

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่ จึงได้ศึกษาถึงทฤษฎี แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. บริบทของจังหวัดเชียงใหม่
2. แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
3. แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว
4. แนวคิดเกี่ยวกับสภาพภาพของแหล่งท่องเที่ยว
5. แนวคิดเกี่ยวกับการขนส่งอย่างยั่งยืน
6. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดเส้นทางท่องเที่ยว
7. แนวคิดเกี่ยวกับจักรยาน
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บริบทของจังหวัดเชียงใหม่

เมืองเชียงใหม่มีชื่อที่ปรากฏในตำนานว่า “นพบุรีศรีนครพิงค์เชียงใหม่” เป็นราชธานีของอาณาจักรล้านนาไทยตั้งแต่พญามังรายได้ทรงสร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 1839 มีฐานะเป็นนครหลวงอิสระปกครองโดยกษัตริย์ราชวงศ์มังรายประมาณ 262 ปี (พ.ศ. 1893 - พ.ศ. 2101) เชียงใหม่ได้เสียเอกราชให้แก่กษัตริย์พม่าซึ่งอนุเรนนองและได้ตกอยู่ภายใต้การปกครองของพม่าประมาณสองร้อยปี จนถึงสมัยพระบาทสมเด็จพระเจ้าตากสินและพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกได้ทรงช่วยเหลือล้านนาไทยภายใต้การนำของพระยาแก้วและพระยาจำป๋าน ในการทำสงครามขับไล่พม่าออกไปจากเชียงใหม่และเมืองเชียงแสนได้สำเร็จ พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกสถาปนาพระยาแก้วเป็นเจ้าเมืองเชียงใหม่ในฐานะเมืองประเทศราชของกรุงเทพและมีเชื้อสาย

ของพระยาภาววิละ ซึ่งเรียกว่าตระกูลเจ้าเจ็ดตนปกครองเมืองลำพูนและลำปางสืบต่อมา จนกระทั่งในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้โปรดให้ปฏิรูปการปกครองหัวเมืองประเทศราชและได้มีการยกเลิกเมืองประเทศราชในภาคเหนือและทรงจัดตั้งการปกครองแบบมณฑลเทศาภิบาลเรียกว่า มณฑลพายัพ ใน พ.ศ. 2476 พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ปรับปรุงการปกครองแบบจังหวัด เชียงใหม่จึงมีฐานะเป็นจังหวัดจนถึงปัจจุบัน

ประเพณีและวัฒนธรรม

ประเพณีของชาวเชียงใหม่ ได้สร้างความประทับใจให้แก่ผู้มาพบเห็น นักท่องเที่ยวและผู้มาเยือนเป็นอย่างมาก ประเพณีต่างๆ ถือเป็นเอกลักษณ์ที่ดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้ามาสัมผัสบรรยากาศของเมืองเชียงใหม่ โดยมีเทศกาลงานประเพณีที่สำคัญในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ดังนี้

ประเพณีสงกรานต์

ประเพณีสงกรานต์ เป็นประเพณีสำคัญของชาวเหนือ หรือชาวล้านนาอันสืบมาจากอดีตกาลที่ยึดถือเป็นช่วงเปลี่ยนศักราชใหม่และมีการรดน้ำดำหัวผู้ใหญ่ เพื่อแสดงความกตัญญู คนเมืองจึงเรียกประเพณีนี้ว่า “ปาวณีปีใหม่” เป็นปีใหม่สำหรับคนเมือง หรือ “ปีใหม่เมือง” โดยจะมีการจัดงานประเพณีระหว่างวันที่ 13 - 15 เมษายน ของทุกปี

ประเพณีเข้าอินทิล

อินทิล เป็นชื่อเรียกเสาหลักเมืองเชียงใหม่ ทุกปีชาวเชียงใหม่จะทำพิธีบูชาเสาอินทิล หรือเสาหลักเมืองที่ชาวเชียงใหม่เรียกว่า “การใส่ขันดอก” จะจัดกันในช่วงเริ่มต้นของฤดูกาลเพาะปลูก เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่ชาวบ้านที่กำลังจะทำการเพาะปลูกและเป็นการบูชาเสาหลักเมือง เพื่อให้บ้านเมืองอยู่เย็นเป็นสุข วันที่จัดงานประมาณปลายเดือนพฤษภาคมอย่างเข้าเดือนมิถุนายน โดยวันแรก 13 ค่ำ เดือน 8 เรียกว่า “วันเข้าอินทิล” และวันขึ้น 4 ค่ำ เดือน 9 เรียกว่า “วันออกอินทิล”

ประเพณีเดือนยี่เป็งเชียงใหม่

ประเพณีการลอยกระทงทางภาคเหนือเรียกว่า “ประเพณียี่เป็ง” เป็นงานประเพณีที่สำคัญในเดือนสิบสองหรือตรงกับวันเพ็ญเดือนยี่ ขึ้น 14-15 ค่ำ โดยจะมีการปล่อยโคมลอย เพื่อเป็นการบูชาพระธาตุจุฬามณี มีการจุดดอกไม้ไฟ ประทัดกระทง ขบวนแห่นางนพมาศ

งานมหรหรรรมไม้ดอกไม้ประดับ

งานมหรหรรรมไม้ดอกไม้ประดับจัดขึ้นเดือนกุมภาพันธ์ ในงานจัดให้มีการประกวดสวนหย่อม พันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ ภาคเช้าของงานจะมีขบวนรถบุปผชาติและนางงามบุปผชาติแห่จากบริเวณหน้าสถานีรถไฟ ผ่านสะพานนวรัฐไปสู่สวนสาธารณะหนองบวกหาด

แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (อ้างถึงใน รัชชชัย รัตนชื่อน, 2542 : 12 - 13) กล่าวว่า การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คือ การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

1. ขอบเขตของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศครอบคลุมองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน คือ การพิจารณาด้านพื้นที่ท่องเที่ยว กิจกรรมการท่องเที่ยว ผู้ที่เกี่ยวข้องและรูปแบบการจัดการ คือ

1.1 องค์ประกอบด้านพื้นที่ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติเป็นหลัก ทั้งนี้รวมถึงแหล่งวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศในพื้นที่ของพื้นที่นั้น จึงเป็นการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวที่มีพื้นฐานอยู่กับธรรมชาติ

1.2 องค์ประกอบด้านการจัดการ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นการท่องเที่ยวที่มีการจัดการอย่างยั่งยืน เพื่อให้เกิดเป็นการท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบ ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม การจัดการที่ยั่งยืนครอบคลุมถึงการอนุรักษ์ทรัพยากร การจัดการสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีขอบเขต

1.3 องค์ประกอบด้านกิจกรรมและกระบวนการ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นการท่องเที่ยวที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยมีการให้การศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยว เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ ความประทับใจ เพื่อสร้างความตระหนักและปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้องทั้งต่อนักท่องเที่ยว ประชาชนท้องถิ่นและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง จึงเป็นการท่องเที่ยวที่รักษาสภาพแวดล้อม

1.4 องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วม การท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นการท่องเที่ยวที่คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนและประชาชนท้องถิ่น ที่มีส่วนร่วมเกือบตลอดกระบวนการ เพื่อก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อท้องถิ่น โดยประโยชน์ต่อท้องถิ่นที่ได้รวมถึงการกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิตและการได้รับผลตอบแทน เพื่อกลับมาบำรุงรักษาและจัดการแหล่งท่องเที่ยวด้วย และในที่สุดแล้วท้องถิ่นสามารถควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพ ท้องถิ่นในที่นี้เริ่มต้นจากระดับรากหญ้าจนถึงการปกครองท้องถิ่นและอาจรวมถึงการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. ความหมายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ กัลยารัตน์ ศิริรัตน์ (2549 : 11 - 12) อธิบายไว้ ดังนี้

2.1 เป็นการท่องเที่ยวที่เกี่ยวกับพื้นที่ธรรมชาติและรวมไปถึงแหล่งประวัติศาสตร์ โบราณคดีและวัฒนธรรมที่ปรากฏในพื้นที่ธรรมชาตินั้นด้วย โดยมุ่งเน้นที่คุณค่าของธรรมชาติ หรือลักษณะเด่นที่เป็นเอกลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวเป็นสิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยว ไม่ใช่เน้นที่การเสริมแต่ง หรือการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ไม่จำเป็นในการท่องเที่ยว

2.2 การท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ระบบนิเวศและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยเป็นการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมหรือธรรมชาติให้เสื่อมโทรม

2.3 เน้นให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัส เรียนรู้หรือมีประสบการณ์กับสภาพแวดล้อม ธรรมชาติโดยตรง ให้นักท่องเที่ยวได้ศึกษาเรียนรู้สภาพแวดล้อมธรรมชาติ

2.4 เป็นการท่องเที่ยวที่ให้ประโยชน์กลับคืนสู่ธรรมชาติและอนุรักษ์ที่จะเอื้อประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่นทั้งทางตรงและทางอ้อม

พรพิมล ปาฐะเดชะ (2550 : 27) ได้ให้ความหมายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศว่าเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนที่มีการศึกษาเรียนรู้และมีความรับผิดชอบต่อแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ซึ่งการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจะต้องก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านกายภาพสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรมให้น้อยที่สุด โดยมีการประสานความรู้ความเข้าใจในแนวทางการจัดการร่วมกันของทุกๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความยั่งยืนให้กับวิถีชีวิตของท้องถิ่น โดยให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่ท้องถิ่นและสร้างจิตสำนึกให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมกันรับผิดชอบต่อระบบนิเวศให้มีความยั่งยืนต่อไป

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นการท่องเที่ยวบนพื้นฐานของการศึกษา การอนุรักษ์ทรัพยากร การท่องเที่ยวที่อันเกี่ยวข้องกับการศึกษาธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีชีวิตของชุมชนของแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ซึ่งนักท่องเที่ยวและชุมชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการ ทรัพยากรต่างๆ อย่างเหมาะสมและสอดคล้องนิเวศในท้องถิ่นนั้น โดยยังคงรักษาสภาพสิ่งแวดล้อม ทางธรรมชาติ สังคมและเศรษฐกิจที่ดี ตลอดจนประชาชนในท้องถิ่นเกิดจิตสำนึกต่อการรักษา ระบบนิเวศอย่างยั่งยืน ยอมรับด้วยความเต็มใจและสามารถพึ่งตนเองได้เพื่อประโยชน์ในทุกมิติ ของการพัฒนาอย่างยั่งยืน

แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว

1. สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดของทรัพยากรท่องเที่ยวที่ต้องมี สิ่งดึงดูดใจอย่างใดอย่างหนึ่งในการดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางไปเยี่ยมชมสถานที่นั้นๆ ซึ่งสิ่งดึงดูดใจในการท่องเที่ยวย่อมแตกต่างกันไปตามประเภทของทรัพยากร (บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา, 2548 : 50 - 51) สิ่งดึงดูดใจด้านการท่องเที่ยว มีองค์ประกอบ 4 ประการ (Mill, อ้างถึงใน ชูสิทธิ์ ชูชาติ, 2550 : 31) ดังนี้

1.1 แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สวยงาม น่าประทับใจ ซึ่งเกิดจากลักษณะของธรรมชาติ เช่น เป็นอ่าว แหลม เกาะ หน้าผา โขดหิน ฯลฯ ภูมิอากาศและความสวยงามตามธรรมชาติของพื้นที่นั้นๆ เป็นสิ่งดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ภายใต้เงื่อนไขของความแตกต่าง ในเรื่องสภาพธรรมชาติ ภูมิอากาศ และกิจกรรมที่จัดขึ้น ความน่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยว อาจเกิดขึ้นได้ 2 ประการ คือ สถานที่น่าสนใจและเหตุการณ์น่าสนใจ

1.2 แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เป็นแหล่งวัฒนธรรมแต่ละพื้นที่ เช่น วิถีชีวิต ของประชาชนในพื้นที่นั้นๆ อาจเหมือนกันหรือต่างกัน วัฒนธรรมอาจแสดงออกในรูปของศาสนา สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ วิถีชีวิตของประชาชน จารีตประเพณี ทั้งอดีตและปัจจุบัน เช่น วัฒนธรรมของชาวอังกฤษที่ชอบดื่มชาในเวลาบ่ายและพักผ่อนหย่อนใจที่ผับในเวลากลางคืน สิ่งดังกล่าวเป็นเสน่ห์อย่างหนึ่งในการเยี่ยมชมประเทศอังกฤษ

1.3 ชาติพันธุ์ เหตุผลอย่างหนึ่งในการเดินทางท่องเที่ยวของประชาชนก็เพื่อต้องการเยี่ยมเยียนเพื่อนและญาติมิตร คนมีความต้องการที่จะกลับไปเยี่ยมเยียนแผ่นดินของตัวเอง เช่น ชาวบอสตันในประเทศสหรัฐอเมริกา เดินทางมาสู่ประเทศไอร์แลนด์ ชาวเมืองโตรอนโตในประเทศแคนาดาต้องเดินทางสู่ประเทศสกอตแลนด์ ในระยะแรกก็ต้องเยี่ยมญาติ การกระทำดังกล่าวแล้ว ในช่วงอายุคนต่อมาเมื่อญาติมิตรห่างเหินออกไป ก็กลายเป็นประเพณีในด้านการเดินทางมาเยี่ยมบ้านเกิดของบรรพบุรุษ (Mill, อ้างถึงใน ชูสิทธิ์ ชูชาติ, 2550 : 34)

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

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

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

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

3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยวประเภทเข้าเมืองและออกเมือง เป็นสิ่งที่สำคัญ ซึ่งนักท่องเที่ยวได้พบกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ทันสมัย สะดวกรวดเร็ว จัดการได้

อย่างมีระบบและแก้ไขได้อย่างทันทั่วทั้งที่เมื่อเกิดปัญหา ก็จะสร้างความประทับใจให้แก่นักท่องเที่ยว และทำให้อยากเดินทางมาเที่ยวอีก

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

3.3 สิ่งอำนวยความสะดวกประเภทความปลอดภัย การที่นักท่องเที่ยวจะเดินทางไปไหนก็ตาม นักท่องเที่ยวจะต้องนึกถึงความปลอดภัยไว้ก่อน ถึงแม้ว่าสถานที่แห่งนั้นจะมีสิ่งที่ดึงดูดใจทำให้อยากไปเที่ยวมาก แต่นักท่องเที่ยวก็จะหลีกเลี่ยง ไม่เดินทางไปสถานที่นั้น ย่อมส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวเป็นอย่างยิ่ง

แนวคิดเกี่ยวกับศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว

พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายว่า ศักยภาพ หมายถึง ภาวะแฝง, อำนาจหรือคุณสมบัติที่มีแฝงอยู่ในสิ่งต่างๆ อาจทำให้พัฒนาหรือให้ปรากฏเป็นสิ่งที่ประจักษ์ได้ ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. ปัจจัยหลักของการท่องเที่ยว พิจารณาจากความสำคัญของสถานที่ตั้งและลักษณะของแหล่งท่องเที่ยวต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวหลายๆด้าน เช่น ความต้องการด้านการพักผ่อน ความสนุกสนาน การหาประสบการณ์และความจริง

2. ปัจจัยประกอบ ได้แก่ คุณค่าดึงดูดของสภาพสิ่งแวดล้อมทางอากาศ ภูมิประเทศ และภูมิทัศน์ที่เป็นเอกลักษณ์ของสภาพเศรษฐกิจและสังคม

3. ปัจจัยสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ มาตรฐานที่พัก ร้านอาหาร การประชาสัมพันธ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

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

ปัจจัยในการพิจารณาจัดทำศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวแบ่งออกเป็น 4 หมวด ดังนี้

1. การคมนาคมและการสื่อสาร
2. สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก

3. ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการป้องกัน

4. สภาพแหล่งท่องเที่ยว (บริษัท มรดกโลก จำกัด, อ้างถึงใน ศิริพร คงจินดา, 2552 : 20 - 21)

ศักยภาพของทรัพยากรทางการท่องเที่ยวของการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อการจัดการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่ หมายถึง ศักยภาพด้านแหล่งท่องเที่ยวที่มีสิ่งดึงดูดใจ ศักยภาพด้านการเข้าแหล่งท่องเที่ยว ศักยภาพด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และศักยภาพด้านความปลอดภัย

แนวคิดเกี่ยวกับการขนส่งอย่างยั่งยืน

คำว่า “ยั่งยืน” มีนัยทางด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งแสดงถึงการพัฒนาที่ไม่เพียงแต่สนองความต้องการและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของคนในรุ่นนี้ แต่ยังรวมถึงคนในรุ่นต่อไปด้วย สามารถรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และระบบนิเวศได้ในขณะเดียวกัน ดังนั้น การขนส่งอย่างยั่งยืนจึงหมายถึง การพัฒนาการขนส่งที่หลีกเลี่ยงการทำลายสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศในระยะยาว และส่งผลกระทบท่อสุขภาพของมนุษย์ให้น้อยที่สุด โดยแนวทางการพัฒนาการขนส่งที่ยั่งยืนมีเกณฑ์ที่ต้องคำนึงถึง 4 ข้อ คือ การเข้าถึงคนและชุมชน สิ่งแวดล้อมและระบบเศรษฐกิจ โดยมีกลยุทธ์ในการพัฒนาไปสู่การขนส่งอย่างยั่งยืน ดังนี้

1. การเข้าถึง เช่น การสร้างทางเลือกให้มีความหลากหลายในการเข้าถึง การจัดอุปกรณ์ ได้แก่ การลดความต้องการการเดินทางโดยการเปลี่ยนแปลงภาพแบบเมือง

2. คนและชุมชน มีหลายวิธีการได้แก่ การเน้นการกระจุกตัวของเมือง ส่งเสริมการใช้ที่ดินแบบผสม จัดให้มีการเดินเท้าและทางจักรยานเพื่อเป็นทางเลือกแทนการใช้รถยนต์ ส่งเสริมระบบขนส่งสาธารณะในเมือง ส่งเสริมให้ทั้งภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมในกิจกรรม การวางแผนการขนส่งและเป็นกระบวนการที่เปิดสู่สาธารณะมากขึ้น ศึกษาความสัมพันธ์ของการขนส่งเข้ากับการใช้ที่ดิน การใช้พลังงานสาธารณะสุขและสิ่งแวดล้อม

3. คุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การลดปริมาณของเสียที่ปล่อยสู่สภาพแวดล้อม อันเนื่องมาจากการขนส่งให้น้อยที่สุด การใช้ที่ดินให้เน้นภาพแบบเมืองขนาดเล็กเพื่อลดการทำลาย และการสูญเสียพื้นที่การเกษตรกรรมและพื้นที่เพื่อการนันทนาการรอบเมือง การจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการใช้พลังงานภาพแบบอื่นๆ หรือพลังงานที่ทดแทนได้

4. การรักษา ระบบเศรษฐกิจ การคิดต้นทุนในการขนส่งควรสะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนทางสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ทุกคนควรมีส่วนร่วมในค่าใช้จ่ายอย่างเท่าเทียมกัน ส่งเสริม

การทำวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงการขนส่ง คู่มือครองสภาพแวดล้อมโดยเน้นการสร้างทางเลือกที่หลากหลาย พิจารณาผลประโยชน์ทางการจ้างงานและทางเศรษฐกิจ ที่ได้รับการพัฒนาการขนส่ง การเดินทางด้วยจักรยานเป็นอีกภาพแบบหนึ่งที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดของการเดินทางที่ไม่ใช้เครื่องยนต์ ในการเดินทางระยะใกล้ๆ ในตัวเมืองและจักรยาน ยังเหมาะสมสำหรับผู้ใช้ทุกรายได้ โดยเฉพาะผู้ที่มิรายน้อย เหมาะสำหรับผู้ทุพพลภาพของการเดินทาง โดยเฉพาะระยะทางที่ไกลเกินกว่าที่จะเดินทางด้วยเท้าและไกลเกินกว่าที่จะใช้รถยนต์ ส่วนบุคคลหรือบริการขนส่งมวลชนหรือพื้นที่ในการบริการขนส่งสาธารณะเข้าไม่ถึง (ชานนท์ ไชยสัตย์, 2550 : 35)

การจราจรและการขนส่งอย่างยั่งยืน หมายถึง การพัฒนาการจราจรและการขนส่งที่หลีกเลี่ยงการทำลายสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศในระยะยาวและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ให้น้อยที่สุด การจราจรและการขนส่งที่ยั่งยืนต้องสามารถตอบสนองความต้องการ 3 ด้าน เช่นเดียวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (The World Bank, 1996 : 28) ดังนี้

1. ความยั่งยืนทางด้านเศรษฐกิจและการเงิน ระบบการจราจรและการขนส่งที่ยั่งยืนต้องมีศักยภาพเพียงพอที่จะช่วยสนับสนุนการปรับปรุงพัฒนามาตรฐานการครองชีพของประชาชน
2. ความยั่งยืนทางด้านสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ ระบบการจราจรและการขนส่งที่ยั่งยืนต้องช่วยสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชนโดยรวม ไม่ใช่เพียงการเพิ่มขึ้นของสินค้า หมายถึง ระบบการจราจรและการขนส่งที่ไม่สร้างผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมหรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพน้อยที่สุด รวมทั้งมีการใช้พลังงานอย่างชาญฉลาด
3. ระบบการจราจรและการขนส่งที่ยั่งยืนต้องมีการกระจายประโยชน์ที่เกิดขึ้นแก่กลุ่มต่างๆ ในสังคมอย่างทั่วถึง โดยมีปัจจัยที่ต้องพิจารณา 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านพลังงาน ปัจจัยด้านมนุษยและสังคม และศักยภาพในการประสานกับลักษณะการใช้ที่ดิน (สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, 2548 : 22)

การท่องเที่ยวขนส่งอย่างยั่งยืนเป็นกลยุทธ์ของการขนส่งที่อยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม พลังงานและเศรษฐกิจ ที่มีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบและมีความสมดุลกันอย่างดี

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดเส้นทางท่องเที่ยว

ชุดา ศิริไพบุลย์สินธ์ (2549 : 31 - 33) ได้ให้ข้อพิจารณาในการจัดเส้นทางเพื่อการท่องเที่ยว ดังนี้

1. การกำหนดเส้นทาง ควรมีการสำรวจและสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่เป็นอยู่ ประกอบกับแนวโน้มที่ควรจะเป็นในการจัดเส้นทาง ควรเริ่มต้นจากการพิจารณาดำแหน่งของแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่างๆ จัดลำดับความสำคัญและความน่าสนใจ จากนั้นจึงพิจารณาความสามารถในการเชื่อมต่อแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ เข้าด้วยกัน

2. การจัดเส้นทางในลักษณะวงจร ทำให้นักท่องเที่ยวได้พบเห็นสิ่งแปลกใหม่เสมอ เกิดความเพลิดเพลินไปตลอดทางโดยไม่ต้องย้อนกลับเส้นทางเดิม ซึ่งนักท่องเที่ยวอาจเกิดความรู้สึกเบื่อและเสียเวลา

3. การจัดเส้นทางให้มีความแตกต่าง อาจมีการจัดเส้นทางขึ้นหลายเส้นทางหรือหลายระบบก็ได้ภายในเมืองๆ หนึ่ง เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับนักท่องเที่ยวที่มีเวลามากน้อยต่างกัน ความแตกต่างกันอันเนื่องมาจากความสนใจของนักท่องเที่ยวหรืออาจเป็นเส้นทางที่มีความหลากหลายและน่าสนใจหลายด้านร่วมกันอยู่

4. ควบคุมเส้นทางและรูปแบบของการสัญจร ไม่ให้เกิดความสับสน การเข้าถึงและการเดินทางจะต้องควบคุมได้โดยง่ายและไม่สับสน

5. การให้ข้อมูลข่าวสารในเส้นทาง จัดทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวตลอดทางอย่างสม่ำเสมอ ด้วยระบบป้ายหรือด้วยวิธีอื่นๆ เพื่อช่วยบอกทิศทาง ตำแหน่งที่ตั้งและระยะทาง

6. พิจารณาจัดประเภทของพาหนะตามสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ เส้นทางท่องเที่ยวอาจใช้พาหนะในการเดินทางต่างกัน ทำให้เกิดความสนใจแตกต่างกันตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศและลักษณะเฉพาะตัวของเมืองนั้นๆ

7. ปรับปรุงบริเวณจุดเริ่มต้นของเส้นทาง มักจะอยู่ในย่านใจกลางเมืองที่เข้าถึงได้ง่าย มีข้อมูลต่างๆ รวมอยู่ ซึ่งนักท่องเที่ยวจะใช้ในการตัดสินใจและวางแผนการเดินทาง มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ไว้บริการ เช่น ที่จอดรถ ที่พักคอย ห้องน้ำ เป็นต้น ในเมืองหนึ่งๆ อาจจัดให้มี

เส้นทางหลายๆ เส้นทาง ดังนั้น จุดเริ่มต้น ไม่จำเป็นต้องมีจุดเดียว แต่อาจกระจายกันอยู่ตามบริเวณที่มีแหล่งท่องเที่ยวรวมกลุ่มกันอยู่ก็ได้

8. ความต่อเนื่องกับเส้นทางภายนอกเมือง เส้นทางท่องเที่ยวไม่ควรจะจำกัดอยู่เพียงภายในเมืองเท่านั้น แต่ควรต่อเนื่องกับเส้นทางภายนอกเมืองด้วย ซึ่งอาจเป็นเส้นทางเดียวกันหรือต่อเนื่องกันเป็นบางส่วนก็ได้

9. มีสิ่งอำนวยความสะดวกตามสมควร เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของเล็กๆ น้อยๆ และอาจรวมถึงร้านขายของที่ระลึกต่างๆ ด้วย ในกรณีที่เส้นทางเป็นจุดเริ่มต้นของเส้นทาง ที่มีอัตราการเข้าออกค่อนข้างสูง ส่วนการบริการ เช่น จุดพักคอย จุดนัดหมาย จะต้องให้มีความสะดวกสบายและมองเห็นได้ชัดเจน

10. ส่วนบริการทางด้านข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับตัวเมือง อาจอยู่ในรูปของแผ่นพับ หรือเจ้าหน้าที่ให้ข้อมูล ซึ่งประกอบไปด้วย จุดที่น่าสนใจต่างๆ ในเมือง ข้อมูลเกี่ยวกับที่พัก ร้านอาหาร การสัญจร รวมถึงกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในเมือง เพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถช่วยเหลือตัวเองได้

11. ลักษณะทางกายภาพของสิ่งก่อสร้างและสิ่งอำนวยความสะดวกควรจะเป็นรูปแบบของศิลปวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของเมืองที่นำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับความสะดวกในการให้บริการ

12. การดูแลรักษาความสะอาดของสถานที่และส่วนบริการต่างๆ ให้พร้อมใช้งานได้อยู่ตลอดเวลา

ประเภทของการจัดเส้นทางท่องเที่ยว มีดังนี้

1. เส้นทางท่องเที่ยวในเมือง คือ เส้นทางท่องเที่ยวในเมืองที่มีบทบาทดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว ซึ่งมีกิจกรรมที่น่าสนใจ มีความหลากหลายของกิจกรรมประเภทต่างๆ เช่น การค้า สังคม วัฒนธรรม เส้นทางสัญจร โดยการได้รับการพิจารณากำหนดเส้นทางที่เหมาะสมต่อการเดินในหนึ่งวัน เส้นทางเหล่านี้จะผ่านเข้าไปในย่านธุรกิจ ผ่านอาคารหรือสถานที่ทางประวัติศาสตร์ที่น่าสนใจ สวนสาธารณะ ที่โล่งกลางเมืองหรือจุดชมวิว (Auntoniou, 1971 : 58 - 60)

2. เส้นทางประวัติศาสตร์ คือ เส้นทางท่องเที่ยวในเมืองประวัติศาสตร์ ที่มีรูปแบบการท่องเที่ยวประเภทหนึ่งที่มีความนิยมสูงในปัจจุบัน นอกจากเมืองประวัติศาสตร์และ

วัฒนธรรมเหล่านี้จะได้รับการวางแผนในด้านอนุรักษ์ทางประวัติศาสตร์แล้ว ยังมีการพัฒนา กิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การจัดนิทรรศการเทศกาล การจัดแสดงแสงสี เพื่อเพิ่มความสนใจแก่นักท่องเที่ยว โดยมีหลักการจัดเส้นทางท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ดังนี้

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

2.2 นำเสนอศิลปะท้องถิ่น (Arts and Handicrafts) เช่น ดนตรีพื้นบ้าน การละเล่น และการฟ้อนรำ ศิลปหัตถกรรมที่ผลิตขึ้น เช่น ภาวนาด ประติมากรรม เครื่องใช้ เมืองที่ได้รับการพัฒนาเป็นศูนย์กลางทางศิลปะมีจุดมุ่งหมายลำดับแรก คือ ตอบสนองต่อนักท่องเที่ยวและผลตอบแทนทางรายได้ต่อศิลปินในท้องถิ่น นอกจากนั้นแล้วรูปแบบทางสถาปัตยกรรมก็เป็นสิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยวที่สำคัญ

2.3 นำเสนอกิจกรรมทางเศรษฐกิจ (Interesting Economic Activities) จากการสำรวจความคิดเห็นด้านการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมที่ประสบความสำเร็จ มีผลจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่น่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยวขึ้น ๆ เช่น การแสดงช้างในป่าเขตร้อนขึ้น เทศกาลลำสັด้ว งานแสดงสินค้าทางการเกษตร ซึ่งขึ้นอยู่กับการจัดการของแหล่งท่องเที่ยวขึ้น ๆ การเที่ยวชมอุตสาหกรรมท้องถิ่น ตลาด ชุมชน ได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ถูกจัดอยู่ในโปรแกรมการท่องเที่ยวของบริษัทนำเที่ยวทั่วไป

2.4 นำเสนอความแตกต่างของเมืองและชุมชน (Interesting Urban Area) ความแตกต่างของเมืองและชนบท อาคารบ้านเรือน ความเป็นอยู่ของผู้อยู่ในเมือง ย่านศูนย์กลางเมือง ร้านค้าร้านอาหาร สิ่งอำนวยความสะดวก สวนสาธารณะ พิพิธภัณฑ์ อาคารสาธารณะ ที่เหมาะสมสำหรับนักท่องเที่ยวที่ชอบการเรียนรู้ ศึกษาและซึมซับความรู้สึกที่มีต่อเมืองท่องเที่ยวขึ้น การนั่งรถไปตามถนนสายสำคัญภายในเมือง ผ่านสถานที่สำคัญหรือเลือกเดินชมเมืองโดยใช้ทางเดินเท้าสาธารณะที่สามารถเลือกหยุดชมสถานที่ต่างๆ ได้เอง เมืองท่องเที่ยวบางแห่งยังได้จัดกิจกรรมกลางแจ้งขึ้นเพื่อดึงดูดความสนใจนักท่องเที่ยว ซึ่งการแสดงเหล่านี้ได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวเสมอ

2.5 นำเสนอรูปแบบทางวัฒนธรรม (Museums and Other Cultural Facilities) ความน่าสนใจของพิพิธภัณฑ์ คือ ความสามารถบอกเล่าเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ อารยธรรม

ชาติพันธุ์วิทยา งานศิลปะท้องถิ่น แม้กระทั่งความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
วัตถุประสงค์หลักของพิพิธภัณฑ์นั้นเพื่อให้บริการความรู้แก่ประชาชนในเมืองและดึงดูด
นักท่องเที่ยวต่างชาติ

2.6 นำเสนอประเพณีและเทศกาลท้องถิ่น (Cultural Festivals) ความเชื่อ ค่านิยมใน
ท้องถิ่นหรืออิทธิพลทางศาสนา ประเพณี และเทศกาลเหล่านี้ทำให้เกิดฤดูกาลท่องเที่ยวจากความ
นิยมของนักท่องเที่ยว (Edward Inskeep. 1999 : 80 - 85)

3. เส้นทางธรรมชาติ คือ เส้นทางท่องเที่ยวทางธรรมชาติ (Natural Trail) ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นอกจากจะทำหน้าที่เชื่อมโยงแหล่ง
ท่องเที่ยวแล้ว ยังช่วยการไหลเวียนของนักท่องเที่ยวจากบริเวณหนึ่งไปยังบริเวณอื่นๆ นอกจากนั้น
ยังช่วยป้องกันและรักษาทรัพยากรการท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบของการเหยียบย่ำและกิจกรรม
การใช้ประโยชน์ต่าง ๆ และยังสามารถเป็นสื่อให้นักท่องเที่ยวเข้าไปเรียนรู้ เข้าใจและซาบซึ้ง
ต่อธรรมชาติได้ใกล้ชิดมากขึ้น ซึ่งมีหลักการจัดเส้นทางท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

3.1 เป็นทางเดินชมธรรมชาติ เป็นเส้นทางที่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำนักท่องเที่ยว
เข้าไปชมธรรมชาติระหว่างการใช้เส้นทาง อาจมีการศึกษาเรียนรู้ธรรมชาติบ้าง แต่ไม่ใช่
วัตถุประสงค์หลักของการใช้เส้นทาง

3.2 เป็นทางเดินป่าระยะไกล (Hiking Trail) เป็นเส้นทางเดินระยะทางไกล อาจจะเป็น
เส้นทางตรงหรือวงรอบ ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้งาน เพื่อการเดินชมธรรมชาติหรือเสริมสร้าง ความแข็งแรง
ของร่างกายหรือต้นตอผจญภัย เป็นวัตถุประสงค์หลัก การได้เรียนรู้และเข้าใจความเป็นไป และเรื่องราว
ของธรรมชาติเป็นวัตถุประสงค์รอง ซึ่งอาจจัดให้บริการหรือไม่ก็ได้

3.3 เป็นทางสื่อความหมายธรรมชาติ (Interpretive Trail) เป็นเส้นทางที่สร้างขึ้น
เพื่อการสื่อความหมายให้ความรู้และความเพลิดเพลินแก่นักท่องเที่ยวเป็นวัตถุประสงค์หลัก มักมี
ระยะทางยาวไม่มากนัก ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมงหรือชั่วโมงครึ่ง จะได้รับผลดีที่สุด
และควรเป็นเส้นทางแบบวงรอบ ซึ่งจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของเส้นทางควรรวมรอบอยู่บริเวณ
เดียวกัน เส้นทางสื่อความหมายนี้ อาจจำแนกแยกย่อยออกเป็นเส้นทางสื่อความหมายธรรมชาติที่มี
บุคคลนำ (Guiding Trail) เส้นทางสื่อความหมายที่ศึกษาธรรมชาติด้วยตนเอง (Self-guiding Trail)
(USDA Forest Service. 1964 : 18)

3.4 เป็นทางเชื่อมโยงจุดท่องเที่ยวหรือสิ่งอำนวยความสะดวก (Administrative or General Trail) เป็นเส้นทางที่สร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์หลักในการนำนักท่องเที่ยวจากจุดหมายหนึ่งไปยังอีกจุดหมายหนึ่งในแหล่งท่องเที่ยว เช่น จากลานจอดรถไปยังศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ห้องน้ำ เป็นต้น การออกแบบมักให้เป็นระยะทางที่สั้นที่สุดเพื่อไปถึงจุดหมายปลายทางที่ต้องการรวดเร็วที่สุด

4. เส้นทางแบบผสมผสาน เป็นเส้นทางท่องเที่ยวที่เกิดจากความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยวในบริเวณเดียวกัน กำหนดเส้นทางเฉพาะขึ้นมาเป็นพิเศษ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและแหล่งท่องเที่ยว โดยมีหลักการจัดเส้นทางท่องเที่ยวแบบผสมผสาน ดังนี้

4.1 การกำหนดเส้นทาง การพิจารณากำหนดเส้นทางท่องเที่ยว ควรมีการสำรวจ และสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่เป็นอยู่ ประกอบกับแนวโน้มที่ควรจะเป็นในการจัดเส้นทาง ควรเริ่มต้นจากการพิจารณาคำแนะนำของแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่างๆ ภายในเมือง และในแหล่งธรรมชาติ มีการจัดลำดับความสำคัญและความน่าสนใจ จากนั้นจึงพิจารณา ความสามารถในการเชื่อมต่อแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน

4.2 จัดเส้นทางในลักษณะวงจรบรรจบ ทำให้นักท่องเที่ยวได้พบเห็นสิ่งแปลกใหม่ทำให้เกิดความเพลิดเพลินไปตลอดเส้นทางโดยไม่ต้องย้อนกลับเส้นทางเดิม ทำให้ไม่เสียเวลา สะดวกสำหรับนักท่องเที่ยวกลุ่มย่อยที่ต้องการพึ่งพาตนเองไว้อยู่จุดเดิม

4.3 การจัดเส้นทางให้มีความแตกต่าง การกำหนดเส้นทางอาจทำขึ้นหลายเส้นทางหรือหลายระบบที่ต่างกัน เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับนักท่องเที่ยวที่มีเวลามากน้อยต่างกัน ความแตกต่างกันอันเนื่องมาจากความสนใจของนักท่องเที่ยว เช่น เส้นทางสำหรับผู้สนใจศิลปะ และวัฒนธรรม อาจพานักท่องเที่ยวไปตามแม่น้ำลำคลองเพื่อดูชีวิตความเป็นอยู่และสภาพบ้านเมือง หรืออาจเป็นเส้นทางที่มีความหลากหลายและน่าสนใจหลายด้านด้วยกัน

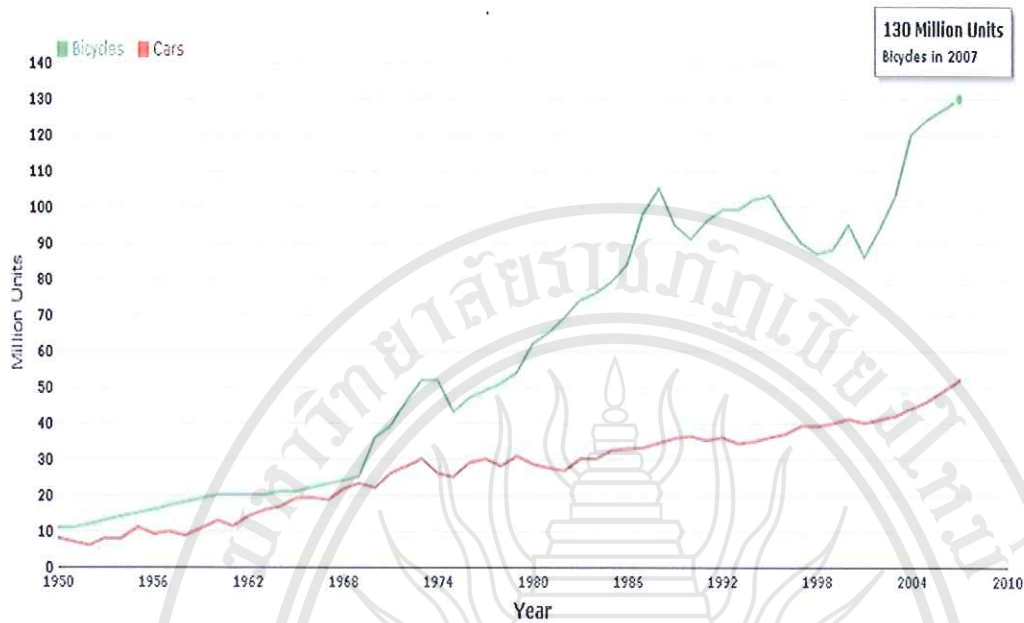
4.4 พิจารณาจัดประเภทของพาหนะที่ใช้ในการเดินทางต่างกัน จะทำให้เกิดความน่าสนใจแตกต่างกันตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศและลักษณะเฉพาะตัวของเมืองนั้น ๆ

4.5 ความต่อเนื่องกับเส้นทางท่องเที่ยวภายนอกเมือง เส้นทางท่องเที่ยวไม่ควรจะจำกัดอยู่เพียงภายในเมืองเท่านั้น แต่ควรมีเส้นทางที่ต่อเนื่องกับเส้นทางท่องเที่ยวภายนอกเมือง

ในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติด้วย ซึ่งอาจเป็นเส้นทางเดียวกันหรือต่อเนื่องกันเป็นบางส่วนก็ได้ (เดชา บุญค้ำ, อ้างถึงใน กัลยารัตน์ ศิริรัตน์, 2550 : 24 - 25)

แนวคิดเกี่ยวกับจักรยาน

จักรยานเป็นพาหนะที่ได้รับความนิยมใช้ในการเดินทางในหลายๆ ประเทศในปัจจุบัน เช่น ประเทศจีน มีผู้ใช้จักรยานมากที่สุดในโลกหรือกลุ่มประเทศแถบยุโรป เช่น ประเทศเนเธอร์แลนด์ ประเทศสวีเดนหรือประเทศเยอรมนี ซึ่งรัฐบาลของประเทศเหล่านี้ได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้จักรยานไว้อย่างดี ทำให้จำนวนผู้ที่เดินทางด้วยจักรยานอยู่ในปริมาณที่สูง เนื่องจากการใช้จักรยานมีความสะดวกและปลอดภัยอย่างมาก ทั้งในการใช้เพื่อการเดินทางในชีวิตประจำวันและการเดินทางเพื่อการพักผ่อน กระแสความต้องการใช้จักรยานนั้นสามารถพิจารณาจากตัวบ่งชี้บางประการ เช่น จำนวนร้านค้าจำหน่ายจักรยาน การจัดตั้งชมรมจักรยาน การบริการให้เช่าจักรยาน การจัดงานเกี่ยวกับจักรยานและปริมาณการผลิตจักรยานออกจำหน่ายในแต่ละปี เป็นต้น โดยพบว่า จำนวนการผลิตจักรยานทั่วทั้งโลกในพ.ศ. 2550 นั้น มีปริมาณสูงถึง 130 ล้านคัน ส่วนการผลิตรถยนต์ 52 ล้านคัน (ภาพกราฟที่ 2.1) สัดส่วนการผลิตจักรยานมากกว่ารถยนต์ถึง 2.5 เท่าตัว (ตารางที่ 2.1) สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มที่ดีต่อการใช้จักรยานในการเดินทาง ซึ่งเป็นพาหนะที่ประหยัดพลังงาน และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



ภาพกราฟที่ 2.1 ปริมาณการผลิตจักรยานและการผลิตรถยนต์ในตลาดโลก

ที่มา : Worldwatch Institute, 2007

ตารางที่ 2. แสดงปริมาณการผลิตจักรยานและการผลิตรถยนต์ในตลาดโลก

Year	Bicycles in Million Units	Cars in Million Units	Number of Bicycles for Every Automobile
2007	130	52.00	2.50
2006	127	49.00	2.59
2005	124	46.00	2.70
2004	120	44.00	2.73
2003	103	42.00	2.45
2002	94	41.00	2.29
2001	86	40.00	2.15
2000	95	41.10	2.31
1999	88	39.90	2.21
1998	87	39.00	2.23

ที่มา : Worldwatch Institute, 2007

ประวัติจักรยานในประเทศไทย

คนไทยสมัยก่อนเรียกยานพาหนะสองล้อที่ต้องใช้แรงคนถีบตามศัพท์ภาษาอังกฤษว่า “ไบซิเคิล” แล้วจึงเปลี่ยนมาเรียกจักรยานเมื่อ 70-80 ปีที่ผ่านมา แต่สำหรับการใช้จักรยานในประเทศไทย ไม่มีปรากฏหลักฐานที่ชัดเจนแน่นอนว่ามีเข้ามาตั้งแต่สมัยใด มีหลักฐานที่เก่าแก่ที่สุดได้กล่าวถึงจักรยานในประเทศไทยปรากฏอยู่ในหนังสือ “ปญฺญกถาประวัติและจดหมายเหตุรายวันของ สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาเทวะวงศ์วโรปการ” ซึ่งเป็นบันทึกระหว่างเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2425 โดยกล่าวไว้ว่า

“เวลาข้าแล้ว เสด็จออกที่สนามหน้าพระที่นั่ง ทรงรถถีบรอบถนนที่ทำด้วยซีเมนต์ และพระเจ้าลูกเธอที่ทรงหลายพระองค์และสมเด็จพระเจ้าลูกเธอทูลกระหม่อมชายใหญ่ก็ทรงรถถีบที่พญาภณถวายเมื่องานฉลองพระที่พระตำหนักนั้น มาทรงถีบที่ถนนนี้ ดูทรงได้ถนัดดี ทูลกระหม่อมหญิงใหญ่ท่านโสกันเอง 2 องค์ ได้หลายรอบ สัก 4 - 5 รอบแล้วเราเป็นผู้หยุงคอยไม่ให้ตก”

พลตรีพระยาอนุภาพไตรภพ ได้กล่าวถึงลักษณะจักรยานที่เข้ามาเมืองไทยระยะแรก ในหนังสือ “มหานครกรุงเทพฯ ในความทรงจำของคนอายุ 70 ปี” ว่า

“จักรยานมีเข้ามาแต่เมื่อไร ข้าพเจ้าจำไม่ได้ พอจำความได้ก็เห็นมีจักรยานเสียแล้ว แต่เป็นชนิดที่ล้อหน้าสูงมาก ล้อหลังเล็กนิดเดียว แต่ก็ขี่เพียง 2 - 3 คัน แล้วก็เปลี่ยนเป็นรถชนิดสองล้อเท่ากันอย่างที่เรามีอยู่ทุกวันนี้” แล้วเล่าเกี่ยวกับจักรยานต่อไปอีกว่า

“สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและเจ้านายฝ่ายใน (ผู้หญิง) ก็ทรงหัดจักรยาน บรรดาลูกหลานขุนนาง และพ่อค้าคนดี ต่างมีจักรยานใช้ ถึงกับมีการตั้งสโมสรจักรยานขึ้นที่วังกรมหลวงอดิศรอุดมเดช”

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

“สมัยหนึ่งราว ร.ศ. 117 - 118 (พ.ศ. 2441 - พ.ศ. 2442) ในกรุงเทพฯ เล่นจักรยานกันมาก จนถึงพระบาทสมเด็จพระพุทธเจ้าหลวงและเจ้าพระยาภาณุวงศ์ซึ่งเป็นคนอ้วนใหญ่ก็ยังถีบจักรยาน การเป็นดังนี้จะไม่สนุกใหญ่อย่างไร เวลานั้นใครเจ็บไข้ไปหาหมอ หมอก็มักแนะนำให้ไปถีบจักรยาน เหมือนสมัยเล่นกอล์ฟ หมอก็แนะนำให้ไปตีกอล์ฟ การสนุกเป็นมาจนถึงเวลาที่สมเด็จพระเจ้าฟ้ามหาวงษ์พิบูลย์โลกประชานารถ (สมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอ เจ้าฟ้าจักรพงษ์ภูวนารถ) เสด็จมาเยี่ยมเมืองไทยชั่วคราวและมีงานสงครามรูปชาติตั้งรถจักรยาน คนก็แต่งแฟนซีรับเสด็จในการนั้นแล้วต่อมาจึงค่อยซา”

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

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

ประวัติจักรยานในเชียงใหม่

นายเดิมศักดิ์ อินทนนท์ ได้กล่าวถึงจักรยานกับเมืองเชียงใหม่ไว้ในหนังสือ “จักรยานโบราณ” ว่า

“เมื่อ 100 ปีก่อนโน้น ครั้งเมื่อทางรถไฟจากกรุงเทพฯ มาเชียงใหม่ยังไม่มี ดังนั้นสินค้าต่างๆ รวมทั้งจักรยานที่ส่งเข้ามาขายยังเมืองเชียงใหม่จะมาทางพม่า คือ จากเมืองมะระแหม่ง และเมืองคองกี โดยการบรรทุกด้วย ลาและม้าต่าง ครั้งแรกๆ จักรยานที่นำเข้ามาจะเป็นยี่ห้อ ไทรอัมพ์ (Triumph) ฟิลาลิปส์ และซันบีม (Sunbeam) รถฟิลาลิปส์จะนำเข้ามาใช้ในบรรทุกของ เพราะตัวถังหนาและแข็งแรง ส่วนยี่ห้อซันบีมจะนำมาใช้ขับขี่เพียงอย่างเดียว เพราะถือว่าเป็นรถชั้นผู้ดี แล้วต่อมาอีกหลายปีก็มีรถจักรยานราเล่ห์เข้ามา รถจักรยานราเล่ห์คันแรกที่นำเข้ามาจะเป็นห้ามขอบ (เบรคขอบ) เบรคคุมยังไม่มี ดังนั้นอะไหล่ทุกชิ้นจะเป็นตราคน ไม่ว่าคุม ไม่ว่าจานเบรครวมทั้งอะไหล่ชิ้นอื่นๆ

จะเป็นทรานกทั้งสิ้น เชียงใหม่รู้จักใช้จักรยานนับเป็นอันดับหนึ่งของประเทศที่มีจักรยานมากที่สุดของจังหวัดต่างๆ ของประเทศไทย แต่ก็เป็นที่น่าเสียดายหลังจากที่มีรถมอเตอร์ไซด์เข้ามา คนเชียงใหม่ก็หันมาใช้รถมอเตอร์ไซด์ เช่น สกู๊ตเตอร์เวสบ้าและฮอนด้า เลยทำให้จักรยานมีผู้ใช้น้อยลงตามลำดับ และหลังจากนั้นคนก็หันมานิยมใช้รถยนต์ จนในเวลานี้จักรยานจะนำมาขี่บนท้องถนนแทบจะพูดได้ว่าถีบไม่ได้เลย เนื่องจากอันตรายกลัวจะถูกรถยนต์ชนเอา จึงเป็นที่น่าสนใจที่จักรยานในเชียงใหม่ คือ รถรุ่นเก่าๆ ถูกขายไปยังต่างจังหวัด เช่น จังหวัดลพบุรี จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดนครปฐม และจังหวัดอื่นๆ แทบจะพูดได้ว่าเกือบจะหมดจากเมืองเชียงใหม่ ดังนั้น ข้าพเจ้าจึงมีความเห็นว่า พวกเราควรจะอนุรักษ์ไว้บ้างเพื่อให้เป็นอนุสรณ์ของเมืองเชียงใหม่ ไม่เช่นนั้น เด็กรุ่นหลังๆ จะไม่ได้เห็นรถรุ่นโบราณอีกต่อไป เพราะรถรุ่นโบราณนี้จะมีควมสวยงามมาก การทำจะทำได้ด้วยความปราณีตและละเอียดละออ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรอยสีหรือราเล่ รอยสีหรือราเล่เวลานี้ทางโรงงานที่ประเทศอังกฤษได้เลิกทำไปแล้ว จะมีก็แต่รถเสือภูเขา ส่วนมากมักจะทำด้วยโลหะชนิดเบา คือ ทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอย เพราะน้ำหนักเบา ไม่มีถังโคลน ไม่มีหุ้มโซ่และไม่มีเครื่องประดับประดาอื่นๆ ซึ่งไม่เหมือนรถรุ่นโบราณ ดูแล้วจะสวยงามมาก ดังนั้นข้าพเจ้าจึงกล่าวได้ว่า พวกเราควรจะอนุรักษ์รถรุ่นโบราณไว้อย่างน้อยหลังคาบ้านละ 1 คัน ก็จะเป็นการดีและวันดีคืนดี เราควรจะรณรงค์เอามาขี่โชว์โดยให้ทางการเป็นผู้นำ ยิ่งถ้าเป็นไปได้ควรจะจัดถนนเลนเฉพาะให้จักรยานวิ่งเพียงอย่างเดียว” (ทวีไทย บริบูรณ์, 2542 : 166 - 167)

วัตถุประสงค์ของการเดินทางด้วยจักรยาน

วัตถุประสงค์ของการเดินทางด้วยจักรยาน สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทหลัก (AASHTO, อ้างถึงใน ชานนท์ ไชยสัตย์, 2550 : 36 - 37) ดังนี้

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

ทางจักรยานที่ได้มาตรฐาน

การจัดเส้นทางจักรยานจำเป็นที่จะต้องรักษาถึงมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย การจัดทางจักรยานและที่จอดจักรยาน มีดังนี้

1. ขนาดและระยะทางที่จำเป็นสำหรับทางจักรยาน
2. รัศมีเลี้ยวโค้งสำหรับทางจักรยานขึ้นกับความเร็วของจักรยาน ระยะเอียงหน้าตัดของทางโค้งและความฝืดของพื้นผิว รัศมีเลี้ยวโค้งของทางจักรยานไม่ควรต่ำกว่า 3.5 เมตร
3. ความลาดชันของทางจักรยานที่เหมาะสม คือ ร้อยละ 4.5 ความชันสูงสุดอยู่ที่ ร้อยละ 10 แต่ควรมีระยะทางที่ไม่ไกลมากนัก
4. วัสดุพื้นสำหรับทางจักรยานควรคำนึงถึงสภาพดินเดิม การสั่นสะเทือนของการจราจรใกล้เคียง
5. ระยะสายตาและการติดตั้งป้ายในทางจักรยาน ระยะมองเห็นและระยะหยุดจักรยานเป็นระยะที่ต้องไปใช้ในการวางแผนทางจักรยาน ความเร็วของจักรยานเพื่อใช้สัญญาณ โดยเฉลี่ยประมาณ 32 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อการพักผ่อน 16-24 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
6. ที่จอดจักรยาน มีขนาดเฉลี่ยประมาณ 0.70x1.70 เมตรต่อ 1 คัน และเพื่อป้องกันการสูญหายควรทำโครงสำหรับจอดจักรยานที่สามารถใช้โซ่รอกคล้องตัวรถเข้ากับโครงนั้นได้ ที่จอดจักรยานนั้นควรอยู่ห่างจากจุดหมายปลายทางของผู้ขับขี่ไม่เกิน 15 เมตร (กองวางแผนโครงการ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, อ้างถึงใน ปทิตตา สนมวิโน, 2550 : 54 - 55)

เหตุผลที่ควรสนับสนุนให้มีการใช้จักรยานในการเดินทาง

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

ข้อดีของจักรยาน

ปัจจุบันทั่วโลกยอมรับว่าจักรยานเป็นพาหนะส่วนบุคคลที่ใช้การได้ดีที่สุดและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาสังคมแบบยั่งยืนมากที่สุด (Sustainable social development) เปรียบเทียบกับรถยนต์ซึ่งเป็นพาหนะส่วนบุคคลเช่นกัน จักรยานมีข้อได้เปรียบและมีคุณประโยชน์มากกว่า ดังนี้

1. จักรยานมีความปลอดภัยมากกว่าทั้งต่อตัวผู้ขับขี่และบุคคลข้างเคียง ในแต่ละปีรถยนต์ทั่วโลกทำให้เกิดอุบัติเหตุ มีคนเสียชีวิตเกิน 250,000 คนและบาดเจ็บเกิน 10 ล้านคน
2. จักรยานไม่ใช้น้ำมัน ช่วยประหยัดทรัพยากรและพลังของโลก ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้ขับขี่และเป็นการเดินทางที่ใช้พลังงานน้อยที่สุด ผลการศึกษาพบว่า รถยนต์เดินทาง 1 ไมล์ เผาผลาญพลังงาน 1,860 แคลอรี ถ้าเดิน 1 ไมล์ ร่างกายต้องใช้พลังงาน 100 แคลอรี แต่ถ้าใช้รถจักรยาน 1 ไมล์ ร่างกายจะใช้พลังงาน 35 แคลอรี
3. จักรยานเป็นเทคโนโลยีที่สะอาด ไม่สร้างมลพิษเหมือนรถยนต์ ไม่เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม
4. จักรยานใช้พื้นที่น้อยกว่ารถยนต์ 1 คัน โดยเฉลี่ยใช้พื้นที่บนถนนที่จักรยานสามารถจอดได้ถึง 8 คัน จากการสำรวจพบว่า หากใช้รถยนต์และจักรยานวิ่งบนทางหลวงด้วยความเร็ว 16 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จักรยานสามารถพาคนเดินทางได้มากกว่าหนึ่งเท่าตัว
5. จักรยานช่วยแก้ปัญหาโรคติด ปัญหาโรคติดมีหลายสาเหตุ แต่สาเหตุที่สำคัญ คือ มีปริมาณรถยนต์มากเกินไป ขาดระบบขนส่งที่ดี ตัวเมืองส่วนใหญ่ในประเทศไทยมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก คนสามารถใช้จักรยานเดินทางได้ แต่กลับให้ความสำคัญต่อการใช้จักรยานน้อย
6. จักรยานช่วยให้ผู้ใช้ได้ออกกำลังกาย ส่งผลดีต่อสุขภาพและยังทำให้ได้สัมผัสใกล้ชิดธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผลดีต่อร่างกายและจิตใจ
7. จักรยานทำให้ได้เห็นคุณค่าของชุมชนสถาปัตยกรรมของชุมชน ได้เห็นปัญหาต่างๆ ของชุมชนอย่างใกล้ชิด เสริมสร้างคุณธรรมได้โดยการไม่สร้างความเสียหายแก่สิ่งแวดล้อม
8. จักรยานไม่ต้องอาศัยเทคโนโลยีที่สลับซับซ้อน ประเทศใดก็ผลิตได้ ดันทุนการผลิตไม่สูงนัก ไม่สิ้นเปลือง ไม่ต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศ มีบทบาทสำคัญในการช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้น ประชาชนในประเทศสามารถเป็นเจ้าของได้ ง่ายต่อการขับขี่ และดูแลรักษาด้วยตนเอง

(อนุ เนินหาด, 2539 : 28 - 30)

คุณลักษณะของผู้ที่ขับขี่จักรยาน

ผู้ที่ใช้จักรยานควรมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. มีสุขภาพแข็งแรง ประสาทสัมผัสดี การตัดสินใจ และความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายได้ดีขาด จับไว
2. มีความรู้ความเข้าใจกฎจราจรทั่วไปและกฎจราจรที่เกี่ยวกับการใช้จักรยาน รวมทั้งเครื่องหมายจราจร
3. มีความสามารถและทักษะในการใช้จักรยานให้ไปตรงช่องทางที่กำหนดและหยุดจักรยานได้ตามที่ต้องการ มีใบขับขี่จักรยานถูกต้องตามกฎหมาย
4. ไม่ดื่มสุราหรือของมึนเมา หรือกินยาที่ทำให้่วงนอนในขณะที่ใช้จักรยาน
5. ใช้สัญญาณกระดิ่ง สัญญาณมือ สัญญาณไฟได้ถูกต้อง เหมาะสมกับกาลเทศะ
6. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบและหน้าที่ของส่วนประกอบต่างๆ ของจักรยานเป็นอย่างดี ตรวจสอบปรับแต่งจักรยานให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนนำไปใช้ทุกครั้ง โดยยางมีแรงดันลมพอเหมาะ กระดิ่งมีเสียงดังได้ยินไกลกว่า 30 เมตร มีห้ามล้อ (เบรก) ใช้การได้ดี สามารถหยุดจักรยานได้ทันที มีโคมไฟหน้าแสงขาวที่ส่องแสงสว่างไปข้างหน้าได้ไกลกว่า 15 เมตร มีโคมไฟติดท้ายแสงแดงหรือวัตถุสะท้อนแสงสีแดง มีโซ่ดีพอดี
7. ขับขี่ด้วยความระมัดระวัง ใช้สายตาสำรวจเบื้องหน้าเสมอ เพื่อหลีกเลี่ยงหลุมหรือบ่อ สิ่งกีดขวาง น้ำมัน ทราย
8. ขับขี่ด้วยความเร็วที่สามารถควบคุมบังคับได้ โดยขี่บนไหล่ทางหรือทางที่จัดไว้เฉพาะ และขี่เรียงแถว ไม่ขี่ซ้อนกัน
9. การขี่ในทางเดิน ต้องขี่ให้ชิดขอบทางด้านซ้ายสุด หากมีช่องเดินรถประจำทาง ต้องขี่ให้ชิดช่องเดินรถประจำทาง
10. ขณะขี่รถจักรยานควรสวมเสื้อที่มีสีอ่อน โดยเฉพาะในยามค่ำคืน เพื่อให้ผู้ขี่จักรยานพาหนะอื่นๆ มองเห็นได้ชัดเจน
11. จดการขี่จักรยานในขณะฝนตก เพราะทัศนวิสัยไม่ชัดเจน

12. เมื่อถึงทางร่วม ทางแยกหรือทางตัดทางรถไฟ ควรหยุดรถมอง ขวา - ซ้าย - ขวา เมื่อเห็นว่าปลอดภัยแล้วจึงขับต่อไปด้วยความระมัดระวัง (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2542 : 8 - 10)

กฎหมายเกี่ยวกับจักรยาน

กฎหมายเกี่ยวกับจักรยาน จากพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 มีดังนี้

มาตรา 79 ทางใดที่ได้จัดทำไว้สำหรับจักรยาน ผู้ขับขี่จักรยานต้องขับในทางนั้น

มาตรา 80 จักรยานที่ใช้ในทางเดินรถ ไหล่ทางหรือทางที่จัดทำไว้สำหรับจักรยาน ผู้ขับขี่จักรยานต้องจัดให้มี

1. กระจกที่ให้เสียงสัญญาณได้ยินได้ในระยะไม่น้อยกว่าสามสิบเมตร
2. เครื่องห้ามล้อที่ใช้การได้ดี เมื่อใช้สามารถทำให้จักรยานหยุดได้ทันที
3. โคมไฟติดหน้าจักรยานแสงขาวไม่น้อยกว่าหนึ่งดวงที่ให้แสงไฟส่องตรงไปข้างหน้าเห็นพื้นทางได้ชัดเจนในระยะไม่น้อยกว่าสิบห้าเมตรและอยู่ในระดับต่ำกว่าสายตาของผู้ขับขี่ซึ่งขับรถสวนมา

4. โคมไฟติดท้ายจักรยานแสงแดงไม่น้อยกว่าหนึ่งดวงที่ให้แสงสว่างตรงไปข้างหลังหรือคิดัดดูสะท้อนแสงสีแดงแทน ซึ่งเมื่อถูกไฟส่องให้มีแสงสะท้อน

มาตรา 81 ในเวลาต้องเปิดไฟตามมาตรา 11 หรือมาตรา 61 ผู้ขับขี่จักรยานอยู่ในทางเดินรถ ไหล่ทาง หรือทางที่จัดทำไว้สำหรับจักรยานต้องจุดโคมไฟแสงขาวหน้ารถเพื่อให้ผู้ขับขี่หรือคนเดินเท้า ซึ่งขับรถหรือเดินสวนมาสามารถมองเห็นรถ

มาตรา 82 ผู้ขับขี่จักรยานต้องขับให้ชิดขอบทางด้านซ้ายของทางเดินรถ ไหล่ทางหรือทางที่จัดทำไว้สำหรับจักรยานให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่ในกรณีที่มีช่องเดินรถประจำทางด้านซ้ายสุดของทางเดินรถต้องขับขี่จักรยานให้ชิดช่องเดินรถประจำทางนั้น

มาตรา 83 ในทางเดินรถ ไหล่ทาง หรือทางที่จัดทำไว้สำหรับจักรยาน ห้ามมิให้ผู้ขับขี่จักรยาน

1. ขับโดยประมาทหรือน่าหวาดเสียวอันอาจเกิดอันตรายแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน
2. ขับโดยไม่จับคันบังคับรถ
3. ขับขนานกันเกินสองคัน เว้นแต่ขับในทางที่จัดไว้สำหรับรถจักรยาน

4. ขับโดยนั่งบนที่อื่นอันมิใช่อานที่จัดไว้เป็นที่นั่งตามปกติ

5. ขับโดยบรรทุกบุคคลอื่น เว้นแต่รถจักรยานสามล้อสำหรับบรรทุกคน ทั้งนี้ ตามเงื่อนไข

ที่เจ้าพนักงานจราจรกำหนด

6. บรรทุกหรือถือสิ่งของ หีบห่อหรือของใด ๆ ในลักษณะที่เป็นการกีดขวางการจับคันบังคับรถหรืออันอาจเกิดอันตรายแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน

7. เกาะหรือพ่วงรถอื่นที่กำลังแล่นอยู่

นโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการใช้จักรยานในเชียงใหม่

พ.ศ. 2552 จังหวัดเชียงใหม่ ได้กำหนดให้มีเส้นทางจักรยานในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนได้หันมาใช้จักรยานเพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งในการเดินทาง และบรรเทาปัญหามลภาวะทางอากาศ ได้กำหนดได้กำหนดทางจักรยานบนถนน ดังนี้

ถนนช้างม้อย	ตั้งแต่ แยกศรีนครพิงค์ ถึง แยกสามเพชร
ถนนราชวิถี	ตั้งแต่ แยกสามเพชร ถึง แยกหลังที่ว่าการอำเภอเมืองเก่า
ถนนลอยเคราะห์	ตั้งแต่ สะพานเหล็ก (ข้าวเหล็ก) ถึง แยกโรงแรมเมืองทอง
ถนนราชมรรคา	ตั้งแต่ แยกโรงแรมเมืองทอง ถึง แยกวัดโนนทัยพ้าย

(ด้านใน)

ถนนเจริญประเทศ	ตั้งแต่สะพานเหล็ก (ข้าวเหล็ก) ถึง สะพานเม้งราย
----------------	--

และใน พ.ศ. 2553 ได้กำหนดทางจักรยานเพิ่มอีก ดังนี้

ถนนราชดำเนิน	ทั้งสองฝั่งตลอดสาย
--------------	--------------------

ถนนพระปกเกล้า	ทั้งสองฝั่งตลอดสาย
---------------	--------------------

ถนนท่าแพ (ช่องทางด้านขวา) ตามทิศทางจราจร ตลอดสาย

นอกจากนี้ยังมีโครงการ “จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์การรณรงค์ใช้รถจักรยานเป็นทางเลือกในการเดินทางระยะใกล้” มีชื่อการจัดทำป้ายทั้งหมด 150 ป้าย ติดริมถนนทั่วไปในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยมีข้อความในป้ายว่า

“โครงการ รณรงค์ใช้รถจักรยาน

เป็นทางเลือกในการเดินทางระยะใกล้

โปรดแสดงน้ำใจและให้ทางผู้ใช้รถจักรยาน

โดย กลุ่มงานจราจร ตำรวจภูธรจังหวัดเชียงใหม่”

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กานต์ ศิริรัตนพันธ์ (2544 : 92 - 93) ศึกษาเรื่อง “ชุมชนปฏิบัติ : กรณีศึกษาชมรมจักรยานวันอาทิตย์จังหวัดเชียงใหม่” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการรวมตัวของชมรมจักรยานวันอาทิตย์จังหวัดเชียงใหม่และศักยภาพของชมรมในฐานะเป็นภาคีส่งเสริมสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่ากระบวนการรวมตัวของสมาชิกชมรมจักรยานวันอาทิตย์เกิดจากการพบปะ พูดคุยเจรจาร่วมกันของชุมชนผู้ใช้จักรยานที่มีอัตลักษณ์เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน ได้แก่ ความรักในตัวจักรยานและการขี่จักรยาน ความอิสระที่ได้จากการขี่จักรยาน ชอบการท่องเที่ยวด้วยจักรยานและนิยมการท่องเที่ยวเป็นหมู่คณะ มีความตระหนักในภาวะสุขภาพ โดยออกกำลังกายด้วยจักรยาน เป็นต้น การรวมตัวเกิดขึ้นโดยตัวเชื่อม 2 ตัวคือ (1) คนเป็นตัวเชื่อมกลุ่มผู้ใช้จักรยานในอัตลักษณ์ต่างๆ เข้าด้วยกันด้วยการพบปะ พูดคุย ตกลงร่วมกัน และ (2) เนื้อหาของจักรยานเป็นตัวเชื่อมมิติต่างๆ ที่จักรยานมีส่วนร่วม ได้แก่ มิติด้านการเดินทาง การออกกำลังกาย การรักษาสิ่งแวดล้อม การประหยัดพลังงาน การท่องเที่ยวและนันทนาการ รวมทั้งการเสริมสร้างคุณธรรม จากการรวมตัวทั้งทางด้านคนและเนื้อหา เกิดการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันในชมรม ซึ่งเป็นการร้อยรัดความสัมพันธ์ของผู้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกชมรม เกิดผลผลิตทั้งรูปธรรมและนามธรรม เกิดการเรียนรู้และพัฒนาอัตลักษณ์ใหม่ในการขี่จักรยานที่มีการผสมผสานในเนื้อหามากขึ้น เช่น การขี่จักรยานเพื่อรณรงค์ให้ใช้จักรยานแทนยานยนต์เพื่อเดินทางระยะสั้น การขี่จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวและนันทนาการ การออกกำลังกาย การประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ศักยภาพของชมรมในการเป็นภาคีส่งเสริมสุขภาพ เกิดการรวมตัวและการกระทำกิจกรรมร่วมกันของชมรม เกิดการร้อยรัดความสัมพันธ์ในชมรมที่มีสมาชิกที่หลากหลาย ส่งผลให้มียอดความรู้ที่หลากหลายมากขึ้นและทำให้การสร้างสรรค์กิจกรรมชมรมแผ่ขยายกว้างขึ้นและมีผู้เข้าร่วมเพิ่มขึ้น มีการขยายแนวคิด เครือข่ายและการติดต่อประสานงานกับเครือข่ายต่างๆ และ

หน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน สามารถผลักดันให้เกิดนโยบายที่สนับสนุนการใช้จักรยานมากขึ้น มีทางจักรยานและมีบรรยากาศการใช้จักรยานในเขตเมืองดีขึ้น มีความสะดวกและปลอดภัยมากขึ้น การรื้อยัดความสับสนยังเป็นการสร้างความเข้มแข็งของสมาชิกในชมรม ทำให้สมาชิกมีทักษะการใช้จักรยานดีขึ้น ทั้งทักษะในการขี่จักรยานให้ปลอดภัยและการดูแลรักษาจักรยาน รวมทั้งทักษะการดูแลสุขภาพ การขี่จักรยานออกกำลังกาย การปฐมพยาบาลเมื่อเกิดการบาดเจ็บ เป็นต้น การสร้างความเข้มแข็งทางความคิดของชมรมให้ขยายกว้างขึ้น หลังจากทีกลุ่มมีความเข้มแข็งแล้ว ความเข้มแข็งดังกล่าวเป็นศักยภาพที่จะสามารถระดมความร่วมมือจากกลุ่มบุคคลและองค์กรภายนอกที่เรียกว่า “องค์กรพันธมิตร” หรือ “ภาคีร่วม” ในการดำเนินงานของชมรมที่มีลักษณะเด่นชัดในการส่งเสริมสุขภาพต่อไป

ปัทิตตา สนมวิโน (2550 : 95 - 56) ศึกษาเรื่อง “แนวทางการจัดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในเขตเมืองนครศรีธรรมราช” ได้การทดลองใช้จักรยานตามเส้นทางถนนราชดำเนินซึ่งเป็นถนนสายหลักและได้ผล ดังนี้

ระยะที่ 1 ศาลหลักเมืองไปยังกำแพงเมืองเป็นระยะทาง 406 เมตร

ระยะที่ 2 จากกำแพงเมืองไปหอพระนารายณ์เป็นระยะทาง 380 เมตรใช้เวลา 5 นาที

ระยะที่ 3 จากหอพระนารายณ์ไปหอพระพุทธสิหิงค์เป็นระยะทาง 646 เมตร ใช้เวลา 7 นาที

จากระยะที่ 1 ถึง ระยะที่ 3 พบปัญหา คือ การจราจรจะมากในช่วงเวลาโรงเรียนเข้าและโรงเรียนเลิก แต่จะเบาบางในช่วงวันเสาร์และวันอาทิตย์ ซึ่งเป็นช่วงที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวในตัวเมืองนครศรีธรรมราชมากที่สุด การเดินทางโดยใช้จักรยานต้องใช้ความระมัดระวังบ้างเนื่องจากเป็นถนนสายหลักมีช่องจราจร 4 ช่องทางและรถทั่วไปวิ่งไปมาไม่เร็วมาก จึงสามารถใช้จักรยานไปตามเส้นทางนี้ได้

ระยะที่ 4 ระยะทางจากหอพระพุทธสิหิงค์ไปยังวัดพระมหาธาตุเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร 33 เมตร ใช้เวลาเดินทาง 8 นาที ระยะทางช่วงนี้จะพบปัญหาการจราจรบริเวณหน้าวัดพระมหาธาตุ จากสภาพปัจจุบันมีนักท่องเที่ยวและประชาชนหลังไหลเข้ามาวัดพระมหาธาตุ มีร้านค้าตั้งแผงขายของและมีการจอดรถริมฟุตบาท ทำให้จราจรติดขัด จึงต้องระมัดระวังรถมากขึ้น

ระยะที่ 5 ระยะทางจากวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหารไปยังพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราชเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร 261 เมตร ใช้เวลา 10 นาที ระยะทางช่วงนี้จะเป็นรถขาออกนอกเมือง การจราจรจะไม่ติดขัดสามารถไปได้เรื่อยๆ และปริมาณรถจะน้อยกว่าขาเข้าเมือง

ปณายู ไชยรัตนานนท์ (2546 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง “การศึกษาแนวทางการจัดเส้นทางจักรยานเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา” ผลการศึกษาพบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ไม่เคยใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวแต่ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการใช้รถจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวภายในเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา และนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ มีแนวโน้มในการใช้รถจักรยาน ถ้ามีการจัดเส้นทางจักรยานและสิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกับ ทางจักรยาน ในการจัดเส้นทางจักรยานสามารถรองรับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาด้วยยานพาหนะต่างๆ ได้ทุกจุด เส้นทางจักรยานสามารถเดินทางผ่านสถานที่ท่องเที่ยวทุกแห่งภายในเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา โดยใช้ถนนสายหลักร่วมกับใช้ถนนสายรอง ซึ่งถนนส่วนใหญ่มีความกว้างเพียงพอ และถนนบางสายมีทางเท้าหรือไหล่ทางที่มีศักยภาพในการจัดเส้นทางจักรยาน โดยมีการกำหนดรูปแบบของทางจักรยานให้เหมาะสมกับสภาพถนนที่เส้นทางจักรยานสัญจรผ่าน เพื่อความสะดวกสบายในการใช้รถจักรยานและมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้รถจักรยานและผู้ใช้รถใช้ถนนทั่วไป นอกจากนี้สิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกับทางจักรยานที่ควรจัดให้มีขึ้นเพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้รถจักรยานและตอบสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว ได้แก่ ป้ายบอกทาง คู่มือแนะนำเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ป้ายเตือนระวังอันตราย ที่จอดรถจักรยานตามสถานที่ท่องเที่ยว จุดบริการเช่ารถจักรยานที่สามารถเช่าและคืนในจุดบริการใดก็ได้ในบริเวณเกาะเมือง ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ควรมีรูปแบบที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมโดยรวมของพื้นที่เกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา มีความชัดเจน ไม่สับสน วัสดุคงทนและมีการจัดการรักษาความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ตามเส้นทางและแหล่งท่องเที่ยวด้วย

พิเชษฐ เรือนสอน (2546 : 174 - 175) ศึกษาเรื่อง “การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดทำเส้นทางจักรยานในชุมชน กรณีศึกษา : ชุมชนโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง” ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้จักรยานส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้จักรยานสำหรับ การเดินทางไปยังสถานศึกษา (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ลาดกระบัง) เป็นวัตถุประสงค์หลักในการเดินทาง โดยมีเหตุผลทางด้านการช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย เป็นเหตุผลสำคัญในการพิจารณาเลือกใช้จักรยาน

เดินทาง โดยส่วนมากแล้วผู้ใช้จักรยานจะมีการใช้จักรยานเดินทางกันเกือบทุกๆ วัน ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้ว จะใช้เวลาในการเดินทางแต่ละเที่ยวประมาณ 10-15 นาทีเท่านั้น ซึ่งมีระยะทางเฉลี่ยสำหรับการเดินทางในแต่ละเที่ยวประมาณ 0.5-1.0 กิโลเมตร สำหรับอัตราเร็วของการใช้จักรยานสัญจรภายใน บริเวณพื้นที่ศึกษานั้นพบว่า เพศชายจะใช้อัตราเร็วเฉลี่ยในการใช้จักรยานเท่ากับ 15.53 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพศหญิงจะใช้อัตราเร็วเฉลี่ยที่ต่ำกว่าเพียง 13.67 กิโลเมตรต่อชั่วโมงเท่านั้น และมีอัตราเร็วเฉลี่ยของการใช้จักรยานโดยรวมเท่ากับ 14.60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

วิฑูรย์ เหล็กขี้ผึ้ง เรื่อง และคณะ (2547 : 3) ได้ศึกษาเรื่อง “เส้นทางท่องเที่ยวสถาปัตยกรรม เชียงประวัติศาสตร์” ผลการศึกษา ได้พบเส้นทางสถาปัตยกรรมเชิงประวัติศาสตร์เมืองเชียงใหม่ จำนวน 16 เส้นทางซึ่งนำไปสู่การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวที่สมบูรณ์แบบ อันเป็นการลดอุปสรรค อันส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวในเงื่อนไขด้านต่างๆ อย่างครบถ้วน สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวแนวอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมที่ควบคู่ไปกับการท่องเที่ยว สร้างรายได้แก่ชุมชน และท้องถิ่น มีการนำผลงานซึ่งประกอบด้วยแผนที่เส้นทางและรายละเอียดของสถานที่ตามเส้นทาง ไปแจกจ่ายแก่นักท่องเที่ยวในลักษณะการท่องเที่ยวด้วยตัวเอง เผยแพร่ความรู้แก่มีักุเทศก์และผู้ประกอบการกิจการท่องเที่ยว สถาบันการศึกษาในระดับประถมศึกษาจนถึงอุดมศึกษา ตลอดจน การเสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำการปรับปรุงเส้นทางที่เข้าถึงสถานที่ท่องเที่ยว จัดเตรียม สิ่งอำนวยความสะดวกให้นักท่องเที่ยวและทำการประชาสัมพันธ์เส้นทางสถาปัตยกรรม เชียงประวัติศาสตร์ ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างรายได้แก่ชุมชนและท้องถิ่น

สาธิต เพชรน้อย (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง “การจัดการจราจรภายในเขตคูเมืองเชียงใหม่ ที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางการจัดการจราจรในเขตคูเมืองเชียงใหม่ที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และศึกษาปัญหาและอุปสรรคของแนวทางการจัดการจราจรในเขตคูเมืองเชียงใหม่ที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ผลการศึกษาพบว่า

1. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า สภาพปัญหาการจราจรในเขตคูเมืองเชียงใหม่ มีปัญหาติดขัดเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนมากที่สุด คือ ในช่วงเช้าก่อนเวลาทำงานและช่วงเย็นตอนเวลาเลิกงาน โดยผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการจราจรในเขตคูเมืองมีความพร้อมในการแก้ไขปัญหาเป็นบางหน่วยงานเท่านั้น

2. ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า การแพร่ระบาดของโควิด-19 มีผลกระทบต่อการจราจรในเขตคูเมือง โดยเห็นว่าการแพร่ระบาดของโควิด-19 จะทำให้การจราจรติดขัดเป็นบางช่วงเวลา แต่บางส่วนเห็นว่าการแพร่ระบาดของโควิด-19 จะทำให้การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้นตลอดเวลา อย่างไรก็ตามยังไม่มีผู้ตอบแบบสอบถามที่เห็นว่าการแพร่ระบาดของโควิด-19 ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ไม่มีผลกระทบต่อการจราจรในเขตคูเมือง

3. ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนมากเห็นด้วยกับการจัดการจราจรในเขตคูเมืองที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ โดยการจัดการแพร่ระบาดของโควิด-19 ในคูเมือง เนื่องจากเห็นว่าการแพร่ระบาดของโควิด-19 จะช่วยสร้างสัญลักษณ์ใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ได้ และการจัดการแพร่ระบาดของโควิด-19 จะช่วยลดผลกระทบด้านปัญหาการจราจรติดขัดในท้องถนน ทำให้ระบบการจัดการน้ำในคูเมืองจะมีประสิทธิภาพดีขึ้นกว่าเดิม อีกทั้งช่วยสนับสนุนกิจกรรมอื่น ๆ ของท้องถิ่นได้หลากหลายรูปแบบและบางส่วนก็เห็นว่า การแพร่ระบาดของโควิด-19 จะทำให้ภูมิทัศน์รอบคูเมืองได้รับการดูแลดีขึ้นกว่าเดิม ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยกับการจัดการระบบการแพร่ระบาดของโควิด-19 ในคูเมือง เนื่องจากส่วนใหญ่เห็นว่าการแพร่ระบาดของโควิด-19 มีต่อเนื่องยาวนานจนกลายเป็นสัญลักษณ์ของเชียงใหม่ การจัดการแพร่ระบาดของโควิด-19 จะมีความสวยงามมากกว่าทางน้ำและนักท่องเที่ยวสามารถเข้ามามีส่วนร่วมจำนวนมาก

อภิรัตน์ ร่องโสภา (2546 : 127 - 128) ศึกษาเรื่อง “การใช้รถจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในเขตเทศบาลเมืองนครปฐม” พบว่า ประชาชนส่วนมากจะใช้จักรยานในการซื้อของในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ในช่วงเวลา 17.00-19.00 น. สาเหตุที่เลือกใช้จักรยาน คือ สะดวก รวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่าย ส่วนปัญหาที่พบ คือ ความไม่ปลอดภัย ไม่มีเส้นทางจักรยานและไม่มีที่จอดจักรยาน สำหรับกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวจะใช้จักรยานในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. สาเหตุที่เลือกใช้จักรยาน คือ สะดวก รวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่าย ปัญหาที่พบในการใช้จักรยานในการเดินทางมากที่สุด คือ ความไม่ปลอดภัย แคร่ร้อน มีฝุ่นละอองและเหงื่อออก ประชาชนที่อาศัยอยู่ตามเส้นทางที่มีความเหมาะสมในการใช้จักรยานเพื่อการเดินทางและนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวภายในเขตพื้นที่ศึกษา มีความประสงค์ที่จะให้มีสถานีจักรยานเกิดขึ้นภายในบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญๆ ของจังหวัด โดยให้หน่วยงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยเข้ามาดูแลและดำเนินการบริการ ณ สถานีจักรยาน โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญๆ ภายในสถานีจักรยานดังต่อไปนี้ ความปลอดภัย ห้องน้ำชายและหญิง ร้านอาหาร ประชาสัมพันธ์ ร้านขายจักรยานและ

อุปกรณ์จักรยาน ความสะอาดของสถานี ความทันสมัยและจุดบริการอื่นๆ ทั่วไป จัดให้มีทางจักรยาน และมีที่จอดจักรยานโดยมีการปรับปรุงขยายไหล่ทางให้กว้างขึ้นและจัดเขตห้ามรถยนต์เข้า อนุญาตเฉพาะจักรยานและคนเดินเท้า พร้อมกับการปรับบริเวณทางขึ้นและทางลงของบาทวิถีให้มีความลาดเอียงและต้องปลูกต้นไม้เพื่อให้ร่มเงาในเส้นทางจักรยาน ติดป้ายเตือนให้ระวังคนเดินเท้าหรือระวังจักรยานพร้อมทั้งลดความเร็วของรถยนต์ในบางพื้นที่และทางภาครัฐจะต้องส่งเสริมหรือรณรงค์ให้เคารพสิทธิของจักรยานหรือคนเดินเท้า ประชาชนจะยังคงใช้จักรยานเพื่อการเดินทางหรือเดินทางท่องเที่ยวมากขึ้น

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

สเวน เอท แอล (Swain et al, อ้างถึงใน ขวัญชัย นวลจันทร์ฉาย, 2548 : 8) ได้ศึกษาเรื่องเกี่ยวกับผลของความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวกับกำลัง ความเร็ว แคลลอรี่ และการใช้ออกซิเจน บนทางราบที่ไม่มีกระแสลมพบว่านักกีฬาที่ยิ่งมีน้ำหนักตัวมาก จำเป็นที่จะต้องใช้อำลังมากขึ้นในการขับเคลื่อนจักรยานเนื่องจากมีแรงเสียดทานกับอากาศมากขึ้นตามขนาดของร่างกาย

นักกีฬาที่มีน้ำหนักตัวเบายังมีความได้เปรียบขณะขี่จักรยานบนทางลาดชันเขา อย่างไรก็ตามลักษณะประเภทของกล้ามเนื้อก็มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนด้วย เช่น นักกีฬจักรยานระยะสั้น (Sprinter) จะมีขนาดกล้ามเนื้อส่วนใหญ่เป็นแบบ Fast-twitch ทำให้เร่งความเร็วสูงสุดได้สูงกว่านักกีฬจักรยานที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า เนื่องจากมีพลังกล้ามเนื้อที่สามารถทำได้มากกว่านั่นเอง

ผลของการศึกษาได้อ้างถึงว่า นักกีฬจักรยานประเภทถนนที่มีน้ำหนักตัวเหมาะสมกับการแข่งขัน ควรจะมีน้ำหนักตัวอยู่ในช่วง 64 - 73 กิโลกรัม ส่วนนักกีฬาที่เป็นเลิศในระยะสั้น จะมีน้ำหนักตัวมากกว่า 91 กิโลกรัม

ยู มิง ฟาง (Yu Ming fang, อ้างถึงใน พิเศษฐ์ เรือนสอน, 2546 : 18 - 19) ได้ศึกษาถึงอัตราความเร็วของการสัญจรด้วยจักรยานในเมืองเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีน พบว่า โดยเฉลี่ยแล้วการเดินทางด้วยจักรยานในเมืองเซี่ยงไฮ้มีอัตราความเร็วประมาณ 14.76 กิโลเมตรต่อชั่วโมง นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ชายจะใช้เวลาเร็วในการขี่จักรยานมากกว่าผู้หญิง โดยใช้อัตราความเร็ว 15.06 และ 13.8 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับเมืองอื่นๆ ในประเทศจีนที่นิยมใช้จักรยานกันอย่างแพร่หลายแล้วพบว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราความเร็วในการใช้จักรยานในเมืองเซี่ยงไฮ้ มีค่าเฉลี่ยที่ต่ำกว่าอัตราความเร็วเฉลี่ยของการใช้จักรยานในเมืองปักกิ่ง แต่อย่างไรก็ตามยังมีอัตราความเร็วเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ที่สูงกว่าเมืองอื่นๆ อีกหลายเมือง และได้กล่าวสรุปตอนท้ายว่า ความแตกต่างของอัตราความเร็วเฉลี่ยในการสัญจรด้วยจักรยานในแต่ละพื้นที่ ส่วนหนึ่งเพราะได้รับผลต่อเนื่องมาจากการสร้างทางจักรยานนั่นเอง รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ด้วย ที่ทำให้สามารถใช้อัตราความเร็วเฉลี่ยที่สูงกว่าในพื้นที่อื่นๆ ได้

โคลิน จี ดรูรี (Colin G. Drury, อ้างถึงใน อภิรัตน์ รong โสภากา, 2546 : 74) ได้ศึกษารูปแบบการเกิดอุบัติเหตุจักรยาน ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบอุบัติเหตุแตกต่างกันไปตามอายุและสัมพันธ์กับรูปแบบการใช้จักรยาน กล่าวคือ ผู้ขี่จักรยานเพื่อนันทนาการ ส่วนใหญ่คือกลุ่มเด็กๆ อุบัติเหตุรุนแรงน้อยกว่า ในขณะที่การใช้จักรยานเพื่อการเดินทางซึ่งไกลจากบ้านมากขึ้น ผู้เดินทางคือ ผู้ใหญ่หรือคนที่อายุมากกว่าอุบัติเหตุรุนแรงกว่า

อุบัติเหตุที่ไม่ร้ายแรงเกิดในย่านที่พักอาศัย ถนนตรง Driveway และทางแยก ในสภาพอากาศที่ปลอดโปร่งและถนนแห้ง ในขณะที่อุบัติเหตุร้ายแรงเกิดนอกย่านที่พักอาศัย บริเวณทางแยกในสภาพอากาศที่แห้ง ไม่มีฝนตก แต่เกิดในเวลากลางคืนบนถนนที่ไม่มีไฟ

นักวางแผนสามารถลดอุบัติเหตุได้ 3 ทาง คือ เปลี่ยนพฤติกรรมมนุษย์ เปลี่ยนกลไก และเปลี่ยนสภาพแวดล้อม และในการปรับปรุงความปลอดภัยของการขี่จักรยานจึงจำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ที่ต่างกันซึ่งขึ้นกับปัจจัย 3 ข้อ คือ ทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับยานยนต์ ความรู้และการฝึกหัดในเรื่องการขี่จักรยานในเมืองอย่างปลอดภัยและการรับรู้ว่ามีนักขี่จักรยานโดยผู้ใช้ถนนคนอื่นๆ

นครินทร์ ชัยแก้ว (2545 : 163 - 166) ศึกษาเรื่อง “การท่องเที่ยวเชิงนิเวศในอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ : พัฒนาการ รูปแบบการจัดการและศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ยั่งยืน” ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งออกเป็น

2 ช่วงเวลา คือ ช่วงก่อนเกิดแนวคิดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ พ.ศ. 2520 - 2536 และช่วงเริ่มส่งเสริมและพัฒนาแนวคิด พ.ศ. 2536 - 2544 โดยมีรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่พบในพื้นที่ 2 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เน้นการสร้างการตลาดการท่องเที่ยวหรือการท่องเที่ยวทั่วป้าและรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เน้นการนำเสนอธรรมชาติควบคู่กับการให้ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ส่วนศักยภาพในการพัฒนานั้นพบว่า แหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงสำหรับการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมีขนาดพื้นที่ 236.45 ตารางกิโลเมตรหรือคิดเป็นร้อยละ 7.05 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ธรรมชาติที่มีสถานภาพเป็นพื้นที่อนุรักษ์ พื้นที่แหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพปานกลางสำหรับการพัฒนามีขนาด 981.25 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 29.27 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวด้านศิลปวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ศักยภาพต่ำสำหรับการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมีพื้นที่ 2,134.68 ตารางกิโลเมตรหรือร้อยละ 63.68 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยกระจายอยู่ทั่วไปในขอบเขตอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

จิราเจตน์ อุดมศรี (2547 : 120 - 123) ศึกษาเรื่อง “รูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างยั่งยืน : กรณีศึกษา ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี” ผลการศึกษาพบว่า

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

2. ปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตพื้นที่ตำบลโป่งน้ำร้อน จากอาชีพเกษตรกรรมซึ่งเป็นอาชีพหลักของประชาชน ที่ทำรายได้ที่มากกว่าการท่องเที่ยวและเป็นอาชีพที่ทำดั้งเดิม จึงทำให้ประชาชนไม่สนใจที่จะประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ทำให้ประชาชนไม่มีส่วนร่วมในชุมชนในการคิด ริเริ่มวางแผน ตัดสินใจ ดำเนินการ แบ่งปันผลประโยชน์ด้านการท่องเที่ยว เนื่องจากประชาชนไม่ได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวทำให้ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ขาดการส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ที่ดี ทำให้นักท่องเที่ยวไม่รู้จักรถล่องแก่งคลองโป่งน้ำร้อน

3. รูปแบบการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เหมาะสมกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนใน โป่งน้ำร้อน ควรมีกิจกรรมตามแนวทางของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ที่มีการสร้างจิตสำนึกให้ชาวบ้านในพื้นที่ให้มีส่วนร่วมในการจัดการและการกระจายรายได้ ไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติในหมู่บ้านควบคู่กับการใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างชาญฉลาดให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยาวนานที่สุด และก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อดำบลดน้อยที่สุด

วัฒนาพร สุฉายา (2545 : 63 - 64) ศึกษาเรื่อง “แนวทางการจัดการแหล่งท่องเที่ยวตามหลักการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ : กรณีศึกษาดอยตุง จังหวัดเชียงราย” ผลการศึกษาพบว่า บริบทของสภาพแหล่งท่องเที่ยวดอยตุงตามองค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คือ องค์ประกอบด้านพื้นที่ องค์ประกอบด้านกิจกรรมและกระบวนการ องค์ประกอบด้านองค์กรและองค์ประกอบด้านการจัดการ มีความพร้อมและสามารถจัดการแหล่งท่องเที่ยวดอยตุง ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้ และนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีความรู้ด้านพื้นที่ท่องเที่ยวดอยตุง ความรู้เรื่องการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและพฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น แหล่งท่องเที่ยวควรจะมีการปรับปรุงในด้านการให้ความรู้และการสื่อความหมายให้กับนักท่องเที่ยวและคนในท้องถิ่น

ผู้ศึกษาเห็นว่า การใช้จักรยานในการเดินทาง มีประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม ประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง เป็นเทคโนโลยีที่สะอาด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ช่วยลดโลกร้อน ราคาไม่แพง แก้ปัญหาจราจรติดขัดในเมือง มีความปลอดภัยทางกายและใจ มีความปลอดภัยในการเดินทางสูง ได้สร้างความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมเดินทางและสามารถใช้ได้ทุกเพศทุกวัย