

หยุดรถ หยุดโรค: นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพด้านการขนส่งในทวีปยุโรป

เดชวิต สุขกำเนิด
มูลนิธินโยบายสุขภาพ

การขนส่งเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของมนุษย์ และยิ่งมีความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ ในยุคปัจจุบัน แต่กิจกรรมการขนส่งก็ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและตัวมนุษย์เองหลายประการด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นแง่อุบัติเหตุหรือมลภาวะต่างๆ จากการขนส่ง เมื่อระบบการขนส่งยังคงมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ผลกระทบเหล่านี้ก็อาจขยายตัวเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ดังนั้น การพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพด้านการขนส่ง จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในยุคปัจจุบัน

บทความนี้จะได้นำเสนอความพยายามในการพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพด้านการขนส่งในทวีปยุโรป เพื่อเป็นตัวอย่างสำหรับการพัฒนางานนโยบายสาธารณะด้านนี้ในสังคมไทย โดยบทความนี้จะเริ่มด้วยการนำเสนอมุมมองว่าด้วยผลกระทบทางสุขภาพด้านต่างๆ จากระบบการขนส่ง ซึ่งในทวีปยุโรปได้พยายามมองผลกระทบกระทบด้านต่างๆ อย่างสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน แทนที่จะเน้นที่ผลกระทบด้านใดด้านหนึ่ง หรือแยกส่วนกันดำเนินการ ต่อมาบทความนี้จะนำเสนอความพยายามในการประเมินมูลค่าของผลกระทบออกมาเป็นตัวเงิน เพื่อชี้ให้เห็นระดับความรุนแรงของผลกระทบในมิติเชิงเศรษฐศาสตร์ ก่อนที่จะชี้ให้เห็นถึงต้นเหตุหลักของผลกระทบดังกล่าว ซึ่งก็คือ การขนส่งทางถนน ดังนั้น ในทวีปยุโรปจึงมีนโยบายหลายประการที่มุ่งที่จะลดการพึ่งพารถยนต์ลง โดยมีการนำมาตรการต่างๆ มาใช้อย่างผสมผสาน ดังที่จะได้นำเสนอต่อไปในบทความนี้

ผลกระทบทางสุขภาพจากการขนส่ง

ดังที่กล่าวแล้วว่า ผลกระทบทางสุขภาพจากการขนส่งมีด้วยกันหลายประการ แต่ที่ผ่านมา เรามักจะศึกษาโดยเน้นปัจจัยเพียงด้านใดด้านหนึ่ง องค์การอนามัยโลกภาคพื้นยุโรปจึงจัดทำการศึกษาถึง ภาพรวมของผลกระทบต่อสุขภาพจากระบบและกิจกรรมการขนส่งขึ้นมา เพื่อให้การพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพเป็นไปอย่างรอบคอบและรอบด้านมากที่สุด โดยการศึกษาดังกล่าวแบ่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่สำคัญออกเป็น 6 ประเด็นคือ

1. อุบัติเหตุ การบาดเจ็บและเสียชีวิต

อุบัติเหตุจากการขนส่งส่วนใหญ่เกิดจากการขนส่งทางถนน อุบัติเหตุจากการจราจรทางบกได้คร่าชีวิตประชาชนในทวีปยุโรปไม่น้อยกว่า 127,000 ราย และนำไปสู่การบาดเจ็บสาหัสประมาณ 2.4 ล้านรายในแต่ละปี¹

เมื่อเปรียบเทียบกัน จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมีมากกว่าอุบัติเหตุทางรถไฟถึง 50 เท่า และเมื่อเทียบกับระยะเวลาเดินทางที่เท่ากัน การขนส่งทางถนนนำไปสู่การเสียชีวิตในอัตรา 11.1 คนต่อพันล้านกิโลเมตร ในขณะที่การขนส่งทางรถไฟ และทางอากาศ มีอัตราการเสียชีวิตเพียง 3.4 และ 0.4 คนต่อพันล้านกิโลเมตร ตามลำดับ²

ประเด็นที่น่าสนใจอีกประการหนึ่งคือ มากกว่าร้อยละ 60 ของผู้เสียชีวิตจากการขนส่งทางถนนทั้งหมดเป็นผู้ใช้รถยนต์ (ทั้งคนขับและคนโดยสาร) ซึ่งแสดงว่า เกือบร้อยละ 40 ของผู้เสียชีวิตเป็นผู้ที่มีได้ใช้รถยนต์ แต่กลับต้องมาจากชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน โดยในจำนวนนี้ ร้อยละ 25-30 เป็นคนเดินเท้า และอีกร้อยละ 5-6 เป็นผู้ขับขี่จักรยาน³

ปัจจัยสำคัญที่นำมาสู่การเกิดอุบัติเหตุทางถนนก็คือ การดื่มสุราก่อนการขับขี่ การใช้ความเร็วที่สูง การไม่ใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยอย่างถูกต้อง การขาดการออกแบบและการดูแลรถยนต์ที่คำนึงถึงหลักความปลอดภัยและสภาพถนนที่ไม่ดี

2. มลภาวะทางอากาศ

เป็นที่ทราบกันดีว่า กิจกรรมการขนส่งเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศมากที่สุดกิจกรรมหนึ่งซึ่งมลพิษทางอากาศเหล่านี้ได้ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพตามมาหลายประการ ทั้งที่ขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณของมลสารที่ปล่อยออกมา

มลสารที่เป็นที่รู้จักกันดี ในแง่ของผลกระทบต่อสุขภาพคือ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ซึ่งเป็นส่วนผสมของสารอินทรีย์และอนินทรีย์หลายชนิด ฝุ่นละอองขนาดเล็กเหล่านี้จะเข้าไปรบกวนการทำงานของระบบทางเดินหายใจ และระบบการสูดดมโลหิต ซึ่งนำไปสู่โรคต่างๆ ตามมา ทั้ง โรคหืดหอบ และการลดประสิทธิภาพการทำงานของปอด รวมถึงทำให้หลายคนต้องจบชีวิตก่อนเวลาอันควร

เดิมเราจะความสนใจในการควบคุมฝุ่นละอองขนาดเล็ก จะเน้นที่ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน แต่ต่อมา เราจึงทราบว่ายิ่งฝุ่นละอองมีขนาดเล็กเท่าไร ก็ยิ่งมีอันตรายต่อสุขภาพมากขึ้นเท่านั้น เพราะฝุ่นละอองขนาดเล็กเหล่านี้จะไชซอนเข้าไปได้ลึกกว่า และในบางกรณีสามารถผ่านเข้าสู่กระแสเลือดได้ด้วย ดังนั้น ในปัจจุบัน จึงต้องให้ความสำคัญกับฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน

นอกจากฝุ่นละอองขนาดเล็กแล้ว กิจกรรมการขนส่งยังปล่อยก๊าซที่มีผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ และระบบการสูดดมโลหิตอีกหลายตัว อาทิ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์ โอโซน และที่สำคัญไอเสียจากเครื่องยนต์ดีเซลและเบนซินยังปล่อยสารที่เป็นสารก่อมะเร็งอีกหลายตัว

โดยภาพรวมแล้ว มีการประมาณการณั้กันว่า น่าจะมีผู้เสียชีวิตจากการได้รับมลพิษทางอากาศจากการขนส่ง ในเมืองต่างๆ เป็นเวลานาน รวมกันแล้วปีละ 36,000-129,000 คน และในทั่วทั้งทวีปยุโรป น่าจะมีผู้เสียชีวิตจากมลพิษจากการขนส่งประมาณ 102,000-368,000 คนในแต่ละปี⁴

3. มลภาวะทางเสียง

มลภาวะทางเสียงเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอีกอย่างหนึ่งของระบบการขนส่ง เสียงดังจากการสัญจรของยานพาหนะไม่เพียงทำให้การสื่อสารของผู้คนในสังคมเป็นไปด้วยความยากลำบากขึ้น ยังมีผลต่อการพักผ่อนนอนหลับของประชาชน จนอาจนำไปสู่ความรำคาญ ความก้าวร้าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับเด็ก ซึ่งกำลังมีพัฒนาการทางสมองและอารมณ์ และหากต้องตกอยู่กับภาวะเสียงดังมากๆ เป็นเวลานาน ก็อาจนำไปสู่ปัญหาความเครียดและโรคหัวใจ รวมถึงจะมีผลกระทบต่อระบบการได้ยินอีกด้วย

4. ผลกระทบต่อการลดการออกกำลังกาย

ในอดีต การเดินทางด้วยเท้าและการขี่จักรยานเป็นส่วนหนึ่งของการออกกำลังกายในวิถีชีวิตประจำวัน แต่การพึ่งพาการเดินทางด้วยรถยนต์มากขึ้น ทำให้การเดินทางเท้าและการขี่จักรยานนั้นลดลงตามลำดับ ในช่วงระยะเวลา 20 ปี (ระหว่างทศวรรษที่ 1970 ถึงทศวรรษที่ 1990) การเดินเท้าในประเทศอังกฤษได้ลดลงประมาณร้อยละ 20 และหากเปรียบเทียบในระหว่างช่วงอายุก็จะพบว่า เด็กๆ มีสัดส่วนการเดินทางเท้าลดลงมากกว่าผู้ใหญ่ และในฟินแลนด์ สัดส่วนของการเดินทางเท้าต่อการเดินทางทั้งหมดได้ลดลงจากร้อยละ 25 เหลือร้อยละ 10 และการขี่จักรยานลดลงจากร้อยละ 12 เหลือร้อยละ 7 ในขณะที่การใช้รถยนต์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 45 เป็นร้อยละ 70 ในช่วงเวลาเดียวกัน⁵

การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทางดังกล่าว ทำให้การออกกำลังกายของประชาชนลดลง จนต่ำกว่าระดับที่จำเป็นต่อดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาพดี และนำมาซึ่งโรคภัยต่างๆ ตามมา โดยเฉพาะ โรคอ้วน โรคความดันโลหิต โรคเบาหวาน โรคหัวใจ ซึ่งโรคเหล่านี้กำลังเป็นโรคที่ก่อปัญหาภัยกับประชาชนในทวีปยุโรปมากที่สุดในปัจจุบัน

5. ผลกระทบต่อความสัมพันธ์ในชุมชน

การสัญจรที่หนาแน่นและใช้ความเร็วสูงมีผลกระทบต่อวิถีชีวิตของผู้คนในพื้นที่นั้น เพราะการสัญจรในลักษณะดังกล่าวได้กีดขวางการไปมาหาสู่ของผู้คนในชุมชน และทำให้เกิดการแปลกแยกในชุมชนหรือในสังคมนั้นๆ ดังจะเห็นได้จาก ข้อมูลในตารางที่ 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า จำนวนเฉลี่ยของการติดต่อกับผู้คนที่อยู่บนถนนสายเดียวกันจะลดลงอย่างชัดเจน เมื่อจราจรหนาแน่นเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 1 ปริมาณการจราจรกับความสัมพันธ์ในสังคม

ระดับการจราจร	จำนวนผู้คนที่ติดต่อในชีวิตประจำวัน	
	เพื่อน	คนรู้จัก
การจราจรเบาบาง (200 คันในช่วงเร่งด่วน)	3.0	6.3
การจราจรปานกลาง (500 คันในช่วงเร่งด่วน)	1.3	4.1
การจราจรหนาแน่น (1900 คันในช่วงเร่งด่วน)	0.9	3.1

ที่มา: Dora and Phillips, 2000⁶

นอกจากนี้ การจราจรที่หนาแน่นยังมีผลต่อพัฒนาการทางจิตและสังคมของเด็กอีกด้วย เพราะเมื่อจราจรหนาแน่น พ่อแม่จะกังวลว่าการเดินทางจะเป็นสิ่งที่อันตรายสำหรับเด็ก ดังนั้น พ่อแม่จึงไม่อนุญาตให้เด็กใช้ถนน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการออกกำลังกาย การเข้าสังคม และการเรียนรู้สังคมของเด็กๆ ยิ่งไปกว่านั้น พ่อแม่ก็มักจะตัดสินใจขับรถไปส่งลูกที่โรงเรียนหรือสถานที่อื่นๆ ซึ่งนั่นก็จะยิ่งทำให้จราจรหนาแน่นขึ้น และถนนก็เป็นพื้นที่ที่อันตรายมากยิ่งขึ้นไปอีก และเด็กๆ ก็จะกลายเป็นเด็กที่ต้องพึ่งพาพ่อแม่มากขึ้น และมีความสัมพันธ์กับผู้อื่นๆ ในสังคมลดลง

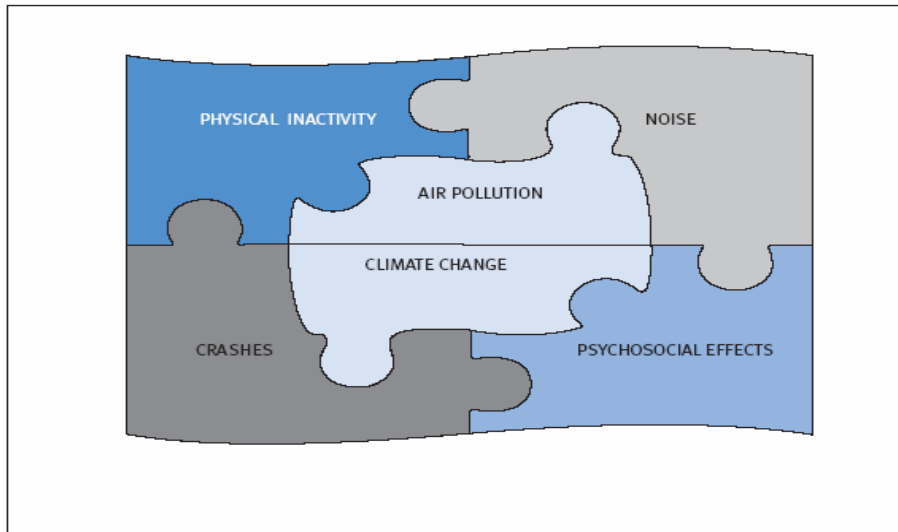
6. ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของโลก

ผลกระทบประการสุดท้ายคือ ผลกระทบที่เกิดจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของระบบการขนส่ง ซึ่งภาคการขนส่งเป็นภาคเศรษฐกิจหลักที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกขึ้นสู่ชั้นบรรยากาศ ควบคู่กับภาคพลังงาน ปัจจุบันแนวโน้มการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของภาคการขนส่งยังคงเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ตามความต้องการที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะความต้องการใช้รถยนต์และเครื่องบิน

ทวีปยุโรปมีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในหลายประการด้วยกัน เริ่มตั้งแต่ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งจะมีอุทกภัยมากขึ้น ทั้งจากการละลายของธารน้ำแข็งและสภาพอากาศแปรปรวน รวมถึงการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล และการเกิดคลื่นความร้อนบ่อยครั้งขึ้นและรุนแรงขึ้น นอกจากนี้ อุณหภูมิที่สูงขึ้นยังมีผลต่อการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ ได้มากขึ้นด้วย

จากการศึกษาขององค์การอนามัยโลกภาคพื้นยุโรป สรุปได้ว่า ผลกระทบทั้ง 6 ประการนี้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ทั้งในแง่ของสาเหตุและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับมนุษย์ องค์การอนามัยโลกภาคพื้นยุโรปจึงพัฒนารอบแนวคิดเรื่องผลกระทบทางสุขภาพจากระบบการขนส่งขึ้นมา ดังแสดงในภาพที่ 1 เพื่อเน้น

ย้ำถึงความสำคัญของการพิจารณาถึงผลกระทบทุกๆด้านจากนโยบายการขนส่งไปพร้อมกัน แทนที่จะมุ่งเน้นที่ด้านใดด้านหนึ่งเหมือนที่ผ่านมา



ภาพที่ 1 ผลกระทบทางสุขภาพ 6 ด้านจากนโยบายด้านการขนส่ง

ที่มา: ดัดแปลงจาก Racioppi, F. และคณะ, 2005⁷

ต้นทุนของผลกระทบจากการขนส่ง

ประเด็นที่ต่อเนื่องจากผลกระทบทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อมทั้งหลายที่กล่าวมาข้างต้น ก็คือ ต้นทุนทางเศรษฐกิจ ที่เกิดขึ้นจากผลกระทบทั้งหลายนี้ ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์เรียกว่า ต้นทุนผลกระทบภายนอก หรือ External Costs ที่ว่าเป็นผลกระทบภายนอก เพราะมิได้ถูกรวมไว้เป็นต้นทุนโดยตรงของผู้ที่ใช้อยยนต์หรือการขนส่งอื่นๆ แต่สังคมจะต้องเป็นผู้แบกรับ ดังนั้น การกำหนดนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพจึงจำเป็นที่จะต้องคำนวณและคำนึงถึงต้นทุนส่วนนี้ด้วย

จากการศึกษาของมหาวิทยาลัยคาร์สูร์ห์และบริษัทที่ปรึกษาด้านการวิเคราะห์นโยบาย⁸ ซึ่งได้มีการอ้างถึงในเอกสารขององค์การอนามัยโลกภาคพื้นยุโรป⁹ พบว่า ต้นทุนของผลกระทบจากการขนส่งในสหภาพยุโรป (17 ประเทศรวมกัน) คิดเป็นมูลค่าถึง 530,000 ล้านยูโร หรือประมาณ 25 ล้านล้านบาทต่อปี (ยังไม่รวมต้นทุนผลกระทบภายนอกจากภาวะจราจรติดขัด) หรือเทียบเป็นร้อยละ 7.8 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของ 17 ประเทศ

และหากรวมผลกระทบจากจราจรติดขัดด้วยแล้ว มูลค่าของต้นทุนของผลกระทบจากการขนส่งจะกลายเป็น 658,000 ล้านยูโร หรือประมาณ 31 ล้านล้านบาทต่อปี ซึ่งเทียบเท่ากับร้อยละ 9.7 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของทั้ง 17 ประเทศ

หรือหากเทียบเป็นต้นทุนผลกระทบต่อคน เราก็จะพบว่า ต้นทุนผลกระทบจากการขนส่งในสหภาพยุโรปนั้นสูงถึง 1,716 ยูโร หรือ ประมาณ 80,000 บาทต่อคนต่อปีเลยทีเดียว

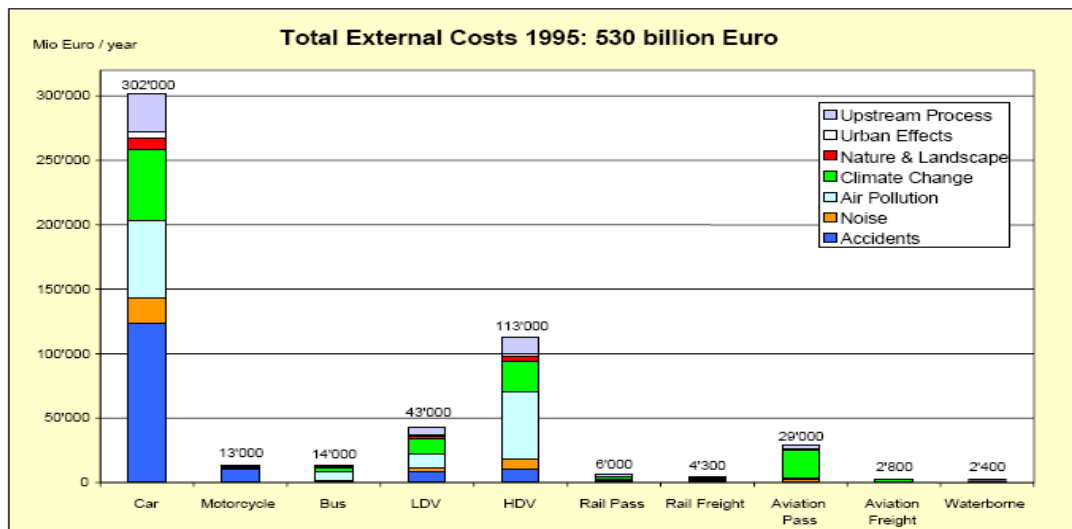
หากวิเคราะห์ลงไปในรายละเอียด จะพบว่า ต้นทุนผลกระทบจากการขนส่งที่สำคัญที่สุดคือ ต้นทุนผลกระทบจากอุบัติเหตุ (ร้อยละ 23.6) รองลงมาคือ ต้นทุนผลกระทบจากมลภาวะทางอากาศ (ร้อยละ 20.4) ต้นทุนผลกระทบจากภาวะจราจรติดขัด (ร้อยละ 19.5) ต้นทุนผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ร้อยละ 18.5)

รถ คือต้นเหตุหลัก

สิ่งที่สนใจต่อมาจากการวิเคราะห์ต้นทุนผลกระทบภายนอกจากการขนส่งก็คือ การจำแนกแจกแจง ต้นทุนผลกระทบภายนอกตามรูปแบบของการขนส่ง ซึ่งผลปรากฏว่า ประมาณร้อยละ 92 ของต้นทุนผลกระทบจากการขนส่งทั้งหมดในสหภาพยุโรป (ไม่รวมต้นทุนจากภาวะจลาจลติดขัด) เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการขนส่งทางถนน รองลงมาคือ การขนส่งทางอากาศ ซึ่งมีส่วนทำให้เกิดต้นทุนผลกระทบภายนอกประมาณร้อยละ 6

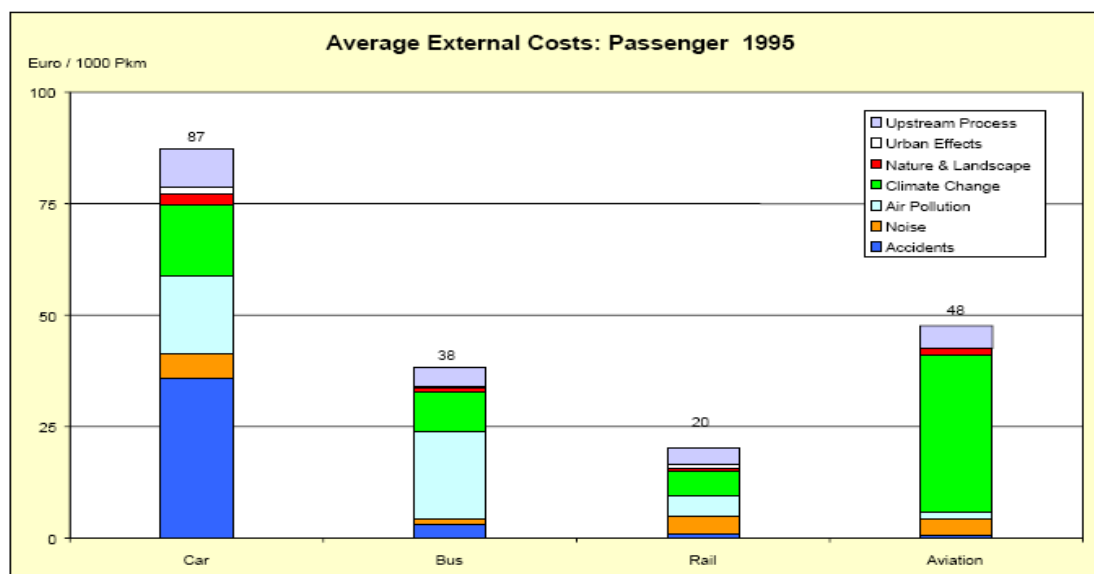
หากแยกแยะลงไปในรูปแบบของการขนส่งทางถนน เราก็จะพบว่า ต้นทุนผลกระทบภายนอกส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ (ประมาณร้อยละ 60 ของต้นทุนผลกระทบทั้งหมด) รองลงมาคือ การใช้รถบรรทุก (ประมาณร้อยละ 28 ของต้นทุนผลกระทบทั้งหมด) (ตามแผนภาพที่ 2)

ซึ่งหากเทียบต้นทุนผลกระทบที่เกิดจากรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันเราจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า ต้นทุนผลกระทบภายนอกจากการใช้รถยนต์ต่อผู้โดยสารหนึ่งคนในระยะทางหนึ่งพันกิโลเมตรนั้นสูงถึง 87 ยูโร ในขณะที่การเดินทางโดยเครื่องบิน ต้นทุนผลกระทบจะตกประมาณ 48 ยูโรต่อหนึ่งพันกิโลเมตรต่อคน ส่วนรถโดยสารจะประมาณ 38 ยูโรต่อหนึ่งพันกิโลเมตรต่อคน และรถไฟจะมีต้นทุนผลกระทบภายนอกต่ำที่สุดเพียง 20 ยูโรต่อคนต่อหนึ่งพันกิโลเมตรเท่านั้น (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 2 ต้นทุนผลกระทบภายนอกจากการขนส่งในสหภาพยุโรป จำแนกตามรูปแบบของการขนส่ง คิดราคา ณ ปีค.ศ. 1995

ที่มา: Banfi, S. และคณะ, 2000¹⁰



ภาพที่ 3 ต้นทุนผลกระทบภายนอกเฉลี่ยจากการขนส่งผู้โดยสารใน 4 รูปแบบในสหภาพยุโรป คิดราคา ณ ปีค.ศ. 1995

ที่มา: Banfi, S. และคณะ, 2000¹¹

ดังนั้น หากเทียบกันแล้ว ผลกระทบภายนอกจากการใช้รถยนต์จึงมากกว่าการใช้รถไฟกว่า 4 เท่า เราจึงเห็นได้อย่างชัดเจนว่า ปัญหาที่สำคัญที่สุดแห่งผลกระทบทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากระบบการขนส่งคือ ปัญหาที่เกิดขึ้นจากใช้รถยนต์และรถบรรทุกนั่นเอง

และจากการคาดการณ์ล่วงหน้าพบว่า หากสหภาพยุโรปไม่ดำเนินนโยบายใดๆ ที่จะลดผลกระทบเหล่านี้ ต้นทุนของผลกระทบเหล่านี้จะเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 42 ในช่วงเวลา 15 ปี (ระหว่างปีค.ศ. 1995 ถึง 2015) เนื่องจากแนวโน้มของการใช้รถยนต์และการขนส่งทางถนน และทางอากาศเพิ่มขึ้นนั่นเอง

นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพในภาคการขนส่ง

จากสภาวการณ์ปัญหาที่รุนแรง และมีแนวโน้มที่จะรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ดังกล่าว ทำให้ประเทศต่างๆ ในสหภาพยุโรปเอาใจจริงเอาใจกับการแก้ไขปัญหาเรื่องผลกระทบทางสุขภาพจากการขนส่ง (ซึ่งในความเป็นจริงก็มีหลายประเทศและหลายท้องถิ่น ได้เอาใจจริงเอาใจมาก่อนหน้านี้แล้ว รวมถึงบางเรื่องก็สามารถทำจนกลายเป็นวิถีชีวิตประจำวันไปแล้ว เช่น หากดื่มแอลกอฮอล์ก็จะไม่ขับรถ) และพัฒนาขึ้นมาเป็นนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพในภาคการขนส่ง โดยมีมาตรการที่สำคัญแบ่งออกเป็น 4 ส่วนด้วยกันคือ

1. **มาตรการที่เน้นการลดอุบัติเหตุทางรถยนต์** ได้แก่ การควบคุมความเร็วของพาหนะ การลดและควบคุมการจราจรในเขตชุมชน การพัฒนามาตรฐานรถยนต์ที่ปลอดภัยมากขึ้น และการลดกำลังเครื่องยนต์ของยานพาหนะ
2. **มาตรการที่เน้นการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการใช้รถยนต์** ได้แก่ การใช้เชื้อเพลิงที่สะอาดขึ้นและการใช้รถยนต์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การเก็บค่าธรรมเนียมและภาษีรถยนต์ตามอัตราการปล่อยมลพิษ การสร้างที่ป้องกันเสียงจากการจราจร
3. **มาตรการที่เน้นการลดความต้องการใช้รถยนต์** ได้แก่ มาตรการลดความจำเป็นในการเดินทาง (เช่น การใช้ระบบการสื่อสารแทน) มาตรการการเก็บค่าใช้ถนนหรือค่าผ่านเข้าพื้นที่จราจรติดขัด การจัดการที่จอดรถในเมือง
4. **มาตรการที่สร้างทางเลือกใหม่ในการขนส่ง** ได้แก่ การส่งเสริมการเดินทางโดยจักรยาน การเดินเท้า และรถขนส่งมวลชนที่ปลอดภัย การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ขี่จักรยานและคนเดินถนน

แนวนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพดังกล่าวมีข้อที่นำสังเกตุอยู่ด้วยกัน 3 ประการคือ ประการแรก มาตรการต่างๆ ที่นำมาใช้มีความหลากหลายมาก ทั้งมาตรการทางกฎหมายจราจร มาตรการทางสิ่งแวดล้อม มาตรการทางภาษี มาตรการลงทุน ประการที่สอง มาตรการทั้งหลายเหล่านี้ล้วนมีผลในการลดผลกระทบทางสุขภาพในแต่ละด้านที่แตกต่างกัน ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 2 และประการสุดท้ายคือ มาตรการในส่วนที่ 3 และ 4 คือ การลดความความต้องการใช้รถยนต์ และการสร้างทางเลือกใหม่ในการขนส่ง ดูจะเป็นมาตรการที่ช่วยในการลดผลกระทบทางสุขภาพในทุกๆ ด้าน ได้มากกว่ามาตรการใน 2 กลุ่มแรก

เนื่องจากมาตรการต่างๆ มีส่วนช่วยในการลดผลกระทบทางสุขภาพที่แตกต่างกัน ขณะเดียวกัน มาตรการเหล่านี้ก็ช่วยเสริมหนุนซึ่งกันและกัน ทางองค์การอนามัยโลกภาคพื้นยุโรปจึงสนับสนุนให้มีการประสานหรือบูรณาการใช้มาตรการทั้งหลายเหล่านี้ให้สอดคล้องกับเงื่อนไขของแต่ละประเทศหรือแต่ละท้องถิ่น (แม้ว่าประเทศหรือท้องถิ่นนั้นจะมุ่งเน้นที่การลดอุบัติเหตุทางถนนเป็นหลักก็ตาม เพราะจะมีผลประโยชน์ในด้านอื่นๆ ตามมาด้วย) โดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของสาธารณะ เป็นกระบวนการในการพิจารณาความเหมาะสมของการประสานมาตรการต่างๆ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ การพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพในแต่ละท้องถิ่นนั่นเอง

นอกเหนือจากการบูรณาการมาตรการต่างๆ เข้าด้วยกันแล้ว ประเทศต่างๆ ในสหภาพยุโรป ยังให้ความสำคัญกับมาตรการ "หยุดรถ" ในสามลักษณะด้วย คือ การหยุดรถเร็ว (มาตรการจำกัดความเร็วรถ) การหยุดเข้าพื้นที่ชั้นในของเมือง (เช่นโดยการเก็บค่าผ่านเข้าสู่เขตจราจรแออัด) และการหยุดรถและไปใช้จักรยานแทน ซึ่งในลำดับต่อไป บทความนี้จะนำเสนอประสบการณ์ของมาตรการหยุดรถทั้งสามลักษณะ

Table 1 ตัวอย่างของมาตรการต่างๆ ของนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ และผลที่มีต่อการลดผลกระทบทางสุขภาพในด้านต่างๆ

Measures	ลดอุบัติเหตุ	ลดมลพิษทางอากาศ	ลดมลพิษทางเสียง	ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ส่งเสริมการออกกำลังกาย	ส่งเสริมความสัมพันธ์ในชุมชน
1. มาตรการด้านการลดอุบัติเหตุ						
การจัดการควบคุมความเร็วของพาหนะ end	☺	☺	☺	☺	☺	☺
การลดและควบคุมการจราจรในเขตชุมชน end	☺	☺	☺	☺	☺	☺
การพัฒนามาตรฐานรถยนต์ที่ปลอดภัยขึ้น tech	☺	☺	☺	☺	☺	☺
การลดกำลังเครื่องยนต์ของยานพาหนะ tech	☺	☺	☺	☺	☺	?
2. มาตรการด้านการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม						
การใช้เชื้อเพลิงที่สะอาดและรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพ tech	☺	☺	☺	☺	☺	☺
การเก็บค่าธรรมเนียมรถยนต์ตามอัตราการปล่อยมลพิษ institution	☺	☺	☺	☺	☺	?
การสร้างที่ป้องกันเสียงจากการจราจร end	☺	☺	☺	☺	☺	☺
3. มาตรการด้านการลดความต้องการใช้รถยนต์						
มาตรการลดความจำเป็นในการเดินทาง (เช่น การใช้ระบบการสื่อสารแทน) goal	☺	☺	☺	☺	☺	☺
การเก็บค่าใช้ถนนหรือค่าผ่านเข้าพื้นที่จราจรติดขัด area & institution	☺	☺	☺	☺	☺	☺
การจัดการที่จอดรถในเมือง area & institution	☺	☺	☺	☺	☺	☺
4. มาตรการสร้างทางเลือกใหม่ในการขนส่ง						
การส่งเสริมการเดินทางโดยจักรยาน การเดินเท้า และรถขนส่งมวลชนที่ปลอดภัย tech & institution	☺	☺	☺	☺	☺	☺
การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสำหรับผู้ขี่จักรยานและคนเดินถนน tech & institution	☺	☺	☺	☺	☺	☺

หมายเหตุ ☺ = ช่วยในการลดผลกระทบ ☺ = ไม่มีส่วนช่วยในการลดผลกระทบ ? = ไม่แน่ใจ

ที่มา: ดัดแปลงจาก Racioppi, F. และคณะ, 2005¹²

ตัวอย่างที่ 1 นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพในระดับท้องถิ่น เมืองบาเดน ประเทศออสเตรีย

เมืองบาเดน ประเทศออสเตรีย มีประชากร 25,000 คน เป็นเมืองที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวและที่พักผ่อนด้านสุขภาพที่มีชื่อเสียง และเป็นศูนย์กลางของจังหวัดทำให้มีการจราจรคับคั่งและมีอุบัติเหตุตามมา

ในปี ค.ศ. 1988 คณะกรรมการว่าด้วยความปลอดภัยทางถนนของออสเตรียจึงจัดทำแผนบูรณาการการขนส่งและความปลอดภัยขึ้นมา โดยมีมาตรการต่างๆ ดังต่อไปนี้

- การสร้างทางเลี้ยวเมือง
- การขยายทางเท้าที่มีอยู่
- การปรับปรุงเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทางจักรยาน
- การสร้างวงเวียน
- การจำกัดเขตจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม.
- การจัดเส้นทางรถโดยสารขนส่งมวลชน
- การลดและการควบคุมจราจรในเขตชุมชน
- การจัดการระบบจอดรถในเมือง
- การบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างเข้มงวด
- การดูแลแก้ไขจุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ

จากการดำเนินงานกว่า 10 ปี ปรากฏว่าการบาดเจ็บและการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุในเมืองบาเดนลดลงกว่าร้อยละ 60 (เปรียบเทียบระหว่างปีค.ศ. 1986 กับปีค.ศ. 1999) และปัจจุบันนี้เมืองบาเดนก็เป็นเมืองที่มีความปลอดภัยมากที่สุดแห่งหนึ่งในออสเตรีย

ที่มา: Racioppi, F. และคณะ, 2005¹³

หยุดชะงักเร็ว: การจำกัดความเร็วรถ

การจำกัดความเร็ว เป็นมาตรการที่ใช้ในการลดอุบัติเหตุ และความรุนแรงของอุบัติเหตุ โดยทั่วไป การเพิ่มความเร็วเฉลี่ยขึ้น 1 กม./ชม. จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุขึ้นร้อยละ 3 และเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุที่มีการบาดเจ็บสาหัสถึงร้อยละ 5

ดังนั้น หากมองในภาพรวมของสหภาพยุโรป การลดความเร็วเฉลี่ยลง 3 กม./ชม. ก็จะลดการเกิดอุบัติเหตุลงได้ถึง 120,000-140,000 ครั้ง/ปี (เทียบเป็นมูลค่าความเสียหายที่ลดลงได้กว่า 20,000 ล้านยูโร หรือประมาณ 900,000 ล้านบาทต่อปี) และสามารถรักษาชีวิตประชาชนได้ประมาณ 5,000-6,000 คน ในแต่ละปี

หลายประเทศในทวีปยุโรปจึงได้ทดลองลดอัตราความเร็วสูงสุดที่อนุญาตในการขับขี่ของตนลง ซึ่งผลปรากฏว่า สามารถลดอัตราการตายลงได้อย่างน่าพอใจ (ดังตัวอย่างในตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ตัวอย่างของผลกระทบจากการลดอัตราความเร็วสูงสุด

ปี ค.ศ.	ประเทศ	ประเภทของถนน	การเปลี่ยนแปลง อัตราเร็วสูงสุด	ผลต่อ ความเร็วเฉลี่ย (กม./ชม.)	ผลต่อการ เสียชีวิต
1985	สวีตเซอร์แลนด์	ทางด่วนระหว่าง เมือง	130 กม./ชม. เป็น 120 กม./ชม.	ลดลง 5 กม./ ชม.	ลดลง 12%
1985	เดนมาร์ก	ถนนบริเวณเมืองใหม่	60 กม./ชม เป็น 50 กม./ชม.	ลดลง 3-4 กม./ ชม.	ลดลง 24%
1989	สวีเดน	ทางด่วนระหว่าง เมือง	110 กม./ชม. เป็น 90 กม./ชม.	ลดลง 14.4 กม./ชม.	ลดลง 21%

ที่มา: ดัดแปลงจาก Racioppi, F. และคณะ, 2005¹⁴

นอกจากการลดลงของอุบัติเหตุแล้ว การจำกัดความเร็วรถยนต์ยังมีผลพลอยได้อื่นๆ อีก ไม่ว่าจะเป็นการลดผลกระทบทางเสียงและมลพิษทางอากาศ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และเพิ่มความสัมพันธในชุมชน (เนื่องจากความปลอดภัยที่เพิ่มขึ้นนั่นเอง)

หยุดรถเข้าเมือง: การเก็บค่าผ่านเข้าสู่เขตจราจรแออัดในลอนดอน

มาตรการการเก็บค่าผ่านเข้าสู่เขตจราจรแออัดเป็นมาตรการที่กล่าวถึงกันมากในทางทฤษฎี แต่ในทางปฏิบัติมีเพียงไม่กี่ประเทศที่ใช้มาตรการนี้ เท่าที่ทราบก็มีประเทศนอร์เวย์และสิงคโปร์ ล่าสุดมหานครลอนดอนก็ตัดสินใจเริ่มดำเนินการในเดือนกุมภาพันธ์ ค.ศ. 2003 โดยมุ่งหวังที่จะลดการจราจรในเขตพื้นที่จราจรแออัดของมหานครลอนดอน ซึ่งผลการดำเนินในช่วง 1 ปีแรกปรากฏว่า

- ปริมาณรถยนต์ที่สัญจรลดลงร้อยละ 30 และมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุ (โดยรถยนต์) ลดลงร้อยละ 28
- ปริมาณการสัญจรทั้งหมด (คิดเป็นกิโลเมตรที่สัญจร) ลดลงร้อยละ 12 โดยปริมาณการสัญจรของรถยนต์ลดลงร้อยละ 34
- อุบัติเหตุของคนเดินถนนลดลงร้อยละ 6
- เพิ่มความตรงต่อเวลาของรถโดยสารสาธารณะขึ้นถึงร้อยละ 60
- เพิ่มการเดินทางโดยจักรยานขึ้นร้อยละ 20 และมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุ (ของจักรยาน) ลดลงร้อยละ 7
- ลดผลกระทบทางเสียงและมลพิษทางอากาศลงอย่างชัดเจน
- ไม่ปรากฏว่า การเก็บค่าผ่านทางได้ไปเพิ่มปริมาณการสัญจรนอกเขตการเก็บค่าผ่านเข้าเขตจราจรแออัด ตามที่เคยหวังกังวลกัน

ผลสำเร็จของการเก็บค่าผ่านเข้าสู่เขตจราจรแออัดของมหานครลอนดอนได้กลายเป็นตัวอย่างให้มหานครหลายแห่งสนใจที่จะเรียนรู้และทดลองดำเนินการต่อไปในอนาคต

หยุดรถแล้วใช้จักรยาน

การใช้จักรยานมีประโยชน์ต่อสุขภาพหลายประการ นอกจากจะลดการเกิดอุบัติเหตุ ลดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม และยังช่วยเพิ่มการออกกำลังกาย และความสัมพันธ์กันภายในชุมชน

ในสหภาพยุโรป ประโยชน์ของจักรยานที่ถูกเน้นย้ำมากที่สุดคือ การช่วยเพิ่มการออกกำลังกาย เพราะการออกกำลังกายโดยการใช้จักรยานอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ และโรคเบาหวานได้มากกว่าร้อยละ 50 ทั้งยังช่วยลดความเครียดและช่วยในการควบคุมความดันโลหิตให้ปกติอีกด้วย ทั้งนี้ โรคหัวใจและโรคที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตกำลังเป็นโรคที่คุกคามสุขภาพของประชากรในสหภาพยุโรปมากที่สุด

อย่างไรก็ดี อัตราการใช้จักรยานของแต่ละประเทศในสหภาพยุโรปมีความแตกต่างกันมาก ในประเทศเดนมาร์กและเนเธอร์แลนด์ มีสัดส่วนการใช้จักรยานถึงร้อยละ 18 และร้อยละ 25 ของการเดินทางทั้งหมด (และผู้ขับขี่จักรยานมีการใช้จักรยานเฉลี่ยถึง 850 กิโลเมตรต่อปี) ในขณะที่ประเทศในแถบเมดิเตอร์เรเนียน มีสัดส่วนการใช้จักรยานเพียงร้อยละ 1 ถึง 4 (และระยะทางเฉลี่ยในการขี่จักรยานเพียง 20-70 กิโลเมตรต่อปี)

สิ่งที่น่าสนใจอีกประการหนึ่งก็คือ มากกว่าร้อยละ 30 ของการใช้รถยนต์ในทวีปยุโรป เป็นการเดินทางในระยะทางที่น้อยกว่า 3 ก.ม. และกว่าร้อยละ 50 ของการใช้รถยนต์ในทวีปยุโรป เป็นการเดินทางในระยะทางที่น้อยกว่า 5 ก.ม. ซึ่งการเดินทางในระยะทางระดับนี้ สามารถถูกแทนที่ด้วยการขี่จักรยานเพียงประมาณ 15-20 นาที หรือการเดินทางด้วยเวลาเพียงประมาณ 30-50 นาที อันเป็นระดับของการออกกำลังกายที่เหมาะสมในแต่ละวันพอดี

นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพในสหภาพยุโรปจึงเน้นที่การสนับสนุนให้มีการใช้จักรยาน เพื่อทดแทนการเดินทางด้วยรถยนต์ในระยะทางที่น้อยกว่า 5 ก.ม. ซึ่งนอกจากจะลดผลกระทบจากการใช้รถยนต์ ยังเป็นการเพิ่มการออกกำลังกายของประชาชนด้วย ขณะเดียวกัน ก็สนับสนุนให้มีการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขี่จักรยาน เช่น ในประเทศเดนมาร์ก มีการสร้างเครือข่ายของทางจักรยานที่แยกจากถนนสายหลักอย่างชัดเจน (มีที่เล่นจักรยานอย่างในประเทศไทย) เพื่อเพิ่มความปลอดภัย และความสะดวกของผู้ใช้จักรยาน (เพราะไม่ต้องติดสัญญาณไฟจราจร เหมือนรถยนต์ทั้งหลาย)

สรุป: หยุดรถ หยุดโรค

สิ่งที่เราได้เรียนรู้จากประสบการณ์การพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพที่สำคัญมีด้วยกันสามประการคือ ประการแรก การพยายามมองผลกระทบทางสุขภาพโดยภาพรวม แทนที่จะเน้นเพียงผลกระทบด้านใดด้านหนึ่ง ประการที่สองคือ การศึกษาเปรียบเทียบถึงผลกระทบจากระบบการขนส่งที่แตกต่างกัน จนได้ข้อมูลที่ค่อนข้างชี้ชัดว่า ระบบการขนส่งแบบใดที่เอื้อต่อสุขภาพ และการขนส่งแบบใดที่เป็นต้นเหตุหลักของความเสื่อมทางด้านสุขภาพ ขณะเดียวกัน ก็สามารถนำข้อมูลดังกล่าวเข้าไปใช้ในกระบวนการถกเถียงเชิงนโยบายได้อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น และประการสุดท้ายคือ การนำเสนอมาตรการเชิงนโยบายแบบบูรณาการ เพื่อแก้ปัญหาผลกระทบจากการขนส่งอย่างเป็นระบบ โดยใช้การมีส่วนร่วมในระดับท้องถิ่นเป็นกลไกหลักในการเลือกใช้นโยบายที่เหมาะสมสำหรับแต่ละท้องถิ่น

ถึงแม้ว่า บทความนี้จะมิได้นำเสนอถึงกระบวนการเคลื่อนไหวเชิงนโยบายอย่างชัดเจนนัก แต่ก็ชี้ให้เห็นว่า การแก้ปัญหาผลกระทบทางสุขภาพจากระบบการขนส่งจำเป็นต้องดำเนินการในทุกๆระดับ ตั้งแต่ระดับปลายเหตุคือ การใช้รถอย่างปลอดภัย ไปจนถึงต้นเหตุคือ การลดการพึ่งพารถยนต์ลง ดังนั้น นโยบายที่จะ “หยุดรถ” จึงเกิดขึ้นทั้งในรูปแบบของการลดความเร็ว การเก็บค่าเข้าเมือง ไปจนถึงการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่ง

มีฉะนั้น นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพที่พัฒนาขึ้นก็คงจะไม่สามารถรับมือหรือหลีกเลี่ยงผลกระทบทางลบที่เพิ่มขึ้นได้ สิ่งนี้อาจเป็นเครื่องเตือนใจหรืออุกคตสำหรับสังคมไทย ว่าถึงเวลาหรือยังที่เราจะต้องเอาจริงกับเรื่องนี้ อย่างครบถ้วนรอบด้าน กันเสียที

-
- 1 Racioppi, F. et al, 2005. *Preventing Road Traffic Injury: A Public Health Perspective for Europe*. WHO European Regional Publications
 - 2 Dora, C. and M. Phillips. 2000. *Transport, Environment and Health*. WHO European Regional Publications, European Series, No. 89.
 - 3 Dora, C. and M. Phillips. 2000, อังแล้ว.
 - 4 Dora, C. and M. Phillips. 2000, อังแล้ว.
 - 5 Dora, C. and M. Phillips. 2000, อังแล้ว.
 - 6 Dora, C. and M. Phillips. 2000, อังแล้ว.
 - 7 Racioppi, F. et al, 2005. อังแล้ว.
 - 8 Banfi, S. et al., 2000. *External Costs of Transportation: Accident, Environmental and Congestion Costs in Western Europe*. INFRAS Consulting Group and University of Karlsruhe. <http://www.infras.ch/downloadpdf.php?filename=z-620e.pdf>
 - 9 Dora, C. and M. Phillips. 2000. อังแล้ว.
 - 10 Banfi, S. et al., อังแล้ว.
 - 11 Banfi, S. et al., อังแล้ว.
 - 12 Racioppi, F. et al, 2005. อังแล้ว.
 - 13 Racioppi, F. et al, 2005. อังแล้ว.
 - 14 Racioppi, F. et al, 2005. อังแล้ว.