**บทที่ 5**

**สรุปผลงานวิจัยและข้อเสนอแนะ**

ในการศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุของนักปั่นจักรยาน บริเวณอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่  มีรายละเอียดของการดำเนินการศึกษาวิจัยโดยสรุป รวมทั้งข้อเสนอแนะจากการวิจัยดังต่อไปนี้

**สรุปผลการวิจัย**

**1.วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1.1 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุนักขี่จักรยานบนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

1.2 เพื่อจัดทำแผนที่จุดเสี่ยง และแนวทางการลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุของนักขี่จักรยาน

**2. วิธีการดำเนินงานวิจัย**

การศึกษาแผนที่จุดเสี่ยงของนักขี่จักรยานบนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักขี่จักรยานที่มาขี่บนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ตั้งแต่ด่านเนินหอม จังหวัดปราจีนบุรี ถึงที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ จำนวน 140 คน และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ผู้วิจัยได้ทำการแจกและรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเองโดยใช้แบบสอบถาม 140 ชุด เก็บข้อมูลการวิจัยโดยเฉพาะนักขี่จักรยาน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยในครั้งนี้ให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการคัดเลือกได้ทราบและขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เมื่อเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว นำแบบสอบถามที่ได้ครบจำนวน 85 ชุด มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปแยกตามส่วนของข้อมูล ประกอบด้วย

- ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) และความถี่ (Frequency)

- ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของนักขี่จักรยานในด้านปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุของเส้นทางขี่จักรยาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

- ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของนักขี่จักรยานต่อสิ่งอำนวยความสะดวกในการขี่จักรยาน ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ในการจัดทำแผนที่จุดเสี่ยง ได้รวบรวบข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขี่จักรยานในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ปี พ.ศ. 2557-25 โดยนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ตำแหน่งการเกิดอุบัติเหตุ ความถี่ในการเกิดเหตุและความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อนำมาทำตารางประกอยการจัดทำแผนที่จุดเสี่ยง ร่วมกับข้อมูลจากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ พร้อมทั้งเก็บข้อมูลพิกัดทางภูมิศาสตร์ของจุดเสี่ยงในเส้นทางถนนสายหลักจากที่ทำการอุทยานแห่งชาติถึงด่านเนินหอม จังหวัด ปราจีนบุรี ระยะทาง 34 กิโลเมตร

**3. ผลการวิจัย**

จากการดำเนินงานวิจัยตามวัตถุประสงค์และขั้นตอน สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

3.1 ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีจำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 76.2 อายุ 20 ปี มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7 ระดับการศึกษา ช่วงปริญญาตรี มีจำนวน26 คน คิดเป็นร้อยละ 31 อาชีพ นักเรียน/นักศึกษา มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 26.2 ประเภทของจักรยาน ส่วนใหญ่เป็นจักรยานเสือภูเขา มีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 44 นักขี่มือจักรยานสมัครเล่นมีจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 71.4 ส่วนใหญ่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุจากการขี่จักรยานบนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ในช่วงเส้นทางจาก ด่านปราจีนบุรี – ที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ จำนวน 75คน คิดเป็นร้อยละ 89.3

3.2 ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของนักขี่จักรยานในด้านปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า ปัจจัยที่มีผลอันดับที่ 1 คือสภาพเส้นทางโค้งลงเขาอยู่ในระดับเสี่ยงมาก ( X‾=3.88, S.D = 0.93) อันดับที่ 2 เส้นทางลาดชัน อยู่ในระดับเสี่ยงมาก (X‾=3.69, S.D. = 0.98) อันดับที่ 3 เส้นทางขึ้นเขา อยู่ในระดับเสี่ยงมาก (X‾=3.63, S.D. = 1.01),รองลงมา เส้นทางโค้งหักศอก อยู่ในระดับเสี่ยงมาก ( X‾= 3.48, S.D. = 1.23) เส้นทางโค้งขึ้นเขา อยู่ในระดับเสี่ยงปานกลาง ( X‾=3.32, S.D. = 0.98) เส้นทางลูกระนาด อยู่ในระดับเสี่ยงปานกลาง( X‾=3.10, S.D. = 1.12) เส้นทางขรุขระ อยู่ในระดับเสี่ยงปานกลาง (X‾=3.01, S.D. = 1.17) เส้นทางลงเขา อยู่ในระดับเสี่ยงปานกลาง (X‾=3.01, S.D. = 1.02) เส้นทางขรุขระ อยู่ในระดับเสี่ยงปานกลาง (X‾=2.73, S.D. = 1.40) สัตว์ป่าตัดหน้ารถ อยู่ในระดับเสี่ยงน้อย (X‾=2.51, S.D. = 1.36) สัตว์ป่ารบกวน ลิง,ช้าง อยู่ในระดับเสี่ยงน้อย (X‾=2.41, S.D. = 1.29)

3.3 ผลการศึกษานักขี่จักรยานทีระดับความพึงพอใจ พบว่า อันดับที่ 1 สัญลักษณ์บนพื้นผิวถนนชัดเจน (X‾=3.61, S.D. = 1) ความพึงพอใจระดับดีมาก อันดับที่ 2 พื้นผิวถนนเหมาะแก่การขี่จักรยาน (X‾=3.54 ,S.D. =1.05) ความพึงพอใจระดับดีมาก อันดับที่ 3 ป้ายเตือนอันตรายมีเพียงพอ (X‾=3.31,S.D. =0.91) ความพึงพอใจระดับปานกลาง ขนาดความกว้างเลนจักรยานมีความเหมาะสม (X‾=2.77, S.D. =1.11) ความพึงพอใจระดับปานกลาง ที่ลำดับท้ายสุด นักขี่จักรยานเสนอแนะให้มีการขยายขนาดความกว้างของเลนจักรยานให้กว้างมากขึ้น ตามลำดับ

**อภิปรายผล**

จากผลการศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของนักขี่จักรยานบนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ พบว่าสภาพเส้นทาง ที่มักจะเกิดอุบัติเหตุและมีความเสี่ยงสูงจะเป็น เส้นทางโค้งลงเขา ลาดชัด และมีไหล่ทางแคบ ซึ่งมีข้อเสนอแนะจากนักขี่จักรยาน ที่อยากให้มีการขยายเลนจักรยาน ทั้งนี้สอดคล้องกับการที่เกี่ยวข้องกับจำนวนผู้เสียชีวิตที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ จะเกิดมากบริเวณทางโค้งมากกว่าทางตรงที่มีความกว้างผิวทางเท่ากัน การขยายช่องจราจรหรือไหล่ทางบริเวณทางโค้งสามารถลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนทางโค้งได้มากถึงร้อยละ 33 (Zegeer, 2549) ความกว้างไหล่ทาง ความกว้างของช่องจราจรและความกว้างเกาะกลางมีค่าเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้การเกิดอุบัติเหตุมีค่าลดลง (Abdel-Aty and Radwan, 2000)

ข้อเสนอแนะจากแบบสอบถาม

1. บริเวณเส้นทางโค้งลงเขาควรมีความกว้างของถนนมากขึ้น เพราะทำให้มีการขับรถเบียนกับนักขี่จักรยาน

2. นักขี่จักรยานมักทิ้งขยะ ปรับพฤติกรรมการทิ้งขยะของนักขี่จักยานและขยะเยอะมาก ทำให้มีทัศนวิสัยรอบข้างไม่น่ามอง และอาจจะทำให้สัตว์มากินเข้าไปได้

3. ควรมีไหล่ทางกว้าง 1.5 เมตร

4. ควรควบคุมความเร็วของรถยนต์

5. ควบคุมกฎวินัยสำหรับนักขี่จักรยาน

6. ควรสร้างเลนจักรยาน

**ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย**

1. อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ควรเพิ่มมาตรการความปลอดภัยของนักขี่จักรยาน โดยเฉพาะเว้นทางโค้งลงเขา เพราะมีความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุสูง

2. การจัดทำแผนที่จุดเสี่ยงควรเลือกรูปแบบการสื่อความหมายที่ไม่รบกวนธรรมชาติและสัตว์ป่า โดยทำในรูปแบบสื่อดิจิตรอน ที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ทุกกลุ่ม

**ข้อเสนอแนะเพื่องานวิจัยครั้งต่อไป**

1. การเก็บข้อมูลภาคสนาม ควรเลือกช่วงเวลา วันศุกร์ วันเสาร์ วันอาทิตย์ เพราะหากเป็นช่วงเทศกาลทางอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่จะมีมาตรการ รณรงค์ไม่ให้นักขี่จักรยานขึ้นมาขี่จักยานบนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

2. ควรเลือกเส้นทางที่เป็นจุดเสี่ยงที่นักขี่จักรยานนิยมไปขี่จักรยานเส้นอื่นๆ หรือดำเนินการในเส้นทางที่เป็นที่นิยมของนักขี่จักรยานในอนาคต เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ ตลอดจนการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของนักขี่จักรยานทั้งชาวไทยและต่างประเทศ