

มาตรการแบบอ่อนสำหรับการส่งเสริมการใช้จักรยาน

Soft Measure for Cycling Promotion

พลเดช เชาว์รัตน์¹

Pondej Chaowarat¹

บทคัดย่อ

บทความวิชาการชิ้นนี้นำเสนอการศึกษาเรื่องมาตรการแบบอ่อนสำหรับการส่งเสริมการใช้จักรยาน เพื่อค้นหา ลักษณะของมาตรการแบบอ่อนและแนวทางการนำไปใช้ วิธีการศึกษาคือการศึกษากาวรรณกรรมและกรณีศึกษาในต่างประเทศ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า 1) มาตรการแบบอ่อนมีจุดประสงค์สำคัญในการสร้างทัศนคติที่เป็นบวกของประชาชนต่อการใช้จักรยาน 2) เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติประกอบด้วย การรณรงค์ การประชาสัมพันธ์ การให้การศึกษา การให้ของรางวัล การจูงใจ การจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก การจัดการระบบสัญญาณ และกฎหมาย 3) มาตรการแบบอ่อนจะต้องมีการวางแผนในระยะยาว มีความต่อเนื่อง 4) ในการจัดทำกิจกรรมต้องมีการพิจารณาจุดประสงค์ของโครงการอย่างละเอียด ระบุกลุ่มเป้าหมายได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งมีข้อมูลลักษณะและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเพียงพอ และ 5) โครงการตามมาตรการแบบอ่อนจะต้องครอบคลุมประเด็นเชิงกว้างและประเด็นเชิงลึก

คำสำคัญ: จักรยาน, มาตรการแบบอ่อน, การขนส่ง

Abstract

This article presents a study of “Soft Measures for Cycling Promotion” in order to find out the characteristics and the applications of soft measures. Methodologies used in this study are literature reviews and international case study investigation. The study reveals as followings. 1) An aim of the soft measures is to create a positive attitude of people towards cycling. 2) Tools used for implementation are campaigning, publicity, education, rewarding, traffic management, and laws. 3) The soft measure is a long term plan, required continuity. 4) For activities determination, purposes of the project must be carefully considered particular focus group must be determined together with sufficient data of the target group regarding characteristics and needs. 5) Projects regarding the soft measure must cover both wide and deep issues.

Keyword: Cycling, Soft Measure, Transport

¹ อาจารย์ประจำ, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ Lecturer, Faculty of Architecture, Urban Design and Creative Arts, Mahasarakham University

บทนำ

รถจักรยานได้ถูกนำเข้ามาในประเทศไทยในสมัยรัชกาลที่ 5 จนได้รับความนิยมอย่างสูง ประชาชนเนื่องจากทำให้ประชาชนมีอิสรภาพในการเดินทางมากกว่าการเดินทางเท้าหรือการใช้ขนส่งสาธารณะในยุคนั้น (ธงชัย, 2554) แต่ภายหลังกองสงครามโลกครั้งที่ 2 หรือหลังปี พ.ศ. 2489 รถยนต์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเดินทางของประชาชน จนทำให้รถจักรยานลดความสำคัญลงไป (ธเนศวร์, 2539) ในปัจจุบันจักรยานได้รับการสนับสนุนให้เป็นทางเลือกในการเดินทางในเมือง เนื่องจากมีประโยชน์ต่อผู้ใช้เองและต่อส่วนรวม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนเข้ามาร่วมกันส่งเสริมการใช้จักรยาน ซึ่งปรากฏในหลากหลายรูปแบบ

งานส่งเสริมการใช้จักรยานประกอบด้วยมาตรการหลัก 2 ประเภท ได้แก่ มาตรการแบบแข็ง (Hard measure) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน งานด้านวิศวกรรม และสิ่งอำนวยความสะดวก และมาตรการแบบอ่อน (Soft measures) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ การให้ความรู้ และการจัดการ ทั้งสองมาตรการมีความสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมกันและทำให้งานจักรยานประสบความสำเร็จ (Franklin, 2001)

มาตรการแบบอ่อนนี้มีข้อได้เปรียบ คือการใช้งบประมาณน้อย มีการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพน้อย เกิดความขัดแย้งน้อย ทำให้เกิดการยอมรับได้มากกว่า ด้วยลักษณะดังกล่าวจึงทำให้มาตรการแบบอ่อนมีความเป็นไปได้สูงในการนำโครงการไปสู่การปฏิบัติ

ประสิทธิภาพของมาตรการแบบอ่อนปรากฏอย่างชัดเจนจากการประเมินโครงการส่งเสริมการใช้จักรยานในเมือง Lund ประเทศสวีเดน พบว่า มาตรการแบบอ่อนซึ่งเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบขนส่งมีประสิทธิภาพเทียบเท่า

หรือสูงกว่าการใช้มาตรการด้านกายภาพ พิสูจน์ให้เห็นจากพื้นที่ซึ่งมีการใช้มาตรการแบบอ่อนเพียงอย่างเดียวมีประสิทธิภาพสูงสุดในการชักจูงให้ประชาชนเปลี่ยนไปเลือกเดินทางด้วยจักรยาน เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อื่นซึ่งมีการใช้มาตรการแบบแข็งร่วมด้วย (Hyllenius, 2003) และในการศึกษาของ G.Rose และ H. Marfurt (2006) ระบุว่ากิจกรรมรณรงค์การใช้จักรยานไปทำงานที่เกิดขึ้นในประเทศออสเตรเลียมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทาง นอกจากนี้ในการทดลองที่เมือง Perth ในโครงการ TravelSmart ยังแสดงให้เห็นว่ามาตรการแบบอ่อนสามารถโน้มน้าวให้ประชาชนใช้จักรยานเพิ่มขึ้น (Ashton-Graham *et al*, 2002) ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่ามาตรการแบบอ่อนเป็นแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมการใช้จักรยานอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับประเทศไทย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งมีหน้าที่ในการจัดการการขนส่งในเมืองมักจะมองงานจักรยานไปที่การจัดทำทางจักรยานเป็นหลัก ซึ่งเป็นมาตรการแบบแข็ง เพื่อสร้างความรู้สึกปลอดภัย และหากถนนภายในเมืองมีข้อจำกัดในการทำทางจักรยาน ผู้บริหารมักจะมองว่างานจักรยานจะไม่ประสบความสำเร็จเช่นกัน เป็นผลให้ผู้บริหารขาดความจริงจังในงานจักรยาน ละเลยการใช้มาตรการแบบอ่อนในงานส่งเสริมการใช้จักรยาน ซึ่งจะต้องมีการเริ่มก่อนการจัดทำทางจักรยาน กลายเป็นอุปสรรคสำคัญในการพัฒนาระบบจักรยานในเมือง

ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นในการศึกษาโครงการตามมาตรการแบบอ่อนเพื่อให้เกิดความเข้าใจลักษณะของมาตรการและการนำมาตรการแบบอ่อนไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

สาเหตุที่มาตรการแบบอ่อนมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในงานส่งเสริมจักรยานของประเทศ คือ มาตรการแบบอ่อนจะช่วยแก้ปัญหาข้อจำกัดด้านกายภาพของสภาพถนนในเมืองของไทยที่มีลักษณะแคบ ไม่สามารถแบ่งเป็นช่องทาง

จักรยานโดยเฉพาะได้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้จักรยานจะสามารถดำเนินงานจักรยานต่อไปได้แม้ว่าจะมีข้อจำกัดด้านกายภาพ

วิธีการในการศึกษาคือการศึกษาด้วยวรรณกรรมและกรณีศึกษาในต่างประเทศ

เนื้อหา

เนื้อหาของบทความถูกแบ่งออกเป็น 4 เรื่องได้แก่ ซึ่งในบทความนี้ศึกษาใน 4 เรื่องได้แก่ 1) ลักษณะทั่วไปของมาตรการแบบอ่อน 2) หลักการจัดทำมาตรการแบบอ่อน 3) โครงการตามมาตรการแบบอ่อน และ 4) กรณีศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของมาตรการแบบอ่อน

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าได้มีผู้ให้ความหมายของมาตรการแบบอ่อนทั้งจากกลุ่มนักวิชาการและนักปฏิบัติซึ่งเข้าไปมีส่วนร่วมในงานจักรยาน โดยแต่ละบุคคลได้ให้คำจำกัดความของมาตรการแบบอ่อนที่สอดคล้องกัน ดังนี้

องค์กร Midas EU (2014) ให้คำจำกัดความของ “มาตรการแบบอ่อน” ว่าหมายถึงความร่วมมือ ถึงการให้ข้อมูลที่ช่วยสร้างความตระหนักให้ประชาชนหันมาใช้จักรยาน การใช้ระบบแบ่งปันรถยนต์แบ่งปัน (Car Sharing) การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ และการลดการใช้รถยนต์ ในขณะที่ “มาตรการแบบแข็ง” หมายถึงการจัดทำโครงสร้างพื้นฐานจักรยานโดยเฉพาะทางจักรยาน

Hep Monatzeder กล่าวว่ามาตรการแบบแข็ง คือการจัดทำโครงสร้างพื้นฐาน และการจัดทำลักษณะทางกายภาพตามที่ใช้จักรยานต้องการ ในขณะที่มาตรการแบบอ่อน หมายถึง การสื่อสาร โน้มน้าวใจให้ประชาชนเปลี่ยนพฤติกรรมการสัญจรของตนเอง ซึ่งหมายถึงนวัตกรรมทางการตลาด (Innovative marketing)

European Network for Cycling Expertise ซึ่งให้เห็นความแตกต่างระหว่างมาตรการทั้งสองแบบว่า มาตรการแบบแข็ง คือ

การจัดทำโครงสร้างพื้นฐานจักรยาน และการบังคับทางกฎหมายในเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในขณะที่มาตรการแบบอ่อน คือ การให้ข้อมูล การสื่อสาร และการรณรงค์ หน่วยงานดังกล่าวเห็นว่าอุปสรรคหลักของการใช้จักรยานอยู่ที่ประเด็นความปลอดภัย ภาพลักษณ์ และสภาพอากาศที่ไม่เอื้ออำนวยในบางพื้นที่ ดังนั้นการจัดทำเส้นทางจักรยานยังไม่เพียงพอในการเพิ่มผู้ใช้จักรยาน แต่จะต้องสร้างความตระหนักและความเข้าใจที่ดีอีกด้วย ก่อสร้างวัฒนธรรมการเดินทางและการใช้จักรยานเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งจะต้องสนับสนุนด้วยการสื่อสารกับประชาชน

McClintock (2002) ให้ขอบเขตของมาตรการแบบอ่อน ว่าครอบคลุมเรื่องการให้ข้อมูลข่าวสาร การประชาสัมพันธ์ และการรณรงค์

Franklin (2001) และ Wardlaw (2000) ให้ความหมายของนโยบายจักรยานแบบอ่อนว่า เกี่ยวกับการส่งเสริมงานจักรยานที่เป็นประเด็นบวก ในขณะที่แม้ว่าการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานจักรยานซึ่งเป็นมาตรการแบบแข็ง จะเป็นเหตุผลทางบวก แต่อาจจะทำให้เกิดการเข้าใจทางลบได้

Davies (1997) กล่าวถึงความสำคัญของมาตรการแบบอ่อนว่า ประชาชนจะใช้จักรยานมากยิ่งขึ้นเมื่อมีการสนับสนุนและโฆษณาประโยชน์ของการใช้จักรยาน ทั้งประโยชน์ต่อตนเอง และต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นไปตามหลักการที่องค์ความรู้จะมีผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมสอดคล้องกับ CTC (1995) ที่กล่าวว่าการโน้มน้าวให้ประชาชนใช้จักรยานจะต้องมีการสร้าง “วัฒนธรรมจักรยาน” การใช้จักรยานจะต้องถูกยอมรับว่าเป็นรูปแบบการเดินทางที่มีความสะดวกปลอดภัย โดยการสร้างวัฒนธรรมจักรยานจะต้องใช้การสื่อสาร การสนับสนุนทั้งด้วยการบังคับทางกฎหมาย และการให้รางวัล

มาตรการแบบอ่อนมีความสำคัญทัดเทียมกับมาตรการแบบแข็ง ซึ่งการพัฒนาแบบจักรยานให้สำเร็จจำเป็นจะต้องใช้ทั้งสองมาตรการ

อย่างมีประสิทธิภาพ Jones (2001) ได้กล่าวไว้ว่าการจัดทำทางจักรยานเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะทำให้ประชาชนเลือกใช้จักรยาน แต่ยังต้องให้ความสำคัญกับปัญหาทัศนคติด้านวัฒนธรรมของประชาชนในการเลือกใช้จักรยาน สอดคล้องกับคำแนะนำของ The European Network for Cycling Expertise ที่ว่าการผสมผสานระหว่างการรณรงค์ทางการตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมกับการจัดทำโครงสร้างพื้นฐานจักรยานที่จำเป็นเท่านั้น จึงจะสามารถโน้มน้าวให้ประชาชนเลือกใช้จักรยานในการเดินทาง ในขณะที่ Hep Monatzeder นำเสนอประสบการณ์ในการพัฒนาระบบจักรยานในเมืองมิวนิค ว่าในการส่งเสริมการใช้จักรยาน จำเป็นจะต้องมีมาตรการแบบแข็งและมาตรการแบบอ่อนควบคู่กัน

โดยสรุปพบว่าบุคคลต่างๆให้ความหมายของมาตรการแบบอ่อนที่คล้ายคลึงกันและแตกต่างกัน ส่วนที่คล้ายคลึงกันคือ เรื่องขอบเขตของมาตรการแบบอ่อน ที่กล่าวถึงเครื่องมือของมาตรการแบบอ่อนว่า ประกอบด้วย การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ การให้ข้อมูล หรือให้การศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างทัศนคติที่เป็นบวกต่อการใช้จักรยาน ทัศนคติเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเดินทางด้วยจักรยาน นอกเหนือจากโครงสร้างพื้นฐานที่สะดวกสบายและปลอดภัย เมื่อประชาชนเริ่มมีทัศนคติที่ดีและหันมาใช้จักรยาน แล้วจะนำไปสู่การเป็นวัฒนธรรมจักรยาน

อย่างไรก็ตามมีบางประเด็นที่คำจำกัดความของแต่ละคนมีความขัดแย้งกัน ในเรื่องขอบเขตของมาตรการแบบแข็งและมาตรการแบบอ่อนที่ยังขาดความชัดเจน บางโครงการอาจจะเข้าข่ายทั้งสองมาตรการ เช่น การบังคับทางกฎหมายผังเมือง สาเหตุของความแตกต่างน่าจะมาจากบริบทด้านพื้นที่ของแต่ละบุคคล

ในบทความนี้ ผู้แต่งเลือกพิจารณาว่ากฎหมายผังเมืองเป็นมาตรการแบบแข็ง เนื่องจากในบริบทของเมืองไทยเกิดขึ้นได้ยากใกล้เคียงกับเส้นทางจักรยานซึ่งเป็นมาตรการแบบแข็ง

2. หลักการจัดทำมาตรการแบบอ่อน

หลักการในการจัดโครงการตามมาตรการแบบอ่อน ซึ่งได้จากการศึกษาวรรณกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งจาก The European Network for Cycling Expertise สามารถแบ่งออกได้เป็นประเด็น ดังนี้

- รูปแบบกิจกรรมจะต้องออกแบบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ เช่น โครงการเพื่อการเพิ่มความถี่ในการใช้จักรยาน หรือเพิ่มจำนวนผู้ใช้จักรยานจะมีรายละเอียดของกิจกรรมและกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน (Davies *et al.*, 2001) ดังนั้นวัตถุประสงค์ของโครงการจะต้องชัดเจน

- ผลลัพธ์ที่ กิจกรรมที่นำเสนอ หรือการโฆษณา จะต้องมีความน่าสนใจแก่ผู้เข้าร่วมโครงการ ตรงกับความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย ผู้จัดทำโครงการจะต้องสามารถระบุกลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจน และมีข้อมูลความต้องการของพวกเขา จากผลการวิจัยพบว่านักจักรยานซึ่งมีการใช้จักรยานเป็นประจำมีการรับรู้เรื่องการจักรยานที่แตกต่างจากผู้ที่ใช้จักรยานนานๆครั้ง (Bracher *et al.*, 1991; CTC, 1999; Davies and Hartley, 1998) ดังนั้นจึงต้องมีการศึกษาความต้องการของกลุ่มเป้าหมายก่อนเพื่อจัดทำโครงการที่ตอบสนองกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง (Oja and Vuori, 2000)

- โครงการจะต้องมีความต่อเนื่อง การเปลี่ยนทัศนคติจำเป็นต้องใช้เวลา ดังนั้นจึงต้องมีการวางแผนพร้อมทั้งกิจกรรม ทั้งแผนระยะกลางและแผนระยะยาว แผนระยะสั้นซึ่งไม่มีกิจกรรมต่อเนื่องจะทำให้โครงการไม่ประสบความสำเร็จ

- โครงการมีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ในขณะที่แผนรณรงค์ได้รับการ

ปฏิบัติ จะทำให้มีการใช้จักรยานเพิ่มมากขึ้น ซึ่งคณะกรรมการจักรยานจำเป็นจะต้องให้ความสนใจประเด็นเฉพาะมากยิ่งขึ้น ประกอบด้วย (Ministry of Transport, Public Works and Water management, Directorate-General for Passenger Transport, 1999) 1) เปลี่ยนกลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลไปสู่ผู้ใช้จักรยาน 2) เปลี่ยนกลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลไปสู่ระบบขนส่งสาธารณะและจักรยาน 3) ปรับปรุงความปลอดภัยของผู้ใช้จักรยาน และ 4) ปรับปรุงระบบจอดจักรยานและกันขโมย

- งานการสื่อสารกับประชาชนจะต้องเริ่มต้นก่อนงานโครงสร้างพื้นฐาน และจะต้องดำเนินการต่อไปภายหลังจากโครงสร้างพื้นฐานเสร็จสมบูรณ์ การสื่อสารซึ่งเป็นเครื่องมือในการสร้างความตระหนักเป็นงานที่จะต้องบรรจุในแผนระยะยาว

- จัดทำโครงการตามมาตรการแบบอ่อนที่สอดคล้องกับโครงการด้านโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของประชาชน เช่น การทำระบบการให้ข้อมูล ระบบเช่าจักรยาน เมื่อมีการสร้างเส้นทางจักรยานแล้ว

3. โครงการตามมาตรการแบบอ่อน

โครงการตามมาตรการแบบอ่อนมีความหลากหลาย ครอบคลุมหลากหลายวัตถุประสงค์ และรูปแบบกิจกรรม ดังนั้นจึงต้องมีการแบ่งกลุ่มซึ่งในการจัดประเภทสามารถทำได้หลายรูปแบบดังนี้

3.1 แบ่งโครงการโดยรูปแบบกิจกรรม

รูปแบบแรกเป็นการแยกประเภทจากรูปแบบกิจกรรม สามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มได้แก่

3.1.1 กิจกรรมสร้างความตระหนักและให้การศึกษา เช่น โครงการอบรมการใช้จักรยาน การรณรงค์ให้ความรู้

3.1.2 กิจกรรมการมีส่วนร่วมและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เช่น การประชุมกลุ่ม

ย่อย สัมมนาเชิงปฏิบัติการระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง และการสำรวจพื้นที่ร่วมกัน

3.1.3 กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และให้คำปรึกษา เช่น การให้ข้อมูลด้านการตลาด การสื่อสารผ่านสื่อต่างๆ การจัดนิทรรศการ

3.1.4 กิจกรรมการวางแผนและการประสานงาน เช่น การวางแผนการเดินทาง ผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน นโยบายการสัญจร

3.2 แบ่งโครงการโดยจุดมุ่งหมายการเดินทาง

รูปแบบที่สองเป็นการแบ่งโครงการโดยใช้เกณฑ์จุดมุ่งหมายของการเดินทาง (The European Network for Cycling Expertise, 2014) สามารถแบ่งได้ดังนี้

3.2.1 นักจักรยาน เป็นกลุ่มที่ใช้จักรยานเนื่องจากจักรยานตอบสนองความต้องการด้านการใช้สอย การส่งเสริมการใช้จักรยานจำเป็นต้องแก้ไขปัญหาของระบบขนส่ง โครงการตามมาตรการแบบอ่อนที่เกิดขึ้นต้องเกี่ยวกับการทำให้จักรยานสามารถใช้งานได้อย่างสะดวกสบายและปลอดภัย

3.2.2 จักรยานเพื่อการนันทนาการ ผู้ใช้กลุ่มนี้มีความสำคัญ เนื่องจากมีปริมาณมาก และประชากรในกลุ่มนี้สามารถเปลี่ยนไปเป็นนักจักรยานได้ รูปแบบของโครงการ ได้แก่

- ติดตั้งระบบชะลอความเร็วบนเส้นทางเพื่อดึงดูดประชาชนมาใช้ เช่นการกำหนดย่านที่อยู่อาศัย (Homezone)

- การทำให้ระบบขนส่งสาธารณะรองรับการใช้จักรยาน เพื่อให้สามารถขยายเส้นทางนันทนาการได้

- จัดพิมพ์แผนที่และคู่มือนำทาง เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้จักรยานเพื่อการนันทนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการพึ่งพาบุคคลอื่น

- ปรับปรุงเอกสารจักรยานให้มีความทันสมัย ฟังหาได้

3.2.3 จักรยานเพื่อเข้าถึงบริการ เช่น การใช้จักรยานไปโรงพยาบาล การใช้จักรยานไปซื้อ

ของ ซึ่งผลการวิจัยชี้ว่าความสำเร็จของธุรกิจ การค้าปลีก ไม่ขึ้นอยู่กับ การเข้าถึงด้วยรถยนต์ ตามที่เข้าใจ แต่กลับเกิดจากการเข้าถึงด้วย จักรยานและการเดินเท้า (I-ce, 2000) โดยกลุ่ม ผู้ใช้รถยนต์จำนวนร้อยละ 75 มีศักยภาพในการ เปลี่ยนไปใช้จักรยานในการไปซื้อของ (European Commission, 1999) ตัวอย่างโครงการ ได้แก่ ติดตั้งระบบชะลอความเร็วบนเส้นทาง เช่น การ กำหนดย่านที่อยู่อาศัย (Homezone)

3.2.4 จักรยานไปทำงาน เป็นกลุ่มที่มี สัดส่วนการใช้จักรยานที่สูง โดยในกรุง โคเปนเฮเกน มีประมาณร้อยละ 30 (CTC, 1995) ในขณะที่อังกฤษมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 40 ของ การเดินทางด้วยจักรยานทั้งหมด (McClintock, 2002) แนวทางการส่งเสริมการใช้จักรยานไป ทำงาน ประกอบด้วย

- จัดทำแผนการเดินทางจากบ้านสู่ที่ ทำงาน (Commuter plan) ร่วมกับนายจ้าง เพื่อให้ เกิดทางเลือกเส้นทางไปทำงานที่มีความเป็นไปได้ จริง ซึ่งแผนดังกล่าวจะให้ประโยชน์ทั้งนายจ้างใน ด้านภาพลักษณ์องค์กร ลดค่าใช้จ่ายและเพิ่ม ความคล่องตัวด้านการสัญจร และสำหรับลูกจ้าง ในด้านสุขภาพ ความหลากหลายในการเดินทาง

- จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ตู้ เก็บของ ห้องอาบน้ำ และบริการอื่นๆ เช่น การ ผูกอบรมการใช้จักรยาน บริการซ่อมจักรยาน และการจำหน่ายอุปกรณ์จักรยานราคาพิเศษ

- จัดให้มีมาตรการจูงใจ (Incentives) ทั้ง จากองค์กรเอกชน และองค์กรภาครัฐ (Hydén *et al.*, 1998) ดังตัวอย่างในประเทศเนเธอร์แลนด์ เบลเยียม และอังกฤษ ที่มีการลดภาษีให้แก่ผู้ใช้ จักรยานไปทำงานโดยไม่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล (ECF, 2000)

- จัดตั้งกลุ่มที่เน้นการใช้จักรยานไปทำงาน เช่น โครงการวันจักรยานไปทำงาน (Bike to Work Day) คู่หูจักรยาน (Bike Mate) (McClintock, 2002)

3.2.5 จักรยานไปโรงเรียน แนวทางในการ รณรงค์จักรยานไปโรงเรียน ได้แก่

- โครงการเส้นทางปลอดภัยไปโรงเรียน (Safe Routes to School) เพื่อแก้ปัญหาที่ ผู้ปกครอง ซึ่งเป็นอุปสรรคหลักที่ขัดขวางการใช้ จักรยานของนักเรียน ทำให้ผู้ปกครองเกิดการ ยอมรับและมั่นใจในความปลอดภัยของนักเรียน (McClintock, 2002)

- กิจกรรมสอนการใช้จักรยานอย่างถูกวิธี ในโรงเรียน ซึ่งเข้าไปผนวกในหลักสูตรการสอน (Cleary, 2002)

- จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ตู้ เก็บของ การจำหน่ายอุปกรณ์จักรยานราคาพิเศษ

3.2.5 กลุ่มอื่นๆ ตัวอย่างโครงการสำหรับกลุ่ม อื่นจะต้องคำนึงถึง ได้แก่

- การรักษากลุ่มนักจักรยานในปัจจุบัน โดยอาจจะมีการอบรมเพื่อสร้างความมั่นใจในการ ใช้จักรยานมากยิ่งขึ้น หรือการเพิ่มความถี่ในการ ใช้จักรยาน

- การคำนึงถึงการใช้จักรยานในแต่ละ ฤดูกาล

- ศูนย์ให้คำปรึกษาด้านจักรยาน ดูแลใน เรื่องการตรวจสภาพจักรยาน การสอนทักษะ จักรยาน เป็นต้น

- การสร้างความร่วมมือกับองค์กรหรือ หน่วยงานต่างๆ ทั้งด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา ด้านเศรษฐกิจ และอาสาสมัคร

- การขยายเป้าหมายของงานจักรยานออกไปสู่เรื่องสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

- การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่การใช้ จักรยาน ทำให้การใช้จักรยานแลดูไม่เขย มีความ ทนสมัย

- แก้ปัญหาการบรรทุกสัมภาระ การ ป้องกันอันตราย และการนำเด็กไปด้วย (CTC, 1995)

4. กรณีศึกษา

การศึกษานี้ได้เลือกกรณีศึกษา 4 พื้นที่ ได้แก่ 1) โครงการจักรยานเมืองเบอร์ลิน (Pucher, 2540) 2) โครงการจักรยานเมืองโคเปนเฮเกน (Pucher, 2550) 3) โครงการจักรยานไปโรงเรียนในประเทศอังกฤษ (Jo Cleary, 2545) และ 4) โครงการ TravelSmart เมืองเพิร์ท (Colin Ashton-Graham, 2545) โดยกรณีศึกษาเหล่านี้ล้วนเป็นพื้นที่ที่มีความก้าวหน้าในงานจักรยาน และแต่ละกรณีศึกษามีความแตกต่างในด้านระดับการพิจารณา เพื่อให้เกิดความเข้าใจทั้งเชิงกว้างและเชิงลึก โดยใน 2 กรณีศึกษาแรกจะพิจารณาโครงการในเชิงกว้าง คือนำเสนอโครงการที่เกิดขึ้นในระดับเมือง ในขณะที่กรณีศึกษาที่ 3 และ 4 จะพิจารณาในเชิงลึกของแต่ละโครงการ

4.1 โครงการจักรยานเมืองเบอร์ลิน

เบอร์ลินเป็นเมืองหลวงของประเทศเยอรมนี มีพื้นที่ 891.85 ตร.กม. ประชากรประมาณ 3.4 ล้านคน (City of Berlin, 2550) และมีสัดส่วนการใช้จักรยานประมาณร้อยละ 10 ของการเดินทาง โครงสร้างพื้นฐานจักรยานได้รับการพัฒนาอย่างสมบูรณ์พร้อมทั้งกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ ตัวอย่างโครงการตามมาตรการแบบอ่อนที่ปรากฏในเมืองเบอร์ลิน (Pucher, 2540) ได้แก่

- จัดตั้งคณะกรรมการจักรยาน ในชื่อ FahrRat เพื่อกำหนดนโยบายและควบคุมให้เกิดการปฏิบัติตามแผน
- จัดทำแผนจักรยานทั้งแผนระดับประเทศและแผนระดับเมือง
- แก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎหมายระบบการขนส่งทางบก กฎหมายการขึ้นทะเบียนยานพาหนะ และกฎหมายผังเมือง
- ใช้มาตรการย่านควบคุมความเร็วรถยนต์ไม่เกิน 30 กม./ชม. (Zone 30)

- จัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกจักรยาน ได้แก่ ที่จอดจักรยาน บ้ายส้วมลักษณะจราจร อนุญาตนำจักรยานขึ้นรถโดยสาร ร้านจักรยาน จักรยานให้เช่า และที่ล้างจักรยาน

- การไม่จูงใจให้ประชาชนใช้รถยนต์ โดยกำหนดภาษีรถยนต์ที่สูง การสอบใบขับขี่รถยนต์ที่มีขั้นตอนมากและค่าใช้จ่ายสูง และการเก็บค่าจอดรถ

- การจัดสรรงบประมาณจากรัฐบาลกลาง สำหรับการวิจัยด้านจักรยาน

- การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนจักรยาน

- การให้ความสำคัญกับผู้ใช้จักรยานที่เป็นเด็ก เพื่อให้สามารถเดินทางด้วยตนเองได้ เป็นการปลูกฝังค่านิยมการใช้จักรยาน

- อบรมในห้องเรียนเรื่องการสัญจร

- จัดทำจดหมายถึงผู้ปกครอง เพื่อสร้างทัศนคติที่เป็นบวกในการใช้จักรยานแก่ผู้ปกครอง

- โครงการเดินไปโรงเรียนและสถานรับเลี้ยงเด็ก

- ติดตั้งกระจกส่องหลังภายนอกรถให้กับรถบรรทุก เพื่อให้สามารถสังเกตเห็นจักรยานที่มีขนาดเล็กกว่าได้

- ปรับปรุงพื้นที่กำลังก่อสร้างให้เป็นมิตรกับจักรยาน

- สร้างเครื่องหมายทางการตลาดของงานจักรยาน เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์

- จัดทำเว็บไซต์ที่ได้มาตรฐานสำหรับการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานจักรยาน เช่น "National Cycling Plan Dialogue" ให้ข้อมูลเส้นทางจักรยาน

- รณรงค์ขี่จักรยานไปทำงาน (Bike to Work)

- จัดประกวดย่านที่เป็นมิตรกับจักรยานหรือเมืองต้นแบบจักรยาน

- การให้ข้อมูลและรณรงค์สู่ประชาชน ผ่านเอกชนผู้ทำธุรกิจจักรยาน

- จัดแข่งขันจักรยานประจำปี

4.2 โครงการจักรยานเมืองโคเปนเฮเกน

โคเปนเฮเกน เป็นเมืองหลวงของประเทศเดนมาร์ก มีประชากรประมาณ 5.3 แสนคน (ค.ศ. 2011) บนพื้นที่ 91.3 ตร.กม. หรือคิดเป็นความหนาแน่นของประชากร 5,805 คน/ตร.กม. โครงการหรือกิจกรรมตามมาตรการอ่อนประกอบด้วย (Pucher, 2550)

- ประกาศนโยบายจักรยานระดับประเทศ เพื่อเป็นแนวทางส่งเสริมการใช้จักรยานในระดับท้องถิ่น

- จัดเก็บข้อมูลทางสถิติด้านพฤติกรรมการใช้จักรยานของประชาชน เป็นประจำทุก 2 ปี เพื่อนำผลดังกล่าวไปใช้ในการประเมินและปรับปรุงนโยบาย และใช้ในการประชาสัมพันธ์

- โครงการให้ประชาชนที่มีแนวโน้มจะใช้จักรยานทดลองใช้จักรยานด้วยตนเอง

- การจัดทำที่จอดจักรยานให้พอเพียง ณ อาคารสาธารณะต่างๆ

- การใช้มาตรการทางผังเมืองที่เข้มงวด

- การเชื่อมต่อระหว่างระบบจักรยานและระบบขนส่งสาธารณะ เช่น รถไฟฟ้าใต้ดิน อนุญาตให้ผู้โดยสารนำจักรยานขึ้นรถไฟฟ้าได้ในเวลาที่ไม่เร่งด่วน

- รณรงค์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร โดยสำนักงานสาธารณสุข เช่น โครงการ “We bike to work”

- โครงการทดลองใช้จักรยานแทนรถยนต์ตลอดระยะเวลา 1 สัปดาห์

- การทำงานแบบมีส่วนร่วม โดยเป็นการทำงานระหว่างเมืองโคเปนเฮเกนกับสมาคมจักรยานเดนมาร์ก

- การมอบรางวัลแก่บริษัทที่ส่งเสริมให้พนักงานใช้จักรยาน

- นโยบายไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้รถยนต์ ได้แก่ การจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในเมือง การเก็บค่าจอดรถในราคาที่สูง

4.3 โครงการจักรยานไปโรงเรียนประเทศอังกฤษ

ในประเทศอังกฤษได้มีการจัดทำแผนการเดินทางไปโรงเรียน หรือ School Travel Plan ในหลากหลายพื้นที่ ซึ่งแต่ละแผนประกอบไปด้วยโครงการตามมาตรการแบบแข็ง และโครงการตามมาตรการแบบอ่อนผสมกัน ตัวอย่างโครงการในมาตรการแบบอ่อน (Jo Cleary, 2545) ประกอบด้วย

- การผนวกเรื่องจักรยานไว้ในรายวิชาเรียน โดยในรายวิชา “การออกแบบและเทคโนโลยี” มีการตั้งโจทย์ให้นักเรียนออกแบบที่จอดจักรยาน

- การจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกจักรยาน ได้แก่ ตู้เก็บของสำหรับแก้ปัญหาการชนสัมภาระ และหลังคาคลุมจักรยานเพื่อปกป้องจักรยานจากสภาพอากาศ

- ระบบการชะลอความเร็วบนถนน เช่น ป้ายเตือนที่ออกแบบโดยนักเรียน

- การอบรมการใช้จักรยานอย่างปลอดภัยบนถนนจริง ใช้เวลาอบรม 6 สัปดาห์

- จัดตั้งสมาคมจักรยานไปโรงเรียนแห่งประเทศไทย หรือ The British Schools Cycling Association ซึ่งสนับสนุนการใช้จักรยานไปโรงเรียนผ่านทางกิจกรรมต่างๆ

- กิจกรรมขบวนจักรยาน (Cycling Train) จัดขึ้นที่โรงเรียน Woodford Primary School เมือง Northamptonshire โดยเป็นการเดินทางด้วยจักรยานตามเส้นทางเพื่อไปโรงเรียน ระหว่างทางจะเป็นการหยุดรับนักเรียนที่ใช้จักรยานตามตารางเวลา ในแต่ละขบวนประกอบด้วยนักเรียน 14 คน และผู้ใหญ่ 4 คน

- การลดราคาสินค้าจักรยานและอุปกรณ์ให้แก่ นักเรียน โดยความร่วมมือของผู้จำหน่ายจักรยานในพื้นที่

- บริการซ่อมจักรยานโดยไม่คิดราคา ในชื่อโครงการ “Dr Bike Clinics”

- การลงทะเบียนจักรยานและการติดตั้งแถบรหัสบนตัวจักรยาน เพื่อแก้ปัญหาการถูกขโมย

4.4 โครงการ TravelSmart เมืองเฟิร์ท ประเทศออสเตรเลีย

เมืองนี้มีประชากรประมาณ 1.4 ล้านคน การเดินทางร้อยละ 40 อยู่ภายในระยะ 3 ก.ม. ในขณะที่ ร้อยละ 60 อยู่ภายในระยะ 5 ก.ม. ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ในการใช้จักรยาน และก่อนการทำโครงการ (Socialdata, 2001) ระบุว่ามีการใช้จักรยานเพียงร้อยละ 3 ของการเดินทางเท่านั้น

ในปี 1995 สำนักงานการขนส่งเมืองเฟิร์ท ได้ประกาศ “ยุทธศาสตร์การขนส่งเมืองเฟิร์ท” (Metropolitan Transport Strategy) ขึ้น โดยตั้งเป้าหมายลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล และส่งเสริมการใช้จักรยานและขนส่งสาธารณะ (Department of Transport *et al*, 1995) ที่ยุทธศาสตร์ได้ถูกตั้งขึ้นเพื่อบรรลุเป้าหมายนี้ ประกอบด้วย 1) ตั้งคณะกรรมการจักรยาน 2) จัดทำแผนจักรยาน 3) โครงสร้างพื้นฐานจักรยาน และ 4) มาตรการแบบอ่อน

สำหรับโครงการตามมาตรการแบบอ่อน ได้รับการตั้งชื่อว่า “TravelSmart” โครงการนี้ถูกพัฒนาขึ้น โดยการใช้ข้อมูลรูปแบบการเดินทางของผู้สัญจรแต่ละคน มาออกแบบให้เหมาะสม โดย ซึ่งได้แนวคิดจากการตลาดมุ่งเฉพาะบุคคล (Individualized marketing) แทนที่การคิดเหมารวมทั้งสังคมเช่นเดิม

หน่วยงานที่รับผิดชอบคือ “Socialdata” ซึ่งเป็นหน่วยงานเอกชน ทำหน้าที่ในการบริหารโครงการให้เกิดประสิทธิภาพ หน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการ ประกอบด้วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน บริษัทเอกชน และชุมชน

กระบวนการอยู่ในช่วงปี 1997 – 2000 ด้วยการศึกษาลักษณะของผู้เดินทางแยกแต่ละบุคคล ในด้านความต้องการ และปัจจัยกระตุ้นให้เปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง และพฤติกรรมการเดินทาง จากนั้นจัดทำโปรแกรมการส่งเสริมการใช้จักรยานที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล จากนั้นนำไปสู่การปฏิบัติ และในขั้นสุดท้ายเป็นการวัดผล ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ภายหลังจากการทดลองนำไปใช้ 1 เดือน 2) ภายหลังจาก 1 ปี และ 3) ภายหลังจาก 2 ปีครึ่ง กลุ่มตัวอย่างถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่มเพื่อแสดงให้เห็นอิทธิพลภายนอกที่จะมีผลต่อการวิจัย มีการสื่อสารต่อเนื่องกับกลุ่มตัวอย่างผ่านทางทางโฆษณาในหนังสือพิมพ์ ท้องถิ่นสิ้นสุดภายหลังจากโครงการดำเนินการแล้ว 1 ปี

โครงการนี้ทำให้เกิดแนวทางในการกระตุ้นการใช้จักรยาน ได้แก่

- คู่มือจักรยาน ในเรื่องการเลือกซื้อ การใช้จักรยานตอนค่ำ และการเดินทางพร้อมเด็ก
 - แผนที่เส้นทางจักรยานในท้องถิ่น
 - บัตรลดราคาสินค้าและบริการจากร้านจักรยานในชุมชน
 - ขวดยานรณรงค์โครงการ TravelSmart
- โครงการจะให้บริการส่งเอกสารและผลิตภัณฑ์ไปยังบ้านโดยตรง

ข้อมูลของกรณีศึกษาทั้ง 4 แห่งได้ถูกนำมาจัดเป็นตารางแยกตามหัวเรื่อง เพื่อให้เห็นความสอดคล้องของมาตรการแบบอ่อนที่ถูกนำไปใช้ในเมืองที่มีความก้าวหน้าในงานจักรยาน ตารางถูกแบ่งออกเป็น 2 ตารางเนื่องจากกรณีศึกษาทั้ง 4 พื้นที่มีลักษณะที่เน้นใน 2 รูปแบบ โดยตารางที่ 1 แสดงมาตรการแบบอ่อนเชิงกว้าง ในขณะที่ตารางที่ 2 แสดงมาตรการแบบอ่อนเชิงลึก

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างเมืองเบอร์ลินและเมืองโคเปนเฮเกน

เรื่อง	เมืองเบอร์ลิน	เมืองโคเปนเฮเกน
ข้อมูลเบื้องต้น	ประชากร 3.4 ล้านคน พื้นที่ 891.85 ตร.กม. ความหนาแน่น 3,812	ประชากร 5.3 แสนคน พื้นที่ 91.3 ตร.กม. ความหนาแน่น 5,805
คณะกรรมการจักรยาน	- ตั้งคณะกรรมการ FahrRat	
แผนจักรยาน	- มีแผนทั้งระดับชาติและระดับเมือง - จัดสรรงบประมาณจากรัฐบาลกลางสำหรับการวิจัย - มีการติดตามและประเมินผล	- มีแผนทั้งระดับชาติและระดับเมือง - เก็บข้อมูลทางสถิติทุก 2 ปี - การทำงานแบบมีส่วนร่วม
กฎหมาย	- แก้ไขกฎหมายผังเมือง - การขนส่งทางบก - การขึ้นทะเบียนพาหนะ	- กฎหมายผังเมืองที่เข้มงวด
การควบคุมความเร็ว	- เขต Zone 30	
สิ่งอำนวยความสะดวก	- ที่จอดจักรยาน - ป้ายสัญลักษณ์จราจร - จักรยานบนรถโดยสาร - ร้านจักรยาน - ร้านให้เช่าจักรยาน - ที่ล้างจักรยาน	- ที่จอดจักรยาน - การเชื่อมต่อสู่ระบบขนส่งสาธารณะ
มาตรการจูงใจ	- กำหนดภาษีรถยนต์สูง - การสอบใบขับขี่ที่ยาก - เก็บค่าที่จอดรถยนต์ที่สูง	- มอบรางวัลแก่บริษัทที่ส่งเสริมจักรยาน - จำกัดความเร็วรถยนต์ - เก็บค่าที่จอดรถยนต์ที่สูง
โครงการรณรงค์	- อบรมในห้องเรียนเรื่องการสัญจร - จัดหมายถึงผู้ปกครอง - กระจกมองจักรยานสำหรับรถบรรทุก - พื้นที่ก่อสร้างเหมาะกับการใช้จักรยาน - เครื่องหมายทางการตลาดสำหรับจักรยาน - เว็บไซต์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ - โครงการ Bike to Work - ประกวดย่านที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - ประชาสัมพันธ์ผ่านผู้ประกอบการจักรยาน - การจัดแข่งขันประจำปี	- ประชาชนทดลองใช้จักรยาน 1 สัปดาห์ - โครงการ Bike to Work

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างโครงการจักรยานในประเทศไทยและประเทศออสเตรเลีย

เรื่อง	โครงการ School Travel Plan ในประเทศไทย	โครงการ TravelSmart ในประเทศออสเตรเลีย
กลุ่มเป้าหมาย	- ระบุกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน	- ระบุกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน มีความเฉพาะเจาะจงที่ตัวบุคคล
กิจกรรม	- แผนงานจักรยานในวิชาเรียน - อบรมการใช้จักรยานบนถนนจริง 6 สัปดาห์ - กิจกรรมชวนจักรยาน - ลดราคาสินค้าจักรยาน - บริการซ่อมจักรยาน - การลงทะเบียนจักรยาน	- จัดทำแผนจักรยาน - ลดราคาสินค้าจักรยาน - แจกขวดน้ำแรงจืด - การส่งเอกสารโดยตรงถึงบ้าน
สิ่งอำนวยความสะดวก	- ตู้เก็บของ - หลังคาคลุมจักรยาน	- คู่มือจักรยาน - แผนที่จักรยาน
องค์กร	- จัดตั้งสมาคม The British Schools Cycling Association	- จัดตั้งคณะกรรมการจักรยาน - มีหน่วยงานเฉพาะรับผิดชอบ ได้แก่ Socialdata

บทสรุป

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า “มาตรการแบบอ่อน” ในงานจักรยาน คือ กิจกรรมที่มีจุดประสงค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของกลุ่มเป้าหมายให้มีทัศนคติที่เป็นบวกต่อการใช้จักรยาน ซึ่งอาจจะนำเสนอข้อดีของการใช้จักรยานโดยตรง หรือการนำเสนอข้อเสียของการเดินทางด้วยรถยนต์ โดยกิจกรรมของโครงการจะอยู่นอกเหนือจากการจัดทำเส้นทางจักรยานและโครงสร้างพื้นฐานจักรยาน ซึ่งจัดว่าเป็นงานด้านวิศวกรรม และถูกจัดไว้ในกลุ่มมาตรการแบบแข็ง

เครื่องมือในการนำไปปฏิบัติของมาตรการแบบอ่อนส่วนใหญ่จะเน้นที่การรณรงค์ การประชาสัมพันธ์ การให้การศึกษา การให้ของรางวัล การจูงใจ การจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก การจัดการระบบสัญจร ไปจนถึงด้านกฎหมาย ในขณะที่เครื่องมือสำหรับมาตรการแบบแข็งจะเน้นไปที่เครื่องมือทางวิศวกรรม การก่อสร้างเป็นหลัก โดยมีเครื่องมืออื่นๆ เช่น เครื่องมือทางกฎหมายประกอบ

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการศึกษาคำจำกัดความของมาตรการแบบอ่อนคือ ไม่มีนักวิชาท่านใดที่ตั้งเกณฑ์ที่ชัดเจนในการแบ่งแยกมาตรการแบบแข็งและมาตรการแบบอ่อนออกจากกัน จึงทำให้เกิดความสับสน ขาดความชัดเจนในการระบุประเภทของโครงการ ดังจะเห็นได้จากเครื่องมือในการปฏิบัติของทั้งสองมาตรการมีการคาบเกี่ยวกัน อย่างไรก็ตามแม้ว่าความไม่ชัดเจนจะทำให้เกิดปัญหาในการแบ่งแยกประเภทโครงการ แต่ผู้แต่งเห็นว่าไม่มีความจำเป็นมากนักในการแบ่งแยกมาตรการทั้งสองออกจากกันอย่างชัดเจนเนื่องจากในงานจักรยานจำเป็นต้องเลือกใช้ทั้งสองมาตรการควบคู่กันเพื่อให้นโยบายจักรยานสัมฤทธิ์ผล

เมื่อพิจารณาในด้านช่วงเวลา พบว่ามาตรการแบบอ่อนแม้ว่าจะทำโครงการได้ง่าย แต่ต้องใช้เวลานาน จะต้องวางแผนในระยะยาว มีความต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากในงานจักรยานนั้น กิจกรรมปรับเปลี่ยนทัศนคติซึ่งอยู่ในมาตรการแบบอ่อนจะต้องเริ่มดำเนินการก่อนที่จะมีการ

ก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานจักรยาน เพื่อเป็นการเตรียมพร้อม และสร้างการยอมรับแก่ประชาชน กิจกรรมและโครงการในกลุ่มมาตรการแบบอ่อน จะต้องดำเนินการต่อไปแม้ว่าโครงสร้างพื้นฐานจักรยานเสร็จสมบูรณ์แล้ว เพื่อให้เกิดการใช้จักรยานจริง และกลายเป็นวัฒนธรรมจักรยานต่อไป

จากวรรณกรรมและกรณีศึกษาพบว่า โครงการตามมาตรการแบบอ่อนมีความหลากหลาย เนื่องจากเป็นมาตรการที่ครอบคลุมเครื่องมือหลายประเภท มีหลักการหรือทฤษฎีที่เข้ามาเกี่ยวข้องจากหลากหลายศาสตร์ ทั้งด้านสื่อสารมวลชน การศึกษา การตลาด ไปจนถึงด้านกฎหมาย ในการเลือกจัดทำกิจกรรมรูปแบบใดจึงต้องมีการพิจารณาจุดประสงค์ของโครงการอย่างละเอียด ระบุกลุ่มเป้าหมายได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งมีข้อมูลลักษณะและความต้องการของ

กลุ่มเป้าหมายเพียงพอ เพื่อกำหนดกิจกรรมหรือโครงการได้อย่างเหมาะสม

ในกรณีศึกษาของเมืองในต่างประเทศที่มีความก้าวหน้าด้านจักรยาน พบว่า มีการใช้มาตรการแบบแข็งและมาตรการแบบอ่อนควบคู่กัน โดยโครงการและกิจกรรมตามมาตรการแบบอ่อนจะครอบคลุมประเด็นเชิงกว้างตามแนวราบ พร้อมทั้งเครื่องมือที่หลากหลาย ตั้งแต่การจัดทำแผนอย่างมีส่วนร่วม โครงการสำหรับกลุ่มบุคคลต่างๆ ไปจนถึงการสร้างความปลอดภัยในการใช้รถยนต์ นอกจากประเด็นเชิงกว้างแล้ว โครงการและกิจกรรมที่เกิดขึ้นยังสะท้อนการคิดเชิงลึก ที่ระบุกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน และมีกิจกรรมที่เหมาะสมเฉพาะในระดับตัวบุคคล ซึ่งเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของโครงการ

เอกสารอ้างอิง

- Ashton-Graham, C (2000). Personal communication based upon unpublished treasury documentation [cited in TravelSmart leaflet, 2001, Perth, Western Australia, Transport WA].
- Cleary, J (2002). Developing healthy travel habits in the young: Safe Routes to School in the UK, in Planning for cycling, Principles, practices and solutions for urban planners. Edited by Hugh McClintock. Woodhead. Cambridge. 2002.
- Cyclists' Touring Club (CTC) (1995). *More bikes – Policy into best practice*. CTC, Godalming.
- Davies, D, Halliday, ME, Mayes, M and Pocock, RL (1997), *Attitudes to Cycling: A Quantitative Study and Conceptual Framework*, TRL Report 266, Crowthorne, Transport Research Laboratory (TRL).
- Franklin, J (2001). 'Quo Vadis?', *Cycle Campaign Network News* 55, November, <http://www.cyclenetwork.org.uk/>.
- Hyllenius, P (2003). ECOMM 2003 in Karlstad. *Soft measures affect traffic in Lund*.
- Midas EU, (2014). Definition / Classification of Soft Measures, May, <http://www.midas-eu.com/learning/definition-and-classification.html>

- Jones, M (2001). 'Promoting cycling in the UK: Problems experienced by the practitioners', *World Transport Policy and Practice* 7 (3), 7-12, <http://www.ecoplan.org/wtpp>.
- McClintock, H (2002). Promoting cycling through 'soft' (non-infrastructure) measures, in *Planning for cycling*, ed McClintock, H, Woodhead, England.
- Oja, P., Vuori, I. (2000). *Promotion of Transport Walking and Cycling in Europe: Strategy Directions*. The European Network for Promotion of Health-Enhancing Physical Activity.
- Pucher, J. (1997). Bicycling boom in Germany: A revival engineered by public policy. *Transp. Q.* 51 (4), 31–46.
- Pucher, J., Buehler, R. (2007). At the frontiers of cycling: Policy innovations in the Netherlands, Denmark, and Germany. *World Transp. Policy Pract.* 13 (3), 8–57.
- The European Network for Cycling Expertise (2014), Cycling and Promotion. [cited 2014 May 5]; available from <http://www.peoplepoweredmovement.org/>
- Wardlaw, MJ (2000), 'Three lessons for a better cycling future', *British Medical Journal* 321, 1582-5, <http://bmj.com/cgi/content/full/321/7276/1582>.