

บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาการประเมินต้นทุนด้านสุขภาพของโครงการก่อสร้างถนนเชื่อมโยงเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (จังหวัดเชียงราย) – อำเภอเชียงแสน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา แยกแยะมลพิษทางอากาศ และเพื่อประเมินต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ด้านสุขภาพ โดยทำการศึกษาในพื้นที่ที่อยู่ในรัศมี 500 เมตร จากเส้นกลางของถนนที่เชื่อมโยงจังหวัดเชียงรายถึงบริเวณที่จะพัฒนาเป็นท่าเรือเชียงแสน คือ ถนนสายเดิม (ช่วงทางหลวงหมายเลข 1 จากจังหวัดเชียงราย - อำเภอแม่จัน และต่อด้วยช่วงทางหลวงหมายเลข 1016 จากอำเภอแม่จัน – อำเภอเชียงแสน) และถนนเชื่อมโยงเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (จังหวัดเชียงราย) – อำเภอเชียงแสน ซึ่งสามารถสรุปเนื้อหาของการศึกษาได้ดังนี้

6.1 สรุปผลการศึกษา

ปัจจุบันโครงการลงทุนทางด้านคมนาคมขนส่งมักจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของมนุษย์เสมอ อย่างไรก็ตาม การศึกษาผลกระทบของโครงการทางด้านนี้มักจะมีการคำนึงเฉพาะผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ได้มองข้ามถึงผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ไป ในขณะที่ภาวะสุขภาพอนามัยเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดทั้งคุณภาพและปริมาณของแรงงานซึ่งนับว่าเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญของสังคม และด้วยความสำคัญของภาวะสุขภาพอนามัยเช่นนี้จึงเกิดการศึกษากการประเมินต้นทุนด้านสุขภาพของโครงการ ซึ่งจะช่วยให้เกิดความรู้ทางวิชาการถึงมูลค่าต้นทุนทางด้านสุขภาพที่เกิดโครงการก่อสร้างถนนเชื่อมโยงเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (จังหวัดเชียงราย) – อำเภอเชียงแสน สำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการตัดสินใจในเชิงนโยบายของภาครัฐและเอกชน เพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากโครงการดังกล่าว ซึ่งจะนำไปสู่การจ้างงาน ลดปัญหาการว่างงานและเพิ่มรายได้ และการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค เป็นการช่วยให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตสภาพแวดล้อมชุมชนให้ดี

การศึกษาในครั้งนี้ใช้ข้อมูลที่เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ทั้งหมด โดยอาศัยแบบจำลองมลพิษทางอากาศในการการศึกษาและหาปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และสารประกอบของไฮโดรคาร์บอน (HC) ใช้หลักต้นทุนของการเจ็บป่วย (cost of illness) ใน

การประเมินต้นทุนด้านสุขภาพ และทำการเปรียบเทียบต้นทุนด้านสุขภาพของถนนสายเดิมที่ใช้ในปัจจุบัน (ทางหลวงหมายเลข 1 จากจังหวัดเชียงราย - อำเภอแม่จัน และต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 1016 จากอำเภอแม่จัน - อำเภอเชียงแสน) กับถนนเชื่อมโยงเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (จังหวัดเชียงราย) - อำเภอเชียงแสน

จากการศึกษาพบว่า การมีถนนเชื่อมโยงเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (จังหวัดเชียงราย) - อำเภอเชียงแสน จะช่วยลดปริมาณปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ยทั้ง 3 ฤดู ลดลงประมาณ 7.9%, 13.4% และ 31.8% ในปีพ.ศ. 2554, 2563 และ 2573 ตามลำดับ และมีสารประกอบไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ยทั้ง 3 ฤดู ลดลงประมาณ 9.7%, 9.5% และ 33.5% ในปีพ.ศ. 2554, 2563 และ 2573 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบปริมาณสารมลพิษบนถนนสายเดิมกับบนถนนของโครงการ พบว่า ปริมาณสารมลพิษที่เกิดขึ้นบนถนนสายเดิมมีมากกว่าปริมาณสารมลพิษที่เกิดขึ้นบนถนนของโครงการประมาณ 2.6 – 3.2 เท่า

เมื่อประเมินเป็นต้นทุนด้านสุขภาพ พบว่า การมีถนนเชื่อมโยงเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (จังหวัดเชียงราย) - อำเภอเชียงแสน จะช่วยลดต้นทุนด้านสุขภาพของถนนสายเดิมในกรณีที่ใช้ค่ารักษาพยาบาลของโรงพยาบาลศูนย์เชียงรายประชานุเคราะห์ จังหวัดเชียงราย ลงได้ประมาณ 174,498 บาท, 630,231 บาท และ 703,163 บาท ในปีพ.ศ. 2554, 2563 และ 2573 ตามลำดับ และในกรณีที่โครงการ 30 บาท จะช่วยลดได้ประมาณ 36,478 บาท, 122,713 บาท และ 128,265 บาท ในปีพ.ศ. 2554, 2563 และ 2573 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนด้านสุขภาพของถนนสายเดิมกับถนนของโครงการ พบว่า ต้นทุนด้านสุขภาพของถนนสายเดิมมีมากกว่าต้นทุนด้านสุขภาพของถนนเชื่อมโยงเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (จังหวัดเชียงราย) - อำเภอเชียงแสน ประมาณ 1.5 – 1.6 เท่า

6.2 ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้มีข้อจำกัดในเรื่องของงบประมาณ และระยะเวลา รวมถึงข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อมูลปริมาณยานพาหนะที่ใช้ในการหาปริมาณสารมลพิษเพื่อหาแบบจำลองจำนวนผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นข้อมูลที่ได้จากจุดตรวจวัดของกรมทางหลวงที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ที่ศึกษาเท่านั้น ทำให้ผลการหาปริมาณสารมลพิษอาจคลาดเคลื่อนได้

2. เนื่องจากงบประมาณในการศึกษา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษามีค่อนข้างจำกัด ดังนั้น ในการประเมินต้นทุนด้านสุขภาพของถนนสายเดิมกับถนนเชื่อมโยงเขตเศรษฐกิจพิเศษ

ชายแดน (จังหวัดเชียงราย) – อำเภอเชียงแสน จึงต้องจำกัดวิธีการประเมินต้นทุนของการเจ็บป่วย ด้วยวิธีการตามหลักทฤษฎีมนุษย์ ซึ่งใช้มูลค่าผลผลิตที่ต้องสูญเสียไปเนื่องจากการเจ็บป่วยและ ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเป็นตัวแทนในการคำนวณ ทำให้ผลการประเมินต้นทุนด้านสุขภาพ อาจคลาดเคลื่อนได้

3. ข้อมูลที่ใช้เป็นค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเป็นเพียงข้อมูลที่ได้จากโรงพยาบาลศูนย์ เชียงรายประชานุเคราะห์ จังหวัดเชียงราย เท่านั้น ทำให้ผลการคำนวณต้นทุนค่ารักษาพยาบาล ของโรกระบบทางเดินหายใจอาจคลาดเคลื่อนได้

6.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการศึกษาที่ชี้ให้เห็นว่า ถนนสายเดิมกับถนนแนวใหม่แยกทางหลวงหมายเลข 1 (จังหวัดเชียงราย) – อำเภอเชียงแสน มีต้นทุนด้านสุขภาพที่ค่อนข้างสูง ดังนั้นจึงได้เสนอแนวทาง ที่ควรนำไปสู่การปฏิบัติ ดังนี้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทางหลวง กรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงานเจ้าของ โครงการควรมีการติดตาม ตรวจสอบ วิเคราะห์และจัดทำฐานข้อมูลคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทั่วไปและการระบายสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถลดระดับ ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงจากการ ได้รับสารมลพิษที่ปล่อยออกมาจากยานพาหนะ เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจและตระหนักถึง ผลกระทบต่อสุขภาพที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว รวมทั้งส่งเสริมให้ประชาชนรู้จักป้องกันตัวเองจาก การได้รับสารมลพิษที่ปล่อยออกมาจากยานพาหนะ

3. รัฐบาลควรณรงค์ให้ประชาชนใช้ยานพาหนะที่ไม่ก่อให้เกิดสารมลพิษอย่างรุนแรง และควรสนับสนุนให้มีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่สามารถปล่อยสารมลพิษออกมามีสู่ชั้นบรรยากาศ น้อยที่สุดอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

6.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

1. การประเมินมูลค่าสุขภาพในงานศึกษานี้ เป็นการประเมินความสูญเสียที่มีสาเหตุมาจากความเจ็บป่วยให้ออกมาอยู่ในรูปของการสูญเสียรายได้ โดยเป็นการรวมเอาค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เกี่ยวกับโรกระบบทางเดินหายใจและรายได้ที่สูญเสียไปเนื่องจากการเจ็บป่วย ทำให้เป็นการประมาณค่าที่ต่ำกว่าความเป็นจริง (underestimation) เพราะไม่ได้คำนึงถึงความรู้สึกเจ็บหรือความทุกข์ทรมาน หรือการสูญเสียเวลาของคนที่คุณแลผู้ป่วย การสูญเสียโอกาสการบันเทิงที่เคยได้เพราะการเจ็บป่วย ดังนั้น ในการประเมินมูลค่าสุขภาพในอนาคตต่อไปควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกับ การประเมินมูลค่าสุขภาพที่ได้รวมเอากิจกรรมเหล่านี้เข้าไปด้วยด้วย เพื่อให้ได้เครื่องมือในการประเมินมูลค่าความเสียหายที่เหมาะสมและใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด
2. การพิจารณาสารมลพิษที่ถูกปล่อยออกมาจากยานพาหนะในงานศึกษานี้ยังขาด ข้อมูลเกี่ยวกับสารมลพิษประเภทอื่น เช่น ไนโตรเจนออกไซด์ สารตะกั่ว และซัลเฟอร์ออกไซด์ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะมีความสำคัญสำหรับงานศึกษาในอนาคตต่อไป
3. ในการประเมินมูลค่าสุขภาพของโครงการที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคมขนส่งในงานศึกษานี้ ยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าสุขภาพที่มีสาเหตุมาจากมลพิษทั้งทางอากาศ เสียง และการมองเห็น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะมีความสำคัญสำหรับงานศึกษาในอนาคตต่อไป