



## รายงานการวิจัย

การจัดการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์โดยจักรยาน จังหวัดเพชรบูรณ์

**The Tourism Management in Creative Economy, Phetchabun  
Province**

พิชยพิมพ์ คำเพียร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
ประจำปีงบประมาณ 2560

# รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การจัดการการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์โดยจักรยาน จังหวัดเพชรบูรณ์

The Tourism Management in Creative Economy, Phetchabun Province

พิชยพิมพ์ คำเพียร

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ทุนอุดหนุนโดย สำนักงานบริหารโครงการวิจัยในอุดมศึกษา

และพัฒนามหาวิทยาลัยแห่งชาติ / มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ / งบประมาณ

แผ่นดินที่พิจารณาจากโดยผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ

ประจำปีงบประมาณ 2560

ชื่องานวิจัย      การจัดการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์โดยจักรยาน จังหวัดเพชรบูรณ์  
ผู้วิจัย            พิชยพิมพ์ คำเพียร

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพของทรัพยากรการท่องเที่ยวและสภาพภูมิทัศน์ของจังหวัดเพชรบูรณ์ สำหรับจัดเป็นเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว เพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหาในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์ และเพื่อศึกษาถึงการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อจัดการการท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบูรณ์

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ 485 คน คือประชาชนทั่วไป 400 คน ชมรมจักรยานวันอาทิตย์เพชรบูรณ์ 50 คน ผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับจักรยาน 7 คน บุคลากรภาครัฐ 10 คนและนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่ใช้จักรยานในการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ 18 คน เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ คือ การสำรวจ การทดลองใช้จักรยาน แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและแบบเชิงพรรณนาเนื้อหา จากการศึกษาพบว่า

1.เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ 4 เส้นทาง ดังนี้

เส้นทางที่ 1 เขาค้อ

เส้นทางที่ 2 น้ำหนาว

เส้นทางที่ 3 อำเภอเมือง (จุดประทับใจ)

เส้นทางที่ 4 ดาดหมอก

2. ปัญหาจากการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ คือความเร็วและปริมาณของยานพาหนะบนถนนมีจำนวนมาก และไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยาน เช่น ทางจักรยาน ที่จอดจักรยานและป้ายบอกทางจักรยาน

3. เหตุผลที่ใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว คือ เป็นการออกกำลังกาย ช่วยลดมลพิษ ประหยัดพลังงาน ประหยัดค่าใช้จ่าย ช่วยแก้ไขปัญหาจราจร

4. ปัจจัยสำคัญสำหรับการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว คือ มีความปลอดภัย มีทางจักรยานที่เป็นโครงข่ายกัน มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยาน เช่น ทางจักรยาน ที่จอดจักรยาน ป้ายบอกทางจักรยานและมีแหล่งท่องเที่ยว

5. การพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์ ให้หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้ดำเนินการ โดยจัดทำเส้นทางเฉพาะทางจักรยาน ป้ายบอกทางจักรยาน ที่จอดจักรยานและบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างจริงจัง

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปเป็นแนวคิดในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเชิงท่องเที่ยวให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ต่อไป

|                       |                                                                 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Research Title</b> | The Tourism Management in Creative Economy, Phetchabun Province |
| <b>Author</b>         | Pichayapim Khampian                                             |
| <b>Major</b>          | Accounting                                                      |
|                       | Phetchabun Rajabhat University 2018                             |

## **ABSTRACT**

The purpose of this research was to study the potential of tourism resources and the nature of landscape in Phetchabun province, established as cycling routes for tourism to study the problems in using the bicycles for tourism of Phetchabun province and to develop the cycling routes for tourism of Phetchabun province.

The subjects in the research were 400 general people, 50 cyclists from Phetchabun Sunday Cycling Club, 7 entrepreneurs, 10 governments officials and 18 foreign tourists cycling for tourism in Phetchabun province. The tools used in the research consisted of surveying, cycling trial, questionair and interviewing. The data were analyzed by using frequency, percentage, average, standard daviation and content description. The results were found that there are 4 cycling routes for tourism in Phetchabun province as follows : Route 1; Khao kho Route 2; Nam Nao Route 3; Muang District (the impressive spot) and Route 4; Tad Mok.

The problems in using the bicycles for tourism in Phetchabun province are speed and and a lot of bicycles on the roads. There are not enough facilities for the bicycles such as cycling routes, parking places and road signs for the bicycles.

The reasons in using the bicycles for tourism are exercising, reducing the pollution, saving the energy, lessening the expenditure and helping to solve the traffic problems.

The important factors in using the bicycles for tourism are safety, network of cycling tracks, enough facilities for the bicycles such as cycling routes, parking places and road signs for the bicycles and tourist attractions.

Developing the cycling routes for tourism of Phetchabun province is the duty of agencies in the government sector. They have to build specific routes for the bicycles, road signs and parking places for the bicycles and strictly enforce the traffic rules.

The results of the research can be used as a guideline for developing the cycling routes for tourism to make them suitable and consistent with nature of the areas.

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก สมาคมจักรยานไท-หล่ม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำและตรวจสอบเพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเพื่อนๆ และ นักปั่น จังหวัดเพชรบูรณ์ ที่คอยให้กำลังใจและสนับสนุนให้ความช่วยเหลือให้คำแนะนำและให้กำลังใจที่เป็นแรงผลักดันในการทำวิจัยฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ได้

พิชยพิมพ์ คำเพียร

## สารบัญ

|                                                      | หน้า      |
|------------------------------------------------------|-----------|
| บทคัดย่อ                                             | ก         |
| กิตติกรรมประกาศ                                      | ค         |
| สารบัญ                                               | ง         |
| สารบัญตาราง                                          | ฉ         |
| <b>บทที่ 1    บทนำ</b>                               | <b>1</b>  |
| 1.    ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา                 | 1         |
| 2.    วัตถุประสงค์ของการวิจัย                        | 6         |
| 3.    ขอบเขตของการวิจัย                              | 7         |
| 4.    นิยามศัพท์เฉพาะ                                | 8         |
| 5.    ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ                      | 8         |
| <b>บทที่ 2    เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>     | <b>9</b>  |
| 1.    บริบทของจังหวัดเพชรบูรณ์                       | 9         |
| 2.    แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ | 11        |
| 3.    แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว    | 13        |
| 4.    แนวคิดเกี่ยวกับศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว       | 14        |
| 5.    แนวคิดเกี่ยวกับการขนส่งอย่างยั่งยืน            | 15        |
| 6.    แนวคิดเกี่ยวกับการจัดเส้นทางท่องเที่ยว         | 17        |
| 7.    แนวคิดเกี่ยวกับจักรยาน                         | 21        |
| 8.    งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                          | 27        |
| <b>บทที่ 3    วิธีดำเนินการวิจัย</b>                 | <b>35</b> |
| 1.    ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง                        | 35        |
| 2.    เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย                     | 37        |
| 3.    การเก็บรวบรวมข้อมูล                            | 41        |
| 4.    การวิเคราะห์ข้อมูล                             | 42        |
| 5.    กรอบแนวคิดในการวิจัย                           | 44        |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                                        | หน้า      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>                                                    | <b>45</b> |
| 1. ศักยภาพของทรัพยากรทางการท่องเที่ยวและสภาพภูมิทัศน์<br>ของจังหวัดเพชรบูรณ์           | 45        |
| 2. สภาพปัญหาในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์<br>ของจังหวัดเพชรบูรณ์ | 45        |
| 3. การพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของ<br>จังหวัดเพชรบูรณ์   | 58        |
| <b>บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ</b>                                             | <b>78</b> |
| 1. สรุปผลการวิจัย                                                                      | 78        |
| 2. อภิปรายผล                                                                           | 82        |
| 3. ข้อเสนอแนะ                                                                          | 87        |
| <b>บรรณานุกรม</b>                                                                      | <b>90</b> |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |                                                                                         | หน้า |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|
|          | 3.1 จำนวนตัวแทนประชาชนทั่วไป                                                            | 36   |
|          | 3.2 จำนวนผู้ประกอบการเกี่ยวกับจักรยาน                                                   | 36   |
|          | 3.3 จำนวนตัวแทนบุคลากรภาครัฐ                                                            | 37   |
|          | 3.4 การสำรวจเส้นทางจักรยาน                                                              | 41   |
|          | 3.5 การทดลองใช้เส้นทางจักรยาน                                                           | 41   |
|          | 4.6 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง                                                 | 46   |
|          | 4.7 ปัญหาที่มีต่อการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว                                        | 47   |
|          | 4.8 เพศกับความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว                       | 48   |
|          | 4.9 อายุกับความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว                      | 50   |
|          | 4.10 การศึกษากับความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว                 | 53   |
|          | 4.11 อาชีพกับความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว                    | 55   |
|          | 4.12 พฤติกรรมและความคิดเห็นในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ | 58   |
|          | 4.13 ข้อเสนอแนะที่มีต่อการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์       | 61   |
|          | 4.14 เพศกับข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์       | 62   |
|          | 4.15 อายุกับข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์      | 64   |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ |                                                                                       | หน้า |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4.16     | การศึกษากับข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยาน<br>เพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ | 66   |
| 4.17     | อาชีพกับข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยาน<br>เพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์    | 68   |
| 4.18     | ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเส้นทางจักรยาน<br>เพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ | 70   |
| 4.19     | เหตุผลในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์                             | 71   |
| 4.20     | ความสนใจที่มีต่อเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจ<br>สร้างสรรค์                | 72   |
|          | แต่ละประเภท                                                                           |      |

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย สามารถนำรายได้เข้าสู่ประเทศได้ปีละนับแสนล้านบาท และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องจากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในประเทศไทยมีความหลากหลายทั้งทางด้านวัฒนธรรม และรูปแบบของกิจกรรม สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ศาสนสถาน โบราณสถาน สถาปัตยกรรม ประเพณีต่าง ๆ

จังหวัดเพชรบูรณ์มีตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย ลักษณะทางกายภาพนั้นเป็นพื้นที่ราบลุ่มแบบท้องกระทะ ประกอบด้วยเนินเขา ป่า และที่ราบเป็นตอนๆ สลับกันไป พื้นที่มีลักษณะลาดชันจากเหนือลงไปใต้ ตอนเหนือมีทิวเขาสูง ตอนกลางเป็นพื้นที่ราบ และมีเทือกเขานาบกันไปทั้งสองข้างมีลักษณะเป็นรูปเกือกม้า มีแม่น้ำป่าสักเป็นแม่น้ำสายสำคัญ โดยไหลจากจังหวัดเลย เพชรบูรณ์ ผ่านไปสู่จังหวัดลพบุรี สระบุรี และพระนครศรีอยุธยา ลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ตามลำดับ จึงส่งผลให้พื้นที่มีทรัพยากรธรรมชาติมากมาย ดินมีสภาพอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูกพืชทำการเกษตร รวมทั้งส่งเสริมปัจจัยการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน

กล่าวถึงหลักฐานทางประวัติศาสตร์เมืองเพชรบูรณ์นั้นเริ่มจากชื่อของจังหวัดเพชรบูรณ์ เมื่อครั้งโบราณน่าจะชื่อว่าเมือง “เพชบุรี” ตามที่ปรากฏในจารึกลานทองคำ ที่พบจากเจดีย์ทรงพุ่มข้าวบิณฑ์ วัดมหาธาตุ ซึ่งหมายถึงเมืองแห่งพืชพันธุ์ธัญญาหาร แต่ในระยะหลังต่อมาแปรเปลี่ยนเป็น “เพชรบูรณ์” กลายความหมายเป็นเมืองที่อุดมด้วยเพชร และได้นำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของตราสัญลักษณ์ประจำจังหวัด

จากการศึกษาทางด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดีที่ผ่านมา พบว่ามีร่องรอยหลักฐานการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ ปรากฏอยู่ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์เรื่อยมาจนกระทั่งถึงในสมัยประวัติศาสตร์อย่างต่อเนื่อง โดยในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ที่มนุษย์ยังไม่รู้จักการใช้ตัวอักษรในการบันทึก สื่อสารและถ่ายทอดนั้น พบว่ามนุษย์ในสมัยนั้น มีการดำรงชีวิตอยู่ด้วยการหาตามธรรมชาติ อาศัยอยู่ในถ้ำเพิงผา รู้จักเพาะปลูกพืชบางชนิด เลี้ยงสัตว์ มีเทคโนโลยีในการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้แบบง่ายๆ เชื่อในเรื่องธรรมชาติ และมีประเพณีการฝังศพ จนกระทั่งพัฒนาขึ้นเป็นสังคมเมืองขนาดใหญ่และมีเทคโนโลยีในการผลิตที่ซับซ้อนมากขึ้นเป็นลำดับ

บริเวณที่ปรากฏร่องรอยในสมัยก่อนประวัติศาสตร์นั้น พบหลายพื้นที่ของจังหวัด ได้แก่ ด้านทิศตะวันตกที่อำเภอวังโป่ง อำเภอชนแดน พบเครื่องมือเครื่องใช้ประเภทหินขัด เช่น กำไลหิน และขวานหิน กำหนดอายุอยู่ในราว 3,000 – 4,000 ปีมาแล้ว ด้านทิศใต้ที่อำเภอบึงสามพัน อำเภอวิเชียรบุรี และที่อำเภอศรีเทพ ซึ่งมีเมืองโบราณศรีเทพ เป็นเมืองที่มีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องยาวนาน รวมทั้งเป็นเมืองโบราณในยุคต้นประวัติศาสตร์ที่มีขนาดใหญ่และเก่าแก่ที่สุดในจังหวัดเพชรบูรณ์ มีอายุเก่าแก่ไปกว่า 2,000 ปี และยังถือได้ว่าแหล่งโบราณคดีที่พบบริเวณนี้มีวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับชุมชนโบราณในจังหวัดลพบุรีและบริเวณลุ่มแม่น้ำป่าสักอีกด้วย

บริเวณด้านทิศเหนือที่อำเภอหล่มสัก อำเภอหล่มเก่า และอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ ในปัจจุบัน ได้พบหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับชุมชนสมัยก่อนประวัติศาสตร์เช่นเดียวกัน ทั้งชิ้นส่วน โครงกระดูกมนุษย์ที่ฝังร่วมกับสิ่งของเครื่องใช้ เครื่องประดับทำจากโลหะ แก้ว หินและพบตะกั่ว โลหะซึ่งเป็นหลักฐานทางด้านโลหกรรมในพื้นที่แถบนี้

ต่อมาเมื่อมนุษย์รู้จักการใช้ตัวอักษรแล้ว ได้ถือว่าเข้าสู่ช่วงสมัยประวัติศาสตร์ โดยอาจเริ่มนับตั้งแต่ สมัยที่รับวัฒนธรรมทวารวดี หลักฐานที่ปรากฏชัดเจนในช่วงนี้ได้แก่ที่เมืองศรีเทพ ซึ่งเป็นเมืองโบราณที่มีคูน้ำคันดินล้อมรอบ และมีร่องรอยการติดต่อสัมพันธ์กับแหล่งชุมชน ซึ่งมีวัฒนธรรมแบบทวารวดีในที่ราบลุ่มแม่น้ำป่าสักและแม่น้ำเจ้าพระยา มีศาสนสถานที่เป็นสถูปเจดีย์เนื่องในศาสนาพุทธ เช่น เขาค้างใน และเขาค้างนอก โบราณวัตถุที่เกี่ยวข้องกับศาสนา ทั้งธรรมจักร พระพุทธรูป และพระโพธิสัตว์จำนวนมาก มีจารึกอักษรปัลลวะและหลังปัลลวะ จารึกเนื้อหาเกี่ยวศาสนาเป็นส่วนใหญ่ มีอายุอยู่ในช่วง 1,200 – 1,400 ปีมาแล้ว

ในช่วงประมาณ 800 - 900 ปีมาแล้ว อิทธิพลของเขมรได้แผ่มาถึงเมืองศรีเทพเช่นเดียวกับเมืองโบราณในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางของประเทศไทย มีรูปเคารพและปราสาทอิทธิพลเขมรสร้างขึ้นเนื่องในศาสนาฮินดู เช่น ปราสาทศรีเทพ ปราสาทสองพี่น้อง และปราสาทฤาษี จนกระทั่งถึงรัชสมัยของพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 กษัตริย์แห่งเขมรที่แผ่ขยายอำนาจมาถึงยังดินแดนแถบนี้ เมืองศรีเทพก็เจริญอยู่เป็นช่วงสุดท้าย และหลังจากนั้นร่องรอยของเมืองเมืองนี้ก็ได้ขาดหายไป

ในช่วงสมัยสุโขทัย เมืองเพชรบูรณ์มีฐานะเป็นเมืองแคว้นด้านตะวันออกเฉียงใต้ พ่อขุนรามคำแหงได้แผ่ขยายอาณาเขตอย่างกว้างขวาง ซึ่งมีข้อความตอนหนึ่งกล่าวถึงการแผ่ขยายมาถึงพื้นที่ด้านตะวันออกของสุโขทัย ตามศิลาจารึกพ่อขุนรามคำแหงหลักที่ 1 ด้านที่ 4 และศิลาจารึกหลักที่ 93 วัดอโศการาม ด้านที่ 2 พ.ศ. 1949

จากศิลาจารึกหลักที่ 1 คำว่า “ลุมบาจาย” นั้น เชื่อว่าได้แก่เมืองหล่มเก่าและศิลาจารึกหลักที่ 93 คำว่า “วัชขปุระ” เชื่อว่าเป็นเมืองเพชรบูรณ์ แสดงให้เห็นว่าอาณาเขตของกรุงสุโขทัย ในสมัยพ่อขุนรามคำแหงมหาราชและสมัยพระมหาธรรมราชาลิไทย (พ.ศ. 1911) มีเมืองเพชรบูรณ์เป็นรัฐสีมา

ก่อนที่กรุงสุโขทัยจะรุ่งเรืองขึ้นมานั้น จารึกสุโขทัยหลักที่ 2 (จารึกวัดศรีชุม) ได้ปรากฏชื่อพ่อขุนผาเมือง (โอรสพ่อขุนนาวนำถุม ผู้ครองเมืองราด) ร่วมกับพ่อขุนบางกลางหาว ทำการยึดเมืองสุโขทัยคืนจากขอมสมาสโขลญลัพพ และได้ให้พ่อขุนบางกลางหาวเป็นกษัตริย์ครองเมืองสุโขทัยต่อไป ชาวเพชรบูรณ์จึงเคารพนับถือและได้สร้างอนุสาวรีย์ของท่านไว้ที่อำเภอหล่มสัก เพื่อรำลึกถึงคุณความดีของพระองค์สืบไป

หลักฐานทางโบราณคดีซึ่งเป็นสิ่งชี้ชัดว่า “เมืองเพชรบูรณ์” เป็นรัฐสีมาของสุโขทัย ได้แก่ พระเจดีย์ทรงดอกตูมหรือทรงพุ่มข้าวบิณฑ์ ของวัดมหาธาตุเมืองเพชรบูรณ์ เช่นเดียวกับวัดมหาธาตุของสุโขทัย เมืองอื่น ๆ ซึ่งจัดว่าเป็นสถาปัตยกรรมแบบสุโขทัยแท้ และในการขุดค้นทางโบราณคดีที่พระเจดีย์ทรงดอกบัวตูม วัดมหาธาตุ เมืองเพชรบูรณ์ ของกรมศิลปากร เมื่อ พ.ศ. 2500 ได้พบศิลปวัตถุมากมาย เช่น เครื่องสังคโลกของไทย และเครื่องถ้วยกับตุ๊กตาจีน

ในสมัยอยุธยา เมืองเพชรบูรณ์ขึ้นกับกรุงศรีอยุธยา ในช่วงพระบรมไตรโลกนาถ (พ.ศ. 1991 - 2031) ได้กล่าวถึงศักดินาข้าราชการที่มียศสูงสุด มีศักดินาหนึ่งหมื่น หนึ่งในนั้น ได้แก่ พระยาเพชรรัตนสงคราม (ประจำเพชรบูรณ์) และในช่วงเวลาเดียวกัน เมืองศรีธมมอรรถน์ (ศรีเทพ) ขึ้นทำเนียบเป็นหัวเมืองรวมอยู่ด้วย ผู้ดำรงตำแหน่งผู้ว่าราชการเมืองเป็นที่ พระศรีธมมอรรถน์ ตามชื่อเขาแก้วหรือเขาธมมอรรถน์ ซึ่งเป็นเขาสำคัญของเมือง เมืองเพชรบูรณ์ยังถูกกล่าวถึงอีกหลายครั้งในฐานะหัวเมืองสำคัญ ดังปรากฏในพงศาวดารไทยรบพม่า สรุปความได้ว่าในสมัยสมเด็จพระมหาจักรพรรดิได้ถูกพระเจ้าหงสาวดีบุเรงนองแห่งพม่ายกทัพมาตี ได้มีกองทัพจากพระไชยเชษฐาธิราชแห่งนครเวียงจันทน์ในฐานะพันธมิตร ยกทัพมาช่วยทางด้านนครไทย เข้ามาทางเมืองเพชรบูรณ์

ในสมัยพระมหาธรรมราชา เกิดเหตุการณ์พระยาละแวกเจ้าแผ่นดินเขมร ยกทัพมารุกรานหลายครั้ง ในพ.ศ. 2125 พระยาละแวกส่งทัพโดยมีพระทศราชาและพระสุรินทรราชาเข้าตีเมืองนครราชสีมา เมื่อได้แล้วจึงเตรียมเคลื่อนทัพไปตีเมืองสระบุรี ในคราวนั้นสมเด็จพระนเรศวรมหาราช ได้ให้พระศรีธมมอรรถน์(เจ้าเมืองศรีเทพ สมัยนั้นเรียกว่าเมืองท่าโรง) และพระชัยบุรี (เจ้าเมืองชัยบาดาล) เป็นผู้นำกองทัพหัวเมืองเข้าร่วมขับไล่ข้าศึกจนแตกพ่ายไป

สมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงวิเคราะห์ว่า เมืองเพชรบูรณ์สร้างขึ้นมา 2 ยุคบนบริเวณเดียวกัน ยุคแรกคงอยู่ในเวลาที่เมืองสุโขทัยหรือพิษณุโลกเป็นศูนย์กลางการปกครอง เพราะสร้างเมืองเอาลำน้ำป่าสักไว้กลางเมืองลักษณะเดียวกับเมืองพิษณุโลก แนวกำแพงเมืองกว้างยาวด้านละ 800 เมตร ยุคที่ 2 น่าจะสร้างขึ้นในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชแห่งกรุงศรีอยุธยา ด้วยมีป้อมและกำแพงลักษณะเดียวกับป้อมกำแพงเมืองที่สร้างที่ลพบุรี เป็นแต่รั้วแนวกำแพงเมืองเล็กลงกว่าเดิม

สมัยกรุงธนบุรี พ.ศ. 2318 กองทัพพม่าโดยอะแซห่วยก็ ยกทัพมาตีกรุงธนบุรี ได้ล้อมเมืองพิษณุโลกไว้ เจ้าพระยาจักรี (พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช) และเจ้าพระยาสุรสีห์ ได้ตีฝ่านำทัพออกมาได้ และมาชุมนุมพักทัพสะสมเสบียงที่เมืองเพชรบูรณ์

ในช่วงสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์ ชื่อเมืองเพชรบูรณ์และศรีเทพ (สีเทพ) ยังปรากฏในเอกสารสมุดไทยคำใบ้บอกว่าการสวรรคตของรัชกาลที่ 2 ในฐานะหัวเมืองขึ้นกรมมหาดไทย

ในสมัยรัชกาลที่ 3 มีการยกฐานะของเมืองและเปลี่ยนชื่อเมืองจากศรีเทพเป็นวิเชียรบุรี และสร้างเมืองหล่มสักขึ้น โดยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชสันนิษฐานว่า เดิมบริเวณหล่มเก่ามี “เมืองลม” หรือ “เมืองหล่ม” ในสมัยสุโขทัยซึ่งเป็นเมืองที่ชาวเวียงจันทน์และหลวงพระบางมาอาศัยอยู่จำนวนมาก ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 4 มีการเปลี่ยนแปลงนามเจ้าเมืองเพชรบูรณ์และเมืองวิเชียรบุรี ซึ่งใช้ชื่อเดิมมาแต่สมัยอยุธยา

ในสมัยรัชกาลที่ 5 ปี มีการรวบรวมหัวเมืองตามชายแดนที่สำคัญตั้งเป็นเขตการปกครองใหม่ ขึ้นเป็นมณฑล ในปี พ.ศ. 2442 มณฑลเพชรบูรณ์ได้ตั้งขึ้นเป็นอิสระเนื่องจากท้องที่มีภูเขาล้อมรอบ การคมนาคมกับมณฑลอื่นไม่สะดวก ลำบากแก่การติดต่อราชการ และโอนเมืองหล่มสัก อำเภอล่มเก่า อำเภอวังสะพุง มาขึ้นกับมณฑลเพชรบูรณ์ ยุบเมืองวิเชียรบุรีเป็นอำเภอ โอนอำเภอบัวชุม อำเภอชัยบาดาลขึ้นกับเมืองเพชรบูรณ์ มณฑลเพชรบูรณ์จึงมีสองเมือง คือ หล่มสัก กับเพชรบูรณ์ ผู้บริหารราชการเป็นตำแหน่งข้าหลวงเทศาภิบาล ผู้ดำรงตำแหน่งคนแรก คือ พระยาเพชรรัตนสงคราม (เฟื่อง)

พ.ศ. 2447 ได้ยุบมณฑลเพชรบูรณ์ และได้ตั้งเป็นมณฑลอีกในปี พ.ศ. 2450 และได้ยุบอีกครั้งในปี พ.ศ. 2459 จังหวัดเพชรบูรณ์ในขณะนั้นมี 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอวัดป่า (หล่มสัก) อำเภอวิเชียรบุรี และกิ่งอำเภอชนแดน จนกระทั่ง พ.ศ. 2476 ได้ยกเลิกมณฑลต่าง ๆ ทั่วประเทศ

ในสมัยรัชกาลที่ 6 มีหลักฐานเอกสารแสดงให้เห็นว่า ทุกอำเภอมียกหลายเชื้อชาติอาศัยอยู่คลุกกันไป ทั้งชาวจีน พม่า ลาว เขมร เงี้ยว แยก มอญ มีอาชีพทำไร่ยาสูบ ทำนา ทำไร่อ้อย และเลี้ยงไหม

ช่วงปลายสงครามโลกครั้งที่ 2 ในสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ปี พ.ศ. 2468 ได้วางแผนการจัดสร้างนครบาลเพชรบูรณ์ เพื่อเป็นเมืองหลวงแห่งใหม่ แทนกรุงเทพฯ โดยให้กรุงเทพฯ เป็นเมืองท่า ในขณะที่เดียวกันก็ใช้เพชรบูรณ์เป็นฐานทัพในการขับไล่ญี่ปุ่นด้วย และตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ห่างจากกรุงเทพฯ 346 กิโลเมตร สามารถติดต่อกับประเทศจีนโดยผ่านพม่าและลาวได้สะดวกเช่นกัน นอกจากนี้แล้วหากเกิดเหตุการณ์ในภาวะสงคราม การจัดแย่งระหว่างประเทศ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และอังกฤษในขณะนั้น เพชรบูรณ์จะเป็นสถานที่ที่ปลอดภัย แต่เนื่องจากระเบียบการบริหารนครบาลเพชรบูรณ์ไม่ผ่านความเห็นชอบจากสภาผู้แทนราษฎร ทำให้ต้องยกเลิกไป แต่อย่างไรก็ตามได้มีการพัฒนาปรับปรุง และสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งอาคารสถานที่ขึ้นมากมายในจังหวัดเพชรบูรณ์ ณ ช่วงเวลานี้ และทำให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางขึ้น

ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2510 – 2525 บริเวณพื้นที่รอยต่อ 3 จังหวัด (เพชรบูรณ์ พิษณุโลก และเลย) พรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทยที่ต้องการยึดอำนาจและเปลี่ยนแปลงการปกครอง ได้แทรกซึมและครอบครอง มีผู้ก่อการร้ายเข้าต่อสู้กับฝ่ายรัฐบาล หลังจากที่ได้รับเป็นเวลา 14 ปีเศษ รัฐบาลจึงได้รับชัยชนะ ปัจจุบันจึงยังมีสถานที่หลงเหลืออยู่เป็นอนุสรณ์บนเทือกเขาคือที่เคยเป็นสมรภูมิการสู้รบทางอุดมการณ์ และกลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวอีกแห่งหนึ่งในปัจจุบัน หลังจากนั้นเมืองเพชรบูรณ์ก็มีรูปแบบการปกครองดังเช่นในปัจจุบัน

กล่าวโดยสรุปได้ว่า พื้นที่ของจังหวัดเพชรบูรณ์ มีหลักฐานการปรากฏอยู่ของชุมชนในแถบลุ่มแม่น้ำป่าสักมาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ตอนปลาย จากนั้นได้รับอารยธรรมจากภายนอก ได้แก่วัฒนธรรมทวารวดีและวัฒนธรรมเขมรโบราณ ทำให้ชุมชนเหล่านั้นมีพัฒนาการด้านต่างๆ จนกลายเป็นสังคมเมืองขนาดใหญ่สืบมา เมื่อเข้าสู่ช่วงสมัยสุโขทัย เมืองเพชรบูรณ์มีฐานะเป็นเมืองแคว้นแคว้นของกรุงสุโขทัย และในสมัยกรุงศรีอยุธยา มีเมืองเพชรบูรณ์และเมืองศรีเทพเป็นเมืองสำคัญและต่อเนื่องจนถึงช่วงสมัยรัตนโกสินทร์ ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงและแบ่งเขตการปกครองอีกหลายครั้ง จนครั้งหนึ่งเมืองเพชรบูรณ์เกือบมีฐานะเป็นเมืองหลวงของประเทศไทยแทนกรุงเทพฯ ในสมัยจอมพล ป.พิบูลสงคราม และหลังจากนั้นได้มีการปรับปรุงพัฒนาด้านต่างๆ มากมาย จนกระทั่งเป็นเมืองเพชรบูรณ์ในปัจจุบัน

จากนั้นข้อมูลในอดีตมีผลต่อการพัฒนาเมือง ซึ่งหลักฐานในอดีตสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว ซึ่งแนวคิดในเรื่องการพัฒนาแบบยั่งยืน (Sustainable Development) ซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาทางด้านการขนส่ง ดังจะเห็นได้จากการรณรงค์เพื่อให้มีการเดินทางโดยไม่ใช้รถยนต์ หรือที่เรียกว่า Non – Motorization ซึ่งหมายถึงการเดินและการใช้จักรยาน ดังนั้น ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย จีน เวียดนามและอีกหลายประเทศในยุโรปจึงได้มีการพัฒนาและสนับสนุนการใช้จักรยานเพื่อการเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ ในปัจจุบัน (วิโรจน์

ศรีสุรภานนท์ และคณะ, 2546 : 1) เช่นเดียวกับประเทศในเขตตะวันตก เช่น เนเธอร์แลนด์ เยอรมัน ทางรัฐบาลได้มีการสนับสนุนและส่งเสริมให้ประชาชนใช้จักรยานในการเดินทาง เพราะได้เห็นความสำคัญของจักรยานว่า สามารถแก้ปัญหาจราจร ปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษและปัญหาการขาดแคลนพลังงานเชื้อเพลิงได้ เพราะจักรยานเป็นพาหนะที่ใช้พื้นที่น้อย ไม่ใช้เครื่องยนต์หรือน้ำมันเชื้อเพลิง ทั้งที่ประชาชนของประเทศเหล่านั้นมีความสามารถเพียงพอที่จะซื้อรถยนต์มาใช้ได้ แต่ก็ยังใช้จักรยานในการเดินทางในตัวเมืองแทนการใช้รถยนต์ (อนุ เนินหาด, 2539 : 8)

การใช้จักรยานในการเดินทางจึงเป็นรูปแบบหนึ่งของการพัฒนาการขนส่งที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นอีกทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ไขปัญหาด้านการจราจรของเมืองใหญ่และเมืองที่กำลังเจริญเติบโต รวมทั้งช่วยลดมลพิษทางอากาศที่เกิดจากควันเสียของรถยนต์ ด้วยเหตุนี้ หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งรัฐบาลและเอกชนของประเทศที่เจริญแล้วจะพยายามส่งเสริมหรือจูงใจให้มีการใช้จักรยาน เนื่องจากตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้จักรยานเพื่อการสัญจร การพักผ่อนหย่อนใจและยังเป็นการออกกำลังกายที่ดี ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรงเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพทำให้ร่างกายแข็งแรงและสนับสนุนการประหยัดทรัพยากรพลังงาน ทางอ้อมช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม เพราะจักรยานเป็นยานพาหนะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงจึงไม่ก่อมลพิษ ไม่เกิดมลภาวะทางอากาศ และไม่ทำให้เกิดมลภาวะทางเสียง (ชานนท์ ไชยสัตย์, 2550 : 1)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้จัดบริการทางด้านเส้นทางจราจรอย่างสะดวกและปลอดภัย สามารถใช้จักรยานในการท่องเที่ยวได้ โดยคำนึงถึงคุณลักษณะและสภาพของเส้นทางจราจร สิ่งดึงดูดใจ สิ่งอำนวยความสะดวกและการเข้าถึงได้ในแต่ละเส้นทาง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาศักยภาพของทรัพยากรทางการท่องเที่ยวและสภาพทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อจัดเป็นเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว
2. เพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหาในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์
3. เพื่อศึกษาถึงการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์

## **ขอบเขตของการวิจัย**

### **ขอบเขตด้านพื้นที่**

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาพื้นที่ในจังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งมีเขตพื้นที่ติดต่อกันเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถเชื่อมโยงเป็นเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวได้สะดวก ในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลและเพื่อให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์ ประกอบด้วยพื้นที่ในขอบเขต 8 อำเภอ คือ อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ หล่มสัก ชนแดน ศรีเทพ หล่มเก่า วังโป่ง น้ำหนาว และอำเภอเขาค้อ

### **ขอบเขตด้านประชากร**

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเส้นทางของพื้นที่ 8 อำเภอ คือ อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ หล่มสัก ชนแดน ศรีเทพ หล่มเก่า วังโป่ง น้ำหนาว และอำเภอเขาค้อ โดยมีลักษณะดังนี้

1. ผู้ใช้จักรยานในการเดินทางท่องเที่ยว สมาชิกเครือข่ายชมรมจักรยานวันอาทิตย์ และชมรมจักรยานไทหล่ม จังหวัดเพชรบูรณ์
2. ผู้ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวกับจักรยาน คือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวกับจักรยาน ผู้ให้เช่าหรือขายจักรยานในเขตพื้นที่การศึกษา
3. นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศคือ นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่ใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์
4. บุคลากรภาครัฐ คือ นายกเทศมนตรีเมืองเพชรบูรณ์ ผู้กำกับการกลุ่มงานจราจร ตำรวจภูธรจังหวัดเพชรบูรณ์ หัวหน้าเทศกิจเทศบาลเพชรบูรณ์ ผู้อำนวยการการท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบูรณ์ ประธานหอการค้าจังหวัดเพชรบูรณ์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรจำนวน 485 คน

### **ขอบเขตด้านเนื้อหา**

1. ศึกษาศักยภาพของทรัพยากรทางการท่องเที่ยวประกอบด้วย บริบทและองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ มีสิ่งดึงดูดใจ มีการเข้าถึงและมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดเป็นเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว
2. ศึกษาถึงสภาพปัญหาในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์
3. ศึกษาหาความเป็นไปได้ในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์ ประกอบด้วย
  - 3.1 เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว
  - 3.2 ปัญหาในการพัฒนาเส้นทาง

3.3 องค์ประกอบการจัดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ได้แก่ มีแหล่งท่องเที่ยว มีความต่อเนื่องของเส้นทาง มีสิ่งอำนวยความสะดวกและมีความปลอดภัย

#### ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในปี 2560

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

**การท่องเที่ยว** คือ การเดินทางจากที่หนึ่งมาเยือนอีกสถานที่หนึ่งที่น่าสนใจ โดยวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ที่ไม่ใช่การประกอบอาชีพหรือหารายได้ การศึกษาและมีการพักค้างคืนอย่างน้อย 1 คืน

**การใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว** หมายถึง การเดินทางจากที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งโดยใช้จักรยานเป็นยานพาหนะ โดยมีวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ที่ไม่ใช่การประกอบอาชีพ การหารายได้หรือการศึกษา

**เส้นทางจักรยาน** หมายถึง เส้นทางที่ใช้ในการสัญจรของจักรยานที่มีความปลอดภัย ความต่อเนื่องของเส้นทางและความสะดวกสบาย

**ศักยภาพของทรัพยากรการท่องเที่ยว** หมายถึง ความสามารถของสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความพร้อมและความเหมาะสมต่อการท่องเที่ยวโดยใช้จักรยาน โดยมีองค์ประกอบของทรัพยากรทางการท่องเที่ยว คือมีสิ่งดึงดูดใจ มีการเข้าถึงและมีสิ่งอำนวยความสะดวก

**การพัฒนาเส้นทางจักรยาน** หมายถึง การจัดเตรียมรูปแบบหรือแนวทางการจัดเส้นทางจักรยาน โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้จักรยาน คือ มีองค์ประกอบที่ผู้ใช้จักรยานได้รับความสะดวกเช่น ทางจักรยานที่ได้มาตรฐาน ป้ายบอกทาง ป้ายเตือน ที่จอดจักรยาน จุดพักระหว่างทาง เป็นต้น

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงศักยภาพของทรัพยากรทางการท่องเที่ยวและสภาพทางภูมิทัศน์ของจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อจัดเป็นเส้นทางจักรยานในการท่องเที่ยว
2. ทำให้ทราบถึงสภาพปัญหาในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์
3. ทำให้ทราบถึงความเป็นไปได้ของการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์
4. ทำให้ได้รูปแบบในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์
5. มีรูปแบบไปใช้ในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีภูมิประเทศที่เหมาะสมกับการใช้จักรยาน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์โดยจักรยาน จังหวัดเพชรบูรณ์ จึงได้ศึกษาทฤษฎี แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. บริบทของจังหวัดเพชรบูรณ์
2. แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
3. แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว
4. แนวคิดเกี่ยวกับศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว
5. แนวคิดเกี่ยวกับการขนส่งอย่างยั่งยืน
6. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดเส้นทางท่องเที่ยว
7. แนวคิดเกี่ยวกับจักรยาน
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. บริบทของจังหวัดเพชรบูรณ์

จังหวัดเพชรบูรณ์ มีแผนพัฒนา แผนนโยบาย บริบทโดยภาพรวม อาทิ เช่น

1) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ประชาชนในจังหวัดเพชรบูรณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จึงมีความต้องการในเรื่องแหล่งน้ำให้พอเพียงต่อการประกอบอาชีพเกษตรกรรม รวมทั้งความต้องการในด้านโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุม ท่อถึง และเพียงพอรองรับต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัด ซึ่งในอำเภอหล่มสักมีศูนย์กลางการค้าสินค้าการเกษตรที่ใหญ่ที่สุดของจังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งสามารถกระจายสินค้าการเกษตรเชื่อมโยงภูมิภาคเหนือและอีสาน

2) ด้านสาธารณสุข จังหวัดเพชรบูรณ์เป็นจังหวัดที่มีบริการด้านการสาธารณสุข/โรงพยาบาลครอบคลุมทุกตำบล ทุกอำเภอ โดยในปี พ.ศ. 2556 มีสถานบริการสุขภาพที่มีคุณภาพมาตรฐานตามที่กำหนด (HA) ร้อยละ 33.33 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายของประเทศ โดยสามารถดำเนินการภายใต้งบประมาณและบุคลากรทางการแพทย์ที่จำกัด ซึ่งจังหวัดเพชรบูรณ์ขาดแคลน อัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ เป็นอันดับหนึ่งของเขตตรวจราชการ กระทรวงสาธารณสุข ที่ 2 และในการตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน จังหวัดเพชรบูรณ์ต้องรับภาระหนักค่อนข้างสูง เนื่องจากมีประชาชนเกือบ 1 ล้านคน ทำให้การให้สาธารณสุขไม่เต็มศักยภาพ โดยมีสัดส่วนแพทย์ต่อประชาชน 1 : 7,797 คน พยาบาลต่อประชาชน 1 : 1,254 คน ทันตแพทย์ 1 : 19,875 คน เภสัช 1 : 11,925 คน

3) ด้านการศึกษา ที่ผ่านมาการจัดการศึกษาของประเทศไทยประสบความสำเร็จด้านการขยายโอกาสทางการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสามารถเพิ่มจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรอายุระหว่าง ๑๖ – ๖๕ ปี เป็นร้อยละ ๘.๓ ในปี ๒๕๕๓ โดยเพิ่มการเรียนรู้ต่อหลังจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา เป็นร้อยละ ๕๓.๓ ในปี ๒๕๕๓ และอัตราการออกกลางคันของนักเรียนมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องผลการดำเนินโครงการสนับสนุนการจัดการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย 15 ปี ถึงแม้เด็กส่วนใหญ่ได้รับโอกาสทางการศึกษาโดยมีอัตราการศึกษาต่อเรียนก่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับประชากรวัยเรียน แต่เมื่อพิจารณาจำนวนปีเฉลี่ย ที่ได้รับการศึกษา พบว่าช่วงอายุ 15 - 59 ปี ได้รับการศึกษาเฉลี่ย 9 ปี จากเป้าหมาย 10 ปี โดยเฉพาะประชากรกลุ่มผู้ด้อยโอกาส ยังไม่สามารถเข้าถึงบริการทางการศึกษาได้อย่างทั่วถึง ได้แก่ กลุ่มผู้มีรายได้น้อย ร้อยละ 10 ของประชากรมีระดับการศึกษาไม่เกินมัธยมศึกษา ตอนต้นถึงร้อยละ 94 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างชายหญิง กลุ่มเด็กชายมีแนวโน้มที่จะไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนและเสี่ยงต่อการออกกลางคัน

4) ด้านการคลังการลงทุน การคลังการลงทุนในจังหวัดเพชรบูรณ์ มีแนวโน้มเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยจะเห็นได้จากการก่อสร้างห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ หมู่บ้านจัดสรร และอาคารพาณิชย์ที่เพิ่มขึ้น อีกทั้งการประกอบธุรกิจด้านการท่องเที่ยวสูงขึ้น โดยเฉพาะในแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ โดยเฉพาะในช่วง HI SEASON ได้จัดมหกรรมคอนเสิร์ตที่อำเภอเขาค้อการหลังไหล ของนักท่องเที่ยวจำนวนมากเพื่อรับลมหนาวที่ภูทับเบิก อำเภอหล่มเก่า เป็นต้น ส่งผลให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มเติมนอกเหนือจากอาชีพเกษตรกรรม

สรุปความต้องการและศักยภาพของประชาชนในจังหวัดเพชรบูรณ์ ยังมีความต้องการปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานเพื่อประกอบอาชีพเกษตรกรรม ความต้องการด้าน สาธารณสุขที่มีคุณภาพ และเพียงพอต่อจำนวนประชากร รวมทั้ง การพัฒนาการศึกษาในทุกระดับชั้นให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งการพัฒนาในด้านต่าง ๆ นั้น จะเจริญเติบโตไปพร้อมกันกับการคลังการลงทุนที่เพิ่มขึ้นในจังหวัดอย่างต่อเนื่อง ทำให้จังหวัดสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมโลกได้อย่างทันเหตุการณ์ และพร้อมรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปีพ.ศ. 2558 จนถึงปัจจุบัน

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (อ้างถึงใน ธวัชชัย รัตนซื่อน, 2542 : 12 – 13) กล่าวว่า การท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ คือ การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

1. ขอบเขตของการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์โดยจักรยาน ครอบคลุมองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน คือ การพิจารณาด้านการท่องเที่ยว กิจกรรมการท่องเที่ยว ผู้ที่เกี่ยวข้องและรูปแบบการจัดการ คือ

1.1 องค์ประกอบด้านพื้นที่ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์เป็นการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติเป็นหลัก ทั้งนี้รวมถึงแหล่งวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศในพื้นที่ของพื้นที่นั้น จึงเป็นการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวที่มีพื้นฐานอยู่กับธรรมชาติ

1.2 องค์ประกอบด้านการจัดการ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์เป็นการท่องเที่ยวที่มีการจัดการอย่างยั่งยืน เพื่อให้เกิดเป็นการท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อ ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม การจัดการที่ยั่งยืนครอบคลุมถึงการอนุรักษ์ทรัพยากร การจัดการสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีขอบเขต

1.3 องค์ประกอบด้านกิจกรรมและกระบวนการ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์เป็นการท่องเที่ยวที่เอื้อต่อกระบวนการเรียนรู้ โดยมีการให้การศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศน์ของแหล่งท่องเที่ยวเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ ความประทับใจเพื่อสร้างความตระหนักและปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้อง ทั้งต่อนักท่องเที่ยว ประชาชนท้องถิ่นและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง จึงเป็นการท่องเที่ยวที่รักษาสิ่งแวดล้อม

1.4 องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วม การท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์เป็นการท่องเที่ยวที่คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนและประชาชนท้องถิ่นที่มีส่วนร่วมเกือบตลอดกระบวนการเพื่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อท้องถิ่น โดยประโยชน์ต่อท้องถิ่นที่ได้รวมถึงการกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิตและการได้รับผลตอบแทน เพื่อกลับมาบำรุงรักษาและจัดการแหล่งท่องเที่ยวด้วยและในที่สุดแล้วท้องถิ่นสามารถควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพท้องถิ่น ในที่นี้เริ่มต้นจากระดับรากหญ้าจนถึงการปกครองท้องถิ่นและอาจรวมถึงการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. ความหมายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (กัลยารัตน์ ศิริรัตน์, 2549 : 11 – 12) อธิบายไว้ดังนี้

2.1 เป็นการท่องเที่ยวที่เกี่ยวกับพื้นที่ธรรมชาติและรวมไปถึงแหล่งประวัติศาสตร์ โบราณคดีและวัฒนธรรมที่ปรากฏในพื้นที่ธรรมชาตินั้นด้วย โดยมุ่งเน้นที่คุณค่าของธรรมชาติหรือลักษณะเด่นที่เป็นเอกลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวเป็นสิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวไม่ใช่เน้นที่การเสริมแต่งหรือการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็นในการท่องเที่ยว

2.2 การท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ระบบนิเวศและวัฒนธรรมท้องถิ่นโดยเป็นการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมหรือธรรมชาติให้เสื่อมโทรม

2.3 เน้นให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัส เรียนรู้หรือมีประสบการณ์กับสภาพแวดล้อมธรรมชาติโดยตรง ให้นักท่องเที่ยวได้ศึกษาเรียนรู้สภาพแวดล้อมธรรมชาติ

2.4 เป็นการท่องเที่ยวที่ให้ประโยชน์กลับคืนสู่ธรรมชาติ และการอนุรักษ์ที่จะเอื้อประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่นทั้งทางตรงและทางอ้อม

พรพิมล ปาฐะเดชะ, 2550 : 27 ได้ให้ความหมายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศว่าเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนที่มีการศึกษาเรียนรู้และมีความรับผิดชอบต่อแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ซึ่งการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจะต้องก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านกายภาพ สิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรมให้น้อยที่สุด โดยมีการประสาน ความรู้ ความเข้าใจในแนวทางการจัดการร่วมกันของทุก ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความยั่งยืนให้กับวิถีชีวิตของท้องถิ่น โดยให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่ท้องถิ่นและสร้างจิตสำนึกให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมกันรับผิดชอบต่อระบบนิเวศให้มีความยั่งยืนต่อไป

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นการท่องเที่ยวบนพื้นฐานของการศึกษา การอนุรักษ์ทรัพยากร การท่องเที่ยวที่อันเกี่ยวข้องกับการศึกษาธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีชีวิตของชุมชน ของแหล่งท่องเที่ยว นั้น ๆ ซึ่งนักท่องเที่ยวและชุมชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการ ทรัพยากรต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับระบบนิเวศในท้องถิ่นนั้น ๆ ด้วย โดยยังคงรักษา สภาพสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สังคมและเศรษฐกิจที่ดี ตลอดจนประชาชนในท้องถิ่นเกิด จิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน ยอมรับด้วยความเต็มใจและสามารถพึ่งตนเองได้ เพื่อ ประโยชน์ในทุกมิติของการพัฒนาอย่างยั่งยืน

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว

1. สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดของทรัพยากรท่องเที่ยวที่ต้องมีสิ่งดึงดูดใจอย่างใดอย่างหนึ่งในการดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเดินทางไปเยี่ยมชมสถานที่นั้น ๆ ซึ่งสิ่งดึงดูดใจในการท่องเที่ยวย่อมแตกต่างกันไปตามประเภทของทรัพยากร (บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา, 2548 : 50 – 51) สิ่งดึงดูดใจด้านการท่องเที่ยวมีองค์ประกอบ 4 ประการ (Mill, อ้างถึงใน ชูสิทธิ์ ชูชาติ, 2550 : 31) ดังนี้

1.1 แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สวยงาม น่าประทับใจ ซึ่งเกิดจากลักษณะของธรรมชาติ เช่น เป็นอ่าว แหลม เกาะ หน้าผา โขดหิน ฯลฯ ภูมิอากาศและความสวยงามตามธรรมชาติของพื้นที่นั้น ๆ เป็นสิ่งดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางท่องเที่ยวไปยังสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ภายใต้อิทธิพลของความแตกต่างในเรื่องจากธรรมชาติ ภูมิอากาศ และกิจกรรมที่จัดขึ้น ความน่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยว อาจเกิดขึ้นได้ 2 ประการ คือ สถานที่น่าสนใจและเหตุการณ์น่าสนใจ

1.2 แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เป็นแหล่งวัฒนธรรมแต่ละพื้นที่ เช่น วิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่นั้น ๆ อาจเหมือนหรือต่างกัน วัฒนธรรมอาจแสดงออกในรูปของศาสนา สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ วิถีชีวิตของประชาชน จารีตประเพณีทั้งอดีตและปัจจุบัน เช่น วัฒนธรรมของชาวอังกฤษที่ชอบดื่มชาในเวลาบ่ายและพักผ่อนหย่อนใจที่ผับในเวลากลางคืน สิ่งดังกล่าวเป็นเสน่ห์อย่างหนึ่งในการเยี่ยมชมประเทศอังกฤษ

1.3 ชาติพันธุ์ เหตุผลอย่างหนึ่งในการเดินทางท่องเที่ยวของประชาชนก็เพื่อต้องการเยี่ยมชมเพื่อนและญาติมิตร คนมีความต้องการที่จะกลับไปเยี่ยมชมแผ่นดินของตัวเอง เช่น ชาวบอสตันในประเทศสหรัฐอเมริกา เดินทางมาสู่ประเทศไอร์แลนด์ ชาวเมืองโตรอนโตในประเทศแคนาดาต้องเดินทางสู่ประเทศสกอตแลนด์ ในระยะแรกก็ต้องเยี่ยมชม การกระทำดังกล่าวแล้ว ในช่วงอายุคนต่อมาเมื่อญาติมิตรห่างเหินออกไป ก็กลายเป็นประเพณีในด้านการเดินทางมาเยี่ยมบ้านของบรรพบุรุษ (Mill, อ้างถึงใน ชูสิทธิ์ ชูชาติ, 2550 : 34)

1.4 แหล่งบันเทิง นักท่องเที่ยวต้องการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยว เพราะมีแหล่งบันเทิงสำหรับพักผ่อนหย่อนใจจัดไว้ให้ แหล่งบันเทิงไม่ได้หมายถึงสถานเริงรมย์ยามราตรีเพียงอย่างเดียว แต่อาจหมายถึง สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สนามกีฬา ฯลฯ แหล่งบันเทิงที่ดีควรให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกิดขึ้นด้วย มิใช่เป็นฝ่ายนั่งชมเพียงอย่างเดียว เช่น ให้ร่วมกิจกรรมกับการแสดงของสัตว์ ซึ่งจัดขึ้นในสวนสัตว์เมื่อพิจารณาว่าปลอดภัย

2. การเข้าถึง (Accessibility) เป็นปัจจัยที่สำคัญของทรัพยากรท่องเที่ยวที่ต้องมีเส้นทางหรือโครงข่ายขนส่งที่สามารถเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวนั้น ตลอดจนสามารถติดต่อเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียง เช่น ถนนหนทาง สถานีขนส่ง ท่าเรือและท่าอากาศยาน เป็นต้น (บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา, 2548 : 51)

การเดินทางของประชาชนมิได้วัดรูปแบบของระยะทาง แต่วัดด้วยเวลาของการเดินทาง ถึงแม้ว่าระยะทางจะไกล แต่ถ้าประหยัดเวลาในการเดินทาง ประชาชนก็พร้อมที่จะเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยว การปรับปรุงยานพาหนะ ถนนและระบบการจราจรให้ดีขึ้น จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการเดินทางจากประเทศหนึ่งไปสู่อีกประเทศหนึ่ง อาจรวดเร็วแต่ต้องเสียเวลาเพราะระบบการจราจรติดขัด เมื่อเดินทางจากสนามบินเข้าสู่ตัวเมือง (สุทธิธิ์ ชูชาติ, 2550 : 36 – 37)

3. สิ่งอำนวยความสะดวก (Amenities) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของทรัพยากรท่องเที่ยวที่ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกไว้บริการนักท่องเที่ยวที่เข้ามายังแหล่งท่องเที่ยวให้ได้รับความสุขสบายและความประทับใจ (บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา, 2548 : 52) โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยวประเภทเข้าเมืองและออกเมือง เป็นสิ่งที่สำคัญ ซึ่งนักท่องเที่ยวได้พบกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ทันสมัย สะดวกรวดเร็ว จัดการได้อย่างมีระบบและแก้ไขได้อย่างทันทั่วทั้งที่เมื่อเกิดปัญหา ก็จะสร้างความประทับใจให้แก่นักท่องเที่ยวและทำให้อยากเดินทางมาเที่ยวอีก

3.2 สิ่งอำนวยความสะดวกประเภทโครงสร้างพื้นฐาน เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีพของประชาชนทั่วไป ที่เรียกว่า สาธารณูปโภค เช่น ระบบการสื่อสาร น้ำดื่ม น้ำใช้ ไฟฟ้า สุขาภิบาล ถนนหนทาง เป็นต้น ประเทศใดมีความสะดวกสบายในเรื่องสาธารณูปโภคก็เป็นสิ่งดึงดูดให้นักท่องเที่ยวอยากจะไปเที่ยวชม

3.3 สิ่งอำนวยความสะดวกประเภทความปลอดภัย การที่นักท่องเที่ยวจะเดินทางไปเที่ยวก็ตาม นักท่องเที่ยวจะต้องนึกถึงความปลอดภัยไว้ก่อน ถึงแม้ว่าสถานที่แห่งนั้นจะมีสิ่งดึงดูดใจทำให้อยากไปเที่ยวมาก แต่นักท่องเที่ยวก็จะหลีกเลี่ยง ไม่เดินทางไปสถานที่นั้น ย่อมส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวเป็นอย่างยิ่ง

#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายว่า ศักยภาพ หมายถึง ภาวะแฝง อำนาจหรือคุณสมบัติที่มีแฝงอยู่ในสิ่งต่าง ๆ อาจทำให้พัฒนาหรือให้ปรากฏเป็นสิ่งที่ประจักษ์ได้ ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. ปัจจัยหลักของการท่องเที่ยว พิจารณาจากความสำคัญของสถานที่ตั้งและลักษณะของแหล่งท่องเที่ยวต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวหลาย ๆ ด้าน เช่น ความต้องการด้านการพักผ่อน ความสนุกสนาน การหาประสบการณ์และความจริง

2. ปัจจัยประกอบ ได้แก่ คุณค่าดึงดูดของสภาพสิ่งแวดล้อมทางอากาศ ภูมิประเทศและภูมิทัศน์ที่เป็นเอกลักษณ์ของสภาพเศรษฐกิจและสังคม

3. ปัจจัยสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ มาตรฐานที่พัก ร้านอาหาร การประชาสัมพันธ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

4. ปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานและทางคมนาคม พิจารณาการคมนาคมเข้าถึงทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ บริการสาธารณะ ไฟฟ้า ประปา การสื่อสาร เป็นต้น (ธรรมศักดิ์ โรจนสุนทร, อ้างถึงใน ชุตติมา บังรุ่ง, 2553 : 23)

ปัจจัยในการพิจารณาจัดทำศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว แบ่งออกเป็น 4 หมวด ดังนี้

1. การคมนาคมและการสื่อสาร
2. สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก
3. ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการป้องกัน
4. สภาพแหล่งท่องเที่ยว (บริษัท มรดกโลกจำกัด , อ้างถึงใน ศิริพร คงจินดา, 2552 : 20-21)

ศักยภาพของทรัพยากรทางการท่องเที่ยวของการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์ หมายถึง ศักยภาพด้านแหล่งท่องเที่ยวที่มีสิ่งดึงดูดใจ ศักยภาพด้านการเข้าแหล่งท่องเที่ยว ศักยภาพด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและศักยภาพด้านความปลอดภัย

## 5. แนวคิดเกี่ยวกับการขนส่งอย่างยั่งยืน

คำว่า “ยั่งยืน” มีนัยทางด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งแสดงถึงการพัฒนาที่ไม่เพียงแต่สนองความต้องการและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของคนในรุ่นนี้ แต่ยังรวมถึงในรุ่นต่อ ๆ ไปด้วย สามารถรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และระบบนิเวศได้ในขณะเดียวกัน ดังนั้นการขนส่งที่ยั่งยืนจึงหมายถึง การพัฒนาการขนส่งที่หลีกเลี่ยงการทำลายสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศในระยะยาว และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ให้น้อยที่สุด โดยแนวทางการพัฒนาการขนส่งที่ยั่งยืนมีเกณฑ์ที่ต้องคำนึงถึง 4 ข้อ คือ การเข้าถึงคนและชุมชน สิ่งแวดล้อมและระบบเศรษฐกิจ โดยมีกลยุทธ์ในการพัฒนาไปสู่การขนส่งอย่างยั่งยืน ดังนี้

1. การเข้าถึง เช่น การสร้างทางเลือกให้มีความหลากหลายในการเข้าถึง การจัดอุปกรณ์ ได้แก่ การลดความต้องการการเดินทางโดยการเปลี่ยนแปลงภาพแบบเมือง

2. คนและชุมชนมีหลายวิธีการ ได้แก่ การเน้นการกระจุกตัวของเมือง ส่งเสริมการใช้ที่ดินแบบผสม จัดให้มีการเดินเท้าและทางจักรยานเพื่อเป็นทางเลือกแทนการใช้รถยนต์ ส่งเสริมระบบขนส่งสาธารณะในเมือง ส่งเสริมให้ทั้งภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมในกิจกรรม การวางแผน การขนส่งและเป็นกระบวนการที่เปิดสู่สาธารณะมากขึ้น ศึกษาความสัมพันธ์ของการขนส่งเข้ากับการใช้ที่ดิน การใช้พลังงานสาธารณะสุขและสิ่งแวดล้อม

3. คุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การลดปริมาณของเสียที่ปล่อยสู่สภาพแวดล้อม อันเนื่องมาจากการขนส่งให้น้อยที่สุด การใช้ที่ดินให้เน้นภาพแบบเมืองขนาดเล็กเพื่อลดการทำลายและการสูญเสีย และส่งเสริมการใช้พลังงานภาพแบบอื่น ๆ หรือพลังงานทดแทนได้

4. การรักษาระบบเศรษฐกิจ การกระตุ้นทุนในการขนส่งควรสะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนทางสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ทุกคนควรมีส่วนร่วมในค่าใช้จ่ายอย่างเท่าเทียมกัน ส่งเสริมการทำวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อปรับปรุงการขนส่ง คำนึงถึงสภาพแวดล้อม โดยเน้นการสร้างทางเลือกที่หลากหลาย พิจารณาผลประโยชน์ทางกาจ้างงานและทางเศรษฐกิจที่ได้รับจากการพัฒนาการขนส่ง การเดินทางด้วยจักรยานเป็นอีกภาพแบบหนึ่งที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดของการเดินทางที่ไม่ใช้เครื่องยนต์ ในการเดินทางระยะใกล้ ๆ ในตัวเมืองและจักรยานยังเหมาะสำหรับผู้ใช้ทุกรายได้ โดยเฉพาะผู้ที่มีรายได้น้อย เหมาะสำหรับผู้วัตถุประสงค์ของการเดินทาง โดยเฉพาะระยะทางที่ไกลเกินกว่าที่จะเดินทางด้วยเท้าและไกลเกินกว่าที่จะใช้รถยนต์ส่วนบุคคลหรือบริการขนส่งมวลชนหรือพื้นที่ในการบริการขนส่งสาธารณะเข้าไม่ถึง (ชานนท์ไชยศักดิ์, 2550 : 35)

การจราจรและการขนส่งอย่างยั่งยืน หมายถึง การพัฒนาการจราจรและการขนส่งที่หลีกเลี่ยงการทำลายสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศในระยะยาวและส่งผลกระทบท่อสุขภาพของมนุษย์ให้น้อยที่สุด การจราจรและขนส่งที่ยั่งยืนต้องสามารถตอบสนองความต้องการ 3 ด้าน เช่นเดียวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (The World Bank, 1996 : 28) ดังนี้

1. ความยั่งยืนทางด้านเศรษฐกิจและการเงิน ระบบการจราจรและการขนส่งที่ยั่งยืนต้องมีศักยภาพเพียงพอที่จะช่วยสนับสนุนการปรับปรุงพัฒนามาตรฐานการครองชีพของประชาชน

2. ความยั่งยืนทางด้านสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ ระบบการจราจรและการขนส่งที่ยั่งยืนต้องช่วยสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชนโดยรวม ไม่ใช่เพียงการเพิ่มขึ้นของสินค้า หมายถึง ระบบการจราจรและขนส่งที่ไม่สร้างผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมหรือส่งผลกระทบน้อยที่สุด รวมทั้งมีการใช้พลังงานอย่างชาญฉลาด

3. ระบบการจราจรและการขนส่งที่ยั่งยืนต้องมีการกระจายประโยชน์ที่เกิดขึ้นแก่กลุ่มต่าง ๆ ในสังคมอย่างทั่วถึง โดยมีปัจจัยที่ต้องพิจารณา 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านพลังงาน ปัจจัยด้านมนุษย์และสังคมและศักยภาพในการประสานกับลักษณะการใช้ที่ดิน (สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, 2548 : 22)

การท่องเที่ยวขนส่งอย่างยั่งยืนเป็นกลยุทธ์ของการขนส่งที่อยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม พลังงานและเศรษฐกิจที่มีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบและมีความสมดุลกันอย่างดี

## 6. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดเส้นทางท่องเที่ยว

ชูดา ศรีวิไลบุญรัตน์ (2549 : 31 – 33) ได้ให้ข้อพิจารณาการจัดเส้นทางเพื่อการท่องเที่ยว ดังนี้

1. การกำหนดเส้นทาง ควรมีการสำรวจและสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่เป็นอยู่ ประกอบกับแนวโน้มที่ควรจะเป็นในการจัดเส้นทาง ควรเริ่มต้นจากการพิจารณาดำแหน่งของแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ จัดลำดับความสำคัญและความน่าสนใจ จากนั้นจึงพิจารณาความสามารถในการเชื่อมต่อแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

2. การจัดเส้นทางในลักษณะวงจร ทำให้นักท่องเที่ยวได้พบเห็นสิ่งแปลกใหม่เสมอ เกิดความเพลิดเพลินไปตลอดทางโดยไม่ต้องย้อนกลับเส้นทางเดิม ซึ่งนักท่องเที่ยวอาจเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายและเสียเวลา

3. การจัดเส้นทางให้มีความแตกต่าง อาจมีการจัดเส้นทางขึ้นหลายเส้นทางหรือหลายระบบก็ได้ภายในเมือง ๆ หนึ่ง เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับนักท่องเที่ยวที่มีเวลามากน้อยต่างกัน ความแตกต่างกันอันเนื่องมาจากความสนใจของนักท่องเที่ยวหรืออาจเป็นเส้นทางที่มีความหลากหลายและน่าสนใจหลายด้านร่วมกันอยู่

4. ควบคุมเส้นทางและรูปแบบของการสัญจร ไม่ให้เกิดความสับสน การเข้าถึงและการเดินทางจะต้องควบคุมได้โดยง่ายและไม่สับสน

5. การให้ข้อมูลข่าวสารในเส้นทาง จัดทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวตลอดทางอย่างสม่ำเสมอ ด้วยระบบป้ายหรือด้วยวิธีอื่น ๆ เพื่อช่วยบอกทิศทาง ตำแหน่งที่ตั้งและระยะทาง

6. พิจารณาจัดประเภทของพาหนะตามสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ เส้นทางท่องเที่ยวอาจใช้พาหนะในการเดินทางต่างกัน ทำให้เกิดความน่าสนใจแตกต่างกันตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศและลักษณะเฉพาะตัวของเมืองนั้น ๆ

7. ปรับปรุงบริเวณจุดเริ่มต้นของเส้นทาง มักจะอยู่ในย่านใจกลางเมืองที่เข้าถึงได้ง่าย มีข้อมูลต่าง ๆ รวมอยู่ ซึ่งนักท่องเที่ยวจะใช้ในการตัดสินใจและวางแผนการเดินทาง มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ไว้บริการ เช่น ที่จอดรถ ที่พักคอย ห้องน้ำ เป็นต้น ในเมืองหนึ่ง ๆ อาจจัดให้มีเส้นทางหลาย ๆ เส้นทาง ดังนั้น จุดเริ่มต้นไม่จำเป็นต้องมีจุดเดียว แต่อาจกระจายกันอยู่ตามบริเวณที่มีแหล่งท่องเที่ยวรวมกลุ่มกันอยู่ก็ได้

8. ความต่อเนื่องกับเส้นทางภายนอกเมือง เส้นทางท่องเที่ยวไม่ควรจะจำกัดอยู่เพียงภายในเมืองเท่านั้น แต่ควรต่อเนื่องกับเส้นทางภายนอกเมืองด้วย ซึ่งอาจเป็นเส้นทางเดียวกันหรือต่อเนื่องกันเป็นบางส่วนก็ได้

9. มีสิ่งอำนวยความสะดวกตามสมควร เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของเล็ก ๆ น้อย ๆ และอาจรวมถึงร้านขายของที่ระลึกต่าง ๆ ด้วย ในกรณีที่เป็นจุดเริ่มต้นของเส้นทางที่มีอัตราการเข้าออกค่อนข้างสูง ส่วนการบริการ เช่น จุดพักคอย จุดนัดหมายจะต้องให้มีความสะดวกสบายและมองเห็นได้ชัดเจน

10. ส่วนบริการทางด้านข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับตัวเมือง อาจจะอยู่ในรูปของแผ่นพับหรือเจ้าหน้าที่ให้ข้อมูล ซึ่งประกอบไปด้วยจุดที่น่าสนใจต่าง ๆ ในเมือง ข้อมูลเกี่ยวกับที่พัก ร้านอาหาร การสัญจร รวมถึงกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในเมือง เพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถช่วยเหลือตัวเองได้

11. ลักษณะทางกายภาพของสิ่งก่อสร้างและสิ่งอำนวยความสะดวกจะเป็นรูปแบบของศิลปวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของเมืองที่นำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับความสะดวกในการให้บริการ

12. การดูแลรักษาความสะอาดของสถานที่และส่วนบริการต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งานได้อยู่ตลอดเวลา

ประเภทของการจัดเส้นทางท่องเที่ยว มีดังนี้

1. เส้นทางท่องเที่ยวในเมือง คือ เส้นทางท่องเที่ยวในเมืองที่มีบทบาทดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว ซึ่งมีกิจกรรมที่น่าสนใจ มีความหลากหลายของกิจกรรมประเภทต่าง ๆ เช่น การค้า สังคม วัฒนธรรม เส้นทางสัญจร โดยการได้รับการพิจารณากำหนดเส้นทางที่เหมาะสมต่อการเดินทางในหนึ่งวัน เส้นทางเหล่านี้จะผ่านเข้าไปในย่านธุรกิจ ผ่านอาคารหรือสถานที่ทางประวัติศาสตร์ที่น่าสนใจ สวนสาธารณะที่โล่งกลางเมืองหรือจุดชมวิว (Aunteniou, 1971 : 58 – 60)

2. เส้นทางประวัติศาสตร์ คือ เส้นทางท่องเที่ยวในเมืองประวัติศาสตร์ที่มีรูปแบบการท่องเที่ยวประเภทหนึ่งที่มีความนิยมสูงในปัจจุบัน นอกจากเมืองประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเหล่านี้จะได้รับการวางแผนในด้านอนุรักษ์ทางประวัติศาสตร์แล้ว ยังมีการพัฒนา

กิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การจัดนิทรรศการ การจัดแสดงแสงสีเพื่อเพิ่มความสนใจแก่นักท่องเที่ยว โดยมีหลักการจัดเส้นทางท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ดังนี้

2.1 นำเสนอวัฒนธรรม ความเชื่อ วิถีชีวิตความเป็นอยู่ (Distinctive Cultural Patterns) รวมไปถึงธรรมเนียม ประเพณี การแต่งกาย ระเบียบแบบแผนในการดำรงชีวิต ศาสนา การได้เข้าไปมีส่วนร่วมในวิถีชีวิตของท้องถิ่นเป็นสิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยวที่สำคัญ

2.2 นำเสนอศิลปะท้องถิ่น (Arts and Handicrafts) เช่น คนตรีพื้นบ้าน การละเล่นและการฟ้อนรำ ศิลปหัตถกรรมที่ผลิตขึ้น เช่น ภาควาด ประติมากรรม เครื่องใช้ เมืองที่ได้รับการพัฒนาเป็นศูนย์กลางทางศิลปะมีจุดมุ่งหมายลำดับแรก คือ ตอบสนองต่อนักท่องเที่ยวและผลตอบแทนทางรายได้ต่อศิลปินในท้องถิ่น นอกจากนั้นแล้วรูปแบบทางสถาปัตยกรรมก็เป็นสิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยวที่สำคัญ

2.3 นำเสนอกิจกรรมทางเศรษฐกิจ (Interesting Economic Activities) จากการสำรวจความคิดเห็นด้านการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมที่ประสบความสำเร็จมีผลจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่น่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยว นั้น ๆ เช่น การแสดงช้างป่าในเขตร้อนชื้น เทศกาลล่าสัตว์ งานแสดงสินค้าทางการเกษตร ซึ่งขึ้นอยู่กับจัดการของแหล่งท่องเที่ยว นั้น ๆ การเที่ยวชมอุตสาหกรรมท้องถิ่น ตลาด ชุมชนได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ถูกจัดอยู่ในโปรแกรมการท่องเที่ยวของบริษัทนำเที่ยวทั่วไป

2.4 นำเสนอความแตกต่างของเมืองและชุมชน (Interesting Urban Area) ความแตกต่างของเมืองและชนบท อาคารบ้านเรือน ความเป็นอยู่ของผู้คนในเมือง ย่านศูนย์กลางเมือง ร้านค้า ร้านอาหารที่ขอการเรียนรู้ ศึกษาและซึมซับความรู้สึกที่มีต่อเมืองท่องเที่ยว นั้น การนั่งรถไปตามถนนสายสำคัญภายในเมือง ผ่านสถานที่สำคัญหรือเลือกหยุดชมสถานที่ต่าง ๆ ได้เอง เมืองท่องเที่ยวบางแห่งยังได้จัดกิจกรรมกลางแจ้งขึ้นเพื่อดึงดูดความสนใจนักท่องเที่ยว ซึ่งการแสดงเหล่านี้ได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวเสมอ

2.5 นำเสนอรูปแบบทางวัฒนธรรม (Museums and Other Cultural Facilities) ความน่าสนใจของพิพิธภัณฑ์ คือ ความสามารถบอกเล่าเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ อารยธรรม ชาติพันธุ์วิทยา งานศิลปะท้องถิ่น แม้กระทั่งความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วัตถุประสงค์หลักของพิพิธภัณฑ์นั้นเพื่อให้บริการความรู้แก่ประชาชนในเมืองและดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติ

2.6 นำเสนอประเพณีและเทศกาลท้องถิ่น (Cultural Festivals) ความเชื่อ ความนิยมในท้องถิ่นหรืออิทธิพลทางศาสนา ประเพณีและเทศกาลเหล่านี้ทำให้เกิดฤดูกาลท่องเที่ยวจากความนิยมของนักท่องเที่ยว (Edward Inskeep, 1999 : 80 – 85)

3. เส้นทางธรรมชาติ คือ เส้นทางท่องเที่ยวทางธรรมชาติ (natural Trail) ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นอกจากจะทำหน้าที่เชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวแล้ว ยังช่วยการไหลเวียนของนักท่องเที่ยวจากบริเวณหนึ่งไปยังบริเวณอื่น ๆ นอกจากนั้นยังช่วยป้องกันและรักษาทรัพยากรการท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบของการเหยียบย่ำและกิจกรรมการใช้ประโยชน์ต่าง ๆ และยังสามารถเป็นสื่อให้นักท่องเที่ยวเข้าไปเรียนรู้ เข้าใจและซาบซึ้งต่อธรรมชาติได้ใกล้ชิดมากขึ้น ซึ่งมีหลักการจัดเส้นทางท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

3.1 เป็นทางเดินชมธรรมชาติ เป็นเส้นทางที่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำนักท่องเที่ยวเข้าไปชมธรรมชาติระหว่างการใช้เส้นทาง อาจมีการศึกษาเรียนรู้ธรรมชาติบ้าง แต่ไม่ใช่วัตถุประสงค์หลักของการใช้เส้นทาง

3.2 เป็นทางเดินป่าระยะไกล (Hiking Trail) เป็นเส้นทางเดินระยะทางไกล อาจจะเป็นเส้นตรงหรือวงรอบ ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้งาน เพื่อการเดินชมธรรมชาติหรือเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกายหรือตื่นตื้นผจญภัยเป็นวัตถุประสงค์ หลักการได้เรียนรู้และเข้าใจความเป็นไปและเรื่องราวของธรรมชาติ เป็นวัตถุประสงค์รอง ซึ่งอาจจัดให้บริการหรือไม่ก็ได้

3.3 เป็นทางสื่อความหมายธรรมชาติ (Interpretive Trail) เป็นเส้นทางที่สร้างขึ้นเพื่อการสื่อความหมายให้ความรู้และความเพลิดเพลินแก่นักท่องเที่ยวเป็นวัตถุประสงค์หลัก มักมีระยะทางไกลไม่มากนัก ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง หรือชั่วโมงครึ่งจะได้รับผลดีที่สุด และควรเป็นเส้นทางแบบวงรอบ ซึ่งจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของเส้นทางควรมาบรรจบกันอยู่บริเวณเดียวกัน เส้นทางสื่อความหมายนี้อาจจำแนกแยกย่อยออกเป็นเส้นทางสื่อความหมายธรรมชาติที่มีบุคคลนำ (Guiding Trail) เส้นทางสื่อความหมายที่ศึกษาธรรมชาติด้วยตนเอง (Self-guiding Trail) (USDA Forest Service, 1964 : 18)

3.4 เป็นเส้นทางเชื่อมโยงจุดท่องเที่ยวหรือสิ่งอำนวยความสะดวก (Administrative or General Trail) เป็นเส้นทางที่สร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์หลักในการนำนักท่องเที่ยวจากจุดหมายหนึ่งไปยังอีกจุดหมายหนึ่งในแหล่งท่องเที่ยว เช่น จากลานจอดรถไปยังศูนย์บริการนักท่องเที่ยว หอพัก เป็นต้น การออกแบบมักให้เป็นระยะทางที่สั้นที่สุด เพื่อไปถึงจุดหมายปลายทางที่ต้องการรวดเร็วที่สุด

4. เส้นทางแบบผสมผสาน เป็นเส้นทางท่องเที่ยวที่เกิดจากความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยวในบริเวณเดียวกัน กำหนดเส้นทางเฉพาะขึ้นมาเป็นพิเศษ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและแหล่งท่องเที่ยว โดยมีหลักการจัดเส้นทางท่องเที่ยวแบบผสมผสาน ดังนี้

4.1 การกำหนดเส้นทาง การพิจารณากำหนดเส้นทางท่องเที่ยว ควรมีการสำรวจและสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่เป็นอยู่ ประกอบกับแนวโน้มที่ควรจะเป็นในการจัด

เส้นทาง ควรเริ่มต้นจากการพิจารณาคำแห่งของแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ ภายในเมืองและในแหล่งธรรมชาติ มีการจัดลำดับความสำคัญและความน่าสนใจ จากนั้นพิจารณาความสามารถในการเชื่อมต่อแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน

4.2 จัดเส้นทางลักษณะวงจรบรรจบ ทำให้นักท่องเที่ยวได้พบเห็นสิ่งแปลกใหม่ทำให้เกิดความเพลิดเพลินไปตลอดเส้นทาง โดยไม่ต้องย้อนกลับเส้นทางเดิม ทำให้ไม่เสียเวลา สะดวกสำหรับนักท่องเที่ยวกลุ่มย่อยที่ต้องการพึ่งพาหนะของตนเองไว้ยังจุดเดิม

4.3 การจัดเส้นทางให้มีความแตกต่าง การกำหนดเส้นทางอาจทำขึ้นหลายเส้นทางหรือหลายระบบที่ต่างกัน เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับนักท่องเที่ยวที่มีเวลามากน้อยต่างกัน ความแตกต่างกันอันเนื่องมาจากความสนใจของนักท่องเที่ยว เช่น เส้นทางสำหรับผู้สนใจศิลปะและวัฒนธรรม อาจพานักท่องเที่ยวไปตามแม่น้ำลำคลองเพื่อดูชีวิตความเป็นอยู่และสภาพบ้านเมืองหรืออาจเป็นเส้นทางที่มีความหลากหลายและน่าสนใจหลายด้านด้วยกัน

4.4 พิจารณาจัดประเภทของพาหนะที่ใช้ในการเดินทางต่างกัน จะทำให้เกิดความน่าสนใจแตกต่างกันตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศและลักษณะเฉพาะตัวของเมืองนั้น ๆ

4.5 ความต่อเนื่องกับเส้นทางท่องเที่ยวภายนอกเมือง เส้นทางท่องเที่ยวไม่ควรจะจำกัดอยู่เพียงภายในเมืองเท่านั้น แต่ควรมีเส้นทางที่ต่อเนื่องกันเส้นทางท่องเที่ยวภายนอกเมือง ในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติด้วย ซึ่งอาจเป็นเส้นทางเดียวกันหรือต่อเนื่องกันเป็นบางส่วนก็ได้ (เดชา บุญคำ, อ้างถึงใน กัลป์ยารัตน์ สิริรัตน์, 2550 : 24 – 25)

## 7. แนวคิดเกี่ยวกับจักรยาน

จักรยานเป็นพาหนะที่ได้รับความนิยมใช้ในการเดินทางหลาย ๆ ประเทศในปัจจุบัน เช่น ประเทศจีนมีผู้ใช้จักรยานมากที่สุดในโลก หรือกลุ่มประเทศแถบยุโรป เช่น ประเทศเนเธอร์แลนด์ ประเทศสวีเดน หรือประเทศเยอรมนี ซึ่งรัฐบาลของประเทศเหล่านี้ได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้จักรยานไว้อย่างดี ทำให้จำนวนผู้ที่เดินทางด้วยจักรยานอยู่ในปริมาณที่สูง เนื่องจากการใช้จักรยานมีความสะดวกและปลอดภัยอย่างมาก ทั้งในการใช้เพื่อการเดินทางในชีวิตประจำวันและการเดินทางเพื่อการพักผ่อน กระแสความต้องการใช้จักรยานนั้นสามารถพิจารณาจากตัวบ่งชี้บางประการ เช่น จำนวนร้านค้าจำหน่ายจักรยาน การจัดตั้งชมรมจักรยาน การบริการให้เช่าจักรยาน การจัดงานเกี่ยวกับจักรยานและปริมาณการผลิตจักรยานออกจำหน่ายในแต่ละปี เป็นต้น พบว่า จำนวนการผลิตจักรยานทั่วทั้งโลก ใน พ.ศ. 2550 นั้นมีปริมาณสูงถึง 130 ล้านคัน ส่วนการผลิตรถยนต์ 52 ล้านคัน (ภาพกราฟที่ 2.1) สัดส่วนการผลิตจักรยานมากกว่า

รถยนต์ถึง 2.5 เท่าตัว (ตารางที่ 2.1) สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มที่ดีต่อการใช้จักรยานในการเดินทาง ซึ่งเป็นพาหนะที่ประหยัดพลังงาน และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

### ประวัติจักรยานประเทศไทย

คนไทยสมัยก่อนเรียกยานพาหนะสองล้อที่ต้องใช้แรงคนถีบตามศัพท์ภาษาอังกฤษว่า “ไบซิเคิล” แล้วจึงเปลี่ยนมาเรียกจักรยานเมื่อ 70 – 80 ปีที่ผ่านมา แต่สำหรับการใช้จักรยานในประเทศไทยไม่มีปรากฏหลักฐานที่ชัดเจนแน่นอนว่ามีเข้ามาตั้งแต่สมัยใด มีหลักฐานที่เก่าแก่ที่สุดได้กล่าวถึงจักรยานในประเทศไทยปรากฏอยู่ในหนังสือ “บุญญาภรณ์ประวัติและจดหมายเหตุรายวันของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาเทวะวงศ์วโรปการ” ซึ่งเป็นบันทึกระหว่างเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2425 โดยกล่าวไว้ว่า

“เวลาย่ำค่ำแล้ว เสด็จออกที่สนามหน้าพระที่นั่ง ทรงรถถีบจักรยานที่ทำด้วยซีเมนต์และพระเจ้าลูกเธอก็ทรงหลายพระองค์และสมเด็จพระเจ้าลูกเธอทูลกระหม่อมชายใหญ่ก็ทรงถีบที่พญาภาณุถวายเมื่องานฉลองพระที่พระตำหนักนั้น มาทรงถีบที่ถนนนี้ดูทรงได้ถนัดดีทูลกระหม่อมหญิงใหม่ท่านโสกันเอง 2 องค์ ได้หลายรอบ สัก 4 – 5 รอบแล้วเราเป็นผู้พวยงไม่ให้ตก”

พลตรีพระยาอนุภาพไตรภพ ได้กล่าวถึงลักษณะจักรยานที่เข้ามาเมืองไทยระยะแรกในหนังสือ “มหานครกรุงเทพฯ ในความทรงจำของคนอายุ 70 ปี” ว่า

“จักรยานมีเข้ามาตั้งแต่เมื่อไร ข้าพเจ้าจำไม่ได้ พอจำความได้ก็เห็นมีจักรยานเสียแล้ว แต่เป็นชนิดที่ล้อหน้าสูงมาก ล้อหลังเล็กนิดเดียว แต่ก็มียี่เพียว 2 – 3 คัน แล้วก็เปลี่ยนเป็นรถชนิดสองล้อทำกันอย่างที่เราอยู่ทุกวันนี้” แล้วเล่าเกี่ยวกับจักรยานต่อไปอีกว่า

“สมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และเจ้านายฝ่ายใน (ผู้หญิง) ก็ทรงหัดจักรยาน บรรดาลูกหลานขุนนางและพ่อค้าหบดี ต่างมีจักรยานใช้ถึงกับมีการตั้งสโมสรจักรยานขึ้นที่วังกรมหลวงอดิศรอุดมเดช”

เจ้าพระยามหิธร (ลออ ไกรฤกษ์) ได้กล่าวปฐกถาเรื่อง “เก่าต่อใหม่” ที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เมื่อ พ.ศ. 2483 กล่าวถึงความนิยมของจักรยานเมื่อสมัยประมาณ พ.ศ. 2441 ไว้ว่า

“สมัยหนึ่งราว ร.ศ. 117 – 118 (พ.ศ. 2441 – 2442) ในกรุงเทพฯ เล่นจักรยานกันมากจนถึงพระบาทสมเด็จพระพุทธเจ้าหลวงและเจ้าพระยาภาณุวงศ์ ซึ่งเป็นคนอ้วนใหญ่ก็ยังถีบจักรยานการเป็นดังนี้จะไม่สนุกใหญ่อย่างไร เวลานั้นใครเจ็บไข้ไปหาหมอ หมอก็มักแนะนำให้ไปถีบจักรยานเหมือนสมัยเล่นกอล์ฟ หมอก็แนะนำให้ไปตีกอล์ฟ การสนุกเป็นมาจนถึงเวลาที่สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมหลวงพิษณุโลกประชานารถ (สมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอ เจ้าฟ้าจักรพงษ์ภูวนารถ) เสด็จมาเยี่ยมเมืองไทยชั่วคราวและมีงานสงครามบุปผชาติแต่งรถจักรยาน คนจึงแต่งแฟนซีรับเสด็จในการนั้นแล้วต่อมาจึงค่อยซา”

ท่านเจ้าคุณสีหศักดิ์สุนทวงศ์ (ม.ร.ว.ถัด ชุมสาย) ได้กล่าวเรื่องราวเกี่ยวกับจักรยานไว้ใน “โชคชะตาในชีวิตที่พอใจ” ไว้ว่า

“พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยานราธิปประพันธ์พงศ์ ทรงสั่งรถจักรยานเข้ามาจำหน่ายเป็นจำนวนนับร้อย พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงราชบุรี ก็ทรงสั่งเข้ามามากมาย บรรดาข้าราชการกระทรวงยุติธรรมมีรถจักรยานทั่วทุกคน” (อภิโชค แซ่โล้ว, อ้างถึงใน ปณายุ ไชยรัตนานนท์, 2546 : 27 – 29)

### ประวัติจักรยานในเพชรบูรณ์

การปั่นจักรยาน ในจังหวัดเพชรบูรณ์ เริ่มขึ้นมาตั้งแต่ โบราณ ไม่ว่าจะเป็นการปั่น แบบ ระยะใกล้ๆ มีจุดมุ่งหมาย หลายลักษณะ เช่น ไปจ่ายตลาด ไปรับลูก ไปทำกิจวัตรประจำวัน โดยใช้จักรยานธรรมดา และมีจักรยานปั่นละเพราะกลุ่ม เช่น จักรยานเสือภูเขา เสือหมอบ เกิดขึ้นมาในระยะ 50 ปี มาแล้ว จนระยะ 5 ปี มาแล้ว การปั่นจักรยาน คงจริงจางมากขึ้น ในประเทศไทย และเป็นผลกระทบมาถึงจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่มีการปั่นเพิ่มมากขึ้น จักรยานเพิ่มขึ้น จักรยานของนักเรียน ก็มีหลากหลายราคา ตั้งแต่หลักพันบาท ถึงหลักแสนปลายๆ และมีเส้นทางท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น เพราะในภาครัฐ ลูกขึ้นมาสนับสนุน มากขึ้นเช่นกัน

### วัตถุประสงค์ของการเดินทางด้วยจักรยาน

วัตถุประสงค์ของการเดินทางด้วยจักรยานสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทหลัก (AASHTO, อ้างถึงใน ชานนท์ ไชยสัตย์, 2550 : 36 – 37) ดังนี้

1. การเดินทางเพื่อประโยชน์ใช้สอย (Utilitarian Trip) ได้แก่ การเดินทางไปทำงาน ไปซื้อของ การเดินทางเพื่อให้ถึงจุดหมายที่ต้องการโดยเร็วและถูกรบกวนน้อยที่สุด
2. การเดินทางเพื่อนันทนาการ (Recreation Trip) เป็นการขี่จักรยานเพื่อความเพลิดเพลิน จุดหมายปลายทางมีความสำคัญรองลงไป

### ทางจักรยานที่ได้มาตรฐาน

การจัดเส้นทางจักรยานจำเป็นที่จะต้องรักษาถึงมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย การจัดทางจักรยานและที่จอดจักรยาน มีดังนี้

1. ขนาดและระยะทางที่จำเป็นสำหรับทางจักรยาน
2. รัศมีเลี้ยวโค้งสำหรับทางจักรยานขึ้นกับความเร็วของจักรยาน ระยะเยื้องหน้าตัดของทางโค้งและความฝืดของพื้นผิว รัศมีเลี้ยวโค้งของทางจักรยานไม่ควรต่ำกว่า 3.5 เมตร
3. ความลาดชันของทางจักรยานที่เหมาะสม คือ ร้อยละ 4.5 ความชันสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 10 แต่ควรมีระยะทางที่ไม่ไกลมากนัก

4. วัสดุพื้นสำหรับทางจักรยานควรคำนึงถึงสภาพดินเดิม การสั่นสะเทือนของการจราจร ใกล้เคียง

5. ระยะสายตาและการติดตั้งป้ายในทางจักรยาน ระยะมองเห็นและระยะหยุดจักรยานเป็น ระยะที่ต้องไปใช้ในการวางแผนทางจักรยาน ความเร็วของจักรยานเพื่อใช้สัญจร โดยเฉลี่ยประมาณ 32 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อการพักผ่อน 16 – 24 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

6. ที่จอดจักรยาน มีขนาดเฉลี่ยประมาณ 0.70 x 1.70 เมตรต่อ 1 คัน และเพื่อป้องกันการ สูญหายควรทำโครงสำหรับจอดจักรยานที่สามารถใช้โซ่ร้อยล่้ามตัวรถเข้ากับ โครงนั้นได้ ที่จอด รถจักรยานนั้นควรอยู่ห่างจากจุดหมายปลายทางของผู้ขับขี่ไม่เกิน 15 เมตร (กองวางแผนโครงการ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, อ้างถึงใน ปัทมดา สนทมิโน, 2550 : 54 – 55)

เหตุผลที่ควรสนับสนุนให้มีการใช้จักรยานในการเดินทาง

1. การเข้าถึงตรง (Direct Access)
2. การใช้พลังงานน้อย (Low Energy Consumption)
3. ปราศจากมลภาวะ (Absence of Pollution)
4. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ (Healthful Exercise)
5. ใช้พื้นที่ในการจับจั้น้อย (Space Conservation)
6. การลงทุนสาธารณะที่ไม่แพง (Low Public Investment)
7. ค่าใช้จ่ายน้อย (Low Private Expense) (วิโรจน์ ศรีสุรกานนท์ และคณะ, 2546 : 10)

#### ข้อดีของจักรยาน

ปัจจุบันทั่วโลกยอมรับว่าจักรยานเป็นพาหนะส่วนบุคคลที่ใช้การได้ดีที่สุดและสอดคล้องกับ แนวทางการพัฒนาสังคมแบบยั่งยืนมากที่สุด (Sustainable social development) เปรียบเทียบกับ รถยนต์ซึ่งเป็นยานพาหนะส่วนบุคคลเช่นกัน จักรยานมีข้อได้เปรียบและมีคุณประโยชน์มากกว่า ดังนี้

1. จักรยานมีความปลอดภัยมากกว่าทั้งต่อตัวผู้ขับขี่และบุคคลข้างเคียง ในแต่ละปีรถยนต์ ทั่วโลกทำให้เกิดอุบัติเหตุ มีคนเสียชีวิตเกิน 250,000 คนและบาดเจ็บเกิน 10 ล้านคน
2. จักรยานไม่ใช้น้ำมัน ช่วยประหยัดทรัพยากรและพลังของโลก ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย ของผู้ขับขี่และเป็นการเดินทางที่ใช้พลังงานน้อยที่สุด ผลการศึกษาพบว่า รถยนต์เดินทาง 1 ไมล์ เผาผลาญพลังงาน 1,860 แคลอรี ถ้าเดิน 1 ไมล์ ร่างกายต้องใช้พลังงาน 100 แคลอรี แต่ถ้าใช้ รถจักรยาน 1 ไมล์ ร่างกายจะใช้พลังงาน 35 แคลอรี
3. จักรยานเป็นเทคโนโลยีที่สะอาด ไม่สร้างมลพิษเหมือนรถยนต์ ไม่เกิดมลพิษต่อ สิ่งแวดล้อม

4. จักรยานใช้พื้นที่น้อยกว่ารถยนต์ 1 คัน โดยเฉลี่ยใช้พื้นที่บนถนนที่จักรยานสามารถจอดได้ถึง 8 คัน จากการสำรวจพบว่า หากใช้รถยนต์และจักรยานวิ่งบนทางหลวงด้วยความเร็ว 16 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จักรยานสามารถพาคนเดินทางได้มากกว่าหนึ่งเท่าตัว

5. จักรยานช่วยแก้ปัญหาโรคติด ปัญหาโรคติดมีหลายสาเหตุ แต่สาเหตุที่สำคัญคือ มีปริมาณรถยนต์มากเกินไป ขาดระบบขนส่งที่ดี ตัวเมืองส่วนใหญ่ในประเทศไทยมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก คนสามารถจะใช้จักรยานเดินทางได้ แต่กลับให้ความสำคัญต่อการใช้จักรยานน้อย

6. จักรยานช่วยให้ผู้ใช้ได้ออกกำลังกาย ส่งผลดีต่อสุขภาพและยังทำให้ได้สัมผัสใกล้ชิดธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผลดีต่อร่างกายและจิตใจ

7. จักรยานทำให้ได้เห็นคุณค่าของชุมชน สถาปัตยกรรมของชุมชน ได้เห็นปัญหาต่าง ๆ ของชุมชนอย่างใกล้ชิด เสริมสร้างคุณธรรมได้โดยการไม่สร้างความเสียหายแก่สิ่งแวดล้อม

8. จักรยานไม่ต้องอาศัยเทคโนโลยีที่ซับซ้อน ประเทศใดก็ผลิตได้ ต้นทุนการผลิตไม่สูงนัก ไม่สิ้นเปลือง ไม่ต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศ มีบทบาทสำคัญในการช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้น ประชาชนในประเทศสามารถเป็นเจ้าของได้ ง่ายต่อการจับจี และดูแลรักษาด้วยตนเอง (อนุ เนินหาด, 2539 : 28 – 30)

#### **คุณลักษณะของผู้ที่จับจีจักรยาน**

ผู้ที่ใช้จักรยานควรมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ประสาทสัมผัสดี การตัดสินใจและความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายได้ดี ขยับไ้

2. มีความรู้ความเข้าใจกฎจราจรทั่วไปและกฎจราจรที่เกี่ยวกับการใช้จักรยาน รวมทั้งเครื่องหมายจราจร

3. มีความสามารถและทักษะในการใช้จักรยานให้ไปตรงช่องทางที่กำหนดและหยุดจักรยานได้ตามที่ต้องการ มีใบขับขี่จักรยานถูกต้องตามกฎหมาย

4. ไม่ดื่มสุราหรือของมึนเมา หรือกินยาที่ทำให้หัวง่วงนอนในขณะที่ใช้จักรยาน

5. ใช้สัญญาณกระดิ่ง สัญญาณมือ สัญญาณไฟได้ถูกต้อง เหมาะสมกับกาลเทศะ

6. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบและหน้าที่ของส่วนประกอบต่าง ๆ ของจักรยานเป็นอย่างดี ตรวจสอบ ปรับแต่งจักรยานให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนนำไปใช้ทุกครั้ง ยางมีแรงดันลมพอเหมาะ กระดิ่งมีเสียงดังได้ยินไกลกว่า 30 เมตร มีห้ามล้อ (เบรก) ใช้การได้ดี สามารถหยุดจักรยานได้ทันที มีโคมไฟหน้าแสงขาวที่ส่องแสงสว่างไปข้างหน้าได้ไกลกว่า 15 เมตร มีโคมไฟติดท้ายแสงแดงหรือวัตถุสะท้อนแสงสีแดง มีโซ่ดึงพอดี้

7. ขับขี่ด้วยความระมัดระวัง ใช้สายตาสำรวจเบื้องหน้าเสมอ เพื่อหลีกเลี่ยงหลุมหรือบ่อ  
สิ่งกีดขวาง น้ำมัน ทราบ

8. ขับขี่ด้วยความเร็วที่สามารถควบคุมบังคับได้โดยขับขึ้นไหล่ทางหรือทางที่จัดไว้เฉพาะ  
และขับขี่เรียงแถว ไม่ขับขี่ซ้อนกัน

9. การขับขี่ในทางเดินต้องขับขี่ให้ชิดขอบทางด้านซ้ายสุด หากมีช่องเดินรถประจำทางต้อง  
ขับขี่ให้ชิดช่องเดินรถประจำทาง

10. ขณะขับขี่รถจักรยานควรสวมเสื้อที่มีสีอ่อน โดยเฉพาะในยามค่ำคืน เพื่อให้ผู้ขับขี่  
ยานพาหนะอื่น ๆ มองเห็นได้ชัดเจน

11. งดการขับขี่จักรยานในขณะที่ฝนตก เพราะทัศนวิสัยไม่ชัดเจน

12. เมื่อถึงทางร่วม ทางแยกหรือทางตัดทางรถไฟ ควรหยุดมองขวา – ซ้าย – ขวา เมื่อเห็นว่า  
ปลอดภัยแล้วจึงขับขี่ต่อไปด้วยความระมัดระวัง (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2542 : 8 – 10)

#### **กฎหมายเกี่ยวกับจักรยาน**

กฎหมายเกี่ยวกับจักรยาน จากพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 มีดังนี้

มาตรา 79 ทางใดที่ได้จัดทำไว้สำหรับจักรยาน ผู้ขับขี่จักรยานต้องขับในทางนั้น

มาตรา 80 จักรยานที่ใช้ในทางเดินรถ ไหล่ทางหรือทางที่จัดทำไว้สำหรับจักรยาน ผู้ขับขี่  
จักรยานต้องจัดให้มี

1. กระจกที่ให้เสียงสัญญาณได้ยินได้ในระยะไม่น้อยกว่า 30 เมตร

2. เครื่องห้ามล้อที่ใช้การได้ดี เมื่อใช้สามารถทำให้จักรยานหยุดได้ทันที

3. โคมไฟติดหน้าจักรยานแสงขาวไม่น้อยกว่าหนึ่งดวงที่ให้แสงไฟส่องตรงไปข้างหน้า  
เห็นพื้นทางได้ชัดเจนในระยะไม่น้อยกว่า 15 เมตรและอยู่ในระดับต่ำกว่าสายตาของผู้ขับขี่ที่ขับรถ  
สวนมา

4. โคมไฟติดท้ายจักรยานแสงแดงไม่น้อยกว่าหนึ่งดวงที่ให้แสงสว่างตรงไปข้างหลัง  
หรือติดวัตถุสะท้อนแสงสีแดงแทน ซึ่งเมื่อถูกไฟส่องให้มีแสงสะท้อน

มาตรา 81 ในเวลาต้องเปิดไฟตามมาตรา 11 หรือมาตรา 61 ผู้ขับขี่จักรยานอยู่ในทางเดินรถ  
ไหล่ทางหรือทางที่จัดทำไว้สำหรับจักรยานต้องจุดโคมไฟแสงขาวหน้ารถเพื่อให้ผู้ขับขี่หรือคนเดิน  
เท้า ซึ่งขับรถหรือเดินสวนมาสามารถมองเห็นรถ

มาตรา 82 ผู้ขับขี่จักรยานต้องขับขี่ให้ชิดขอบทางด้านซ้ายของทางเดินรถ ไหล่ทางหรือทางที่  
จัดทำไว้สำหรับจักรยานให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่ในกรณีที่มีช่องเดินรถประจำทางด้านซ้ายสุด  
ของทางเดินรถต้องขับขี่จักรยานให้ชิดช่องเดินรถประจำทางนั้น

มาตรา 83 ในทางเดินรถ ไหล่ทางหรือทางที่จัดไว้สำหรับจักรยานห้ามมิให้ผู้ขับขี่จักรยาน

1. ขับโดยประมาทหรือน่าหวาดเสียว อันอาจเกิดอันตรายแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน
2. ขับโดยไม่จับคันบังคับรถ
3. ขับขนานกันเกิน 2 คัน เว้นแต่ขับในทางที่จัดไว้สำหรับรถจักรยาน
4. ขับโดยนั่งบนที่อื่นอันมิใช่อานที่จัดไว้เป็นที่นั่งตามปกติ
5. ขับโดยบรรทุกบุคคลอื่น เว้นแต่รถจักรยานสามล้อสำหรับบรรทุกคน ทั้งนี้ตามเงื่อนไข

ที่เจ้าพนักงานจราจรกำหนด

6. บรรทุกหรือถือสิ่งของ หีบห่อหรือของใด ๆ ในลักษณะที่เป็นการกีดขวางการจับคันบังคับ หรืออันอาจเกิดอันตรายแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน

7. เกาะหรือพ่วงรถอื่นที่กำลังแล่นอยู่

#### **นโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการใช้จักรยานในเพชรบูรณ์**

แนวนโยบายในการส่งเสริม และสนับสนุนการใช้จักรยานในเพชรบูรณ์นั้น ทางจังหวัดได้มีแนวทางให้ ทุกภาคส่วนรณรงค์ การใช้จักรยาน เพื่อส่งเสริมสุขภาพ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว เพื่อลดมลพิษและสิ่งแวดล้อม เพื่อการคมนาคมในอำเภอเมืองที่สะดวก เช่น มีจักรยานให้ใช้ฟรี ถ้าท่านจอดรถไว้นอกเมือง เป็นต้น.

#### **8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

กานต์ ศิริรัตนพันธ์ (2544 : 92 – 93) ศึกษาเรื่อง ชุมชนปฏิบัติ : กรณีศึกษาชมรมจักรยานวันอาทิตย์จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการรวมตัวของชมรมจักรยานวันอาทิตย์จังหวัดเชียงใหม่ และศักยภาพของชมรมในฐานะเป็นภาคีส่งเสริมสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการรวมตัวของสมาชิกชมรมจักรยานวันอาทิตย์เกิดจากการพบปะ พูดคุยเจรจา ร่วมกันของชุมชนผู้ใช้จักรยานที่มีอัตลักษณ์เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน ได้แก่ ความรักในตัวจักรยานและการขี่จักรยาน ความอิสระที่ได้จากการขี่จักรยาน ชอบการท่องเที่ยวด้วยจักรยานและนิยมการท่องเที่ยวเป็นหมู่คณะ มีความตระหนักในภาวะสุขภาพ โดยออกกำลังกายด้วยจักรยาน เป็นต้น การรวมตัวเกิดขึ้นโดยตัวเชื่อม 2 ตัว คือ (1) คนเป็นตัวเชื่อมกลุ่มผู้ใช้จักรยานในอัตลักษณ์ต่าง ๆ เข้าด้วยกันด้วยการพบปะ พูดคุย ตกลงร่วมกัน และ (2) เนื้อหาของจักรยานเป็นตัวเชื่อมมิติต่าง ๆ ที่จักรยานมีส่วนร่วม ได้แก่ มิติด้านการเดินทาง การออกกำลังกาย การรักษาสิ่งแวดล้อม การประหยัดพลังงาน การท่องเที่ยวและนันทนาการ รวมทั้งการเสริมสร้างคุณธรรม จากการรวมตัวทั้งทางด้านคนและเนื้อหา เกิดการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันในชมรม ซึ่งเป็นการร้อยรัดความสัมพันธ์ของผู้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกชมรม เกิดผลพลิกทั้ง

รูปธรรมและนามธรรม เกิดการเรียนรู้และพัฒนาอัตลักษณ์ใหม่ในการใช้จักรยานที่มีการผสมผสานในเนื้อหามากขึ้น เช่น การใช้จักรยานเพื่อรณรงค์ให้ใช้จักรยานแทนยานยนต์เพื่อเดินทางระยะสั้น การใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวและนันทนาการ การออกกำลังกาย การประหยัดพลังงานและรักษาสีสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ศักยภาพของชมรมในการเป็นภาคีส่งเสริมสุขภาพ เกิดการรวมตัวกันและการกระทำกิจกรรมร่วมกันของชมรม เกิดการร้อยรัดความสัมพันธ์ในชมรมที่มีสมาชิกที่หลากหลาย ส่งผลให้มียุทธศาสตร์ความรู้ที่หลากหลายมากขึ้นและทำให้การสร้างสรรค์กิจกรรมชมรมแผ่ขยายกว้างขึ้น และมีผู้เข้าร่วมมากขึ้น มีการขยายแนวคิด เครือข่ายและการติดต่อประสานงานกับเครือข่ายต่าง ๆ และหน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและเอกชน สามารถผลักดันให้เกิดนโยบายที่สนับสนุนการใช้จักรยานมากขึ้น มีทางจักรยานและมีบรรยากาศการใช้จักรยานในเขตเมืองดีขึ้น มีความสะดวกและปลอดภัยมากขึ้น การร้อยรัดความสัมพันธ์ยังเป็นการสร้างความเข้มแข็งของสมาชิกในชมรม ทำให้สมาชิกมีทักษะการใช้จักรยานดีขึ้น ทั้งทักษะในการใช้จักรยานให้ปลอดภัยและการดูแลรักษาจักรยาน รวมทั้งทักษะการดูแลสุขภาพ การใช้จักรยานออกกำลังกาย การปฐมพยาบาลเมื่อเกิดการบาดเจ็บ เป็นต้น การสร้างความเข้มแข็งทางความคิดของชมรมให้ขยายกว้างขึ้นหลังจากที่กลุ่มมีความเข้มแข็งแล้ว ความเข้มแข็งดังกล่าวเป็นศักยภาพที่จะสามารถระดมความร่วมมือจากกลุ่มบุคคลและองค์กรภายนอกที่เรียกว่า “องค์กรพันธมิตร” หรือ “ภาคีร่วม” ในการดำเนินงานของชมรมที่มีลักษณะเด่นชัดในการส่งเสริมสุขภาพต่อไป

โคลิน จี ดรูรี (Colin G. Drury, อ้างถึงใน อภิรัตน์ รองโสภา, 2546 : 74) ได้ศึกษารูปแบบการเกิดอุบัติเหตุจักรยาน ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบอุบัติเหตุแตกต่างกันไปตามอายุและสัมพันธ์กับรูปแบบการใช้จักรยาน กล่าวคือ ผู้ใช้จักรยานเพื่อนันทนาการ ส่วนใหญ่คือกลุ่มเด็ก ๆ อุบัติเหตุรุนแรงน้อยกว่า ในขณะที่การใช้จักรยานเพื่อการเดินทางที่ไกลจากบ้านมากขึ้น ผู้เดินทางคือผู้ใหญ่หรือคนที่อายุมากกว่า อุบัติเหตุรุนแรงกว่า

อุบัติเหตุที่ไม่ร้ายแรงในย่านที่พักอาศัย ถนนตรง Driveway และทางแยกในสภาพอากาศที่ปลอดโปร่งและถนนแห้ง ในขณะที่อุบัติเหตุร้ายแรงเกิดนอกย่านที่พักอาศัย บริเวณทางแยกในสภาพอากาศที่แห้งไม่มีฝนตก แต่เกิดในเวลากลางคืนบนถนนที่ไม่มีไฟ

นักวางแผนสามารถลดอุบัติเหตุได้ 3 ทาง คือ เปลี่ยนพฤติกรรมมนุษย์ เปลี่ยนกลไกและเปลี่ยนสภาพแวดล้อม และในการปรับปรุงความปลอดภัยของการใช้จักรยานจึงจำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ที่ต่างกัน ซึ่งขึ้นกับปัจจัยทั้ง 3 ข้อ คือ ทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับยานยนต์ ความรู้และการฝึกหัดในเรื่องการใช้จักรยานในเมืองอย่างปลอดภัย และการรับรู้ว่ามีนักใช้จักรยานโดยผู้ใช้ถนนคนอื่น ๆ

นครินทร์ ชัยแก้ว (2545 : 163 – 166) ศึกษาเรื่องการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ : พัฒนาการรูปแบบการจัดการและศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ที่ยั่งยืน ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงก่อนเกิดแนวคิดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ พ.ศ. 2520 – 2536 และช่วงเริ่มส่งเสริมและพัฒนาแนวคิด พ.ศ. 2536 – 2544 โดยมีรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่พบในพื้นที่ 2 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เน้นการสร้างการตลาดการท่องเที่ยวหรือการท่องเที่ยวทั่วรูปา และรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เน้นการนำเสนอธรรมชาติควบคู่กับการให้ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ส่วนศักยภาพในการพัฒนานั้นพบว่าแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงสำหรับการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมีขนาดพื้นที่ 236.45 ตารางกิโลเมตรหรือคิดเป็นร้อยละ 7.05 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ธรรมชาติที่มีสภาพเป็นพื้นที่อนุรักษ์ พื้นที่แหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพปานกลางสำหรับการพัฒนามีขนาด 981.25 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 29.27 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวด้านศิลปวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ศักยภาพต่ำ สำหรับการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมีพื้นที่ 2,134.68 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 63.68 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยกระจายอยู่ทั่วไปในขอบเขตอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

ปณายุ ไชยรัตนานนท์ (2546 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การศึกษาแนวทางการจัดเส้นทางจักรยาน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ไม่เคยใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว แต่ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการใช้รถจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวภายในเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา และนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีแนวโน้มในการใช้จักรยาน ถ้ามีการจัดเส้นทางจักรยานและสิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกัน ทางจักรยานในการจัดเส้นทางจักรยานสามารถรองรับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาด้วยยานพาหนะต่าง ๆ ได้ทุกจุด เส้นทางจักรยานสามารถเดินทางผ่านสถานที่ท่องเที่ยวทุกแห่งภายในเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา โดยใช้ถนนสายหลักร่วมกับใช้ถนนสายรอง ซึ่งถนนส่วนใหญ่มีความกว้างเพียงพอ และถนนบางสายมีทางเท้าหรือไหล่ทางที่มีศักยภาพในการจัดเส้นทางจักรยาน โดยมีการกำหนดรูปแบบของทางจักรยานให้เหมาะสมกับสภาพถนนที่เส้นทางจักรยานสัญจรผ่าน เพื่อความสะดวกสบายในการใช้รถจักรยานและมีความปลอดภัยต่อผู้ขี่รถจักรยานและผู้ใช้รถใช้ถนนทั่วไป นอกจากนี้สิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกับทางจักรยานที่ควรจัดให้มีขึ้นเพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้รถจักรยานและตอบสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว ได้แก่ ป้ายบอกทาง คู่มือแนะนำเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ป้ายเตือนระวังอันตราย ที่จอดรถจักรยานตามสถานที่ท่องเที่ยว จุดบริการเช่ารถจักรยานที่สามารถเช่าและคืนในจุดบริการใดก็ได้ในบริเวณเกาะเมือง ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวก

ต่าง ๆ ควรมีรูปแบบที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมโดยรวมของพื้นที่เกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา มีความชัดเจน ไม่สับสน วัสดุคงทนและมีการจัดการรักษาความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ตามเส้นทาง และแหล่งท่องเที่ยวด้วย

กวน หยิง (Guan Ying, อ้างถึงใน พิเศษฐ์ เรือนสอน, 2546 : 17 – 18) ได้ทำการศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ใช้จักรยานในเมืองเชียงใหม่ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน ซึ่งเป็นประเทศที่มีผู้นิยมใช้จักรยานกันอย่างแพร่หลายมากที่สุดประเทศหนึ่ง จากการศึกษาพบว่า เกือบร้อยละ 60 ของครัวเรือนทั้งหมดในเมืองเชียงใหม่จะมีจักรยานอย่างน้อยครัวเรือนละ 2 คัน วัตถุประสงค์หลักของการใช้จักรยานของเมืองเชียงใหม่ คือ การใช้ในการเดินทางไปทำงาน ผลการศึกษายังได้ระบุถึงระยะเวลาโดยเฉลี่ยที่ใช้ในการเดินทางของแต่ละคน โดยเฉลี่ยแล้วจะใช้เวลาประมาณ 25.3 นาที และยังพบว่าเพศชายสามารถขี่จักรยานได้เป็นระยะทางไกลกว่าเพศหญิง

พิเศษฐ์ เรือนสอน (2546 : 174 – 175) ศึกษาเรื่อง การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดทำเส้นทางจักรยานภายในชุมชน กรณีศึกษา : ชุมชนโคยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้จักรยานส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้จักรยานสำหรับการเดินทางไปยังสถานศึกษา (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ลาดกระบัง) เป็นวัตถุประสงค์หลักในการเดินทางโดยมีเหตุผลทางด้านการช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย เป็นเหตุผลสำคัญในการพิจารณาเลือกใช้จักรยานเดินทาง โดยส่วนมากแล้วผู้ใช้จักรยานจะมีการใช้จักรยานเดินทางกันเกือบทุก ๆ วัน โดยเฉลี่ยแล้วจะใช้เวลาในการเดินทางแต่ละเที่ยวประมาณ 10 – 15 นาทีเท่านั้น มีระยะทางเฉลี่ยสำหรับการเดินทางในแต่ละเที่ยวประมาณ 0.5 – 1.0 กิโลเมตร สำหรับอัตราเร็วของการใช้จักรยานสัญจรภายในบริเวณพื้นที่ศึกษานั้นพบว่า เพศชายจะใช้อัตราเร็วเฉลี่ยในการขี่จักรยานเท่ากับ 15.53 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพศหญิงจะใช้อัตราเร็วเฉลี่ยในการขี่จักรยานเท่ากับ 13.67 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และมีอัตราเร็วเฉลี่ยของการใช้จักรยานโดยรวมเท่ากับ 14.60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

วัฒนาพร สุญาษา (2546 : 63 – 64) ศึกษาเรื่อง แนวทางการจัดการแหล่งท่องเที่ยวตามหลักการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ : กรณีศึกษาดอยตุง จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า บริบทของสภาพแหล่งท่องเที่ยวดอยตุงตามองค์ประกอบหลักการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คือ องค์ประกอบด้านพื้นที่ องค์ประกอบด้านกิจกรรมและกระบวนการ องค์ประกอบด้านองค์กรและองค์ประกอบด้วยการจัดการ มีความพร้อมและสามารถจัดการแหล่งท่องเที่ยวดอยตุงให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้ และนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีความรู้ด้านพื้นที่ท่องเที่ยวดอยตุง ความรู้เรื่องการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น แหล่งท่องเที่ยวควรจะมีการปรับปรุงในด้านการให้ความรู้และการสื่อความหมายให้กับนักท่องเที่ยวและคนในท้องถิ่น

ผู้ศึกษาเห็นว่าการใช้จักรยานในการเดินทางมีประโยชน์ต่อการกระตุ้นเศรษฐกิจการท่องเที่ยว การกีฬา และสิ่งแวดล้อม ประหยัดพลังงาน เชื้อเพลิง เป็นเทคโนโลยีที่สะอาด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ช่วยลดโลกร้อน ราคาไม่แพง แก้ปัญหาจราจรติดขัดในเมือง มีความปลอดภัยทางกายและใจ มีความปลอดภัยในการเดินทางสูง ได้สร้างความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมเดินทาง และสามารถใช้ได้ทุกเพศ ทุกวัย

สาธิต เพชรน้อย (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการจราจรภายในเขตคูเมือง เชียงใหม่ที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของ แนวทางการจัดการจราจรในเขตคูเมืองเชียงใหม่ที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และศึกษาปัญหา และอุปสรรคของแนวทางการจัดการจราจรในเขตคูเมืองเชียงใหม่ที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ผลการศึกษาพบว่า

1. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า สภาพปัญหาการจราจรในเขตคูเมืองเชียงใหม่มีปัญหาติดขัดเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนมากที่สุด คือ ในช่วงเช้าก่อนเวลาทำงานและช่วงเย็นตอนเวลาเลิกงาน โดยผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการจราจรในเขตคูเมืองมีความพร้อมในการแก้ไขปัญหาเป็นบางหน่วยงานเท่านั้น

2. ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า การแห่ริ้วขบวนบนถนนมีผลกระทบต่อการจราจรในเขตคูเมือง โดยเห็นว่าการแห่ริ้วขบวนจะทำให้การจราจรติดขัดเป็นบางช่วงเวลา แต่บางส่วนเห็นว่าทำให้การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้นตลอดเวลา อย่างไรก็ตามยังมีผู้ตอบแบบสอบถามที่เห็นว่าการแห่ริ้วขบวนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ไม่มีผลกระทบต่อการจราจรในเขตคูเมือง

3. ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนมากเห็นด้วยกับการจัดการจราจรในเขตคูเมืองที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ โดยการจัดการแห่ริ้วขบวนในคูเมือง เนื่องจากเห็นว่าการแห่ริ้วขบวนทางน้ำจะช่วยสร้างสัญลักษณ์ใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ได้และการจัดขบวนแห่ทางน้ำจะช่วยลดผลกระทบด้านปัญหาการจราจรติดขัดในท้องถนน ทำให้ระบบการจัดการน้ำในคูเมืองมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิม อีกทั้งช่วยสนับสนุนกิจกรรมอื่น ๆ ของท้องถิ่นได้หลากหลายรูปแบบ และบางส่วนก็เห็นว่าการแห่ริ้วขบวนทางน้ำจะทำให้ภูมิทัศน์รอบคูเมืองได้รับการดูแลดีขึ้นกว่าเดิม ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยกับการจัดระบบการแห่ริ้วขบวนในคูเมือง เนื่องจากส่วนใหญ่เห็นว่าการแห่ริ้วขบวนทางบกมีต่อเนื่องมาช้านาน จนกลายเป็นสัญลักษณ์ของเชียงใหม่ การจัดแห่ทางบกน่าจะมีความสวยงามมากกว่าทางน้ำและนักท่องเที่ยวสามารถเข้ามามีส่วนร่วมจำนวนมาก

ยู มิง ฟาง (Yu Ming Fang, อ้างถึงใน พิเศษฐ์ เรือนสอน, 2546 : 18 – 19) ได้ศึกษาถึงอัตราความเร็วของการสัญจรด้วยจักรยานในเมืองเชียงใหม่ พบว่า โดยเฉลี่ยแล้วการเดินทางด้วย

จักรยานในเมืองเชียงใหม่ มีอัตราความเร็วประมาณ 14.76 กิโลเมตรต่อชั่วโมง นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ชายจะใช้ความเร็วในการขี่จักรยานมากกว่าผู้หญิง โดยใช้อัตราความเร็ว 15.06 และ 13.8 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับเมืองอื่น ๆ ในประเทศจีนที่นิยมใช้จักรยานกันอย่างแพร่หลายแล้วพบว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราความเร็วในการใช้จักรยานในเมืองเชียงใหม่ มีค่าเฉลี่ยที่ต่ำกว่าอัตราความเร็วเฉลี่ยของการใช้จักรยานในเมืองปักกิ่ง แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีอัตราความเร็วเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ที่สูงกว่าเมืองอื่น ๆ อีกหลายเมือง และได้กล่าวสรุปตอนท้ายว่า ความแตกต่างของอัตราความเร็วเฉลี่ยในการสัญจรด้วยจักรยานในแต่ละพื้นที่ ส่วนหนึ่งเพราะได้รับผลตอบแทนมาจากการสร้างทางจักรยานนั่นเอง รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ทำให้สามารถใช้อัตราความเร็วเฉลี่ยที่สูงกว่าในพื้นที่อื่น ๆ ได้

อภิรัตน์ รองโสภกา (2546 : 127 – 128) ศึกษาเรื่อง การใช้รถจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในเขตเทศบาลเมืองนครปฐม พบว่า ประชาชนส่วนมากจะใช้รถจักรยานในการซื้อของในวันเสาร์อาทิตย์ ในช่วงเวลา 17.0 – 19.00 น. สาเหตุที่เลือกใช้จักรยานคือ สะดวก รวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่าย ส่วนปัญหาที่พบคือ ความไม่ปลอดภัย ไม่มีเส้นทางจักรยานและไม่มีที่จอดจักรยาน สำหรับกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวจะใช้จักรยานในวันเสาร์และวันอาทิตย์ในช่วงเวลา 10.00 -15.00 น. สาเหตุที่เลือกใช้จักรยาน คือ สะดวก รวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่าย ปัญหาที่พบในการใช้จักรยานในการเดินทางมากที่สุด คือ ความไม่ปลอดภัย แดดร้อน ฝุ่นละอองและเหงื่อออก ประชาชนที่อาศัยอยู่ตามเส้นทางที่มีความเหมาะสมในการใช้จักรยานเพื่อการเดินทางและนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวภายในเขตพื้นที่การศึกษา มีความประสงค์จะให้มีสถานีจักรยานเกิดขึ้นภายในบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ ๆ ของจังหวัด โดยให้หน่วยงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยเข้ามาดูแลและดำเนินการบริการ ณ สถานีจักรยาน โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ ๆ ภายในสถานีจักรยานดังต่อไปนี้ ความปลอดภัย ห้องน้ำชายและหญิง ร้านอาหาร ประชาสัมพันธ์ ร้านขายจักรยานและอุปกรณ์จักรยาน ความสะอาดของสถานี ความทันสมัยและจุดบริการอื่น ๆ ทั่วไป จัดให้มีทางจักรยานและมีที่จอดรถจักรยาน โดยมีการปรับปรุงขยายไหล่ทางให้กว้างขึ้น และจัดเขตห้ามรถยนต์เข้า อนุญาตเฉพาะจักรยานและคนเดินเท้า พร้อมกับการปรับบริเวณทางขึ้นและทางลงของบาทวิถีให้มีความลาดเอียงและต้องปลูกต้นไม้เพื่อไ้ร่มเงาในเส้นทางจักรยาน คิดป้ายเตือนระวังคนเดินเท้าหรือระวังจักรยาน พร้อมทั้งลดความเร็วของรถยนต์ในบางพื้นที่ และทางภาครัฐจะต้องส่งเสริมหรือรณรงค์ให้เคารพสิทธิของจักรยานหรือคนเดินทาง ประชาชนจะต้องใช้จักรยานเพื่อการเดินทางหรือเดินทางท่องเที่ยวมากขึ้น

จิราเจตน์ อุดมศรี (2547 : 120 – 123) ศึกษาเรื่อง รูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างยั่งยืน : กรณีศึกษา ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ผลการศึกษาพบว่า

1. บริบททางด้านกายภาพและสังคมของตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี เหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มีทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ คือ ความสวยงามของลำน้ำ ความอุดมสมบูรณ์ของสภาพป่าไม้และกิจกรรมการท่องเที่ยวผจญภัยกึ่งอนุรักษ์ ประเภทล่องแก่ง แพยาง ซึ่งแนวโน้มในอนาคตอาจมีนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น

2. ปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตพื้นที่ตำบลโป่งน้ำร้อน จากอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งเป็นอาชีพหลักของประชาชนที่ทำรายได้ที่มากกว่าการท่องเที่ยวและเป็นอาชีพที่ทำดั้งเดิม จึงทำให้ประชาชนไม่สนใจที่จะประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว ทำให้ประชาชนไม่มีส่วนร่วมในชุมชนในการคิดริเริ่ม วางแผน ตัดสินใจ ดำเนินการ แบ่งปันผลประโยชน์ด้านการท่องเที่ยว เนื่องจากประชาชนไม่ได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวทำให้ประชาชนขาดความรู้ ความเข้าใจในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ขาดการส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ที่ดี ทำให้นักท่องเที่ยวไม่รู้จักล่องแก่งคลองโป่งน้ำร้อน

3. รูปแบบการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เหมาะสมกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนในโป่งน้ำร้อน ควรมีกิจกรรมตามแนวทางของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนที่มีการสร้างจิตสำนึกให้ชาวบ้านในพื้นที่มีส่วนร่วมในการจัดการและการกระจายรายได้ ไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติในหมู่บ้านควบคู่ไปกับการใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างชาญฉลาด ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยาวนานที่สุด และก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อด้านน้อยที่สุด

วิฑูรย์ เหลียวรุ่งเรือง และคณะ (2547 : 3) ได้ศึกษาเรื่อง เส้นทางท่องเที่ยวสถาปัตยกรรมเชิงประวัติศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า ได้พบเส้นทางสถาปัตยกรรมเชิงประวัติศาสตร์เมืองเชียงใหม่ จำนวน 16 เส้นทางซึ่งนำไปสู่การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวที่สมบูรณ์แบบ อันเป็นการลดอุปสรรคที่จะส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวในเงื่อนไขด้านต่าง ๆ อย่างครบถ้วน สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวแนวอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมที่ควบคู่ไปกับการท่องเที่ยวสร้างรายได้แก่ชุมชนและท้องถิ่น มีการนำผลงานซึ่งประกอบด้วยแผนที่สร้างทางและรายละเอียดของสถานที่ตามเส้นทางไปแจกจ่ายแก่นักท่องเที่ยวในลักษณะการท่องเที่ยวด้วยตนเอง เผยแพร่ความรู้แก่บุคคลทุกเพศและผู้ประกอบกิจการท่องเที่ยว สถาบันการศึกษาในระดับประถมศึกษาจนถึงอุดมศึกษา ตลอดจนการเสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการปรับปรุงเส้นทางที่เข้าถึงสถานที่ท่องเที่ยว จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกให้นักท่องเที่ยวและทำการประชาสัมพันธ์เส้นทางสถาปัตยกรรมเชิงประวัติศาสตร์ ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างรายได้แก่ชุมชนและท้องถิ่น

สเวน เอท แอล (Swain et al, อ้างถึงใน ขวัญชัย นวลจันทร์ฉาย, 2548 : 8) ได้ศึกษาเรื่องเกี่ยวกับผลของความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวกับกำลัง ความเร็ว แคลอรีและการใช้ออกซิเจนบนทางราบที่ไม่มีกระแสลม พบว่า นักกีฬาที่มีน้ำหนักตัวมากจำเป็นที่จะต้องใช้กำลังมากขึ้นในการขับเคลื่อนจักรยาน เนื่องจากมีแรงเสียดทานกับอากาศมากขึ้นตามขนาดของร่างกาย

นักกีฬาที่มีน้ำหนักตัวเบายังคงมีความได้เปรียบขณะขี่จักรยานบนทางลาดชันเขา อย่างไรก็ตาม ลักษณะประเภทของกล้ามเนื้อก็มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนด้วย เช่น นักกีฬาจักรยานระยะสั้น (Sprinter) จะมีขนาดกล้ามเนื้อส่วนใหญ่เป็นแบบ Fast twitch ทำให้เร่งความเร็วสูงสุดได้สูงกว่านักกีฬาจักรยานที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า เนื่องจากมีพลังกำลังที่สามารถทำได้มากกว่านั่นเอง

ผลของการศึกษาได้อ้างถึงว่า นักกีฬาจักรยานประเภทถนนที่มีน้ำหนักตัวเหมาะสมกับการแข่งขัน ควรจะมีน้ำหนักตัวอยู่ในช่วง 64 – 73 กิโลกรัม ส่วนนักกีฬาที่เป็นเลิศในระยะสั้นจะมีน้ำหนักตัวมากกว่า 914 กิโลกรัม

ปัทมिता สนมมิโน (2550 : 95 – 96) ศึกษาเรื่อง แนวทางการจัดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในเขตเมืองนครศรีธรรมราช ได้ทำการทดลองใช้จักรยานตามเส้นทางถนนราชดำเนิน ซึ่งเป็นถนนสายหลักและได้ผล ดังนี้

ระยะที่ 1 ศาลหลักเมืองไปยังกำแพงเมือง เป็นระยะทาง 406 เมตร

ระยะที่ 2 จากกำแพงเมืองไปหอพระนารายณ์ เป็นระยะทาง 380 เมตร ใช้เวลา 5 นาที

ระยะที่ 3 จากหอพระนารายณ์ไปหอพระพุทธสิหิงค์ เป็นระยะทาง 646 เมตร ใช้เวลา 7 นาที

จากระยะที่ 1 ถึงระยะที่ 3 พบปัญหา คือ การจราจรจะมากในช่วงเวลาโรงเรียนเข้าและโรงเรียนเลิก แต่จะเบาบางในช่วงวันเสาร์และวันอาทิตย์ ซึ่งเป็นช่วงที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวในตัวเมืองนครศรีธรรมราชมากที่สุด การเดินทางโดยใช้จักรยานต้องใช้ความระมัดระวังบ้าง เนื่องจากเป็นถนนสายหลักมีช่องจราจร 4 ช่องทางและรถทั่วไปวิ่งไปมาไม่เร็วมาก จึงสามารถใช้จักรยานไปตามเส้นทางนี้ได้

ระยะที่ 4 ระยะทางจากหอพระพุทธสิหิงค์ไปยังวัดพระมหาธาตุเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร 33 เมตร ใช้เวลาเดินทาง 8 นาที ระยะทางช่วงนี้จะพบปัญหาการจราจรบริเวณหน้าวัดพระมหาธาตุ จากสภาพปัจจุบันมีนักท่องเที่ยวและประชาชนหลังเลิกเข้าม่วัดพระมหาธาตุ มีร้านค้าตั้งแผงขายของและมีการจอดรถริมฟุตบาท ทำให้การจราจรติดขัด จึงต้องระมัดระวังมากขึ้น

ระยะที่ 5 ระยะทางจากวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหารไปยังพิพิธภัณฑสถานแห่งชาตินครศรีธรรมราช เป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร 261 เมตร ใช้เวลา 10 นาที ระยะทางช่วงนี้เป็นรถขาออกนอกเมือง การจราจรจะไม่ติดขัด สามารถไปได้เรื่อย ๆ และปริมาณรถจะน้อยกว่าขาเข้าเมือง

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีรายละเอียดของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ประชากร ประกอบด้วย 5 กลุ่ม คือ

1. ประชาชนทั่วไป คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเส้นทางของพื้นที่ คือ อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ หล่มสัก ชนแดน ศรีเทพ หล่มเก่า วังโป่ง น้ำหนาว และอำเภอเขาค้อ
2. ผู้ใช้จักรยานในการเดินทางท่องเที่ยว สมาชิกเครือข่ายชมรมจักรยานวันอาทิตย์ และชมรมจักรยานไทหล่ม จังหวัดเพชรบูรณ์
3. ผู้ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับจักรยาน คือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับจักรยาน ผู้ให้เช่าหรือขายจักรยานในเขตพื้นที่การศึกษา
4. นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศคือ นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่ใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์
5. บุคลากรภาครัฐ คือ นายกเทศมนตรีเมืองเพชรบูรณ์ ผู้กำกับการกลุ่มงานจราจรตำรวจภูธรจังหวัดเพชรบูรณ์ หัวหน้าเทศกิจเทศบาลเพชรบูรณ์ ผู้อำนวยการการท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบูรณ์ ประธานหอการค้าจังหวัดเพชรบูรณ์

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 5 กลุ่ม จำนวน 485 คน จำแนกตามนี้

1. ประชาชนทั่วไป ผู้วิจัยได้เลือกโดยใช้วิธีการให้โควต้าเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่สามารถเก็บข้อมูลได้ เพราะมีข้อจำกัดในด้านระยะเวลาและงบประมาณ โดยใช้ตารางสำเร็จของ Taro Yamane (วิรัช วิรัชนิภาวรรณ, 2553 : 63) ซึ่งมีระดับความคลาดเคลื่อนที่  $\pm 5\%$  และมีระดับความเชื่อมั่น 95% เป็นจำนวน 400 คน ดังสมการต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

|       |   |   |                                                         |
|-------|---|---|---------------------------------------------------------|
| เมื่อ | n | = | ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม                          |
|       | N | = | จำนวนหน่วยประชากรทั้งหมด                                |
|       | e | = | ความคลาดเคลื่อนของการเลือกตัวอย่างที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 |

ตารางที่ 3.1 จำนวนตัวแทนประชาชนทั่วไป

| อำเภอ                         | จำนวนประชากรในพื้นที่ (คน) | จำนวนที่เลือก (คน) |
|-------------------------------|----------------------------|--------------------|
| 1. อำเภอชนแดน                 | 9,149                      | 32                 |
| 2. อำเภอเขาค้อ                | 15,695                     | 56                 |
| 3. อำเภอหนองไผ่               | 7,910                      | 28                 |
| 4. อำเภอหล่มเก่า              | 15,627                     | 56                 |
| 5. อำเภอหล่มสัก               | 16,634                     | 60                 |
| 6. อำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ | 21,856                     | 80                 |
| 7. อำเภอวังโป่ง               | 14,529                     | 52                 |
| 8. อำเภอน้ำหนาว               | 9,679                      | 36                 |
| รวม                           | 111,079                    | 400                |

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2552.

2. ผู้ใช้จักรยานในการเดินทางท่องเที่ยว ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง คือ ผู้ใช้จักรยานจากสมาชิกชมรมจักรยานวันอาทิตย์จังหวัดเพชรบูรณ์ และชมรมจักรยานหล่มสัก จำนวน 50 คน

3. ผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับจักรยาน ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจาก ผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับจักรยานในเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 7 คน ตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 จำนวนผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับจักรยาน

| ลำดับ | กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับจักรยาน | จำนวน (คน) |
|-------|----------------------------------------------|------------|
| 1     | ร้าน The Ride Place หล่มสัก                  | 2          |
| 2     | ร้านสามชัย                                   | 1          |
| 3     | ร้าน Raymond Wide                            | 1          |
| 4     | ร้านบุญส่ง บุญชัย                            | 1          |
| 5     | ร้านพรชัย จักรยาน                            | 1          |
| 6     | ร้าน Bike Shop                               | 1          |
|       | รวม                                          | 7          |

4. บุคลากรภาครัฐ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากเจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่การศึกษาวิจัย จำนวน 10 คน ตามตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 จำนวนตัวแทนบุคลากรภาครัฐ

| ลำดับ | กลุ่มตัวอย่างบุคลากรภาครัฐ                | จำนวน (คน) |
|-------|-------------------------------------------|------------|
| 1     | ศาลากลางจังหวัดเพชรบูรณ์                  | 1          |
| 2     | ท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดเพชรบูรณ์         | 2          |
| 3     | องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์         | 2          |
| 4     | สภาวัฒนธรรมจังหวัดเพชรบูรณ์               | 2          |
| 5     | กองพัน ค่ายพ่อขุนผาเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ | 3          |
|       | รวม                                       | 10         |

5. นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีเจตนาเลือกนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ใช้จักรยานในการเดินทางท่องเที่ยว ในเขตพื้นที่การศึกษาจำนวน 18 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ให้ความสำคัญกับการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่างและได้ให้ความสำคัญกับการเก็บรวบรวมข้อมูลในเชิงคุณภาพด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารในลักษณะของแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสำรวจสภาพพื้นที่จริงปัจจุบัน การทดลองใช้จักรยานตามเส้นทางที่กำหนด การใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้ผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. การสำรวจ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่การศึกษา และได้สำรวจลักษณะของเส้นทางจักรยานเพื่อศึกษาสภาพเส้นทางปัจจุบัน ระบบทางสัญจร ขนาดถนน สำรวจตำแหน่งของแหล่งท่องเที่ยว การเข้าถึง โดยใช้เครื่องมือดังนี้

1.1 กล้องถ่ายภาพ ใช้ในการเก็บภาพพื้นที่

1.2 แผนที่ เพื่อใช้สำรวจเส้นทาง สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้จักรยานและที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยว

1.3 ยานพาหนะใช้ในการเดินทาง สำรวจระยะทาง

1.4 ระบบโปรแกรมประยุกต์ใช้ โกลบอล โฟสลิซันนิ่ง (Global Positioning System) หรือจีพีเอส (GPS) เพื่อระบุเส้นทางจักรยานและตำแหน่งของแหล่งท่องเที่ยว

2. การทดลองใช้จักรยาน ผู้วิจัยได้ทำการทดลองใช้เส้นทางจักรยานตามเส้นทางที่ได้ทำการสำรวจและกำหนดไว้ เพื่อทราบระยะเวลาและระยะทางในการเดินทาง โดยใช้เครื่องมือดังนี้

2.1 แผนที่ของเส้นทางที่ได้กำหนดไว้

2.2 ยานพาหนะ คือ จักรยานใช้ในการทดลองระยะทาง ระยะเวลา

2.3 ใช้โปรแกรมประยุกต์ เอนโดมอนด์ (Endomondo) เพื่อบันทึกเส้นทางจักรยานและตำแหน่งของแหล่งท่องเที่ยว ระยะทางและระยะเวลาที่ได้ทำการทดลอง

3. แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเป็นเครื่องมือเพื่อให้ได้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีวิธีการสร้างแบบสอบถาม 9 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขั้นตอนที่ 1 หลักเกณฑ์การสร้างคำถาม ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.1.1 การคำนึงถึงวัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย

3.1.2 การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นพื้นฐานทางทฤษฎีในการตั้งคำถาม

3.1.3 การใช้ความรู้และประสบการณ์ของผู้วิจัย

3.2 ขั้นตอนที่ 2 ลักษณะของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต สเกล (Likert Scale) โดยกำหนดให้มีน้ำหนักเปรียบเทียบกันเป็นการแบ่งมาตราส่วนประมาณค่าของการตีความหมายออกเป็น 3 ระดับ โดยมีเหตุผลสำคัญตามที่ วิรัช วิรัชนิภาวรรณ (2553 : 67 – 68) ได้กล่าวไว้ดังนี้

3.2.1 การประเมินความละเอียดในระดับที่มากเกินไป เช่น 5 หรือ 6 ระดับ ซึ่งเกินความเป็นจริง ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์จริงและฝืนสภาพความเป็นจริง จึงใช้การประเมินความละเอียดที่อยู่ในระดับที่พอเหมาะ ที่ง่ายสำหรับกลุ่มตัวอย่าง คือ 3 ระดับ

3.2.2 ประหยัดเวลาแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อแบบสอบถามที่มีจำนวนมาก ทำให้เสียเวลามาก

3.2.3 กลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจได้สะดวก รวดเร็ว แยกแยะความรู้สึกได้ง่าย

3.2.4 ง่ายต่อผู้อ่านหรือผู้นำผลการศึกษาหรือผลการวิจัยไปศึกษา

3.2.5 ข้อมูลที่ได้รับเป็นกลุ่มก้อน ชัดเจน ไม่ยืดเยื้อและซ้ำซากเกินความจำเป็น ทำให้น่าเบื่อในการอ่านงานวิจัย

3.2.6 ประหยัดเวลาและง่ายต่อการประมวลผลข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งการนำเสนอหรือเขียนบรรยายข้อมูล

3.2.7 จากการทดลองใช้ในระยะเริ่มแรก ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ 5 – 6 ระดับ แต่หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วและนำข้อมูลมาประมวลผลและวิเคราะห์ ปรากฏว่า ข้อมูลมีลักษณะกระจายไม่เป็นกลุ่มก้อน บางระดับหรือหลายระดับไม่มีน้ำหนักมากเพียงพอ หรือบางระดับใกล้เคียงกันมาก ทำให้ในที่สุดจำเป็นต้องยุบรวมเป็น 3 ระดับ อาจส่งผลให้การวิเคราะห์ข้อมูลคลาดเคลื่อนไป ดังนั้น นักวิชาการจึงใช้เพียง 3 ระดับอย่างแพร่หลาย และยอมรับการใช้แบบสอบถามที่เป็น 3 ระดับนี้ด้วย ตามแนวคิดของจอห์น ดับบลิวเบสท์ (John W. Best)

3.3 ขั้นตอนที่ 3 เนื้อหาของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย คำถามให้เลือกตอบได้ 3 ลักษณะ คือ แบบสอบถามแบบปลายปิด แบบสอบถามแบบปลายเปิดและแบบสอบถามถึงระดับความคิดเห็น (Rating Scale) โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 5 ส่วนดังนี้

3.3.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และอาชีพ

3.3.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อปัญหาในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์ ข้อมูลส่วนนี้ประกอบด้วย 7 ข้อคำถาม

3.3.3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้จักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์ ข้อมูลส่วนนี้ประกอบด้วย 7 ข้อคำถาม

3.3.4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเหตุผลในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ข้อมูลส่วนนี้ประกอบด้วย 7 ข้อคำถาม

3.3.5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมของการใช้จักรยานและความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์ ข้อมูลส่วนนี้ประกอบด้วย 13 ข้อคำถาม

3.4 ขั้นตอนที่ 4 การสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามให้ตรงตามหลักเกณฑ์ของการสร้างแบบสอบถาม แล้วนำไปพิจารณาตรวจสอบเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างอ่านแล้วมีความเข้าใจง่ายและชัดเจนตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย

3.5 ขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุงแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.6 ขั้นตอนที่ 6 การตรวจสอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเหมาะสม และ Cronbach's alpha = 0.86

3.7 ขั้นตอนที่ 7 ปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์ ผู้วิจัยได้ทำการแก้ไขข้อบกพร่องที่ได้จากผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถาม และตรวจสอบความถูกต้องของถ้อยคำเพื่อให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์และมีคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างอ่านเข้าใจได้ตรงประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการ

3.8 ขั้นตอนที่ 8 จัดพิมพ์แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้จัดพิมพ์แบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว นำไปใช้จริงในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

4. แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่เป็นคำถามแบบปลายเปิดเป็นเครื่องมือเพื่อให้ได้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ 5 ขั้นตอน ดังนี้

4.1 ขั้นตอนที่ 1 หลักเกณฑ์การสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

4.1.1 การคำนึงถึงวัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย

4.1.2 การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นพื้นฐานทางทฤษฎีในการตั้งคำถาม

4.1.3 การใช้ความรู้และประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง

4.1.4 การขอคำปรึกษา คำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขคำถาม

4.2 ขั้นตอนที่ 2 ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้างเป็นลักษณะแบบปลายเปิด ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่

4.2.1 ส่วนของชื่อวิทยานิพนธ์ และสภาพทั่วไปของการสัมภาษณ์ ได้แก่ วันที่ เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์

4.2.2 ส่วนของสถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ ได้แก่ ชื่อ นามสกุล เพศ อายุ สัญชาติ อาชีพและการศึกษา

4.2.3 ส่วนของข้อสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์

4.3 ขั้นตอนที่ 3 การสร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์ให้ตรงตามจุดประสงค์ของการวิจัย แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ตรวจสอบเนื้อหาและความเหมาะสม เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้เข้าใจง่ายและตอบคำถามที่ชัดเจน ตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย

4.4 ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้สร้างแล้วไปตรวจสอบหาความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบหาความตรงเชิงเนื้อหาทั้งหมด 5 ท่าน ตามแบบสอบถามข้างต้น

4.5 ขั้นตอนที่ 5 นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ไปจัดพิมพ์เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย จึงได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลจากการศึกษา จากเอกสารและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและได้กำหนดเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวในพื้นที่การศึกษา จากการสำรวจและรวบรวมข้อมูลภาคสนามเบื้องต้น และได้มีการปรึกษาและประเมินเส้นทางจักรยานจากผู้เชี่ยวชาญถึงความเป็นไปได้ในการจัดเป็นเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว
2. เก็บข้อมูลจากการสำรวจเส้นทางจากพื้นที่จริง จำนวน 4 ครั้ง ดังนี้

#### ตารางที่ 3.4 การสำรวจเส้นทางจักรยาน

| ครั้งที่ | เส้นทางจักรยานที่ได้สำรวจ    |
|----------|------------------------------|
| 1        | เพชรบูรณ์-เขาค้อ             |
| 2        | หล่มสัก-น้ำหนาว              |
| 3        | ภูทับเบิก                    |
| 4        | อำเภอเมือง ตามจุดที่ประทับใจ |

3. เก็บข้อมูลจากการทดลองใช้จักรยานตามเส้นทางจักรยานที่ได้สำรวจไว้ จำนวน 4 ครั้ง ดังนี้

#### ตารางที่ 3.5 การทดลองใช้เส้นทางจักรยาน

| ครั้งที่ | เส้นทางจักรยานที่ได้สำรวจ    |
|----------|------------------------------|
| 1        | เพชรบูรณ์-เขาค้อ             |
| 2        | หล่มสัก-น้ำหนาว              |
| 3        | ภูทับเบิก                    |
| 4        | อำเภอเมือง ตามจุดที่ประทับใจ |

5. เก็บข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ดังนี้
- |                                 |       |     |     |
|---------------------------------|-------|-----|-----|
| ประชาชนทั่วไป                   | จำนวน | 400 | ชุด |
| ผู้ใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว | จำนวน | 50  | ชุด |
| ผู้ประกอบการธุรกิจนำเที่ยว      | จำนวน | 7   | ชุด |

6. เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ 2 กลุ่ม ดังนี้

|                            |       |    |     |
|----------------------------|-------|----|-----|
| บุคลากรภาครัฐ              | จำนวน | 10 | ชุด |
| นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ | จำนวน | 18 | ชุด |

โดยได้ติดต่อขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เพื่อทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลในหน่วยงานภาครัฐและบริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้อง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากเอกสาร การสำรวจทางด้านกายภาพจากสภาพพื้นที่จริง ซึ่งได้กำหนดไว้มาประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล
2. วิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้จักรยาน ผู้วิจัยได้ทำการทดลองใช้จักรยานตามเส้นทางที่ได้กำหนดไว้ เพื่อทราบถึงปัญหาการใช้จักรยาน ระยะทางและระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว
3. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลระดับแต่ละข้อ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อคิดค่าระดับการวัดโดยแบ่งกลุ่มข้อมูลเป็น 3 กลุ่ม (Steven และคณะ, อ้างถึงใน วิจิตร ศรีสุพรรณ, 2552) คือ
  - 3.1 การวัดโดยมาตรฐานนามบัญญัติ เพื่อจำแนกข้อมูลตามกลุ่มการนำเสนอข้อมูล โดยใช้ค่าร้อยละและฐานนิยม
  - 3.2 การวัดโดยมาตราเรียงลำดับ เพื่อจำแนกข้อมูลตามลำดับก่อนและหลังนำเสนอข้อมูล โดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ
  - 3.3 การวัดโดยมาตราอันตรภาค เพื่อจำแนกข้อมูลเรียงลำดับและระยะห่างระหว่างกลุ่มข้อมูล โดยแต่ละหน่วยของการวัดจะมีระยะห่างเท่ากัน การนำเสนอข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีการจัดเป็นหมวดหมู่ สำหรับเกณฑ์ในการแบ่งระดับค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการใช้การคำนวณช่วงการวัดตามแนวคิดของ จอห์น ดับบลิว เบสท์ (John W. Best, อ้างถึงใน วิรัช วิรัชนิภาวรรณ, 2554 : 66 – 67) แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้สูตรดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{3} = \frac{3-1}{3} = 0.66$$

ดังนั้น ระดับค่าคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นแต่ละระดับจะเป็นดังนี้

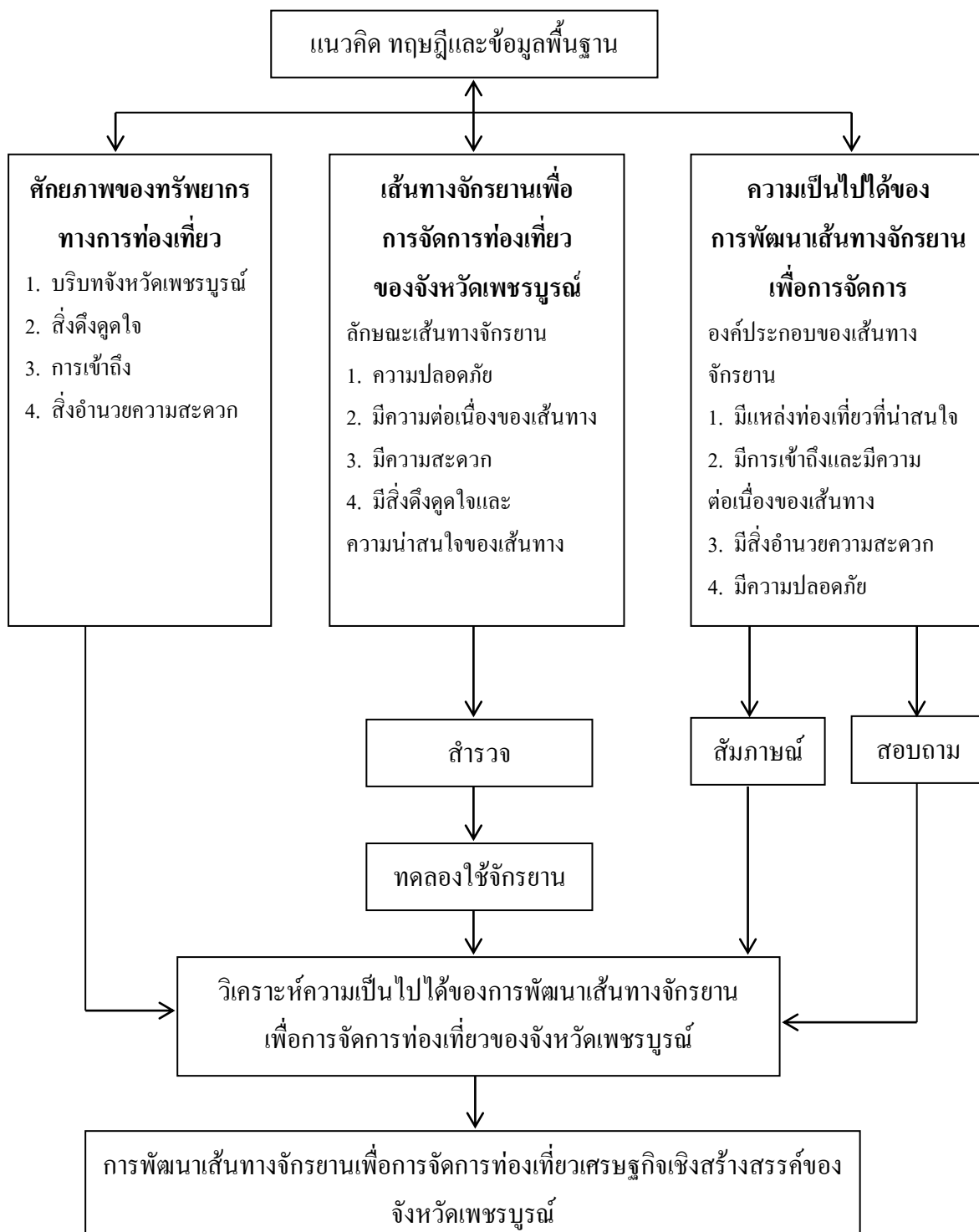
|   |         |         |                             |
|---|---------|---------|-----------------------------|
| 3 | หมายถึง | มาก     | ช่วงคะแนน 2.34 – 3.00 คะแนน |
| 2 | หมายถึง | ปานกลาง | ช่วงคะแนน 1.67 – 2.33 คะแนน |
| 1 | หมายถึง | น้อย    | ช่วงคะแนน 1.00 – 1.66 คะแนน |

3.4 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างกับปัญหาจากการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวและข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว โดยนำเสนอในรูปแบบตารางไขว้ (Crosstab Tables)

4. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างบุคลากรภาครัฐมาวิเคราะห์ โดยการจำแนกเป็นจำนวนความถี่และร้อยละและนำข้อมูลการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมาวิเคราะห์เนื้อหาแบบเชิงพรรณนาตามพฤติกรรมและความคิดเห็น

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยใช้กรอบแนวคิด ดังนี้



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของจังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาจากเอกสาร การสำรวจ การทดลองใช้จักรยาน แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการดำเนินการวิจัย โดยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามจุดประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ศักยภาพของทรัพยากรทางการท่องเที่ยวและสภาพภูมิทัศน์ของจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อจัดเป็นเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์

ตอนที่ 3 การพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบูรณ์

**ตอนที่ 1 ศักยภาพของทรัพยากรทางการท่องเที่ยวและสภาพภูมิทัศน์ของจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อจัดเป็นเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์**

จากการสำรวจด้านกายภาพเพื่อศึกษาศักยภาพของทรัพยากรทางการท่องเที่ยวของพื้นที่ศึกษา คือ มีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ มีเส้นทางเข้าถึงและมีสิ่งอำนวยความสะดวกตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดการสำรวจไว้ 4 เส้นทาง ดังนี้

เส้นทางที่ 1 เขาค้อ

เส้นทางที่ 2 หล่มสัก – น้ำหนาว

เส้นทางที่ 3 ภูทับเบิก

เส้นทางที่ 4 อำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์

**ตอนที่ 2 สภาพปัญหาในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของจังหวัดเพชรบูรณ์**

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนทั่วไป ผู้ใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวและผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับจักรยาน รวม 457 คน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการใช้จักรยาน ปัจจัยที่มีต่อการพัฒนาเส้นทางจักรยาน เหตุผลในการใช้จักรยาน ความเหมาะสมของเส้นทางจักรยาน ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 4.6 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

| ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป                | ความถี่ (คน) | ร้อยละ     |
|------------------------------------|--------------|------------|
| 1. เพศ                             |              |            |
| ชาย                                | 342          | 74.8       |
| หญิง                               | 115          | 25.2       |
| <b>รวม</b>                         | <b>457</b>   | <b>100</b> |
| 2. อายุ                            |              |            |
| ต่ำกว่า 20 ปี                      | 63           | 13.8       |
| 20 – 30 ปี                         | 109          | 23.9       |
| 31 – 40 ปี                         | 88           | 19.3       |
| 41 – 50 ปี                         | 59           | 12.9       |
| 51 – 60 ปี                         | 94           | 20.6       |
| 61 ปีขึ้นไป                        | 44           | 9.6        |
| <b>รวม</b>                         | <b>457</b>   | <b>100</b> |
| 3. ระดับการศึกษา                   |              |            |
| ต่ำกว่าปริญญาตรี                   | 313          | 78.6       |
| ปริญญาตรี                          | 126          | 27.6       |
| สูงกว่าปริญญาตรี                   | 16           | 3.5        |
| อื่น ๆ (ไม่ได้รับการศึกษา)         | 2            | 0.4        |
| <b>รวม</b>                         | <b>457</b>   | <b>100</b> |
| 4. อาชีพ                           |              |            |
| นักเรียน / นักศึกษา                | 92           | 20.1       |
| พนักงานบริษัทเอกชน                 | 108          | 23.6       |
| รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ            | 67           | 14.7       |
| ธุรกิจส่วนตัว                      | 123          | 26.9       |
| อื่น ๆ (ราชการบำนาญ รับจ้างทั่วไป) | 67           | 14.7       |
| <b>รวม</b>                         | <b>457</b>   | <b>100</b> |

จากตารางที่ 4.6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศชาย จำนวน 342 คน คิดเป็นร้อยละ 74.8 เป็นเพศหญิง 115 คน คิดเป็นร้อยละ 25.2

ด้านอายุ พบว่า ส่วนมากอายุ 20 – 30 ปี จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 23.9 อันดับรองลงมา อายุ 51 – 60 ปี จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 20.6 อายุ 31 – 40 ปี จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 อายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 13.8 อายุ 41 – 50 ปี จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 อายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 9.6 ตามลำดับ

ด้านการศึกษาพบว่า ส่วนมากมีการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 313 คน คิดเป็นร้อยละ 78.6 อันดับรองลงมา ระดับปริญญาตรี จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 27.6 สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 อื่น ๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4

ด้านอาชีพ พบว่า ส่วนมากมีอาชีพธุรกิจส่วนตัว จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 26.9 อันดับรองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 23.6 นักเรียน นักศึกษา จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 20.1 รับราชการ รัฐวิสาหกิจ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 14.7 และอื่น ๆ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 14.7

ตารางที่ 4.7 ปัญหาที่มีต่อการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

| ปัญหาที่มีต่อการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว                                                                   | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|---------|
| 1. ปริมาณรถยนต์ / รถจักรยานยนต์บนท้องถนน                                                                       | 2.67      | 0.59 | มาก     |
| 2. ความเร็วของยานพาหนะบนท้องถนน                                                                                | 2.68      | 0.53 | มาก     |
| 3. สภาพผิวของถนนไม่มีความปลอดภัย เช่น ขรุขระ เป็นหลุมเป็นบ่อ                                                   | 2.53      | 0.61 | มาก     |
| 4. ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยาน เช่น ทางเฉพาะ จักรยาน ที่จอดจักรยาน ป้ายบอกทางจักรยานป้ายเตือน เป็นต้น | 2.53      | 0.61 | มาก     |
| 5. ระยะทางและสภาพถนนไม่ต่อเนื่องกัน                                                                            | 2.30      | 0.63 | ปานกลาง |
| 6. สภาพแวดล้อมของเส้นทางไม่เอื้ออำนวย เช่น ปริมาณของควันของยานพาหนะ ไม่มีร่มเงา แสงแดด ฝนตก                    | 2.53      | 0.56 | มาก     |
| 7. ไม่มีความเข้มงวดของการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับจักรยาน                                                       | 2.58      | 0.59 | มาก     |
| รวม                                                                                                            | 2.55      | 0.59 | มาก     |

จากตารางที่ 4.7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อปัญหาในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.55 โดยปัญหาในการใช้จักรยานที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความเร็วของยานพาหนะบนท้องถนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 รองลงมาคือ ปริมาณรถยนต์ รถจักรยานยนต์บนท้องถนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 ไม่มีความเข้มงวดของการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับจักรยาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58 สภาพผิวของถนนไม่มีความปลอดภัย เช่น ขรุขระ เป็นหลุมเป็นบ่อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.53 ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ทางเฉพาะจักรยาน ที่จอดจักรยาน ป้ายบอกทางจักรยาน ป้ายเตือน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.53 สภาพแวดล้อมของเส้นทางไม่เอื้ออำนวย เช่น ปริมาณของควันของยานพาหนะ ไม่มีร่มเงา แสงแดด ฝนตก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.53 และค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง คือ ระยะทางและสภาพถนนไม่ต่อเนื่องกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.30

ตารางที่ 4.8 เพศกับความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

| ปัญหาที่มีต่อการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว | ระดับ   | เพศ  |      | รวม (%) |
|----------------------------------------------|---------|------|------|---------|
|                                              |         | ชาย  | หญิง |         |
| 1. ปริมาณรถยนต์บนท้องถนนมากเกินไป            | น้อย    | 4.4  | 11.3 | 6.1     |
|                                              | ปานกลาง | 19.0 | 26.1 | 20.8    |
|                                              | มาก     | 76.6 | 62.6 | 73.1    |
|                                              | รวม (%) | 100  | 100  | 100     |
| 2. ความเร็วของยานพาหนะบนท้องถนน              | น้อย    | 1.5  | 7.8  | 3.1     |
|                                              | ปานกลาง | 24.6 | 27.8 | 25.4    |
|                                              | มาก     | 74.0 | 64.3 | 71.6    |
|                                              | รวม (%) | 100  | 100  | 100     |
| 3. สภาพของผิวถนนไม่มีความปลอดภัย             | น้อย    | 3.5  | 14.8 | 6.3     |
|                                              | ปานกลาง | 38.9 | 22.6 | 34.8    |
|                                              | มาก     | 57.6 | 62.6 | 58.9    |
|                                              | รวม (%) | 100  | 100  | 100     |

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

| ปัญหาที่มีต่อการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว             | ระดับ   | เพศ  |      | รวม (%) |
|----------------------------------------------------------|---------|------|------|---------|
|                                                          |         | ชาย  | หญิง |         |
| 4. ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยาน                  | น้อย    | 5.8  | 7.0  | 6.1     |
|                                                          | ปานกลาง | 36.3 | 28.7 | 34.4    |
|                                                          | มาก     | 57.9 | 64.3 | 59.5    |
|                                                          | รวม (%) | 100  | 100  | 100     |
| 5. ระยะทางและสภาพถนนไม่ต่อเนื่องกัน                      | น้อย    | 5.6  | 20.0 | 9.2     |
|                                                          | ปานกลาง | 56.4 | 39.1 | 52.1    |
|                                                          | มาก     | 38.0 | 40.9 | 38.7    |
|                                                          | รวม (%) | 100  | 100  | 100     |
| 6. สภาพแวดล้อมของเส้นทางไม่เอื้ออำนวย                    | น้อย    | 3.8  | 1.7  | 3.3     |
|                                                          | ปานกลาง | 41.2 | 40.0 | 40.9    |
|                                                          | มาก     | 55.0 | 58.3 | 55.8    |
|                                                          | รวม (%) | 100  | 100  | 100     |
| 7. ไม่มีความเข้มงวดของการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับจักรยาน | น้อย    | 4.7  | 6.1  | 5.0     |
|                                                          | ปานกลาง | 32.7 | 31.3 | 32.4    |
|                                                          | มาก     | 62.6 | 62.6 | 62.6    |
|                                                          | รวม (%) | 100  | 100  | 100     |

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ความคิดเห็นของเพศกับปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. ปริมาณรถยนต์ รถจักรยานยนต์บนท้องถนน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 73.1 โดยเพศชายมีความคิดเห็นต่อปัญหานี้มากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 76.6 และเพศหญิงร้อยละ 62.6
2. ความเร็วของยานพาหนะบนท้องถนน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 71.6 โดยเพศชายมีความคิดเห็นต่อปัญหานี้มากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 76.0 และเพศหญิงร้อยละ 64.3
3. สภาพผิวของถนนไม่มีความปลอดภัย ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 58.9 โดยเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อปัญหานี้มากกว่าเพศชาย ร้อยละ 62.6 และเพศชายร้อยละ 57.6

4. ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยาน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 59.5 โดยเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อปัญหานี้มากกว่าเพศชาย ร้อยละ 64.3 และเพศชายร้อยละ 57.9

5. ระยะทางและสภาพถนนไม่ต่อเนื่องกัน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 52.1 โดยเพศชายมีความคิดเห็นต่อปัญหานี้มากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 56.4 และเพศชายร้อยละ 39.1

6. สภาพแวดล้อมของเส้นทางไม่เอื้ออำนวย ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 55.8 โดยเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อปัญหานี้มากกว่าเพศชาย ร้อยละ 58.5 และเพศชายร้อยละ 55.0

7. ไม่มีความเข้มงวดเกี่ยวกับการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับจักรยาน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 62.6 โดยเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อปัญหานี้เท่ากับเพศชาย ร้อยละ 62.6

ตารางที่ 4.9 อายุกับความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

| ปัญหาที่มีต่อการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว | ระดับ   | อายุ (ปี)     |         |         |         |         |             | รวม  |
|----------------------------------------------|---------|---------------|---------|---------|---------|---------|-------------|------|
|                                              |         | ต่ำกว่า 20 ปี | 20 - 30 | 31 - 40 | 41 - 50 | 51 - 60 | 61 ปีขึ้นไป |      |
| 1. ปริมาณรถยนต์บนท้องถนนมากเกินไป            | น้อย    | -             | 8.3     | 4.5     | 6.8     | 6.4     | 11.4        | 6.1  |
|                                              | ปานกลาง | 27.0          | 19.3    | 25.0    | 15.3    | 20.2    | 15.9        | 20.8 |
|                                              | มาก     | 73.0          | 72.5    | 70.5    | 78.0    | 73.4    | 72.7        | 73.1 |
|                                              | รวม (%) | 100           | 100     | 100     | 100     | 100     | 100         | 100  |
| 2. ความเร็วของยานพาหนะบนท้องถนน              | น้อย    | 6.3           | 4.6     | -       | -       | 5.3     | -           | 3.1  |
|                                              | ปานกลาง | 15.9          | 22.9    | 37.5    | 28.8    | 20.2    | 27.3        | 25.4 |
|                                              | มาก     | 77.8          | 72.5    | 62.5    | 71.2    | 74.5    | 72.7        | 71.6 |
|                                              | รวม (%) | 100           | 100     | 100     | 100     | 100     | 100         | 100  |

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

| ปัญหาที่มีต่อการใช้จักรยาน<br>เพื่อการท่องเที่ยว                 | ระดับ   | อายุ (ปี)        |         |         |         |         |                 | รวม  |
|------------------------------------------------------------------|---------|------------------|---------|---------|---------|---------|-----------------|------|
|                                                                  |         | ต่ำกว่า<br>20 ปี | 20 - 30 | 31 - 40 | 41 - 50 | 51 - 60 | 61 ปี<br>ขึ้นไป |      |
| 3. สภาพผิวของถนนไม่มี<br>ความปลอดภัย                             | น้อย    | 19.0             | -       | 5.7     | 8.5     | -       | 15.9            | 6.3  |
|                                                                  | ปานกลาง | 34.9             | 29.4    | 43.2    | 33.9    | 40.4    | 20.5            | 34.8 |
|                                                                  | มาก     | 46.0             | 70.6    | 51.1    | 57.6    | 59.6    | 63.6            | 58.9 |
|                                                                  | รวม (%) | 100              | 100     | 100     | 100     | 100     | 100             | 100  |
| 4. ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก<br>สำหรับจักรยาน                      | น้อย    | 14.3             | 3.7     | -       | 1.7     | 5.3     | 20.5            | 6.1  |
|                                                                  | ปานกลาง | 41.3             | 22.0    | 36.4    | 42.4    | 43.6    | 20.5            | 34.4 |
|                                                                  | มาก     | 44.4             | 74.3    | 63.6    | 55.9    | 51.1    | 89.1            | 59.5 |
|                                                                  | รวม (%) | 100              | 100     | 100     | 100     | 100     | 100             | 100  |
| 5. ระยะทางและสภาพถนน<br>ไม่ต่อเนื่องกัน                          | น้อย    | 19.0             | 3.7     | 5.7     | 10.2    | 6.4     | 20.5            | 9.2  |
|                                                                  | ปานกลาง | 66.7             | 53.2    | 52.3    | 49.2    | 47.9    | 40.9            | 52.1 |
|                                                                  | มาก     | 14.3             | 43.1    | 42.0    | 40.7    | 45.7    | 38.6            | 38.7 |
|                                                                  | รวม (%) | 100              | 100     | 100     | 100     | 100     | 100             | 100  |
| 6. สภาพแวดล้อมของเส้นทาง<br>ไม่เอื้ออำนวย                        | น้อย    | -                | 3.7     | 6.8     | 3.4     | 2.1     | 2.3             | 3.3  |
|                                                                  | ปานกลาง | 73.0             | 29.4    | 30.7    | 50.8    | 41.5    | 29.5            | 40.9 |
|                                                                  | มาก     | 27.0             | 67.0    | 62.5    | 45.8    | 56.4    | 68.2            | 55.8 |
|                                                                  | รวม (%) | 100              | 100     | 100     | 100     | 100     | 100             | 100  |
| 7. ไม่มีความเข้มงวดของ<br>การบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับ<br>จักรยาน | น้อย    | 1.6              | 4.6     | 9.3     | 1.7     | 4.3     | 9.1             | 5.0  |
|                                                                  | ปานกลาง | 58.7             | 22.0    | 31.8    | 35.6    | 34.9    | 18.2            | 32.4 |
|                                                                  | มาก     | 39.7             | 73.4    | 59.1    | 62.7    | 63.8    | 72.7            | 62.6 |
|                                                                  | รวม (%) | 100              | 100     | 100     | 100     | 100     | 100             | 100  |

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มอายุกับปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. ปริมาณรถยนต์และรถจักรยานยนต์บนท้องถนน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 73.1 โดยกลุ่มอายุที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อายุ 41 – 50 ปี ร้อยละ 78.0 รองลงมาอายุ 51 – 60 ปี ร้อยละ 73.4 อายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 73.0 อายุมากกว่า 61 ปี ร้อยละ 72.7 อายุ 20 – 30 ปี ร้อยละ 72.5 และอายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 70.5 ตามลำดับ

2. ความเร็วของยานพาหนะบนท้องถนน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 71.6 โดยกลุ่มอายุที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 77.8 รองลงมาอายุ 51 – 60 ปี ร้อยละ 74.5 อายุมากกว่า 61 ปี ร้อยละ 72.7 อายุ 41 – 50 ปี ร้อยละ 71.2 และอายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 62.5 ตามลำดับ

3. สภาพผิวของท้องถนนไม่มีความปลอดภัย ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 58.9 โดยกลุ่มอายุที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อายุ 20 – 30 ปี ร้อยละ 70.6 รองลงมาอายุมากกว่า 61 ปี ร้อยละ 63.6 อายุ 51 – 60 ปี ร้อยละ 59.6 อายุ 41 – 50 ปี ร้อยละ 57.6 อายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 51.1 และอายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 46.0 ตามลำดับ

4. ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการใช้จักรยาน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 59.5 โดยกลุ่มอายุที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อายุ 20 – 30 ปี ร้อยละ 74.3 รองลงมาอายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 63.6 อายุมากกว่า 61 ปี ร้อยละ 59.1 อายุ 41 – 50 ปี ร้อยละ 55.9 อายุ 51 – 60 ปี ร้อยละ 51.1 และอายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 44.4 ตามลำดับ

5. ระยะทางและสภาพถนนไม่ต่อเนื่องกัน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 73.152.1 โดยกลุ่มอายุที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 66.7 รองลงมาอายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 52.3 อายุ 41 – 50 ปี ร้อยละ 49.2 อายุ 51 – 60 ปี ร้อยละ 47.9 และอายุมากกว่า 61 ปี ร้อยละ 40.9 ตามลำดับ

6. สภาพแวดล้อมของเส้นทางไม่เอื้ออำนวย ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 55.8 โดยกลุ่มอายุที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อายุมากกว่า 61 ปี ร้อยละ 68.2 รองลงมาอายุ 21 – 30 ปี ร้อยละ 67.0 อายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 62.5 อายุ 51 – 60 ปี ร้อยละ 56.4 อายุ 41 – 50 ปี ร้อยละ 45.8 และอายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 27.0 ตามลำดับ

7. ไม่มีความเข้มงวดเกี่ยวกับการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับจักรยาน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 62.6 โดยกลุ่มอายุที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อายุ 21 – 30 ปี ร้อยละ 73.4 รองลงมาอายุมากกว่า 61 ปี ร้อยละ 72.7 อายุ 51 – 60 ปี ร้อยละ 63.8 อายุ 41 – 60 ปี ร้อยละ 62.7 อายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 59.1 และอายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 39.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 การศึกษากับความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

| ปัญหาการใช้จักรยาน<br>เพื่อการท่องเที่ยว       | ระดับ   | การศึกษา |       |               |       |                  |       | รวม  |
|------------------------------------------------|---------|----------|-------|---------------|-------|------------------|-------|------|
|                                                |         | ประถม    | มัธยม | ปวช./<br>ปวส. | ป.ตรี | สูงกว่า<br>ป.ตรี | อื่นๆ |      |
| 1. ปริมาณรถยนต์<br>บนท้องถนน<br>มากเกินไป      | น้อย    | 3.3      | 8.3   | 9.5           | 1.6   | -                | -     | 6.1  |
|                                                | ปานกลาง | 20.0     | 21.0  | 17.5          | 23.0  | 31.3             | -     | 20.8 |
|                                                | มาก     | 76.7     | 70.7  | 73.0          | 75.4  | 68.8             | 100.0 | 73.1 |
|                                                | รวม (%) | 100      | 100   | 100           | 100   | 100              | 100   | 100  |
| 2. ความเร็วของ<br>ยานพาหนะไม่มี<br>ความปลอดภัย | น้อย    | -        | 2.5   | 3.2           | 4.8   | -                | -     | 3.3  |
|                                                | ปานกลาง | 16.7     | 26.1  | 27.0          | 25.4  | 25.0             | -     | 25.4 |
|                                                | มาก     | 83.3     | 71.3  | 69.8          | 69.8  | 75.0             | 100.0 | 71.6 |
|                                                | รวม (%) | 100      | 100   | 100           | 100   | 100              | 100   | 100  |
| 3. สภาพผิวของถนน<br>ไม่มีความปลอดภัย           | น้อย    | 30.0     | 5.7   | 6.3           | 1.6   | -                | 50.0  | 6.3  |
|                                                | ปานกลาง | 36.7     | 38.9  | 40.5          | 24.6  | 25.0             | 50.0  | 34.8 |
|                                                | มาก     | 33.3     | 55.4  | 53.2          | 73.8  | 75.0             | -     | 58.9 |
|                                                | รวม (%) | 100      | 100   | 100           | 100   | 100              | 100   | 100  |
| 4. ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับ<br>จักรยาน    | น้อย    | 36.7     | 3.2   | 7.9           | 0.8   | -                | 50.0  | 6.1  |
|                                                | ปานกลาง | 38.3     | 50.3  | 29.4          | 23.0  | 12.5             | -     | 34.4 |
|                                                | มาก     | 30.0     | 46.5  | 62.7          | 76.2  | 87.5             | 50.0  | 59.5 |
|                                                | รวม (%) | 100      | 100   | 100           | 100   | 100              | 100   | 100  |
| 5. ระยะทางและสภาพ<br>ถนนไม่ต่อเนื่องกัน        | น้อย    | 36.7     | 11.5  | 6.3           | 3.2   | -                | 50.0  | 9.2  |
|                                                | ปานกลาง | 30.0     | 56.7  | 54.8          | 54.8  | 6.3              | 50.0  | 52.1 |
|                                                | มาก     | 33.3     | 31.8  | 38.9          | 42.1  | 93.8             | -     | 38.7 |
|                                                | รวม (%) | 100      | 100   | 100           | 100   | 100              | 100   | 100  |
| 6. สภาพแวดล้อมของ<br>เส้นทางไม่<br>เอื้ออำนวย  | น้อย    | 3.3      | 0.6   | 3.2           | 6.3   | 6.3              | -     | 3.3  |
|                                                | ปานกลาง | 46.7     | 43.9  | 49.2          | 31.7  | 12.5             | -     | 40.9 |
|                                                | มาก     | 50.0     | 55.4  | 47.6          | 61.9  | 81.3             | 100.0 | 55.8 |
|                                                | รวม (%) | 100      | 100   | 100           | 100   | 100              | 100   | 100  |

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

| ปัญหาการใช้จักรยาน<br>เพื่อการท่องเที่ยว                             | ระดับ   | การศึกษา |       |               |       |                  |        | รวม  |
|----------------------------------------------------------------------|---------|----------|-------|---------------|-------|------------------|--------|------|
|                                                                      |         | ประถม    | มัธยม | ปวช./<br>ปวส. | ป.ตรี | สูงกว่า<br>ป.ตรี | อื่น ๆ |      |
| 7. ไม่มีความเข้มงวด<br>ของการบังคับใช้<br>กฎหมายเกี่ยวกับ<br>จักรยาน | น้อย    | 10.0     | 0.6   | 7.1           | 7.9   | -                | -      | 5.0  |
|                                                                      | ปานกลาง | 23.3     | 42.7  | 20.6          | 33.3  | 31.3             | 50.0   | 32.4 |
|                                                                      | มาก     | 66.7     | 56.7  | 72.2          | 58.7  | 68.8             | 20.0   | 62.6 |
|                                                                      | รวม (%) | 100      | 100   | 100           | 100   | 100              | 100    | 100  |

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มการศึกษากับปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. ปริมาณรถยนต์และรถจักรยานยนต์บนท้องถนน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 73.1 โดยกลุ่มการศึกษาที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุดคือ ระดับการศึกษาอื่น ๆ ร้อยละ 100.0 รองลงมาคือ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 76.7 ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 75.4 ระดับ ปวช./ปวส. ร้อยละ 73.0 ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 70.0 และระดับปริญญาโท ร้อยละ 68.8 ตามลำดับ

2. ความเร็วของยานพาหนะบนท้องถนน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 71.6 โดยกลุ่มการศึกษาที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุดคือ ระดับการศึกษาอื่น ๆ ร้อยละ 100.0 รองลงมาคือ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 83.3 ระดับปริญญาโท ร้อยละ 75.0 ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 71.3 ระดับ ปวช./ปวส. และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 69.8 ตามลำดับ

3. สภาพผิวของถนนไม่มีความปลอดภัย ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 58.9 โดยกลุ่มการศึกษาที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุดคือ ระดับปริญญาโท ร้อยละ 75.0 รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 73.8 ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 55.4 ระดับ ปวช./ปวส. ร้อยละ 53.2 และระดับประถมศึกษา ร้อยละ 33.3 ตามลำดับ

4. ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการใช้จักรยาน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 59.5 โดยกลุ่มการศึกษาที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุดคือ ระดับปริญญาโท ร้อยละ 87.5 รองลงมาคือ ระดับปวช./ปวส. ร้อยละ 62.7 ระดับการศึกษาอื่น ๆ ร้อยละ 50.0 ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 46.5 และระดับประถมศึกษา ร้อยละ 30.0 ตามลำดับ

5. ระยะทางและสภาพถนนไม่ต่อเนื่องกัน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 52.1 โดยกลุ่มการศึกษาที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุดคือ ระดับมัธยมศึกษา

ร้อยละ 56.7 รองลงมาคือ ระดับปวช./ปวส. ร้อยละ 54.8 ระดับการศึกษาอื่น ๆ ร้อยละ 50.0 ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 30.0 และระดับปริญญาโท ร้อยละ 6.3 ตามลำดับ

6. สภาพแวดล้อมของเส้นทางไม่เอื้ออำนวย ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 55.8 โดยกลุ่มการศึกษาที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุดคือ ระดับการศึกษาอื่น ๆ ร้อยละ 100.0 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท ร้อยละ 81.3 ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 61.9 ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 55.4 ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50.0 และระดับปวช./ปวส. ร้อยละ 47.6 ตามลำดับ

7. ไม่มีความเข้มงวดเกี่ยวกับการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับจักรยาน ความคิดเห็นสูงสุดอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 62.6 โดยกลุ่มการศึกษาที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุดคือ ระดับปวช./ปวส. ร้อยละ 72.2 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท ร้อยละ 68.8 ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 66.7 ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 58.7 ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 56.7 และระดับการศึกษาอื่น ๆ ร้อยละ 50.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 อาชีพกับความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

| ปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว | ระดับ   | อาชีพ             |              |                       |               |        | รวม  |
|--------------------------------------|---------|-------------------|--------------|-----------------------|---------------|--------|------|
|                                      |         | นักเรียน/นักศึกษา | พนักงานเอกชน | รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ | ธุรกิจส่วนตัว | อื่น ๆ |      |
| 1. ปริมาณรถยนต์บนท้องถนนมากเกินไป    | น้อย    | 5.4               | 7.4          | 1.5                   | 8.1           | 6.0    | 6.1  |
|                                      | ปานกลาง | 31.5              | 22.2         | 14.9                  | 18.7          | 13.4   | 20.8 |
|                                      | มาก     | 63.0              | 70.4         | 83.6                  | 73.2          | 80.6   | 73.1 |
|                                      | รวม (%) | 100               | 100          | 100                   | 100           | 100    | 100  |
| 2. ความเร็วของยานพาหนะบนท้องถนน      | น้อย    | 9.8               | -            | -                     | 4.1           | -      | 3.1  |
|                                      | ปานกลาง | 19.6              | 33.3         | 7.5                   | 27.6          | 34.3   | 25.4 |
|                                      | มาก     | 70.7              | 66.7         | 92.5                  | 68.3          | 65.7   | 71.6 |
|                                      | รวม (%) | 100               | 100          | 100                   | 100           | 100    | 100  |

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

| ปัญหาการใช้จักรยานเพื่อ<br>การท่องเที่ยว                         | ระดับ   | อาชีพ                 |                  |                           |                   |        | รวม  |
|------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|------------------|---------------------------|-------------------|--------|------|
|                                                                  |         | นักเรียน/<br>นักศึกษา | พนักงาน<br>เอกชน | รับราชการ/<br>รัฐวิสาหกิจ | ธุรกิจ<br>ส่วนตัว | อื่น ๆ |      |
| 3. สภาพผิวของถนนไม่มี<br>ความปลอดภัย                             | น้อย    | 13.0                  | -                | 1.5                       | 8.1               | 9.0    | 6.3  |
|                                                                  | ปานกลาง | 37.0                  | 48.1             | 20.9                      | 26.0              | 40.3   | 34.8 |
|                                                                  | มาก     | 50.0                  | 51.9             | 77.6                      | 65.9              | 50.7   | 58.9 |
|                                                                  | รวม (%) | 100                   | 100              | 100                       | 100               | 100    | 100  |
| 4. ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก<br>สำหรับจักรยาน                      | น้อย    | 9.8                   | 3.7              | 1.5                       | 6.5               | 9.0    | 6.1  |
|                                                                  | ปานกลาง | 37.0                  | 29.6             | 19.4                      | 43.1              | 37.3   | 34.4 |
|                                                                  | มาก     | 53.3                  | 66.7             | 79.1                      | 50.4              | 53.7   | 59.5 |
|                                                                  | รวม (%) | 100                   | 100              | 100                       | 100               | 100    | 100  |
| 5. ระยะทางและสภาพถนน<br>ไม่ต่อเนื่องกัน                          | น้อย    | 13.0                  | 3.7              | 1.5                       | 12.2              | 14.9   | 9.2  |
|                                                                  | ปานกลาง | 67.4                  | 67.3             | 41.8                      | 38.2              | 41.8   | 52.1 |
|                                                                  | มาก     | 19.6                  | 28.7             | 56.7                      | 49.6              | 43.3   | 38.7 |
|                                                                  | รวม (%) | 100                   | 100              | 100                       | 100               | 100    | 100  |
| 6. สภาพแวดล้อมของ<br>เส้นทางไม่เอื้ออำนวย                        | น้อย    | -                     | 7.4              | -                         | 5.7               | -      | 3.3  |
|                                                                  | ปานกลาง | 59.8                  | 39.8             | 25.4                      | 45.5              | 23.9   | 40.9 |
|                                                                  | มาก     | 40.2                  | 52.8             | 74.6                      | 48.8              | 76.1   | 55.8 |
|                                                                  | รวม (%) | 100                   | 100              | 100                       | 100               | 100    | 100  |
| 7. ไม่มีความเข้มงวดของ<br>การบังคับใช้กฎหมาย<br>เกี่ยวกับจักรยาน | น้อย    | 2.2                   | 11.1             | 6.0                       | 3.0               | 1.5    | 5.0  |
|                                                                  | ปานกลาง | 53.3                  | 26.9             | 17.9                      | 39.8              | 13.4   | 32.4 |
|                                                                  | มาก     | 44.6                  | 62.0             | 76.1                      | 56.9              | 85.1   | 62.6 |
|                                                                  | รวม (%) | 100                   | 100              | 100                       | 100               | 100    | 100  |

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มอาชีพกับปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. ปริมาณรถยนต์บนท้องถนน โดยกลุ่มอาชีพที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อาชีพข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 83.6 รองลงมาคือ อาชีพอื่น ๆ ร้อยละ 80.6 ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 73.2 พนักงานเอกชน ร้อยละ 70.4 และนักเรียน นักศึกษา ร้อยละ 63.0 ตามลำดับ

2. ความเร็วของยานพาหนะบนท้องถนน โดยกลุ่มอาชีพที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อาชีพข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 92.5 รองลงมาคือ นักเรียน นักศึกษา ร้อยละ 70.7 ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 68.3 พนักงานเอกชน ร้อยละ 66.7 และอื่น ๆ ร้อยละ 65.7 ตามลำดับ

3. สภาพผิวของถนนไม่มีความปลอดภัย โดยกลุ่มอาชีพที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อาชีพข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 77.6 รองลงมาคือ ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 65.9 พนักงานเอกชน ร้อยละ 51.9 อื่น ๆ ร้อยละ 50.7 และนักเรียน นักศึกษา ร้อยละ 50.0 ตามลำดับ

4. ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการใช้จักรยาน โดยกลุ่มอาชีพที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อาชีพข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 97.1 รองลงมาคือ พนักงานเอกชน ร้อยละ 66.7 อื่น ๆ ร้อยละ 53.7 นักเรียน นักศึกษา ร้อยละ 53.3 และธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 50.4 ตามลำดับ

5. ระยะทางและสภาพถนนไม่ต่อเนื่องกัน โดยกลุ่มอาชีพที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อาชีพพนักงานเอกชน ร้อยละ 67.6 รองลงมาคือ นักเรียน นักศึกษา ร้อยละ 67.4 ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 41.8 และธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 38.4 ตามลำดับ

6. สภาพแวดล้อมของเส้นทางไม่เอื้ออำนวย โดยกลุ่มอาชีพที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อาชีพอื่น ๆ ร้อยละ 76.1 รองลงมาคือ ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 74.6 พนักงานเอกชน ร้อยละ 52.8 ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 48.8 และนักเรียน นักศึกษา ร้อยละ 40.2 ตามลำดับ

7. ไม่มีความเข้มงวดเกี่ยวกับการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับจักรยาน โดยกลุ่มอาชีพที่มีความคิดเห็นต่อปัญหานี้สูงสุด คือ อาชีพอื่น ๆ ร้อยละ 85.1 รองลงมาคือ ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 76.1 พนักงานเอกชน ร้อยละ 62.0 ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 56.9 และนักเรียน นักศึกษา ร้อยละ 44.6 ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคลากรภาครัฐ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวตามลำดับ ดังนี้

1. มีปริมาณรถยนต์ ะจักรยานยนต์บนท้องถนนจำนวนมาก
2. ความเร็วของยานพาหนะบนท้องถนน

3. ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยาน เช่น ทางเฉพาะจักรยาน ที่จอดจักรยาน ป้ายบอกทางจักรยาน ป้ายเตือน
  4. ไม่มีความเข้มงวดของการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับจักรยาน
  5. ระยะทางและสภาพถนนไม่ต่อเนื่องกัน
  6. สภาพแวดล้อมของเส้นทางไม่เอื้ออำนวย เช่น ปริมาณควันของยานพาหนะ ไม่มีร่มเงา แสงแดด ฝนตก
  7. สภาพผิวของถนนไม่มีความปลอดภัย เช่น ขรุขระ เป็นหลุมเป็นบ่อ
- จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่ใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว คือ มีปริมาณยานพาหนะบนท้องถนนมากเกินไป มีการขับยานพาหนะด้วยความเร็วเกินไป ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยานและไม่มีกฎหมายคุ้มครองผู้ใช้จักรยานเหมือนบางประเทศ

### ตอนที่ 3 การพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของจังหวัดเพชรบูรณ์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนทั่วไป ผู้ใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวและผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับจักรยาน รวม 457 คน

#### ตารางที่ 4.12 พฤติกรรมและความคิดเห็นในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์

| พฤติกรรมและความคิดเห็นในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ | ความถี่<br>(คน) | ร้อยละ     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 1. ใช้จักรยานบ่อยแค่ไหน                                                            |                 |            |
| ไม่เคยใช้                                                                          | 87              | 19.0       |
| ใช้ทุกวัน                                                                          | 168             | 36.8       |
| ใช้สัปดาห์ละ ครั้ง (เฉลี่ยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง)                                       | 202             | 44.2       |
| <b>รวม</b>                                                                         | <b>457</b>      | <b>100</b> |
| 2. เคยใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวหรือไม่                                          |                 |            |
| เคย                                                                                | 300             | 65.6       |
| ไม่เคย เพราะ (ไม่มีเวลา สุขภาพไม่ดี ไม่ค่อยปลอดภัย)                                | 157             | 34.4       |
| <b>รวม</b>                                                                         | <b>457</b>      | <b>100</b> |

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

| พฤติกรรมและความคิดเห็นในการพัฒนาเส้นทางจักรยาน<br>เพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์            | ความถี่<br>(คน) | ร้อยละ     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 3. เห็นด้วยหรือไม่ที่จะมีการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว<br>ในจังหวัดเพชรบูรณ์           |                 |            |
| เห็นด้วย                                                                                          | 454             | 99.3       |
| ไม่เห็นด้วย เพราะ (ทำแล้วไม่มีคนใช้)                                                              | 3               | 0.7        |
| <b>รวม</b>                                                                                        | <b>457</b>      | <b>100</b> |
| 4. เห็นด้วยหรือไม่ที่จะมีการกำหนดเส้นทางจักรยานไป<br>ตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในจังหวัดเพชรบูรณ์ |                 |            |
| เห็นด้วย                                                                                          | 456             | 99.8       |
| ไม่เห็นด้วย เพราะ (ทำให้ถนนแคบและเปลืองงบประมาณ)                                                  | 1               | 0.2        |
| <b>รวม</b>                                                                                        | <b>457</b>      | <b>100</b> |
| 5. เห็นด้วยหรือไม่ที่จะมีการสร้างที่จอดจักรยานตามแหล่งท่องเที่ยว<br>ที่สำคัญในจังหวัดเพชรบูรณ์    |                 |            |
| เห็นด้วย                                                                                          | 456             | 99.8       |
| ไม่เห็นด้วย เพราะ (เปลืองงบประมาณ)                                                                | 1               | 0.2        |
| <b>รวม</b>                                                                                        | <b>457</b>      | <b>100</b> |
| 6. หากมีการกำหนดเส้นทางจักรยาน ท่านจะใช้บริการหรือไม่                                             |                 |            |
| ใช่                                                                                               | 367             | 80.3       |
| ไม่ใช่ เพราะ (ไม่มีเวลา ไม่มีจักรยาน สุขภาพไม่ดี ขี้เกียจ)                                        | 90              | 19.7       |
| <b>รวม</b>                                                                                        | <b>457</b>      | <b>100</b> |
| 7. หน่วยงานใดควรเข้ามาดำเนินการและพัฒนาเส้นทางจักรยาน<br>เพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์     |                 |            |
| หน่วยงานภาครัฐ                                                                                    | 386             | 84.5       |
| บริษัทเอกชน                                                                                       | 12              | 2.6        |
| อื่น ๆ (ร่วมมือกันทุกฝ่าย)                                                                        | 59              | 12.9       |
| <b>รวม</b>                                                                                        | <b>457</b>      | <b>100</b> |

จากตารางที่ 4.12 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากใช้จักรยานสัปดาห์ละ 2 ครั้ง จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 44.2 รองลงมาใช้ทุกวัน จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 36.8 ไม่เคยใช้จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 19.0

ด้านการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว พบว่า กลุ่มตัวอย่างเคยใช้ จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 65.6 ไม่เคยใช้ จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 34.4

ด้านความเห็นที่จะมีการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วย จำนวน 454 คน คิดเป็นร้อยละ 99.3 ไม่เห็นด้วย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7

ด้านความเห็นที่จะมีการกำหนดเส้นทางจักรยานไปตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วย จำนวน 456 คน คิดเป็นร้อยละ 99.8 ไม่เห็นด้วย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.2

ด้านความเห็นที่จะมีการสร้างที่จอดรถจักรยานตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วย จำนวน 456 คน คิดเป็นร้อยละ 99.8 ไม่เห็นด้วย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.2

ด้านความเห็นหากมีการกำหนดเส้นทางจักรยานจะใช้บริการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างจะใช้บริการเส้นทางจักรยาน จำนวน 367 คน คิดเป็นร้อยละ 80.3 ไม่ใช้บริการ จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 19.7

ด้านหน่วยงานที่ควรเข้ามาดำเนินการและพัฒนาเส้นทางจักรยาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเห็นว่าหน่วยงานภาครัฐควรเข้ามาดำเนินการพัฒนา จำนวน 386 คน คิดเป็นร้อยละ 84.5 รองลงมา คือ อื่น ๆ จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 บริษัทเอกชน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6

ตารางที่ 4.13 ข้อเสนอแนะที่มีต่อการพัฒนาเส้นทางจักรยาน  
เพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์

| ข้อเสนอแนะที่มีต่อการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว<br>เศรษฐกิจสร้างสรรค์                                            | ความถี่<br>(คน) | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
| 8. ท่านมีข้อเสนอแนะอะไรบ้างเพื่อให้มีการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อ<br>การจัดการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในจังหวัดเพชรบูรณ์ |                 |        |
| 1. เพิ่มเส้นทางเฉพาะจักรยาน ป้ายบอกทางจักรยาน ป้ายเตือน                                                                     | 448             | 98.0   |
| 2. กำหนดเขตเฉพาะจักรยานในบางพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์                                                                         | 356             | 77.9   |
| 3. จำกัดความเร็วของรถยนต์ รถจักรยานยนต์ในพื้นที่ที่ส่งเสริมการ<br>ท่องเที่ยวด้วยการใช้จักรยาน                               | 308             | 67.4   |
| 4. ณรงค์ให้มีการเคารพสิทธิของผู้ใช้จักรยาน                                                                                  | 326             | 71.3   |
| 5. ณรงค์ให้มีการบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างจริงจัง เช่น ห้าม<br>จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในทางจักรยาน                         | 306             | 67.0   |
| 6. ปักต้นไม้เพิ่มความร่มรื่นในเส้นทางจักรยาน                                                                                | 209             | 45.7   |
| 7. ปรับเส้นทางบาทวิถีทางขึ้น ทางลงให้มีความลาดเอียง                                                                         | 157             | 34.4   |
| 8. อื่น ๆ                                                                                                                   | 18              | 3.9    |

จากตารางที่ 4.13 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากให้เพิ่มเส้นทางเฉพาะจักรยาน ป้ายบอกทางจักรยานและป้ายเตือน จำนวน 448 คน คิดเป็นร้อยละ 98.0 รองลงมา ให้กำหนดเขตเฉพาะจักรยานในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 356 คน คิดเป็นร้อยละ 77.9 รณรงค์ให้มีการเคารพสิทธิผู้ใช้จักรยาน จำนวน 326 คน คิดเป็นร้อยละ 71.3 จำกัดความเร็วของรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในพื้นที่ที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวด้วยการใช้จักรยาน จำนวน 308 คน คิดเป็นร้อยละ 67.4 รณรงค์ให้มีการบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างจริงจัง จำนวน 306 คน คิดเป็นร้อยละ 67.0 ปักต้นไม้เพิ่มความร่มรื่นในเส้นทางจักรยาน จำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 45.7 ปรับเส้นทางบาทวิถีทางขึ้น ทางลงให้มีความลาดเอียง จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 34.4 และอื่น ๆ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 3.9

ตารางที่ 4.14 เพศกับข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยาน  
เพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์

| ข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยาน<br>เพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์   | ความคิดเห็น | เพศ  |      | รวม<br>(%) |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|------|------------|
|                                                                              |             | ชาย  | หญิง |            |
| 1. เพิ่มเส้นทางเฉพาะจักรยาน ป้ายทางจักรยาน<br>ป้ายเตือน                      | ไม่เห็นด้วย | 0.9  | 5.2  | 2.0        |
|                                                                              | เห็นด้วย    | 99.1 | 94.8 | 98.0       |
|                                                                              | รวม (%)     | 100  | 100  | 100        |
| 2. กำหนดเขตเฉพาะจักรยานในบางพื้นที่<br>ของจังหวัดเพชรบูรณ์                   | ไม่เห็นด้วย | 14.0 | 46.1 | 22.1       |
|                                                                              | เห็นด้วย    | 86.0 | 53.9 | 77.9       |
|                                                                              | รวม (%)     | 100  | 100  | 100        |
| 3. จำกัดความเร็วของรถยนต์ รถจักรยานยนต์<br>ในพื้นที่ที่ส่งเสริมการใช้จักรยาน | ไม่เห็นด้วย | 28.4 | 45.2 | 32.6       |
|                                                                              | เห็นด้วย    | 71.6 | 54.8 | 67.4       |
|                                                                              | รวม (%)     | 100  | 100  | 100        |
| 4. รมรณรงค์ให้มีการเคารพสิทธิของผู้ใช้จักรยาน                                | ไม่เห็นด้วย | 22.8 | 46.1 | 28.7       |
|                                                                              | เห็นด้วย    | 77.2 | 53.9 | 71.3       |
|                                                                              | รวม (%)     | 100  | 100  | 100        |
| 5. รมรณรงค์ให้มีการบังคับใช้กฎหมายจราจร<br>อย่างจริงจัง                      | ไม่เห็นด้วย | 32.5 | 34.8 | 33.0       |
|                                                                              | เห็นด้วย    | 67.5 | 65.2 | 67.0       |
|                                                                              | รวม (%)     | 100  | 100  | 100        |
| 6. ปลุกดันไม้ให้เพิ่มความร่มรื่นในเส้นทาง<br>จักรยาน                         | ไม่เห็นด้วย | 48.0 | 73.0 | 54.3       |
|                                                                              | เห็นด้วย    | 52.0 | 27.0 | 45.7       |
|                                                                              | รวม (%)     | 100  | 100  | 100        |
| 7. ปรับเส้นทางบาทวิถีทางขึ้น ทางลงให้มี<br>ความลาดเอียง                      | ไม่เห็นด้วย | 59.6 | 83.5 | 65.6       |
|                                                                              | เห็นด้วย    | 40.4 | 16.5 | 34.4       |
|                                                                              | รวม (%)     | 100  | 100  | 100        |

จากตารางที่ 4.14 พบว่าความคิดเห็นของเพศกับข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ดังนี้

1. เพิ่มเส้นทางเฉพาะจักรยาน ป้ายทางจักรยานและป้ายเตือน ความคิดเห็นสูงสุดโดยรวมเห็นด้วย ร้อยละ 98.0 โดยเพศชาย เห็นด้วย ร้อยละ 99.1 และเพศหญิง เห็นด้วย ร้อยละ 94.8
2. กำหนดเขตเฉพาะจักรยานในบางพื้นที่ของจังหวัดเพชรบูรณ์ ความคิดเห็นสูงสุดโดยรวมเห็นด้วย ร้อยละ 77.9 โดยเพศชาย เห็นด้วย ร้อยละ 86.0 และเพศหญิง เห็นด้วย ร้อยละ 53.9
3. จำกัดความเร็วของรถยนต์ รถจักรยานยนต์ในพื้นที่ที่ส่งเสริมการใช้จักรยาน ความคิดเห็นสูงสุดโดยรวมเห็นด้วย ร้อยละ 67.4 โดยเพศชาย เห็นด้วย ร้อยละ 71.6 และเพศหญิง เห็นด้วย ร้อยละ 54.8
4. รมรงค์ให้มีการเคารพสิทธิผู้ใช้จักรยาน ความคิดเห็นสูงสุดโดยรวมเห็นด้วย ร้อยละ 71.3 โดยเพศชาย เห็นด้วย ร้อยละ 77.2 และเพศหญิง เห็นด้วย ร้อยละ 53.9
5. รมรงค์ให้มีการบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างจริงจัง ความคิดเห็นสูงสุดโดยรวมเห็นด้วย ร้อยละ 67.0 โดยเพศชาย เห็นด้วย ร้อยละ 67.5 และเพศหญิง เห็นด้วย ร้อยละ 65.2
6. ปลุกดันไม่เพิ่มความรุ่มรื้นในเส้นทางจักรยาน ความคิดเห็นสูงสุดโดยรวมไม่เห็นด้วย ร้อยละ 54.3 โดยเพศชาย ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 48.0 และเพศหญิง ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 73.0
7. ปรับเส้นทางบาทวิถีทางขึ้น ทางลงให้มีความลาดเอียง ความคิดเห็นสูงสุดโดยรวมไม่เห็นด้วย ร้อยละ 65.6 โดยเพศชาย ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 59.6 และเพศหญิง ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 83.5

ตารางที่ 4.15 อายุกับข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยาน  
เพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์

| ข้อเสนอแนะ<br>ในการพัฒนา<br>เส้นทางจักรยาน                                      | ความคิดเห็น | อายุ (ปี)        |         |         |         |         |                 | รวม<br>(%) |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|---------|---------|---------|---------|-----------------|------------|
|                                                                                 |             | ต่ำกว่า<br>20 ปี | 20 – 30 | 31 - 40 | 41 - 50 | 51 - 60 | 61 ปี<br>ขึ้นไป |            |
| 1. เพิ่มเส้นทางเฉพาะ<br>จักรยาน ป้ายทางจักรยาน<br>ป้ายเตือน                     | ไม่เห็นด้วย | -                | 0.9     | 5.7     | -       | 1.1     | 4.5             | 2.0        |
|                                                                                 | เห็นด้วย    | 100.0            | 99.1    | 94.3    | 100.0   | 98.9    | 95.5            | 98.0       |
|                                                                                 | รวม (%)     | 100              | 100     | 100     | 100     | 100     | 100             | 100        |
| 2. กำหนดเขตเฉพาะ<br>จักรยานในบางพื้นที่ของ<br>จังหวัดเพชรบูรณ์                  | ไม่เห็นด้วย | 15.9             | 22.0    | 31.8    | 13.6    | 18.1    | 31.8            | 22.1       |
|                                                                                 | เห็นด้วย    | 84.1             | 78.0    | 68.2    | 96.4    | 81.9    | 68.2            | 77.9       |
|                                                                                 | รวม (%)     | 100              | 100     | 100     | 100     | 100     | 100             | 100        |
| 3. จำกัดความเร็วของรถยนต์<br>รถจักรยานยนต์ในพื้นที่ที่<br>ส่งเสริมการใช้จักรยาน | ไม่เห็นด้วย | 27.0             | 26.6    | 27.3    | 49.2    | 34.0    | 40.9            | 32.6       |
|                                                                                 | เห็นด้วย    | 73.0             | 73.4    | 72.7    | 50.8    | 66.0    | 59.1            | 67.4       |
|                                                                                 | รวม (%)     | 100              | 100     | 100     | 100     | 100     | 100             | 100        |
| 4. รมรงค์ให้มีการเคารพ<br>สิทธิผู้ใช้จักรยาน                                    | ไม่เห็นด้วย | 28.6             | 30.3    | 14.8    | 42.4    | 23.4    | 45.5            | 28.7       |
|                                                                                 | เห็นด้วย    | 71.4             | 69.7    | 85.2    | 57.6    | 76.6    | 54.5            | 71.3       |
|                                                                                 | รวม (%)     | 100              | 100     | 100     | 100     | 100     | 100             | 100        |
| 5. รมรงค์ให้มีการบังคับ<br>ใช้กฎหมายจราจรอย่าง<br>จริงจัง                       | ไม่เห็นด้วย | 34.9             | 34.9    | 29.5    | 33.9    | 34.0    | 29.5            | 33.0       |
|                                                                                 | เห็นด้วย    | 65.1             | 65.1    | 70.5    | 66.1    | 66.0    | 70.5            | 67.0       |
|                                                                                 | รวม (%)     | 100              | 100     | 100     | 100     | 100     | 100             | 100        |
| 6. ปลุกดันไม่เพิ่มความ<br>รุ่มร้อนในเส้นทางจักรยาน                              | ไม่เห็นด้วย | 54.0             | 49.5    | 67.0    | 47.5    | 51.1    | 56.8            | 54.3       |
|                                                                                 | เห็นด้วย    | 46.0             | 50.5    | 33.0    | 52.5    | 48.9    | 43.2            | 45.7       |
|                                                                                 | รวม (%)     | 100              | 100     | 100     | 100     | 100     | 100             | 100        |
| 7. ปรับเส้นทางบาท<br>วิถีทางขึ้นทางลงให้มี<br>ความลาดเอียง                      | ไม่เห็นด้วย | 58.7             | 64.2    | 72.7    | 47.5    | 75.5    | 68.2            | 65.6       |
|                                                                                 | เห็นด้วย    | 41.3             | 35.8    | 27.3    | 52.5    | 24.5    | 31.8            | 34.4       |
|                                                                                 | รวม (%)     | 100              | 100     | 100     | 100     | 100     | 100             | 100        |

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มอายุกับข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ดังนี้

1. เพิ่มเส้นทางเฉพาะจักรยาน ป้ายทางจักรยานและป้ายเตือน ความเห็นสูงสุดโดยรวมเห็นด้วย ร้อยละ 98.0 โดยกลุ่มอายุที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ อายุต่ำกว่า 20 ปี และอายุ 41 – 50 ปี ร้อยละ 100 รองลงมา อายุ 20 – 30 ปี ร้อยละ 99.0 อายุ 51–60 ปี ร้อยละ 98.9 อายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 95.5 และอายุ 31 – 40 ร้อยละ 94.3 ตามลำดับ

2. กำหนดเขตเฉพาะจักรยานในบางพื้นที่ของจังหวัดเพชรบูรณ์ ความเห็นสูงสุดโดยรวมเห็นด้วย ร้อยละ 77.9 โดยกลุ่มอายุที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คืออายุ 41–50 ปี ร้อยละ 86.4 รองลงมา อายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 84.1 อายุ 51–60 ปี ร้อยละ 81.9 อายุ 20-30 ปี ร้อยละ 78.0 และอายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 68.2 ตามลำดับ

3. จำกัดความเร็วของรถยนต์ในพื้นที่ที่ส่งเสริมการใช้จักรยาน ความเห็นสูงสุดโดยรวมเห็นด้วย ร้อยละ 67.4 โดยกลุ่มอายุที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ อายุ 20–30 ปี ร้อยละ 73.4 รองลงมา อายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 73.0 อายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 72.7 อายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 66.0 อายุ 61 ปีขึ้นไปและอายุ 41 – 50 ปี ร้อยละ 50.8 ตามลำดับ

4. รมรงค์ให้มีการเคารพสิทธิผู้ใช้จักรยาน ความเห็นสูงสุดโดยรวมเห็นด้วย ร้อยละ 71.3 โดยกลุ่มอายุที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ อายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 85.2 รองลงมา อายุ 51–60 ปี ร้อยละ 76.6 อายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 71.4 อายุ 20–30 ปี ร้อยละ 69.7 อายุ 41 - 50 ปี ร้อยละ 57.6 และอายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 54.5 ตามลำดับ

5. รมรงค์ให้มีการบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างจริงจัง ความเห็นสูงสุดโดยรวมเห็นด้วย ร้อยละ 67.0 โดยกลุ่มอายุที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ อายุ 31 – 40 ปี และอายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 70.5 รองลงมา อายุ 41 – 50 ปี ร้อยละ 66.1 อายุ 51–60 ปี ร้อยละ 66.0 อายุต่ำกว่า 20 ปี และอายุ 20 – 30 ปี ร้อยละ 65.1 ตามลำดับ

6. ปลุกดันไม้เพิ่มความร่มรื่นในเส้นทางจักรยาน ความเห็นสูงสุดโดยรวมเห็นด้วย ร้อยละ 54.3 โดยกลุ่มอายุที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ อายุ 31 -40 ปี ร้อยละ 67.0 รองลงมา อายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 56.8 อายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 54.0 อายุ 51 – 60 ปี ร้อยละ 51.1 อายุ 20 – 30 ปี ร้อยละ 49.5 และอายุ 41 – 50 ปี ร้อยละ 47.5 ตามลำดับ

7. ปรับเส้นทางบาทวิถีทางขึ้นทางลงให้มีความลาดเอียง ความเห็นสูงสุดโดยรวมไม่เห็นด้วย ร้อยละ 65.6 โดยกลุ่มอายุที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ อายุ 51 – 60 ปี ร้อยละ 75.5 รองลงมา อายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 72.7 อายุ 61 ปีขึ้นไปและอายุ 20–30 ปี ร้อยละ 64.2 อายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 58.7 อายุ 41 – 50 ปี ร้อยละ 47.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.16 การศึกษากับข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยาน  
เพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์

| ข้อเสนอแนะ<br>ในการพัฒนา<br>เส้นทางจักรยาน                                           | ความ<br>คิดเห็น | การศึกษา |       |                |               |                          |        | รวม<br>(%) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-------|----------------|---------------|--------------------------|--------|------------|
|                                                                                      |                 | ประอม    | มัธยม | ปวช. /<br>ปวส. | ปริญญา<br>ตรี | สูงกว่า<br>ปริญญา<br>ตรี | อื่น ๆ |            |
| 1. เพิ่มเส้นทางเฉพาะ<br>จักรยาน ป้ายทาง<br>จักรยาน ป้ายเตือน                         | ไม่เห็นด้วย     | -        | 1.9   | 3.2            | 1.6           | -                        | -      | 2.0        |
|                                                                                      | เห็นด้วย        | 100.0    | 98.1  | 96.8           | 98.4          | 100.0                    | 100.0  | 98.0       |
|                                                                                      | รวม (%)         | 100      | 100   | 100            | 100           | 100                      | 100    | 100        |
| 2. กำหนดเขตเฉพาะ<br>จักรยานในบางท้องของ<br>จ.เพชรบูรณ์                               | ไม่เห็นด้วย     | 60.0     | 16.6  | 19.0           | 21.4          | 31.3                     | 50.0   | 22.1       |
|                                                                                      | เห็นด้วย        | 40.0     | 83.4  | 81.0           | 78.6          | 68.8                     | 50.0   | 77.9       |
|                                                                                      | รวม (%)         | 100      | 100   | 100            | 100           | 100                      | 100    | 100        |
| 3. จำกัดความเร็วของ<br>รถยนต์ รถจักรยานยนต์<br>ในพื้นที่ที่ส่งเสริมการ<br>ใช้จักรยาน | ไม่เห็นด้วย     | 56.7     | 26.8  | 37.3           | 33.3          | 6.3                      | -      | 32.6       |
|                                                                                      | เห็นด้วย        | 43.3     | 73.2  | 62.7           | 66.7          | 93.8                     | 100.0  | 67.4       |
|                                                                                      | รวม (%)         | 100      | 100   | 100            | 100           | 100                      | 100    | 100        |
| 4. รณรงค์ให้มีการ<br>เคารพสิทธิผู้ใช้<br>จักรยาน                                     | ไม่เห็นด้วย     | 50.0     | 32.5  | 30.2           | 20.6          | 6.3                      | -      | 28.7       |
|                                                                                      | เห็นด้วย        | 50.0     | 67.5  | 69.8           | 79.4          | 93.8                     | 100.0  | 71.3       |
|                                                                                      | รวม (%)         | 100      | 100   | 100            | 100           | 100                      | 100    | 100        |
| 5. รณรงค์ให้มีการ<br>บังคับใช้กฎหมาย<br>จราจรอย่างจริงจัง                            | ไม่เห็นด้วย     | 10.0     | 28.7  | 33.3           | 46.8          | 12.5                     | -      | 33.0       |
|                                                                                      | เห็นด้วย        | 90.0     | 71.3  | 66.7           | 53.2          | 87.5                     | 100.0  | 67.0       |
|                                                                                      | รวม (%)         | 100      | 100   | 100            | 100           | 100                      | 100    | 100        |
| 6. ปลุกคั่นไม่เพิ่ม<br>ความร่วมมือใน<br>เส้นทางจักรยาน                               | ไม่เห็นด้วย     | 53.3     | 65.0  | 46.0           | 50.0          | 56.3                     | -      | 54.3       |
|                                                                                      | เห็นด้วย        | 46.7     | 35.0  | 54.0           | 50.0          | 43.8                     | 100.0  | 45.7       |
|                                                                                      | รวม (%)         | 100      | 100   | 100            | 100           | 100                      | 100    | 100        |
| 7. ปรับเส้นทางบาท<br>วิถีทางขึ้นทางลงให้<br>มีความลาดเอียง                           | ไม่เห็นด้วย     | 80.0     | 70.1  | 58.7           | 65.1          | 62.5                     | -      | 65.6       |
|                                                                                      | เห็นด้วย        | 20.0     | 29.9  | 41.3           | 34.9          | 37.5                     | 100.0  | 34.4       |
|                                                                                      | รวม (%)         | 100      | 100   | 100            | 100           | 100                      | 100    | 100        |

1. เพิ่มเส้นทางเฉพาะจักรยาน ป้ายทางจักรยานและป้ายเตือน โดยกลุ่มการศึกษาที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ ระดับประถมศึกษา ประถมโทและอื่น ๆ ร้อยละ 100.0 รองลงมา ประถมตรี ร้อยละ 98.4 มัธยมศึกษา ร้อยละ 98.0 และปวช./ปวส. ร้อยละ 96.8 ตามลำดับ

3. จำกัดความเร็วของรถยนต์ในพื้นที่ที่ส่งเสริมการใช้จักรยาน โดยกลุ่มการศึกษาที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ ระดับอื่น ๆ ร้อยละ 100.0 รองลงมาคือปริญญาโท ร้อยละ 93.8 มัธยมศึกษา ร้อยละ 73.2 ปริญญาตรี ร้อยละ 66.7 และประถมศึกษา ร้อยละ 43.3 ตามลำดับ

5. รณรงค์ให้มีการบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างจริงจัง โดยกลุ่มการศึกษาที่มีความเห็น  
แนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ ระดับอื่น ๆ ร้อยละ 100.0 รองลงมา คือ ประถมศึกษา  
ร้อยละ 90.0 ปริญญาโท ร้อยละ 87.5 มัธยมศึกษา ร้อยละ 71.3 ปวช./ปวส. ร้อยละ 66.7 และ  
ปริญญาตรี ร้อยละ 53.2 ตามลำดับ

7. ปรับเส้นทางบาทวิถีทางขึ้นทางลงให้มีความลาดเอียง โดยกลุ่มการศึกษาที่มีความเห็นโดยรวมไม่เห็นด้วยกับการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80.0 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 70.1 ปริญญาตรี ร้อยละ 65.1 ปริญญาโท ร้อยละ 62.5 และ ปวช./ปวส. ร้อยละ 58.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 อาชีพกับข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยาน  
เพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์

| ข้อเสนอแนะในการพัฒนา<br>เส้นทางจักรยาน<br>เพื่อการท่องเที่ยว<br>เศรษฐกิจสร้างสรรค์ | ความ<br>คิดเห็น | อาชีพ                 |                  |                           |                   |        | รวม<br>(%) |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------|---------------------------|-------------------|--------|------------|
|                                                                                    |                 | นักเรียน/<br>นักศึกษา | พนักงาน<br>เอกชน | รับราชการ/<br>รัฐวิสาหกิจ | ธุรกิจ<br>ส่วนตัว | อื่น ๆ |            |
| 1. เพิ่มเส้นทางเฉพาะ<br>จักรยาน ป้ายทางจักรยาน<br>ป้ายเตือน                        | ไม่เห็นด้วย     | -                     | 3.7              | -                         | 3.3               | 1.5    | 2.0        |
|                                                                                    | เห็นด้วย        | 100.0                 | 96.3             | 100.0                     | 96.7              | 98.5   | 98.0       |
|                                                                                    | รวม (%)         | 100                   | 100              | 100                       | 100               | 100    | 100        |
| 2. กำหนดเขตเฉพาะ<br>จักรยานในบางที่ของ<br>จ.เพชรบูรณ์                              | ไม่เห็นด้วย     | 16.3                  | 24.1             | 20.9                      | 17.1              | 37.3   | 22.1       |
|                                                                                    | เห็นด้วย        | 83.7                  | 75.9             | 79.1                      | 82.9              | 62.7   | 77.9       |
|                                                                                    | รวม (%)         | 100                   | 100              | 100                       | 100               | 100    | 100        |
| 3. จำกัดความเร็วของรถยนต์<br>รถจักรยานยนต์ในพื้นที่ที่<br>ส่งเสริมการใช้จักรยาน    | ไม่เห็นด้วย     | 19.6                  | 29.6             | 34.3                      | 35.8              | 47.8   | 32.6       |
|                                                                                    | เห็นด้วย        | 80.4                  | 70.4             | 65.7                      | 64.2              | 52.2   | 67.4       |
|                                                                                    | รวม (%)         | 100                   | 100              | 100                       | 100               | 100    | 100        |
| 4. รมรณรงค์ให้มีการเคารพ<br>สิทธิผู้ใช้จักรยาน                                     | ไม่เห็นด้วย     | 32.6                  | 15.7             | 13.4                      | 37.4              | 43.3   | 28.7       |
|                                                                                    | เห็นด้วย        | 67.4                  | 84.3             | 86.6                      | 62.6              | 56.7   | 71.3       |
|                                                                                    | รวม (%)         | 100                   | 100              | 100                       | 100               | 100    | 100        |
| 5. รมรณรงค์ให้มีการบังคับ<br>ใช้กฎหมายจราจร<br>อย่างจริงจัง                        | ไม่เห็นด้วย     | 29.3                  | 26.9             | 344.3                     | 54.5              | 7.5    | 33.0       |
|                                                                                    | เห็นด้วย        | 70.7                  | 73.1             | 65.7                      | 45.5              | 92.5   | 67.0       |
|                                                                                    | รวม (%)         | 100                   | 100              | 100                       | 100               | 100    | 100        |
| 6. ปลุกดันไม่เพิ่ม<br>ความร่มรื่นในเส้นทาง<br>จักรยาน                              | ไม่เห็นด้วย     | 54.3                  | 60.2             | 46.3                      | 52.0              | 56.7   | 54.3       |
|                                                                                    | เห็นด้วย        | 45.7                  | 39.8             | 53.7                      | 48.0              | 43.3   | 45.7       |
|                                                                                    | รวม (%)         | 100                   | 100              | 100                       | 100               | 100    | 100        |
| 7. ปรับเส้นทาง<br>บาทวิถีทางขึ้นทางลง<br>ให้มีความลาดเอียง                         | ไม่เห็นด้วย     | 66.3                  | 61.1             | 65.7                      | 71.5              | 61.2   | 65.6       |
|                                                                                    | เห็นด้วย        | 33.7                  | 38.9             | 34.3                      | 28.5              | 38.8   | 34.4       |
|                                                                                    | รวม (%)         | 100                   | 100              | 100                       | 100               | 100    | 100        |

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มอาชีพกับข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ดังนี้

1. เพิ่มเส้นทางเฉพาะจักรยาน ป้ายทางจักรยานและป้ายเตือน โดยกลุ่มอาชีพที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ นักเรียน นักศึกษา ข้าราชการครูและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 100.0 รองลงมา คือ อื่น ๆ ร้อยละ 98.5 ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 96.7 และพนักงานเอกชน ร้อยละ 96.3 ตามลำดับ

2. กำหนดเขตเฉพาะจักรยานในบางพื้นที่ของจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยกลุ่มอาชีพที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ นักเรียน นักศึกษา ร้อยละ 83.7 รองลงมา คือ ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 82.9 ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 79.1 พนักงานเอกชน ร้อยละ 75.9 และอื่น ๆ ร้อยละ 62.7 ตามลำดับ

3. จำกัดความเร็วของรถยนต์ในพื้นที่ที่ส่งเสริมการใช้จักรยาน โดยกลุ่มอาชีพที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ นักเรียน นักศึกษา ร้อยละ 80.4 รองลงมา คือ พนักงานเอกชน ร้อยละ 70.4 ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 65.7 ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 64.2 และอื่น ๆ ร้อยละ 52.2 ตามลำดับ

4. รมรงค์ให้มีการเคารพสิทธิผู้ใช้จักรยาน โดยกลุ่มอาชีพที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 86.6 รองลงมา คือ พนักงานเอกชน ร้อยละ 84.3 นักเรียนและนักศึกษา ร้อยละ 67.4 ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 62.6 และอื่น ๆ ร้อยละ 56.7 ตามลำดับ

5. รมรงค์ให้มีการบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างจริงจัง โดยกลุ่มอาชีพที่มีความเห็นแนะนำในการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ อาชีพอื่น ๆ ร้อยละ 92.5 รองลงมา คือ พนักงานเอกชน ร้อยละ 73.1 นักเรียนและนักศึกษา ร้อยละ 70.7 ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 65.7 และธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 45.5 ตามลำดับ

6. ปลุกดันไม่เพิ่มความรุ่มร้อนในเส้นทางจักรยาน โดยกลุ่มอาชีพที่มีความเห็นโดยรวมไม่เห็นด้วยกับการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ พนักงานเอกชน ร้อยละ 60.2 รองลงมา คือ อื่น ๆ ร้อยละ 56.7 นักเรียนและนักศึกษา ร้อยละ 54.3 ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 52.0 และข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 46.3 ตามลำดับ

7. ปรับเส้นทางบาทวิถีทางขึ้นทางลงให้มีความลาดเอียง โดยกลุ่มอาชีพที่มีความเห็นโดยรวม ไม่เห็นด้วยกับการพัฒนาเรื่องนี้มากที่สุด คือ ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 71.5 รองลงมา คือ นักเรียน นักศึกษา ร้อยละ 66.3 ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 65.7 อื่น ๆ ร้อยละ 61.2 และพนักงานเอกชน ร้อยละ 61.1 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.18 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเส้นทางจักรยาน  
เพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์

| ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเส้นทางจักรยาน<br>เพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์                | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 1. มีเส้นทางจักรยานในแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ                                                       | 2.73      | 0.49 | มาก   |
| 2. มีเส้นทางจักรยานเข้าถึงได้สะดวกและมีความต่อเนื่อง<br>ของเส้นทาง                                   | 2.84      | 0.46 | มาก   |
| 3. มีสิ่งอำนวยความสะดวกของจักรยาน เช่น ทางเฉพาะ<br>จักรยาน ที่จอดจักรยาน ป้ายบอกทางจักรยาน ป้ายเตือน | 2.72      | 0.55 | มาก   |
| 4. มีความสวยงามของภูมิทัศน์ทั้งสองข้างทางเหมาะกับการ<br>ใช้จักรยาน                                   | 2.85      | 0.40 | มาก   |
| 5. มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้จักรยาน                                                                     | 2.88      | 0.42 | มาก   |
| 6. มีระยะทางที่เหมาะสมในการใช้จักรยาน                                                                | 2.42      | 0.69 | มาก   |
| 7. มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ความเข้าใจและมีการ<br>อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม                            | 2.64      | 0.60 | มาก   |
| รวม                                                                                                  | 2.73      | 0.52 | มาก   |

จากตารางที่ 4.18 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.73 โดยปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้จักรยาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.88 รองลงมาคือ มีความสวยงามของภูมิทัศน์ทั้งสองข้างทางเหมาะกับการใช้จักรยาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.85 มีเส้นทางจักรยานเข้าถึงได้สะดวกและมีความต่อเนื่องของเส้นทาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 มีเส้นทางจักรยานในแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.73 มีสิ่งอำนวยความสะดวกของจักรยาน เช่น ทางเฉพาะจักรยาน ที่จอดจักรยาน ป้ายบอกทางและป้ายเตือน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.72 มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ความเข้าใจและมีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.64 ระยะทางที่เหมาะสมในการใช้จักรยาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.42 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.19 เหตุผลในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์

| เหตุผลในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์                 | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ   |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|------|---------|
| 1. การใช้จักรยานมีความปลอดภัยต่อขี่และผู้อื่นมากกว่าพาหนะอื่น             | 2.09      | 0.67 | ปานกลาง |
| 2. การใช้จักรยานช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายและช่วยประหยัดพลังงาน                | 2.67      | 0.50 | มาก     |
| 3. จักรยานเป็นเทคโนโลยีที่สะอาด ปราศจากมลพิษ                              | 2.70      | 0.49 | มาก     |
| 4. การใช้จักรยานช่วยแก้ไขปัญหาจราจรติดขัดในตัวเมืองใหญ่                   | 2.51      | 0.59 | มาก     |
| 5. การใช้จักรยานช่วยให้ผู้ใช้ได้ออกกำลังกาย สร้างเสริมสุขภาพที่ดี         | 2.96      | 0.20 | มาก     |
| 6. การใช้จักรยานช่วยสร้างสัมพันธภาพกับชุมชนมากกว่าพาหนะอื่น               | 2.51      | 0.56 | มาก     |
| 7. จักรยานไม่ต้องเทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต ใช้วัตถุดิบน้อย ทำให้ต้นทุนต่ำ | 2.24      | 0.71 | ปานกลาง |
| ความคิดเห็นโดยรวม                                                         | 2.52      | 0.53 | มาก     |

ตารางที่ 4.19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่มีต่อเหตุผลในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.52 โดยเหตุผลในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การใช้จักรยานช่วยให้ผู้ใช้ได้ออกกำลังกาย สร้างเสริมสุขภาพที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 รองลงมาคือ จักรยานเป็นเทคโนโลยีที่สะอาด ปราศจากมลพิษ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70 การใช้จักรยานช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายและช่วยประหยัดพลังงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 การใช้จักรยานช่วยแก้ไขปัญหาจราจรติดขัดในตัวเมืองใหญ่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 และการใช้จักรยานช่วยสร้างสัมพันธภาพกับชุมชนมากกว่าพาหนะอื่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51

ส่วนความคิดเห็นนี้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง คือ จักรยานไม่ต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต ใช้วัตถุดิบน้อย ทำให้ต้นทุนต่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.24 และการใช้จักรยานมีความปลอดภัยต่อผู้ขี่และผู้อื่นมากกว่าพาหนะอื่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.09 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.20 ความสนใจที่มีต่อเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์  
แต่ละประเภท

| เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์       | ความถี่ (คน) | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------|--------------|--------|
| 1. เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในตัวเมือง            | 270          | 59.1   |
| 2. เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์     | 325          | 71.1   |
| 3. เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงสถาปัตยกรรม       | 130          | 28.4   |
| 4. เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงวิถีชีวิต         | 282          | 61.7   |
| 5. เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย            | 194          | 42.5   |
| 6. เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ          | 424          | 92.8   |
| 7. เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวแบบผสมผสาน            | 365          | 79.9   |
| 8. อื่น ๆ (เพื่อรับประทานอาหารเช้า คืมเครื่องดื่ม สนทนา) | 5            | 1.1    |

ตารางที่ 4.20 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีความสนใจต่อเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ จำนวน 424 คน คิดเป็นร้อยละ 92.8 รองลงมาคือ เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวแบบผสมผสาน จำนวน 365 คน คิดเป็นร้อยละ 79.9 เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ จำนวน 325 คน คิดเป็นร้อยละ 71.1 เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงวิถีชีวิต จำนวน 282 คน คิดเป็นร้อยละ 61.7 เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเมือง จำนวน 270 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1 เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย จำนวน 194 คน คิดเป็นร้อยละ 42.5 เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงสถาปัตยกรรม จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 28.4 และเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวอื่น ๆ (เพื่อรับประทานอาหารเช้า คืมเครื่องดื่ม สนทนา) จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างบุคลากรภาครัฐ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยใช้จักรยาน ด้วยเหตุผลที่ควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่า การใช้จักรยานช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย และช่วยประหยัดพลังงาน รองลงมาคือ การใช้จักรยานช่วยให้ผู้ใช้ได้ออกกำลังกาย สร้างเสริมสุขภาพที่ดี การพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว จักรยานเป็นเทคโนโลยีที่สะอาด ปราศจากมลพิษ จักรยานไม่ต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต ใช้วัตถุดิบน้อย ทำให้ต้นทุนต่ำ การใช้จักรยานช่วยแก้ไขปัญหามลพิษจราจรติดขัดในตัวเมืองใหญ่และการใช้จักรยานช่วยสร้างสัมพันธภาพกับชุมชนมากกว่าพาหนะอื่น

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วย ที่จะมีการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวที่จะมีการกำหนดเส้นทางจักรยานไปตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ และจะมีการสร้างที่จอดจักรยานตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ และพบว่า หากมีการกำหนดเส้นทางจักรยาน กลุ่มตัวอย่างจะใช้จักรยานตามเส้นทางที่ได้มีการพัฒนา

ด้านข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่า ควรเพิ่มเส้นทางเฉพาะจักรยาน ป้ายบอกทางจักรยานและป้ายเตือน รองลงมาคือ การมีการณรงค์ให้มีการบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างจริงจัง เช่น ห้ามจอดรถยนต์และจักรยานยนต์ในทางจักรยานและมีการปลูกต้นไม้เพิ่มความร่มรื่นในเส้นทางจักรยาน มีการจำกัดความเร็วของรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในพื้นที่ที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวด้วยการใช้จักรยานและมีการณรงค์ให้มีการเคารพสิทธิของผู้ใช้จักรยาน

ด้านหน่วยงานที่ควรเข้ามาดำเนินการและพัฒนาเส้นทางจักรยาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่า หน่วยงานภาครัฐควรเข้ามาดำเนินการและพัฒนาเส้นทางจักรยาน

จากการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่ใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้ให้ความเห็นสรุปได้ ดังนี้

1. สิ่งที่ทำให้สนใจมาใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ เพราะเห็นว่าเห็นการออกกำลังกาย ทำให้สุขภาพแข็งแรง ช่วยในการประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดพลังงานและได้ใกล้ชิดกับวิถีชีวิตในชุมชนมากกว่าการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

2. สิ่งที่เป็นปัญหาในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ คือ มีปริมาณยานพาหนะบนท้องถนนมากเกินไป มีการขับยานพาหนะกันด้วยความเร็วเกินไป ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยานและไม่มีกฎหมายคุ้มครองผู้ใช้จักรยานเหมือนบางประเทศ

3. กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นด้วยที่จะมีการพัฒนาเส้นทางจักรยานและกำหนดเส้นทางจักรยาน มีการจัดสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ที่จอดจักรยาน ทางเฉพาะจักรยานและสถานีจักรยานตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดเพชรบูรณ์ และควรมีการรณรงค์ให้มีการใช้จักรยานเดินทางในชีวิตประจำวันได้อย่างปลอดภัย สะดวกสบาย มีโปรโมชั่นสำหรับผู้ที่ใช้จักรยานไปซื้อสินค้าหรือบริการต่าง ๆ เป็นต้น โดยเห็นว่าหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรเป็นผู้ดำเนินการจัดสร้างและดูแล

การจัดทำเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของจังหวัดเพชรบูรณ์ ดังนี้

เส้นทางที่ 1 เขาค้อ

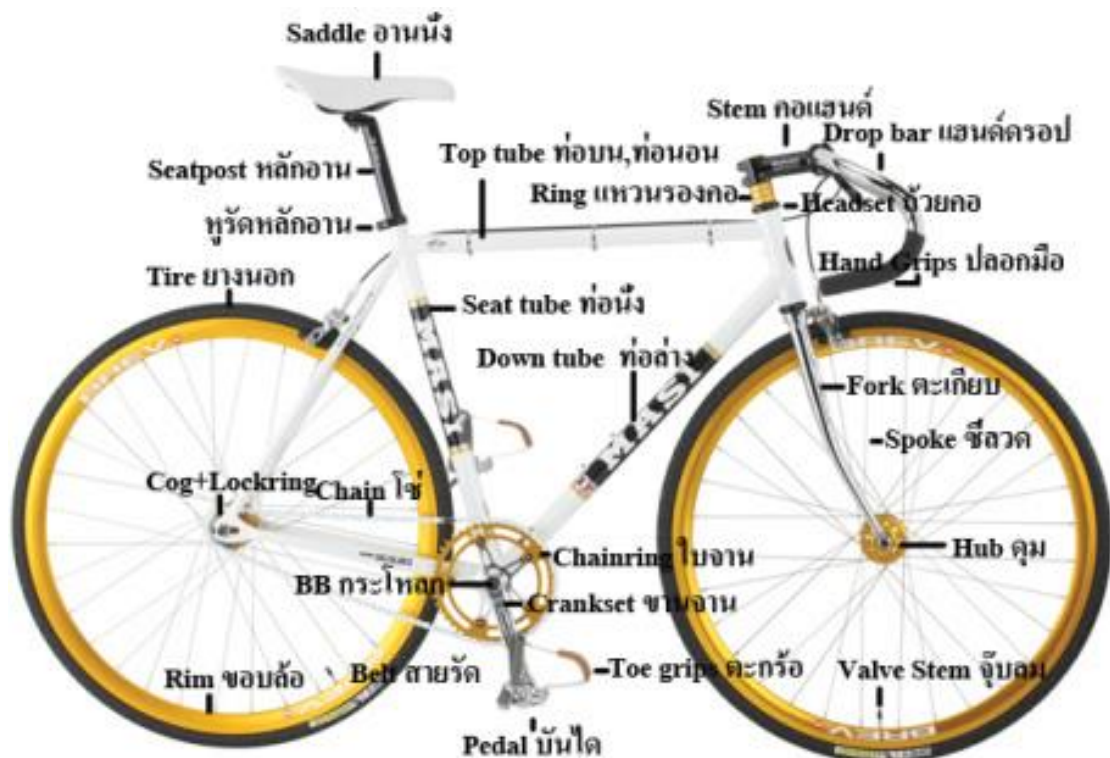
เส้นทางที่ 2 หล่มสัก – น้ำหนาว

เส้นทางที่ 3 ภูทับเบิก

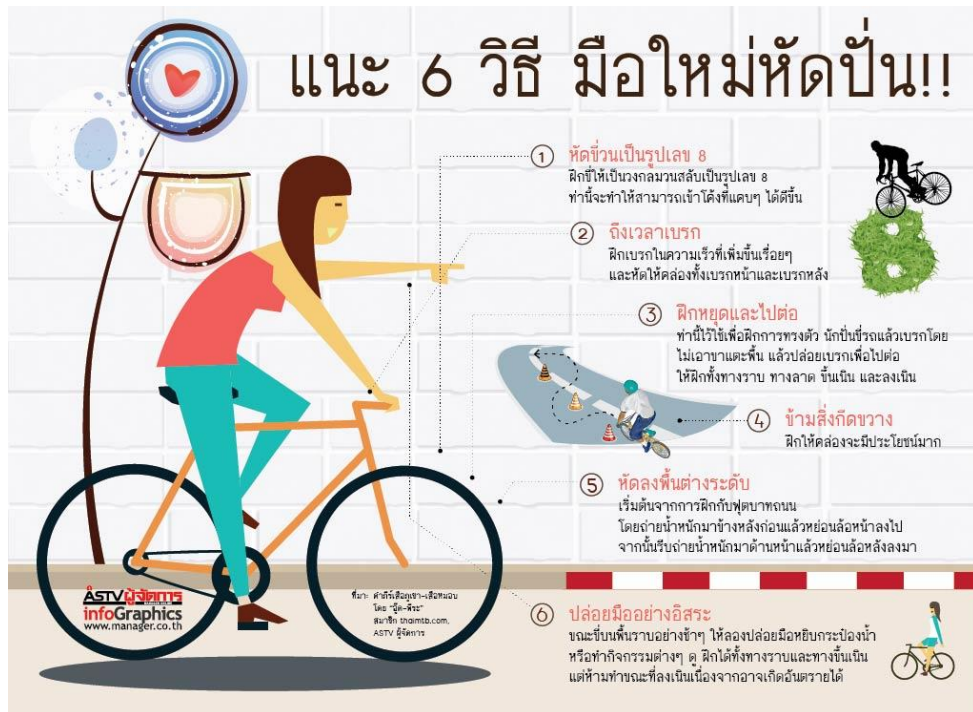
เส้นทางที่ 4 อำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์

และ จากข้อมูลดังกล่าว ได้ข้อเสนอแนะ จากผู้เชี่ยวชาญ นักปั่นอาชีพ นักปั่นสมัครเล่น เห็นควร ที่จะต้องเรียนรู้ อาทิ เช่น

1.การเรียนรู้เบื้องต้น ในการปั่นจักรยาน เพื่อพึ่งพาตนเอง



## 2. แนะนำมือใหม่



### 3. តំលៃល្អាណម៉ី



#### 4. ปั่นอย่างไรให้ปลอดภัย



5. ปั่นแล้วดีอย่างไร

**10**  
เหตุผล

**สนับสนุนการเดินและใช้จักรยาน**  
— ในชีวิตประจำวัน —

- ได้ออกกำลังกาย  
สุขภาพดี ลดโรค  
เพิ่มภูมิคุ้มกัน
- ลดการใช้ยานยนต์  
ที่ไม่จำเป็น
- ลดการใช้พลังงาน  
ประหยัดค่าใช้จ่าย
- ลดปัญหา  
อุบัติเหตุ  
จากยานยนต์
- ได้ใช้ร่างกาย  
ในการเดินทาง
- ลดหรือชะลอ  
ปัญหาโลกร้อน
- ลดมลภาวะ  
สร้างสุขภาพ  
เพิ่มสิ่งแวดล้อมดีๆ
- เมืองน่าอยู่  
มีเส้นทางสัญจร  
ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม  
และคุณภาพชีวิต
- ชุมชนเข้มแข็ง  
มีส่วนร่วมจัดการ

**30**  
km/h

**จัดระบบโครงสร้างการใช้พาหนะในระบบจราจร**  
โดยเฉพาะยานยนต์ที่มีความเร็วสูงระดับอันตราย(เกิน 30 กม.ต่อชม.และโดยเฉพาะในเขตชุมชน)

ที่มา : ทพ.อนุศักดิ์ คณาธิปไตย อดีตรองอธิบดีกรมการขนส่งทางบกและเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพ  
โลโก้ : กรมส่งเสริมสุขภาพ, สสส, เดิน ปั่น bike walk

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การจัดการท่องเที่ยวเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์โดยจักรยาน จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นการวิจัยเพื่อการศึกษาถึงเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์โดยจักรยาน จังหวัดเพชรบูรณ์

#### สรุปผลการวิจัย

การเสนอผลการสำรวจ

1. เส้นทางที่ 1 เขาค้อ
2. เส้นทางที่ 2 หล่มสัก-น้ำหนาว
3. เส้นทางที่ 3 ภูทับเบิก
4. เส้นทางที่ 4 ภูทับเบิก

การเสนอผลการทดลองใช้จักรยาน ผลการทดลอง

1. เขาค้อ
2. หล่มสัก-น้ำหนาว
3. ภูทับเบิก
4. ภูทับเบิก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

1. หาค่าความถี่และร้อยละของข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของประชาชนทั่วไป ผู้ใช้จักรยานในการท่องเที่ยวและผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับจักรยาน ดังนี้

ด้านเพศ พบว่า ส่วนมากเป็นเพศชาย จำนวน 342 คน คิดเป็นร้อยละ 74.8 เป็นเพศหญิง 115 คน คิดเป็นร้อยละ 25.2

ด้านอายุ พบว่า ส่วนมากอายุ 20 – 30 ปี จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 23.9 อันดับรองลงมา อายุ 51 – 60 ปี จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 20.6

ด้านการศึกษา พบว่า ส่วนมากมีการศึกษาดำรงระดับปริญญาตรี จำนวน 313 คน คิดเป็นร้อยละ 78.6 อันดับรองลงมา ปริญญาตรี จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 27.6

ด้านอาชีพ พบว่า ส่วนมากมีอาชีพธุรกิจส่วนตัว จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 26.9 อันดับรองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 23.6

2. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชาชนทั่วไป ผู้ใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว และผู้ประกอบการเกี่ยวกับจักรยาน ดังนี้

ด้านความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาในการใช้จักรยาน พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.55 โดยปัญหาในการใช้จักรยานที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความเร็วของยานพาหนะบนท้องถนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 รองลงมาคือ ปริมาณรถยนต์และรถจักรยานยนต์บนท้องถนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67

ด้านความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.73 โดยปัญหาในการใช้จักรยานที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้จักรยาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.88 รองลงมาคือ มีความสวยงามของภูมิทัศน์ทั้งสองข้างทางเหมาะกับการใช้จักรยาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.85

ด้านความคิดเห็นที่มีต่อเหตุผลในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.52 โดยเหตุผลในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การใช้จักรยานช่วยให้ผู้ใช้ได้ออกกำลังกาย สร้างเสริมสุขภาพที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 รองลงมาคือ จักรยานเป็นเทคโนโลยีที่สะอาด ปราศจากมลพิษ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70

3. หาค่าความถี่และร้อยละของพฤติกรรมการใช้จักรยานและความคิดเห็นของประชาชนทั่วไป ผู้ใช้จักรยานในการท่องเที่ยวและผู้ประกอบการเกี่ยวกับจักรยาน ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากใช้จักรยานสัปดาห์ละ 2 ครั้ง จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 44.2 รองลงมาใช้ทุกวัน จำนวน 168 คน

ด้านการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้ จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 65.6 ไม่เคยใช้ จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 34.4

ด้านความคิดเห็นที่จะมีการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วย จำนวน 454 คน คิดเป็นร้อยละ 99.3 ไม่เห็นด้วย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7

ด้านความคิดเห็นที่จะมีการกำหนดเส้นทางจักรยานไปตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วย จำนวน 456 คน คิดเป็นร้อยละ 99.8 ไม่เห็นด้วย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.2

ด้านความคิดเห็นที่จะมีการสร้างที่จอดจักรยานตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วย จำนวน 456 คน คิดเป็นร้อยละ 99.8 ไม่เห็นด้วย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.2

ด้านความคิดเห็นที่จะมีการกำหนดเส้นทางจักรยานจะใช้บริการหรือไม่ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จะใช้บริการเส้นทางจักรยาน จำนวน 367 คน คิดเป็นร้อยละ 80.3 ไม่ใช้บริการ จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 19.7

ด้านหน่วยงานที่ควรเข้ามาดำเนินการและพัฒนาเส้นทางจักรยาน พบว่า ส่วนมาก หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 386 คน คิดเป็นร้อยละ 84.5 รองลงมา คือ อื่น ๆ (ทุกฝ่ายร่วมมือกัน) จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 บริษัทเอกชน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6

4. หาค่าความถี่และร้อยละของประชาชนทั่วไป ผู้ใช้จักรยานในการท่องเที่ยวและผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับจักรยานที่มีต่อข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากให้เพิ่มเส้นทางเฉพาะจักรยาน ป้ายบอกทางจักรยานและป้ายเตือน จำนวน 448 คน คิดเป็นร้อยละ 98.0 รองลงมาให้กำหนดเขตเฉพาะจักรยานในพื้นที่จังหวัด เพชรบูรณ์ จำนวน 336 คน คิดเป็นร้อยละ 77.9

5. หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชาชนทั่วไป ผู้ใช้จักรยานในการท่องเที่ยว และผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับจักรยานที่มีต่อความเหมาะสมของเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ของประชาชน

กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวใน จังหวัดเพชรบูรณ์ มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.56 โดยความเหมาะสมของ เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เส้นทางที่ 1 เขาค้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.76 รองลงมาคือ เส้นทางที่ 3 ภูทับเบิก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74

6. หาค่าความถี่และร้อยละของประชาชนทั่วไป ผู้ใช้จักรยานในการท่องเที่ยวและผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับจักรยานที่มีความสนใจต่อเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวแต่ละประเภท ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีความสนใจต่อเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ จำนวน 424 คน คิดเป็นร้อยละ 92.8 รองลงมา คือ เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวแบบผสมผสาน จำนวน 356 คน คิดเป็นร้อยละ 79.9

### **ผลการสัมภาษณ์**

1. ผลการสัมภาษณ์พฤติกรรมและความคิดเห็นของบุคลากรภาครัฐที่มีต่อการพัฒนา เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว สรุปผลได้ดังนี้

ด้านพฤติกรรมการใช้จักรยาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยใช้จักรยาน รองลงมา คือ ใช้จักรยานสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

ด้านปัญหาการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นว่า ปัญหาการใช้จักรยาน คือ มีปริมาณรถยนต์ รถจักรยานยนต์บนท้องถนนจำนวนมาก

รองลงมาคือ ความเร็วของยานพาหนะบนท้องถนน ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยาน เช่น ทางเฉพาะจักรยาน ที่จอดจักรยาน ป้ายบอกทางจักรยาน ไม่มีความเข้มงวดของการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับจักรยาน ระยะทางและสภาพถนนไม่ต่อเนื่องกัน สภาพแวดล้อมของเส้นทางไม่เอื้ออำนวย เช่น ปริมาณควันของยานพาหนะ ไม่มีร่มเงา แสงแดด ฝนตก

ด้านเหตุผลที่ควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัด เพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่า การใช้จักรยานช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย และช่วยประหยัดพลังงาน รองลงมาคือ การใช้จักรยานช่วยให้ผู้ใช้ได้ออกกำลังกาย สร้างเสริมสุขภาพที่ดี การพัฒนาเส้นทางจักรยานเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยว จักรยานเป็นเทคโนโลยีที่สะอาด ปราศจากมลพิษ ไม่ต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต วัตถุดิบน้อย ทำให้ต้นทุนต่ำ ราคาไม่แพง การใช้จักรยานช่วยแก้ไขปัญหาจราจรติดขัดในตัวเมืองใหญ่และช่วยสร้างสัมพันธภาพกับชุมชนมากกว่าพาหนะอื่น

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยที่จะมีการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว รองลงมาคือ เห็นด้วยที่จะมีการกำหนดเส้นทางจักรยานและสร้างที่จอดจักรยานตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ และพบว่า หากมีการกำหนดเส้นทางจักรยาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะใช้จักรยานตามเส้นทางที่ได้มีการกำหนดขึ้น

ด้านข้อเสนอแนะในการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่า ควรเพิ่มเส้นทางเฉพาะจักรยาน ป้ายบอกทางจักรยาน และป้ายเตือน รองลงมาเห็นว่า ควรมีการรณรงค์ให้มีการบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างจริงจัง เช่น ห้ามจอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในทางจักรยานและมีการปลูกต้นไม้เพิ่มความร่มรื่นในเส้นทางจักรยาน ควรมีการจำกัดความเร็วของรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในพื้นที่ที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวด้วยการใช้จักรยาน และควรมีการรณรงค์ให้มีการเคารพสิทธิของผู้ใช้จักรยาน มีการปรับเส้นทางบาวิถี ทางขึ้นทางลงให้มีความลาดเอียง

ด้านหน่วยงานที่ควรเข้ามาดำเนินการและพัฒนาเส้นทางจักรยาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยที่หน่วยงานภาครัฐควรเข้ามาดำเนินการและพัฒนาเส้นทางจักรยาน โดยได้รับความร่วมมือและสนับสนุนจากทุกฝ่าย

2. ผลสัมฤทธิ์ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่ใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ สรุปได้ดังนี้

สิ่งที่ทำให้สนใจมาใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเพราะเห็นว่า การออกกำลังกายทำให้สุขภาพแข็งแรง ช่วยในการประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดพลังงานและได้ใกล้ชิดกับวิถีชีวิตในชุมชนมากกว่าการท่องเที่ยวประเภทอื่น

สิ่งที่ปัญหาในการใช้จักรยานคือ มีปริมาณยานพาหนะบนท้องถนนมากเกินไป มีการจับยานพาหนะด้วยความเร็วเกินไป ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยานและไม่มีกฎหมายคุ้มครองผู้ใช้จักรยานเหมือนบางประเทศ

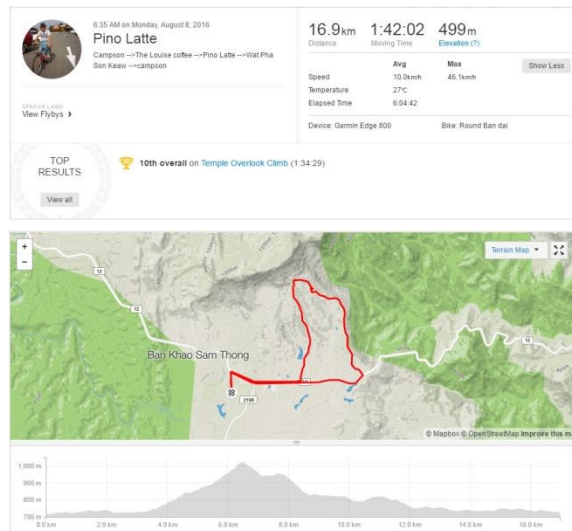
กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นด้วยที่มีการพัฒนาเส้นทางจักรยานและกำหนดเส้นทางจักรยาน จัดสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ที่จอดจักรยาน ทางเฉพาะจักรยานและสถานีจักรยานตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดเพชรบูรณ์ ควรมีการณรงค์ให้มีการใช้จักรยานเดินทางได้ในชีวิตประจำวัน มีโปรโมชั่นสำหรับผู้ใช้จักรยานไปซื้อสินค้าหรือบริการต่าง ๆ เป็นต้น โดยเห็นว่าหน่วยงานภาครัฐควรเป็นผู้ทำการจัดสร้างและดูแล และให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วม

## อภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัยเรื่อง การจัดการการท่องเที่ยวเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ โดยจักรยานจังหวัดเพชรบูรณ์ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. เขตพื้นที่การศึกษาวิจัย ส่วนใหญ่เป็น ธรรมชาติ ภูเขา และบางส่วนเป็นที่ตั้งของสถานที่สำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ ศาสนสถาน โบราณสถาน
2. เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวที่ใช้ในการศึกษามีทั้งหมด 4 เส้นทาง ผลการศึกษา พบว่าเส้นทางที่ 1 เขาค้อ

เป็นเส้นทางเขาที่สามารถมองเห็นทะเลหมอกและวัดผาซ่อนแก้วที่สวยงาม บ้างก็ธรรมชาติสร้างขึ้น บ้างก็มนุษย์สร้างขึ้น มีจุดพักที่สวยงาม สะดวก แต่เป็นเส้นทางที่ยาก เป็นที่ 3 รองลงมาจาก ความยากลำดับที่ 1 คือ ภูทับเบิก และความยากลำดับที่ 2 คือ น้ำหนาว จากการสำรวจเส้นทางโดยจักรยาน เขาค้อมีการคมนาคม จอแจและอันตรายทางรถ มากกว่าเส้นทางอื่นๆ

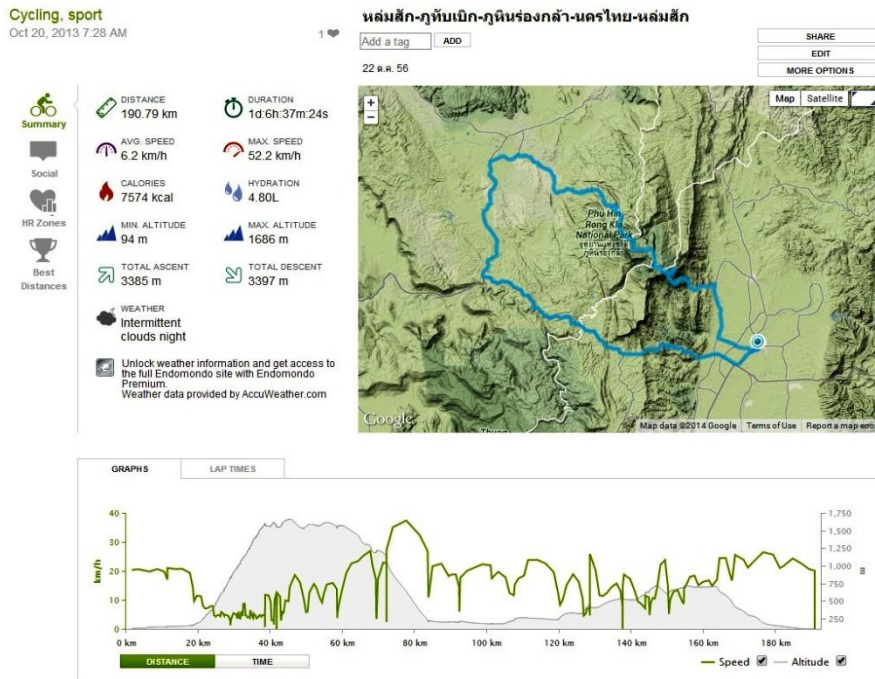


## เส้นทางที่ 2 หล่มสัก-น้ำหนาว

บนเนินเขาที่สูงมากๆ จากปากทางแยกเข้าห้วยสนามทราย มุ่งสู่ตัวอำเภอน้ำหนาว ร้านกาแฟห่างจากปากทางแยกประมาณ 4 - 5 กม. แต่เป็นทางขึ้นเขาชันมาก ๆ ตลอดเส้นทางดูเหมือนน้อยนิดแต่ขึ้นและขึ้น ไม่มีผ่อนเลย จนเส้นทางลาดชันมาก ซึ่งเป็นทางขึ้น ๆ ลง ๆ เขา อันตรายพอสมควร ไม่เหมาะกับมือใหม่ แวะศูนย์เรียนรู้การเกษตรเชิงท่องเที่ยวสวยงามและการต้อนรับที่อบอุ่น กาแฟก็อร่อย หอมจนหายเหนื่อย ฝั่งตรงข้ามมีร้านอาหารซบสโมสร์ เป็นอาหารฝรั่ง และไทย รสชาติขอแนะนำ ราคาไม่แพงและอร่อยทุกจาน จากนั้นไปน้ำตก จึงลงทางเดิมแวะเข้าน้ำตกพรานบาน้ำเขียวและชุ่มมาก ชาวบ้านไม่แนะนำเพราะอันตราย ก่อนเดินทางกลับซื้อผักปลอดสารที่สวนผักเนินไผ่ ที่นี้ส่งผักให้กับโรงแรม ห้างฯ และหลายๆ เป็นจุดที่น่าสนใจ อีกแห่ง ตอนขากลับ เพราะสมาชิกรีบลงไปหน่อย จึงดีลลังกลางพร้อมจักรยาน ดีที่ไม่เป็นอะไรมาก ความเร็วขาลงประมาณ 100 กว่าๆ จึงเป็นโค้งที่ปราบเซียน และดีลลังกา ล้มไปเรียบร้อย จึงขอเตือน หากท่านจะลองเส้นทางนี้ กรุณาอย่าใจลอย หรือหันไปชมวิวใดๆ จงจดจ่อกับเส้นทาง และรถที่วิ่งสวนทางมา เพื่อความปลอดภัย

สรุป หล่มสัก-น้ำหนาว เป็นเส้นทาง ที่สวยงาม ธรรมชาติรายล้อม เป็นเส้นทางที่ ลาดชันมาก สามารถปั่น 5 km. ต่อชั่วโมงเท่านั้น ผ่านจุดสูงสุด 936m. จากระดับน้ำทะเล เก็บระยะทางได้ 84 Km. ส่วนความเหนื่อย อยู่ที่ 10Km. ต่อชั่วโมงเท่านั้น

### เส้นทางที่ 3 ภูทับเบิก



ทางนี้ เราเรียกว่า ทางไส้เดือนสวรรค์นี้ ระดับ slope 8 % หากเป็นเฟืองชิมาน้อยอดนิยมนของทัวร์ทั่วๆ ไป f/r ที่ 22T/36 T คงต้องมีสลับเกียร์ แน่นนอน ซึ่งถือเป็นเรื่องปกติ สนุกกับความชัน หากชอบรักจริงๆ ปั่นไม่ไหว ก็เดิน เดินกับเพื่อนเป็นเรื่องสนุก มีหลายรสชาติ แต่ปั่นบ่อยๆ ไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง จะทำให้ร่างกาย ทรุดโทรม จะเป็นผลกับ ข้อเข่าต่างๆ

แต่หากชื่นชอบการปั่นฟูลโวลด์ไต่เนินระดับ slope 8 % ในเมืองไทย มีทางขึ้นเขาหลายลูกที่ชันๆ แบบนี้ แม้จะเขาเดี่ยวๆ ในต่างประเทศ แต่ความชัน ชันกว่าเส้นทางสายไหม Silk road เสียอีก แต่ข้างบนมีวิวสวยๆ เทพา รอยุ่เช่น คอยผ้าห่มปก คอยอ่างขาง คอยอินทนนท์ ภูทับเบิก ทับเบิก เบบี๋แล้วนะ ชันน้อยสุด ชันง่ายสุดในกลุ่มนี้และอีกหลายที่ ใน กาญจนบุรี ตาก เชียงราย ฯลฯ เป็นต้น

แต่หากต้องการปั่นจริงๆ จังๆ ไม่เอาเงิน เอาแบบแรง สาวๆ แรงคนแก่ หรือ แรงมด แนะนำ จักร คุม Rohloff มันสามารถปรับแต่อัตราทดได้หลากหลาย โดยเฉพาะเกียร์ ซูเปอร์โลว์ ต่อให้แรงแผ่ว ขอเพียงปั่นประคองรถได้ ก็ไต่ชันได้แบบออกแรงปั่นน้อยๆ สามารถใช้ฟูลโวลด์ไต่ถนนชัน ขึ้นยอดเขาตามรายชื่อข้างบนพวกนี้ได้ทั้งหมด

สรุป ระยะทาง 18.8 km (ระยะทางรวมจากหล่มสัก 50 กม.)

Avg Grade 8%

Elev Difference 1,457m

### Climb Category HC

ที่ทีมวิจัย ภูทับเบิกที่ทำไว้ 18.8km ใช้เวลา 1:57 ชั่วโมง average power 121 W, average speed 9.7km/h, vertical speed (VAM) 746.6

ข้ามไปดูนักท่องเที่ยวนะ leaderboard ที่มีข้อมูลครบ ใช้เวลา 2:38 ชั่วโมง average power 98W, average speed 7.2 km/h, vertical speed (VAM) 553.6

ความชันไม่ธรรมดา คนปั่นหาคแรงไม่ธรรมดาขึ้นได้ คนที่ปั่นฟูลโหลดขึ้นทับเบิก มีมากมาย แต่ต้องพิถีพิถันจริงๆ จึงจะปั่นขึ้นได้แบบสนุก ไม่ทรมานร่างกายและจิตใจแต่หากเป็นนักปั่น เรียวแรงธรรมดา ฟันๆ แต่ใจรักชอบไต่เนิน ไม่ชอบทางราบอาจต้องใช้เกียร์ที่มีความพิเศษและไม่ ธรรมดา เส้นทางขึ้น จุดสูงสุดของ ภูทับเบิก จังหวัดเพชรบูรณ์ ที่นิยมขึ้นด้วยจักรยานมี 2 ทางขึ้น

1. ขึ้นจากด้าน ภูหินร่องกล้า ทางชันคดเคี้ยว แต่ชันน้อยกว่า
  2. ขึ้นจากด้าน อำเภอหล่มเก่า ทางชันคดเคี้ยวและชันมากกว่า
- นักวิจัย และทีมปั่น จึงเรียกทางเส้นนี้ว่าว่า "ไล่เดือนสวรรค์"

#### เส้นทางที่ 4 อำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ 14 จุดประทับใจ



ส่วนเส้นทางปั่น start ที่ศาลากลางจังหวัด - วัดมหาธาตุ - วัดเพชรวาราม - วงเวียนอนุสรณ์นครบาล - หอนาฬิกาทุ่งแฝดแชมป์โลก - อ่างเก็บน้ำห้วยป่าแดง - โรงเรียนบ้านป่าแดง - สี่แยกบ้านไร่ - บ้านป่าเลา - อุทยานวิทยาศาสตร์หนองนารี - องค์การบริหารส่วนจังหวัด - พุทธอุทยานเพชรบุรี - และ finish ที่ศาลากลางจังหวัดเพชรบุรี

ทางเทศบาลเมืองเพชรบุรี มีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบุรี ที่ ททท. ยกย่องแนวคิด “โปรโมท ภายใต้โครงการ “เมืองต้องห้าม...พลาด” คัดสรร 12 เมืองทางเลือกจาก 5 ภูมิภาคทั่วประเทศ 1 ในนั้นคือ ภูดอยไม้สายหมอก จ.เพชรบุรี และเพื่อร่วมรำลึกถึงพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ที่เคยเสด็จประพาสหรือเคยพระราชดำเนินในพื้นที่จังหวัดต่างๆ ส่วนในจังหวัดเพชรบุรีพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เคยเสด็จบนแผ่นดินเพชรบุรี ถึง 13 ครั้ง 14 วัน โดยเฉพาะครั้งที่ 2 เมื่อวันจันทร์ที่ 23 พ.ย. 2507 และครั้งที่ 9 เมื่อวันศุกร์ที่ 10 ก.พ. 2521 ที่เสด็จพระราชดำเนินที่ตัวเมืองเพชรบุรี ซึ่งได้กำหนดเป็นเส้นทางปั่น เพื่อตามเส้นทางเสด็จน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ ทั้งนี้ เพื่อให้การจัดงานเทศบาลเมืองเพชรบุรี ได้มีการสนับสนุนจากภาครัฐ และเอกชนในครั้งนี้ด้วย

ส่วนปัญหาในเส้นทางจักรยาน 4 เส้นทางนั้น พบว่า เส้นทางส่วนใหญ่เป็นเส้นทางจักรยานเชิงธรรมชาติ และเส้นทางที่ได้กำหนดตั้งอยู่ในเขตเมือง ซึ่งมีโครงสร้างของผังเมืองในอดีต เป็นที่ตั้งของชุมชน แหล่งธุรกิจ ศาสนสถาน โบราณสถาน จึงมีขนาดของถนนและพื้นที่ที่จำกัด ไม่สามารถจะขยายได้ ทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดในเทศกาลและการจัดกิจกรรมต่างๆ อย่างไรก็ตามในพื้นที่การศึกษาได้มีสิ่งอำนวยความสะดวกบ้าง คือ มีการกำหนดเส้นทางจักรยานป้ายบอกทางจักรยานตามถนนต่าง ๆ แต่เส้นทางเหล่านี้ยังมีปัญหาคือ ไม่มีความต่อเนื่องของเส้นทาง เป็นโครงข่ายที่เชื่อมต่อกัน มีจำนวนรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่มากเกินไป มีการจอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์บนทางจราจร ทำให้ผู้ใช้จักรยานไม่มีความมั่นใจในความปลอดภัย สอดคล้องกับแนวคิดของ สรณรัชฎ์ กาญจนะวณิช, 2553 : 95 ที่ได้กล่าวสรุปว่า อุปสรรคแรกๆ ที่ปิดกั้นการใช้จักรยานเป็นอุปสรรคทางกายภาพ เพราะเดิมทีถนนเป็นพื้นที่ประกอบอาชีพ จัดกิจกรรมและสัญจร ผู้ใช้ถนนจำนวนมากเป็นกรรมการลากรถเข็น รถกระบะติดล้อรูปแบบต่างๆ จักรยาน รถถีบสามล้อ รถลาก รถเข็นและคนเดินยังใช้ถนนร่วมกันได้ แต่เมื่อมีรถรางและรถยนต์เข้ามาใช้พื้นที่ด้วย จึงมีการจัดระเบียบการจราจรควบคู่กับการวางผังเมืองมากขึ้น จึงทำให้ถนนถูกเปลี่ยนพื้นที่จากถนนสาธารณะหลายจุดประสงค์มาเป็นพื้นที่จราจรเดียว จึงทำให้รถยนต์และรถรางครอบครองพื้นที่ถนน โดยเฉพาะในเมืองที่มุ่งพัฒนาทางด่วนมากกว่าขนส่งมวลชน จึงทำให้คนคิดว่าถนนคือพื้นที่ของรถยนต์เท่านั้น

นอกจากนี้ ตามรายการของเส้นทางจักรยานนั้นมีร้านค้า ร้านอาหารที่นักท่องเที่ยวสามารถแวะดื่มเครื่องดื่ม รับประทานอาหารและเข้าห้องน้ำได้ แต่ยังคงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ควรมีการกำหนดทางจักรยานอย่างชัดเจน จะแบ่งออกเป็นทางเฉพาะจักรยานหรือทางจักรยานร่วมจราจร มีเส้นทางจักรยานที่เป็นโครงข่ายที่เชื่อมต่อกัน มีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ที่จอดจักรยาน ป้ายบอกทางจักรยานตามแหล่งท่องเที่ยวหรือสถานที่สำคัญ มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบ 3 อย่าง คือ มีสิ่งดึงดูดใจ มีการเข้าถึงและมีสิ่งอำนวยความสะดวก และควรมีการรณรงค์ให้มีการเคารพสิทธิของผู้ใช้จักรยาน ให้เห็นคุณค่าประโยชน์ของการใช้จักรยานอย่างจริงจังและต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรมีการส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ใช้จักรยานในชีวิตประจำวันเพิ่มมากขึ้น

แนวทางการพัฒนาเส้นทางจักรยาน พบว่า ควรมีการเพิ่มเส้นทางเฉพาะจักรยาน การกำหนดพื้นที่เฉพาะสำหรับการใช้จักรยานและการจำกัดความเร็วของยานพาหนะอื่น ๆ สอดคล้องกับแนวการจัดเส้นทางของ สรณรัชฎ์ กาญจนะวณิช, 2553 : 99 ที่กล่าวสรุปได้ว่า การสร้างเส้นทางจักรยานนั้นมีหลายรูปแบบ เช่น ทางจักรยานโดยเฉพาะซึ่งแยกออกจากทางรถยนต์ ทางจักรยานที่ติดเป็นทางเดียวกับรถยนต์ ซึ่งดีเส้นบนพื้นที่ถนนเดียวกันหรือต่างระดับกันกับถนนและเส้นทางถนนปกติที่ใช้จักรยานร่วมกับรถยนต์ แต่มีจำนวนรถยนต์ไม่มากและวิ่งไม่เร็วเกินไป หน่วยงานภาครัฐควรเป็นผู้เข้ามาจัดสร้างและบุคลากรภาครัฐควรเริ่มใช้จักรยานก่อน มีความสามารถในการจัดสร้างและเป็นแบบอย่างให้กับประชาชนทั่วไป สอดคล้องกับ มงคล วิจะระณะ อุปนายกสมาคมจักรยานเพื่อสุขภาพไทย กล่าวไว้ว่า “ผู้บริหารเมืองต้องลงมือทำอย่างจริงจัง นโยบายต้องชัด แล้วลงมือจริง ทางจักรยานต้องทำให้เนียบ แล้วคนจะใช้เอง” (สุเจน กรรพฤทธิ์, 2553 : 121)

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาเรื่อง การจัดการการท่องเที่ยวเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ โดยจักรยานจังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมกับการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์ ทางด้านกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว ด้านเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว และในการทำการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

### ข้อเสนอแนะด้านกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว

1. ปรับปรุงภูมิทัศน์สถานที่ท่องเที่ยวให้มีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ร่มรื่น
2. จัดสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องน้ำ ป้ายบอกทาง ประชาสัมพันธ์ความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวแต่ละจุด

### ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

1. จัดทำทางเฉพาะจักรยานให้แยกออกมาจากทางของยานพาหนะอื่น หรือจัดทำเส้นทางจักรยานร่วมกับทางเดินเท้าให้เป็นโครงข่ายและต่อเนื่องของเส้นทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ โดยการทาสี ตีเส้นทางจักรยาน ทำเครื่องหมายแสดงเส้นทางจักรยานหรือมีเครื่องหมาย เพื่อแยกออกจากการจราจรของพาหนะชนิดอื่นอย่างชัดเจน เป็นการคุ้มครองและป้องกันผู้ใช้จักรยานและในพื้นที่ที่มีเส้นการกำหนดเส้นทาง ควรมีการกำหนดความเร็วของพาหนะอื่น ๆ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อให้มีความมั่นใจในความปลอดภัยในการใช้จักรยานบนถนน
2. จัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยาน เช่น ที่จอดจักรยานตามสถานที่สำคัญ เช่น แหล่งท่องเที่ยว โรงแรม ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ เป็นต้น จัดทำแผนที่แสดงจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของโครงข่ายเส้นทางจักรยานที่สามารถใช้จักรยานในการเดินทางได้อย่างต่อเนื่อง
3. จัดกิจกรรมและส่งเสริมให้มีการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น มีส่วนลดสำหรับผู้จักรยานในการไปใช้บริการหรือซื้อสินค้าต่าง ๆ เป็นต้น
4. จัดกิจกรรมและส่งเสริมให้มีการใช้จักรยานในชีวิตประจำวัน เช่น เพิ่มโบนัสหรือเพิ่มวันหยุดให้กับพนักงานที่ใช้จักรยานไปทำงาน ให้ทุนการศึกษาสำหรับนักเรียนและนักศึกษาที่ใช้จักรยานไปเรียน มีส่วนลดสำหรับผู้ที่ใช้จักรยานในการไปใช้บริการหรือซื้อสินค้าต่าง ๆ และลดราคาจักรยานและอุปกรณ์สำหรับจักรยาน เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างกันหลายกลุ่ม ทำให้ต้องสร้างแบบสอบถามที่ครอบคลุมกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นไปได้ยากในการสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล การทำวิจัยครั้งต่อไปอยากให้เจาะจงเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวโดยเฉพาะ
2. การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ มีจุดประสงค์วิจัยในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวโดยเฉพาะ การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการวิจัยกลุ่มผู้ใช้จักรยานเพื่อจุดมุ่งหมายอื่น ๆ ที่น่าสนใจเพื่อหาแนวทางการใช้ทางจักรยานร่วมกัน เช่น กลุ่มผู้ใช้จักรยานเพื่อการออกกำลังกาย กลุ่มผู้ใช้จักรยานเพื่อการเดินทางไปทำงาน กลุ่มผู้ใช้จักรยานเพื่อไปศึกษา เป็นต้น

3. การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตการวิจัยที่กว้าง การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการกำหนดขอบเขตการวิจัยเฉพาะที่ในการจัดทำเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว เช่น การจัดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเมืองด้านในของจังหวัด การจัดเส้นทางจักรยานร่วมทางเท้าบนถนน เป็นต้น

4. การวิจัยครั้งนี้ได้พบเห็นปัญหาการใช้ถนนสาธารณะ เช่น การจอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์บนเส้นทางจักรยาน การจอดรถเข้าบนถนนสายหลักทำให้เกิดขวางการจราจรและมุมอับ การทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการวิจัยเรื่องการจัดการใช้พื้นที่ถนนสาธารณะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงาม เพื่อความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งานสาธารณะ และทำให้มีคนสนใจมาใช้จักรยานในการท่องเที่ยวมากขึ้น

## บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. กองวางแผนโครงการ. **สรุปคู่มือการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางด้านกายภาพ**. กรุงเทพฯ : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2440.
- กัลยารัตน์ ศิริรัตน์. **การวางแผนเพื่อพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศของจังหวัดนครศรีธรรมราช**. กรุงเทพฯ : ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550.
- กานต์ ศิริรัตน์พันธ์. **ชุมชนปฏิบัติ ; กรณีศึกษาชมรมจักรยานวันอาทิตย์จังหวัดเชียงใหม่**. เชียงใหม่ : ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.
- ขวัญชัย นวลจันทร์ฉาย. **ความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละของน้ำหนักรถจักรยานต่อน้ำหนักตัวของนักกีฬากับระยะเวลาที่ใช้ในการออกตัว 1 รอบสนามแข่งขัน**. เชียงใหม่ : ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548.
- จิตรภรณ์ ณ สุนทร. **แนวทางพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ กรณีศึกษาศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำริน**. ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548.
- จิราเจตน์ อุดมศรี. **รูปแบบการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างยั่งยืน : กรณีศึกษา ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี**. เชียงใหม่ : การค้นคว้าแบบอิสระ. ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547.
- ชยาภรณ์ ชื่นรุ่งโรจน์. **การวางแผนการพัฒนาการท่องเที่ยว**. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2537.
- ชานนท์ ไชยสัตย์. **แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี**. กรุงเทพฯ : ปริญญานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2550.
- ชูดา ศิริไพบูลย์สินธ์. **การประเมินศักยภาพและการจัดเส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในจังหวัดนครปฐม**. กรุงเทพฯ : โครงการทางวัฒนธรรม หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2549.
- ชุตินา บัวรุ่ง. **แนวทางการพัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวตลาดบ้านใหม่ จังหวัดฉะเชิงเทรา**. พิษณุโลก : การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2552.
- สุทธิรักษ์ ชูชาติ. **อุตสาหกรรมท่องเที่ยว**. พิมพ์ครั้งที่ 5. ม.ป.ท., 2550.
- เดชา บุญคำ. **การวางแผนผังบริเวณ**. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ทวีไทย บริบูรณ์. จักรยานโบราณ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ปิ่นเกล้าการพิมพ์, 2542.

รัชชัย รัตนซ้อน. การจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชุมชนบนพื้นที่สูง. เชียงใหม่ :

ปริญญาานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542.

นครเชียงใหม่, เทศบาล. แผนพัฒนาเทศบาลนครเชียงใหม่ 2553 – 2555. เชียงใหม่ : กองวิชาการ  
และแผนงานเทศบาลเชียงใหม่, 2552.

นครินทร์ ชัยแก้ว. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศในอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ : พัฒนาการรูปแบบ  
การจัดการและศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ยั่งยืน. เชียงใหม่ : ปริญญาานิพนธ์วิทยาศาสตร  
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.

นิคม บุญญานุสิทธิ์ และคณะ. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษาแนวทางกำหนดเส้นทาง  
จักรยานเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวอีสานใต้. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุน  
การวิจัย, 2550.

นิสิตปริญญาโทสังคมวิทยาประยุกต์ รุ่นที่ 2. การพัฒนาการท่องเที่ยวเกี่ยวกับการอนุรักษ์  
สิ่งแวดล้อม จังหวัดเชียงใหม่. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539.

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว. กรุงเทพฯ : เพรส แอนด์ ดีไซน์, 2548.

ปณายุ ไชยรัตนานนท์. การศึกษาแนวทางการจัดเส้นทางจักรยานเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวภายใน  
เกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา. กรุงเทพฯ : ปริญญาานิพนธ์การวางแผนภาคและเมือง  
มหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546.

ปัทมิตา สนมมิโน. แนวทางการจัดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในเขตเมือง  
นครศรีธรรมราช. กรุงเทพฯ : ปริญญาานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2550.

พรพิมล ปาฐะเดชะ. การท่องเที่ยวแบบโฮมสเตย์กับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่หมู่บ้านป่าสักงาม  
ตำบลวงเหนือ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : ปริญญาานิพนธ์นิพนธ์  
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550.

พระราชบัญญัติจราจรทางบก. พุทธศักราช 2522.

พลอยศรี โปราณานนท์. เชียงใหม่กับแนวทางการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน. เชียงใหม่ :  
สาขาวิชาการท่องเที่ยว คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.

พิเชษฐ์ เรือนสอน. การศึกษาเพื่อเสนอแนวทางการจัดทำเส้นทางจักรยานภายในชุมชน  
กรณีศึกษา : ชุมชนโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ลาดกระบัง. กรุงเทพฯ :  
ปริญญาานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546.

- มิ่งสรรพ ขาวสอคา และคณะ. การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงบูรณาการที่ยั่งยืนในลุ่มแม่น้ำโขง 3. เชียงใหม่ : สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.
- ยศ วชรเสถียร. ประวัติรัถยาน. กรุงเทพฯ : เจริญวิทย์การพิมพ์, 2521.
- โยธิน จันทวิ. การจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชุมชนบนพื้นที่สูง : กรณีศึกษาโครงการสถานี  
สาธิตและถ่ายทอดการเกษตร ป่าไม้ สิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. เชียงใหม่ :  
การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548.
- วัฒนาพร สุญา. แนวทางการจัดการแหล่งท่องเที่ยวตามหลักการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ : กรณีศึกษา  
ดอยตุง จังหวัดเชียงราย. เชียงใหม่ การค้นคว้าอิสระ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.
- วิจิตร ศรีสุพรรณ. การวิจัยทางพยาบาล : หลักการและแนวปฏิบัติ. เชียงใหม่ : โครงการตำรา  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2532.
- วิฑูรย์ เหลียวรุ่งเรือง และคณะ. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เส้นทางท่องเที่ยวสถาปัตยกรรม  
เชิงประวัติศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2547.
- วิทยา สะคำปัน. ปัจจัยที่มีต่อการเลือกซื้อจักรยานของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองลำพูน.  
เชียงใหม่ : การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,  
2547.
- วิรัช วิรัชนิภาวรรณ. เทคนิคการเขียนงานวิจัยและวิทยานิพนธ์. ม.ป.ท., 2553.
- วิโรจน์ ศรีสุภานนท์ และคณะ. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการแนวทางการพัฒนาการใช้  
จักรยานในกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2546.
- ศิริพร คงจินดา. แนวทางการพัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติอำเภอบ้านตาขุน  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี. พิษณุโลก : การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2552.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. จราจรเมืองไทย. ม.ป.ท., 2542.
- สมพงษ์ จำรูญพันธ์. ความรู้ความเข้าใจของตำรวจจราจรต่อปัญหาจราจรจังหวัดเชียงใหม่.  
เชียงใหม่ : การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541.
- สรณรัชฎ์ กาญจนะวณิช. เปิดใจและเปิดทางบทเรียนต่างแดนสู่วิถีจักรยาน. สารคดี. 26, 309  
(พฤศจิกายน 2553) : 95 – 114.
- สาธิต เพชรน้อย. การจัดการจราจรภายในเขตคูเมืองเชียงใหม่ที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์.  
เชียงใหม่ : การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,  
2549.

สิ่งแวดล้อมไทย, สถาบัน. การจราจรและการขนส่งเพื่อเมืองน่าอยู่และยั่งยืน : แนวทางและ  
มาตรการสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. นนทบุรี : แสงสว่างเวิร์ดเพรส, 2548.

สุเจน กรรพฤทธิ์. จักรยานทางเลือกของการเดินทางในเมืองใหญ่. สารคดี. 26, 309  
(พฤศจิกายน 2553) : 121 - 132.

สุบิน อินทปิ่น. ผลกระทบจากยานพาหนะที่เพิ่มขึ้นต่อการจราจรในตัวเมืองเชียงใหม่. เชียงใหม่ :  
การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2537.

อภิรัตน์ รองโสภา. การใช้รถจักรยานท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในเขตเทศบาลเมืองนครปฐม.  
กรุงเทพฯ : ปริญญานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาการประถมศึกษา สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546.

อนุ เนินหาด. การประเมินผลโครงการจักรยานวันอาทิตย์เชียงใหม่. เชียงใหม่ : การค้นคว้าอิสระ  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2543.

\_\_\_\_\_. จักรยาน : ทางออกปัญหาการจราจรในเมือง. เอกสารชุดปฏิบัติการปกครอง  
ท้องถิ่น ลำดับที่ 8. เชียงใหม่ : โครงการศึกษาการปกครองท้องถิ่น คณะสังคมศาสตร  
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539.

ช้างเผือก, เทศบาลตำบล. <http://www.changpuak.org>. (10 กันยายน 2555)

เชียงใหม่, เทศบาลนคร. <http://www.cmcity.go.th> (10 กันยายน 2555)

ท่าวังตาล, เทศบาลตำบล. <http://www.thawangtan.org>. (10 กันยายน 2555)

ประวัติความเป็นมาจักรยาน. [http://www.wrclassicaar.com/2wheel\\_story/bicycle.php](http://www.wrclassicaar.com/2wheel_story/bicycle.php) (13  
กุมภาพันธ์ 2553)

ป่าแดด, เทศบาลตำบล. <http://www.padad.go.th> (10 กันยายน 2555)

มหาดไทย, กระทรวง. กรมการปกครอง. รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน รายจังหวัด  
รายอำเภอและรายตำบล, 2552. <http://www.dopa.go.th> (20 กันยายน 2553)

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. <http://www.royin.go.th>  
(23 กันยายน 2556)

วิธีเลือกซื้อจักรยาน. <http://shop4hcalth.tiipod.com/bike.thml>. (3 มีนาคม 2553)

ศูนย์อู่ศูนย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. อุณหภูมิสูงสุดต่ำสุดเฉลี่ยจังหวัดเชียงใหม่, 2553.

สุเทพ, เทศบาลตำบล. <http://www.suthep.go.th>. (10 กันยายน 2555)