบ (Design Speed) จากผลการศึกษาวิจัยพบว่า

- ความเร็วโดยทั่วไปคือ 11 - 24 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

- ความเร็วเฉลี่ยคือ 16 - 18 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

ความเร็วที่ใช้ในการออกแบบต่ำสุดคือ 32 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็นความเร็วที่แนะนำให้ใช้ได้กับหลายๆ กรณี

การใช้รถจักรยานมีความปลอดภัยสูงนั้นสามารถใช้ความเร็วในการออกแบบได้ถึง 48 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

2.2.2 ความกว้างของทางเดินรถจักรยาน (Bikeway Width)

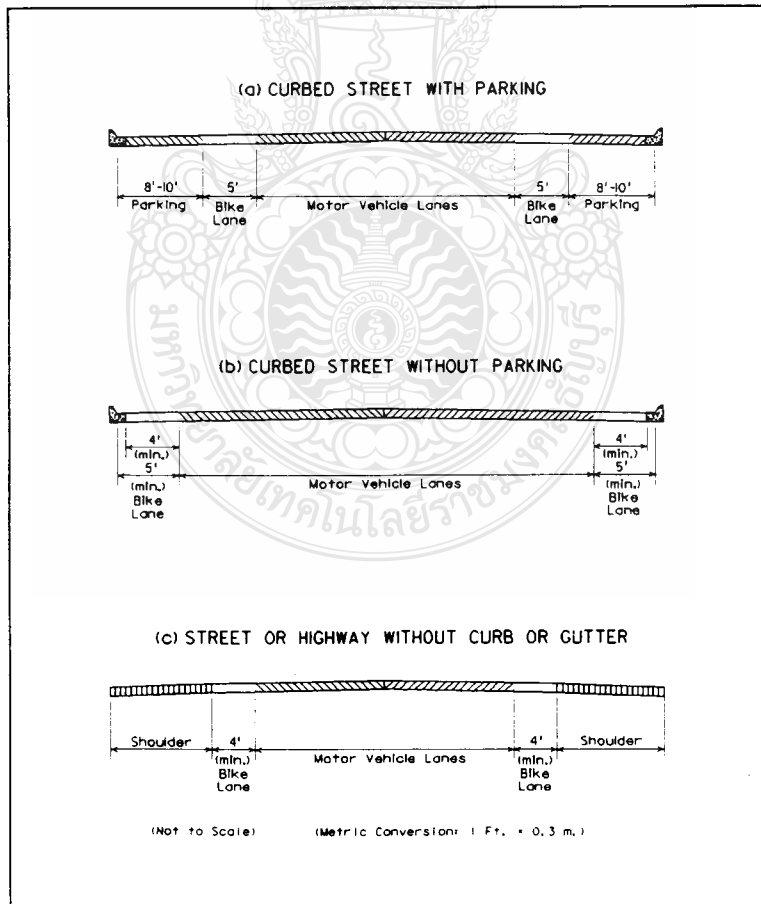
1) รถวิ่งทางเดียว (One-way)

- ความกว้างน้อยที่สุด 1.20 เมตร

- ความกว้างน้อยที่สุด เมื่อมีการออกแบบที่จอดรถบนไหล่ทาง 1.50 เมตร

- ความกว้างมาตรฐาน 1.80 เมตร

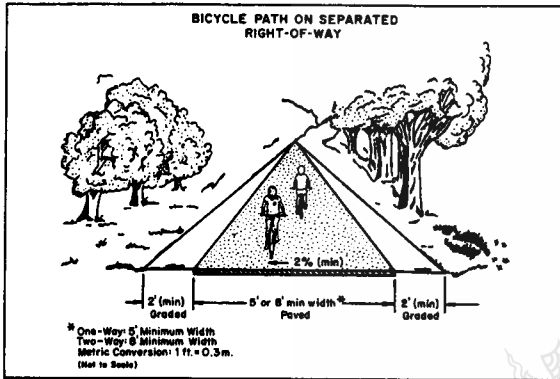
ข้อมูลนี้ได้จากการคำนวณโดยใช้ปริมาณการจราจรของรถจักรยาน 50 คันต่อวัน โดย The Oregon Department of Transportation ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 รูปตัดแสดงความกว้างของทางเดินรถจักรยาน [2]

## 2) รถวิ่งสวนทางได้ (Two-way)

สำหรับเส้นทางเฉพาะรถจักรยาน (Class I Bikeway) หรือทางเดินรถจักรยานที่ให้รถจักรยานสวนกันได้ ความกว้างของทางเดินรถจักรยานแสดงได้ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 ความกว้างของทางเดินรถจักรยานเฉพาะ [2]

ข้อเสนอแนะสำหรับความกว้างของทางเดินรถจักรยานแบบรถวิ่งสวนกันได้

- ความกว้างน้อยที่สุด 2.15 เมตร
- ความกว้างที่เหมาะสมสำหรับความเร็วแบบ 32 กิโลเมตรต่อชั่วโมงคือ 2.40 เมตร
- ความกว้างสำหรับทางจักรยานที่ใช้ร่วมกับทางเท้า คือ 3.00 เมตร
- ความกว้างสำหรับทางจักรยานที่ใช้ร่วมกับทางเท้าและมีปริมาณการจราจรมาก คือ 3.70 เมตร

### 2.2.2 การสำรวจความพึงพอใจ [5]

ระดับความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกชอบใจ ถูกใจที่มีผู้ใช้ทางจักรยานเลียบบคลองรังสิต (คลอง 3 – คลอง 5) ซึ่งแบ่งการวัดออกเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และต้องปรับปรุง

ช่องทางรถจักรยาน หมายถึง ส่วนหนึ่งของถนนเพื่อใช้เป็นทางเดินของรถจักรยาน มักกำหนดโดยป้ายหรือเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง [6]

ผู้ใช้ทางจักรยาน หมายถึง ประชาชนทั่วไปที่ เป็นผู้ขี่รถจักรยาน หรือคนเดินเท้าที่อยู่ในบริเวณทางจักรยาน

## 3. วิธีการศึกษา

3.1 ศึกษาแบบก่อสร้างทางจักรยานคอนกรีตเสริมเหล็กเลียบบคลองรังสิตประยูรศักดิ์ฝั่งเหนือ (ขนาดถนนรังสิต – นครนายก) ดังรูปที่ 4

โดยรายละเอียดของการพิจารณาแบบก่อสร้างคือ ลักษณะทางกายภาพของทางจักรยาน การจำแนกประเภทของทางเดินรถจักรยาน การจัดระบบการจราจร และแนวเส้นทางของการใช้ทางจักรยาน

3.2 จัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน

ในเขตรับผิดชอบของสำนักงานเทศบาลตำบลบึงขังมีผู้อยู่อาศัยจำนวนประชาชนในพื้นที่ทั้งหมด 22,494 คน ดังนั้นการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ต้องได้ข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวนไม่น้อยกว่า 378 ชุด [3] ดังนั้นนักวิจัยจึงแจกแบบสอบถามจำนวน 500 ชุด และนำข้อมูลมาประมวลผลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS V.15 ด้วยวิธีการแจกแจงความถี่ (Frequency)

รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้ในแบบสอบถามมีดังนี้

1) ข้อมูลที่ต้องการสำรวจในแบบสอบถามตอนที่ 1 คือ อาชีพ จำนวนประชาชนที่มีรถจักรยาน

ช่วงเวลาที่ใช้เส้นทางจักรยาน การใช้เส้นทางจักรยานทำกิจกรรม ความถี่ในการใช้ทางจักรยาน เหตุผลในการเลือกใช้เส้นทางจักรยาน ความเห็นของการเพิ่มระยะทางจักรยาน การเข้าถึงจุดหมาย และความมั่นใจในความปลอดภัย

2) ข้อมูลที่ต้องการสำรวจในแบบสอบถาม ตอนที่ 2 คือ ความปลอดภัยของทางจักรยาน ความมั่นใจในเส้นทาง ความเห็นเกี่ยวกับการสร้างทางจักรยาน ความสะดวกในการใช้ทางจักรยาน ความต่อเนื่องของเส้นทางจักรยาน ที่จอดรถจักรยาน ความกว้างของทางจักรยาน ทัศนียภาพริมทางจักรยาน และแสงสว่างตอนกลางคืน

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติในกรณีแบบสอบถามมีข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มักใช้ค่าเฉลี่ยเป็นตัวสถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บมาได้จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด ค่าเฉลี่ยที่ได้ส่วนใหญ่จะมีทศนิยม 2 ตำแหน่ง ดังนั้นจึงกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดหาระดับค่าเฉลี่ยออกเป็นช่วงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย

คะแนนเฉลี่ย	เกณฑ์
4.50 – 5.00	ดีมาก
3.50 – 4.49	ดี
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	พอใช้
1.00 – 1.49	ต้องปรับปรุง

#### 4. ผลการศึกษา

จากการศึกษาแบบก่อสร้างทางจักรยาน คอนกรีตเสริมเหล็กเลียนคลองรังสิตประยูรศักดิ์ฝั่งเหนือ (ขนานถนนรังสิต – นครนายก) พบว่าทางจักรยานคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นประเภท Class I Bikeway ซึ่งมีความกว้าง 2.50 เมตร มีราวจะเบียวกันตสูง 0.80 เมตร และจัดระบบรถวิ่งสวนทางได้ (Two-way) แนวเส้นทางจักรยานขนานถนนรังสิต – นครนายก ยกเว้นช่วงที่มีสะพานข้ามคลองรังสิต แนวทางจักรยานจะเป็นแนวที่อ้อมเสาตอม่อสะพาน ทำให้ทางจักรยานมีความลาดชันกว่าแนวทางปกติ ดังนั้นจึงต้องใช้ความระมัดระวังในการใช้จักรยานช่วงได้สะพาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 1 ดังตารางที่ 2 พบว่า อาชีพของผู้ใช้ทางจักรยานมากที่สุดคือ นักเรียนและนักศึกษา (32.5%) รองลงมาคือ พนักงานบริษัท (24.9%) รับจ้าง (21.6%) ข้าราชการ (10.9%) อื่นๆ (6.9%) ตามลำดับ ส่วนอาชีพของผู้ใช้ทางจักรยานน้อยที่สุดคือ เกษตรกร (3.1%) จำนวนประชาชนที่มีรถจักรยานคือ 75.8% และจำนวนประชาชนที่ไม่มีรถจักรยานคือ 24.2% ช่วงเวลาที่ใช้เส้นทางจักรยานมากที่สุดคือ 6.00 – 9.00 น. (38.7%) รองลงมาคือ 18.00 – 21.00 น. (29.7%) 15.00 – 18.00 น. (15.7%) อื่น ๆ (10.0%) 9.00 – 12.00 น. (5.5%) ตามลำดับ ส่วนช่วงเวลาที่ใช้เส้นทางจักรยานน้อยที่สุดคือ 12.00 – 15.00 น. (3.1%) การใช้เส้นทางจักรยานทำกิจกรรมในการเดินมากที่สุดคือ 48.6% รองลงมาคือ ปั่นจักรยาน 47.3% และอื่น ๆ 4.1% ตามลำดับ ความถี่ในการใช้ทางจักรยานมากที่สุดคือ นาน ๆ ครั้ง

(50.8%) รองลงมาคือ ใช้ทุกวัน (44.5%) และไม่เคยใช้ (4.7%) ตามลำดับ เหตุผลในการเลือกใช้เส้นทางจักรยานมากที่สุดคือ ความปลอดภัย (43.8%) รองลงมาคือ ปัญหาการจราจรบนถนนสายหลัก (29.4%) และจำเป็นต้องใช้ (เพราะไม่มีเส้นทางอื่น) (26.8%) ตามลำดับ ความเห็นของการเพิ่มระยะทางมากที่สุดคือ เห็นด้วย (74.1%) รองลงมาคือ เฉยๆ (14.5%) และไม่เห็นด้วย (11.4%) ตามลำดับ การเข้าถึงจุดหมายมากที่สุดคือ เร็วขึ้น (58.9%) รองลงมาคือ เท่าเดิม (35.6%) และช้าลง (5.5%) ตามลำดับ ความมั่นใจในความปลอดภัยมากที่สุดคือ มั่นใจ (61.0%) รองลงมาคือ มั่นใจมาก (20.0%) ไม่ค่อยมั่นใจ (18.8%) ขำราซการ (10.9%) ตามลำดับ ส่วนความมั่นใจในความปลอดภัยน้อยที่สุดคือ ไม่มั่นใจเลย (0.2%)

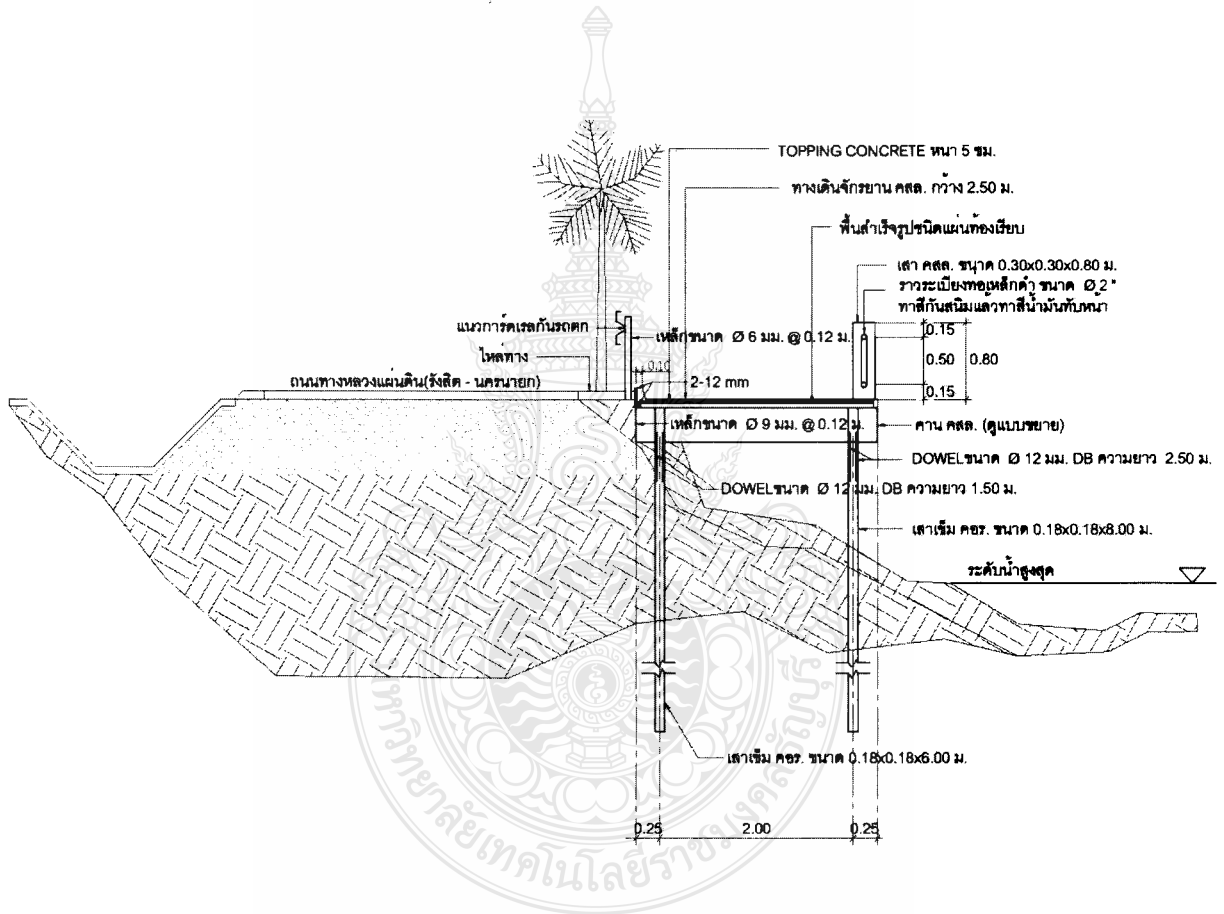
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ดังตารางที่ 3 ของระดับความพึงพอใจ พบว่า ความปลอดภัยของทางจักรยานมากที่สุดคือ ดี (47.7%) รองลงมาคือ ดีมาก (23.8%) ปานกลาง (23.3%) พอใช้ (4.5%) และต้องปรับปรุง (0.7%) ตามลำดับ ความมั่นใจในเส้นทางมากที่สุดคือ ดี (49.9%) รองลงมาคือ ปานกลาง (23.8%) ดีมาก (16.6%) พอใช้ (5.0%) และต้องปรับปรุง (0.2%) ตามลำดับ ความเห็นด้วยกับการสร้างทางจักรยานมากที่สุดคือ ดี (34.4%) รองลงมาคือ ปานกลาง (29.5%) ดีมาก (29.2%) พอใช้ (5.9%) และต้องปรับปรุง (1.0%) ตามลำดับ ความสะดวกในการใช้ทางจักรยานมากที่สุดคือ ดี (39.7%) รองลงมาคือ ปานกลาง (34.2%) ดีมาก (18.1%) พอใช้ (7.1%) และต้องปรับปรุง (1.0%) ตามลำดับ ความต่อเนื่อง

ของเส้นทางจักรยานมากที่สุดคือ ปานกลาง (45.1%) รองลงมาคือ ดี (20.7%) พอใช้ (19.7%) ดีมาก (8.6%) และต้องปรับปรุง (5.9%) ตามลำดับ ที่จ้อครถจักรยานมากที่สุดคือ ปานกลาง (33.0%) รองลงมาคือ พอใช้ (32.5%) ดี (15.9%) ต้องปรับปรุง (11.6%) และดีมาก (6.9%) ตามลำดับ ความกว้างของทางจักรยานมากที่สุดคือ ปานกลาง (42.5%) รองลงมาคือ ดี (23.3%) พอใช้ (20.4%) ดีมาก (7.6%) และต้องปรับปรุง (6.2%) ตามลำดับ ทัศนียภาพริมทางจักรยานมากที่สุดคือ ปานกลาง (37.8%) รองลงมาคือ ดี (26.4%) พอใช้ (22.8%) ดีมาก (9.0%) และต้องปรับปรุง (4.0%) ตามลำดับ และแสงสว่างตอนกลางคืนมากที่สุดคือ ปานกลาง (34.0%) รองลงมาคือ พอใช้ (29.7%) ดี (16.4%) ต้องปรับปรุง (14.7%) และดีมาก (5.2%) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ดังตารางที่ 4 พบว่า ความปลอดภัยของทางจักรยานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.840 ระดับความพึงพอใจเป็นระดับดี ความมั่นใจในเส้นทางมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.788 ระดับความพึงพอใจเป็นระดับดี ความเห็นด้วยกับการสร้างทางจักรยานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.943 ระดับความพึงพอใจเป็นระดับดี ความสะดวกในการใช้ทางจักรยานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.886 ระดับความพึงพอใจเป็นระดับดี ความต่อเนื่องของเส้นทางจักรยานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.06 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ

0.991 ระดับความพึงพอใจเป็นระดับปานกลาง ที่จอดรถจักรยานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.077 ระดับความพึงพอใจเป็นระดับปานกลาง ความกว้างของทางจักรยานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.06 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.994 ระดับความพึงพอใจเป็นระดับปานกลาง

ทัศนียภาพริมทางจักรยานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.999 ระดับความพึงพอใจเป็นระดับปานกลาง และแสงสว่างตอนกลางคืน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.076 ระดับความพึงพอใจเป็นระดับปานกลาง



รูปที่ 4 รูปตัดทางจักรยาน คสล. เลียบคลองรังสิตประยูรศักดิ์ [4]



ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 [4]

ข้อมูล	ความถี่	เปอร์เซ็นต์	ข้อมูล	ความถี่	เปอร์เซ็นต์
<b>อาชีพ</b>			<b>ช่วงเวลาที่ใช้เส้นทางจักรยาน</b>		
- นักเรียนและนักศึกษา	137	32.5	- 6.00 – 9.00 น.	163	38.7
- ข้าราชการ	46	10.9	- 9.00 – 12.00 น.	23	5.5
- รับจ้าง	91	21.6	- 12.00 – 15.00 น.	1	0.4
- เกษตรกร	13	3.1	- 15.00 – 18.00 น.	66	15.7
- พนักงานบริษัท	105	24.9	- 18.00 – 21.00 น.	125	29.7
- อื่น ๆ	29	6.9	- อื่น ๆ	42	10.0
<b>จำนวนของประชาชนที่มีรถจักรยาน</b>			<b>การใช้เส้นทางจักรยานทำกิจกรรม</b>		
- ไม่มี	102	24.2	- เดิน	202	48.6
- มี	319	75.8	- ปั่นจักรยาน	199	47.3
			- อื่น ๆ	20	4.1
<b>ความถี่ในการใช้ทางจักรยาน</b>			<b>เหตุผลในการเลือกใช้เส้นทางจักรยาน</b>		
- ใช้ทุกวัน	187	44.5	- ปัญหาการจราจรบนถนนสายหลัก	123	29.4
- นาน ๆ ครั้ง	215	50.8	- ความปลอดภัย	184	43.8
- ไม่เคยใช้	19	4.7	- จำเป็นต้องใช้ (เพราะไม่มีเส้นทางอื่น)	114	26.8
<b>ความเห็นของการเพิ่มระยะทางจักรยาน</b>			<b>ความมั่นใจในความปลอดภัย</b>		
- เห็นด้วย	312	74.1	- มั่นใจมาก	84	20.0
- ไม่เห็นด้วย	48	11.4	- มั่นใจ	257	61.0
- เฉย ๆ	61	14.5	- ไม่ค่อยมั่นใจ	79	18.8
			- ไม่มั่นใจเลย	1	0.2
<b>การเข้าถึงจุดหมาย</b>					
- เร็วขึ้น	248	58.9			
- ช้าลง	24	5.5			
- เท่าเดิม	149	35.6			
<b>รวมแต่ละข้อมูล</b>	<b>421</b>	<b>100</b>	<b>รวมแต่ละข้อมูล</b>	<b>421</b>	<b>100</b>

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 [4]

ข้อมูล	ความถี่	เปอร์เซ็นต์	ข้อมูล	ความถี่	เปอร์เซ็นต์
<b>ความปลอดภัยของทางจักรยาน</b>			<b>ความต่อเนื่องของเส้นทางจักรยาน</b>		
- ต้องปรับปรุง	3	0.7	- ต้องปรับปรุง	25	5.9
- พอใช้	19	4.5	- พอใช้	83	19.7
- ปานกลาง	98	23.3	- ปานกลาง	190	45.1
- ดี	201	47.7	- ดี	87	20.7
- ดีมาก	100	23.8	- ดีมาก	36	8.6
<b>ความมั่นใจในเส้นทาง</b>			<b>ที่จอดรถจักรยาน</b>		
- ต้องปรับปรุง	1	0.2	- ต้องปรับปรุง	49	11.6
- พอใช้	21	5.0	- พอใช้	137	32.5
- ปานกลาง	119	28.3	- ปานกลาง	139	33.0
- ดี	210	49.9	- ดี	67	15.9
- ดีมาก	70	16.6	- ดีมาก	29	6.9
<b>ความเห็นด้วยกับการสร้างทางจักรยาน</b>			<b>ความกว้างของทางจักรยาน</b>		
- ต้องปรับปรุง	4	1.0	- ต้องปรับปรุง	26	6.2
- พอใช้	25	5.9	- พอใช้	86	20.4
- ปานกลาง	124	29.5	- ปานกลาง	179	42.5
- ดี	145	34.4	- ดี	98	23.3
- ดีมาก	123	29.2	- ดีมาก	32	7.6
<b>ความสะดวกในการใช้ทางจักรยาน</b>			<b>ทัศนียภาพริมทางจักรยาน</b>		
- ต้องปรับปรุง	4	1.0	- ต้องปรับปรุง	17	4.0
- พอใช้	30	7.1	- พอใช้	96	22.8
- ปานกลาง	144	34.2	- ปานกลาง	159	37.8
- ดี	167	39.7	- ดี	111	26.4
- ดีมาก	76	18.1	- ดีมาก	38	9.0
<b>รวมแต่ละข้อมูล</b>	<b>421</b>	<b>100</b>	<b>รวมแต่ละข้อมูล</b>	<b>421</b>	<b>100</b>

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 [4] (ต่อ)

ข้อมูล	ความถี่	เปอร์เซ็นต์	ข้อมูล	ความถี่	เปอร์เซ็นต์
แสงสว่างตอนกลางคืน					
- ต้องปรับปรุง	62	14.7			
- พอใช้	125	29.7			
- ปานกลาง	143	34.0			
- ดี	69	16.4			
- ดีมาก	22	5.2			
รวมแต่ละข้อมูล	421	100			

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 2 [4]

ข้อมูล	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
ความปลอดภัยของทางจักรยาน	3.89	0.840	ดี
ความมั่นใจในเส้นทาง	3.78	0.788	ดี
ความเห็นด้วยกับการสร้างทางจักรยาน	3.85	0.943	ดี
ความสะดวกในการใช้ทางจักรยาน	3.67	0.886	ดี
ความต่อเนื่องของเส้นทางจักรยาน	3.06	0.991	ปานกลาง
ที่จอดรถจักรยาน	2.74	1.077	ปานกลาง
ความกว้างของทางจักรยาน	3.06	0.994	ปานกลาง
ทัศนียภาพริมทางจักรยาน	3.14	0.999	ปานกลาง
แสงสว่างตอนกลางคืน	2.68	1.076	ปานกลาง

## 5. สรุป

จากการศึกษาแบบก่อสร้างทางจักรยานพบว่า ทางจักรยานแห่งนี้เป็นแบบ Class I Bikeway รถวิ่งสวนทางได้ (Two-way) ความกว้างช่องจราจร มีความกว้างขั้นต่ำเพียงพอ แต่จะต้องมีมาตรการบังคับไม่ให้ใช้เป็นทางสำหรับคนเดินเท้า ทางจักรยานช่วงตลอดได้สะพานเป็นแนวทางอ้อมเสา

ค่อม่อสะพานทำให้ทางจักรยานมีความลาดชัน จึงต้องใช้ความระมัดระวังในการสัญจรตลอดได้สะพาน

จากการทำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ทางจักรยาน โดยทำการสอบถามประชาชนที่อาศัยบริเวณที่มีการก่อสร้างทางจักรยานจำนวน 421 คน พบว่า ในแบบสอบถามตอนที่ 1 (ข้อมูล

ทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม) ผู้ใช้ทางจักรยาน ส่วนใหญ่มีอาชีพนักเรียนและนักศึกษา ประชาชน จำนวน 319 คน จาก 421 คน มีจักรยานซึ่งคิดเป็น 75.8 % ช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เส้นทางจักรยานคือ ระหว่าง 6.00 – 9.00 น. โดยใช้เส้นทางจักรยานในการเดินมากที่สุด ความถี่ในการใช้ทางจักรยานคือ นาน ๆ ครั้ง เหตุผลของการเลือกใช้เส้นทางจักรยาน คำนึงถึงเรื่องของความปลอดภัยเป็นหลัก ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการเพิ่มระยะทางจักรยาน นอกจากนี้การใช้ทางจักรยานทำให้ถึงจุดหมายเร็วขึ้น และมีความมั่นใจในความปลอดภัยของทางจักรยาน ส่วนผลสรุปจากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 (ระดับความพึงพอใจ) พบว่า ความพึงพอใจในความปลอดภัยของความมั่นใจในเส้นทาง ความเห็นดีกับการสร้างทางจักรยานและความสะดวกในการใช้ทางจักรยาน อยู่ในระดับดี ส่วนความพึงพอใจในความปลอดภัยของเส้นทางจักรยาน ที่จอดรถจักรยาน ความกว้างของทางจักรยาน ทศนิยมภาพริมทางจักรยาน และแสงสว่าง ตอนกลางคืน อยู่ในระดับปานกลาง จากข้อมูลดังกล่าวทำให้ทราบว่า ประชาชนมีความมั่นใจในการใช้ทางจักรยานเพื่อการเดินเท้ามากกว่าที่จะใช้ปั่นจักรยานตามวัตถุประสงค์ของการก่อสร้างที่แท้จริง ด้วยเหตุผลโครงการก่อสร้างนี้มีการก่อสร้างเสร็จเป็นบางช่วง และยังไม่แล้วเสร็จตลอดเส้นทางของโครงการทั้งหมด

จากงานวิจัยนี้ พบว่า ควรมีการปรับปรุงโครงการเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้งานและความคุ้มค่าต่อการลงทุน ทั้งนี้การเชื่อมทางเข้า-ออก จากทางสายหลัก (ฝั่งถนนรังสิต-นครนายก) เข้ามา

สู่ทางจักรยานยังมีทางเข้า-ออกไม่ชัดเจน ประชาชนที่อยู่เลียบฝั่งคลองรังสิตจะต้องข้ามสะพานคลองรังสิตของแต่ละแห่งมาก่อน จึงจะใช้ทางจักรยานได้ ทำให้ปริมาณการใช้จักรยานในเส้นทางนี้มีปริมาณไม่มากเท่าที่ควร ควรคิดตั้งป้ายจราจรและเครื่องหมายจราจร เช่น ป้ายแนะนำ ป้ายเตือนความสูง บริเวณทางลอดใต้สะพาน ตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร และเส้นขอบทาง เป็นต้น นอกจากนี้บริเวณช่องจราจรไม่ควรมีสิ่งกีดขวาง เช่น กระถางต้นไม้ น้ำนิ่ง และกิ่งไม้ที่ยื่นล้ำเข้ามาในเขตทางจักรยาน เพิ่มแสงสว่างในบางจุดที่จำเป็น เช่น บริเวณทางลอดใต้สะพาน เป็นต้น ควรมีการระบุดูประสงคของการใช้ทางจักรยานให้ชัดเจนว่า เพื่อการขี่จักรยานเท่านั้น ไม่ควรมีกิจกรรมอย่างอื่นมาร่วมด้วย เช่น ตกปลา หรือใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เพราะความกว้างของทางจักรยานมีไม่เพียงพอต่อการเดินเท้า และจะทำให้เกิดอุบัติเหตุในรูปแบบของการเฉี่ยวชนได้ นอกจากนี้ควรมีการประชาสัมพันธ์ หรือพบปะประชาชนเพื่อบอกถึงวัตถุประสงค์ในการสร้างทางจักรยาน เพื่อให้ประชาชนได้เข้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

## 6. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่สำนักงานเทศบาลตำบลบึงขี้ไต้ อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี ซึ่งให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล แบบก่อสร้าง และเอื้อเฟื้อสถานที่ในการศึกษาครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

- [1] Khisty, C. Jotin, and Lall, B. Kent. 1998. **Transportation Engineering**. 2<sup>th</sup>ed. New Jersey: Prentice-Hall.

- [2] Wright, Paul H. 1996. **Highway Engineering**. 6<sup>th</sup>ed. New York: John Wiley & Sons.
- [3] ธานินทร์ ศิลปจารุ. 2549. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรม SPSS for Window. กรุงเทพฯ: วีอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด.
- [4] ศราวุธ สุวรรณสังข์ ชاکริส ไชยศ และวินัย ริมเขตร. 2550. ทางจักรยานเลียบบคลองรังสิต (คลอง 3 – คลอง 5). ปริญญานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- [5] <http://www.lib.nu.ac.th/web/sar/upload/2551-4.12.11.pdf> (accessed on December 29, 2009).
- [6] สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. 2547. เอกสารการเรียนรู้ด้วยตนเองเกี่ยวกับคู่มือและมาตรฐานเครื่องหมายจราจรเล่มกรีนนำ. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.

