

บทคัดย่อ

ปัญหาการจราจรและระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมเป็นสาเหตุที่มีผลกระทบต่อระยะเวลาและระยะทางในการเดินทางของนักเรียนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมในชีวิตประจำที่หลีกเลี่ยงไม่ได้นั้น ส่งผลต่อความอยู่ดีมีสุขของนักเรียนในมิติปัญหาสุขภาพทั้งทางกายและทางด้านจิตใจ เพื่อสะท้อนถึงสาเหตุดังกล่าวและผลที่มีต่อความอยู่ดีมีสุขโดยเฉพาะกลุ่มนักเรียนในประเทศไทย งานวิจัยนี้จึงได้มุ่งเน้นศึกษาปัญหาสุขภาพกายและสุขภาพจิตของนักเรียนไทยที่มีสาเหตุจากการเดินทางระหว่างที่พักอาศัยและโรงเรียน โดยเน้นวิเคราะห์ผลกระทบของรูปแบบการเดินทาง ระยะทางและระยะเวลาเดินทางต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจของนักเรียน ในการศึกษานี้ได้ใช้ข้อมูลภาคตัดขวางส่วนบุคคลในปี 2559 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยการศึกษาจำกัดอายุของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่างช่วง 9 ถึง 18 ปี จำนวนรวมทั้งสิ้น 25,461 ราย

ข้อมูลภาคตัดขวาง ประกอบด้วยลักษณะเชิงประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง รูปแบบการเดินทางที่แบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ รถยนต์ส่วนตัว รถโดยสารสาธารณะ รถจักรยานยนต์ รถไฟฟ้า/รถไฟใต้ดิน (เฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่มีการให้บริการ) และการเดินทางที่ใช้กำลังกาย (เดินเท้าและจักรยาน) รวมถึงระยะทางและระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางระหว่างที่พักอาศัยกับโรงเรียน ในขณะที่ประเด็นปัญหาด้านสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางเป็นแบบสอบถามการประเมินตนเอง ซึ่งสามารถแบ่งระดับความคิดเห็นถึงผลกระทบออกได้เป็น 4 ระดับ ได้แก่ ไม่มีผลกระทบ ผลกระทบน้อย ผลกระทบมาก และผลกระทบมากที่สุด โดยคะแนนระดับผลกระทบจะกำหนดให้อยู่ในช่วงจากศูนย์ ถึง 3 โดย “ศูนย์” หมายถึง ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต ในขณะที่ระดับผลกระทบตั้งแต่ 1 ถึง 3 บ่งชี้ถึงผลกระทบต่ำ ปานกลาง และสูง ตามลำดับ

สำหรับวิธีการศึกษาที่เป็นเครื่องมือในการตอบวัตถุประสงค์การศึกษาได้มีการนำสถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการเดินทางของนักเรียน และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับปัญหาของสุขภาพทั้งด้านสภาพร่างกายและสภาพจิตใจจากการเดินทางไปสถานที่เรียนระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการจำแนกในประเด็นหลัก ได้แก่ เพศ รายได้ครัวเรือน สถานที่ตั้งของที่พักอาศัย รูปแบบของการเดินทาง ระยะทางและระยะเวลาในการเดินทาง นอกจากนั้น สมการถดถอยแบบ Ordered Logistic ได้นำมาประยุกต์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และมีผลต่อโอกาสของการเปลี่ยนแปลงระดับผลกระทบที่มีต่อสุขภาพทั้งสองด้าน

ผลการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมแล้ว รถโดยสารสาธารณะ รถจักรยานยนต์ และรถยนต์ส่วนตัวเป็นรูปแบบการเดินทางหลักในการไปโรงเรียนของนักเรียนในกรุงเทพมหานคร ตรงกันข้ามกับในพื้นที่นอกกรุงเทพมหานครที่ระบบขนส่งมวลชนมีจำกัด ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่จะใช้รถจักรยานยนต์ในการเดินทางไปโรงเรียน ในขณะที่มีนักเรียนเพียงส่วนน้อย (น้อยกว่าร้อยละ 20) ทั้งในกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัดที่เลือกการเดินทางที่ใช้กำลังกายไปโรงเรียน ส่วนผลการประมาณการด้วยสมการถดถอยแบบ Ordered Logistic แสดงให้เห็นว่า เฉพาะการเดินทางที่ใช้กำลังกายเท่านั้นที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของนักเรียนในกรุงเทพมหานคร

นักเรียนที่เดินทางไปโรงเรียนด้วยการเดินหรือขี่จักรยานมีแนวโน้มที่จะมีปัญหาด้านสุขภาพร่างกายและจิตใจน้อยกว่านักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว ในกรณีต่างจังหวัด การใช้รถจักรยานยนต์หรือรถโดยสารสาธารณะจะมีโอกาสเกิดปัญหาสุขภาพกายและสุขภาพจิตมากกว่าการโดยสารรถยนต์ส่วนตัว อย่างไรก็ตาม การไปโรงเรียนโดยการเดินทางที่ใช้กำลังกายสามารถลดปัญหาสุขภาพของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ ระยะทางไกลและระยะเวลาเดินทางที่นานส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจของนักเรียนในต่างจังหวัด โดยเฉพาะนักเรียนในชนบท สำหรับนักเรียนในกรุงเทพมหานคร ระยะเวลาในการเดินทางส่งผลเสียต่อสุขภาพมากกว่าระยะทาง อีกข้อสังเกตที่สำคัญในกรณีเดินทางโดยรถไฟฟ้า/รถไฟใต้ดินแม้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแต่ก็สามารถเป็นรูปแบบทางเลือกที่ลดระดับปัญหาสุขภาพของนักเรียนได้ในอนาคต

จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการไปโรงเรียนโดยการเดินทางที่ใช้กำลังกายสามารถส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนได้ อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมให้นักเรียนไปโรงเรียนด้วยการเดินหรือขี่จักรยานจำเป็นต้องมีระยะทางระหว่างบ้าน-โรงเรียนที่เหมาะสม และการจัดการพื้นที่สัญจรที่ปลอดภัยในการเดินทาง รวมทั้งการปรับทัศนคติและค่านิยมเกี่ยวกับสถานการศึกษาที่มีผลต่อระยะทางและ/หรือเวลาเดินทางไปโรงเรียนจากที่พักอาศัย นอกเหนือจากนั้น โครงข่ายรถไฟฟ้า/รถไฟใต้ดิน และการเชื่อมโยงกับระยะทางเดินเท้ามียังเป็นประเด็นที่ต้องได้รับความตระหนักถึง ซึ่งรัฐบาลอาจพิจารณาประเด็นนี้ในการกำหนดนโยบายต่อไป

Abstract

As daily activities for young children, school commutes have recently become an increasing interest as they could impact students' well-being and, eventually, learning efficiency. Traffic congestion in the city and poor infrastructure would be one of the reasons to aggravate the impact on student commutes. This study aims to reflect the commuting-to-school effects on physical and mental health—considered as well-being—among students in Thailand.

This study uses the individual cross-sectional data of 25,461 samples. Demographic characteristics of the samples are included in the analyses. Commuting-related factors, namely, commuting modes, commuting distance, and time, are considered to assess the severity of the impact on students' physical and mental health. Commuting mode is divided into five types: private cars, public buses, motorcycles, sky train/subway (only in the Bangkok area where the service is available), and active mode transportation—walking or cycling. The physical and mental health issues from school commutes are collected from self-assessment questionnaires. The rating scale of health impacts is divided into four levels: no impact, low impact, moderate impact, and high impact. The impact score ranges from zero to three, with zero indicating no impact on physical or mental health. The score impact level from one to three indicates low, moderate, and high impact, respectively.

Besides descriptive statistics and mean difference testing, this study applies ordered logistic regression to analyze the factors that explain the likelihood of severe health impacts from school commutes.

Overall, public buses, motorcycles, and private cars are the primary commuting modes to school for students in Bangkok, the capital of Thailand. In contrast, with limited mass public transportation in areas outside Bangkok, most students generally ride a motorcycle to school. Only a small proportion of students—less than 20%—in Bangkok and other provinces choose the active transportation mode to school. The results from ordered logistic regression show that only active commuting mode significantly affects students' health in Bangkok.

However, commuting to school by active mode can significantly reduce students' health issues. The results also show that long commuting distances and time negatively affect students' physical and mental health in other provinces, particularly in rural areas. Commuting time has stronger negative impacts on health than commuting distance for Bangkok students. Commuting by sky train/subway is not statistically significant because of the few observations. They, however, may be an alternative mode that can reduce the impact level of health issues.

All in all, most previous studies, including this present study, suggest that active commuting mode to school can promote student health. However, encouraging students to walk or cycle to school requires an appropriate home-school distance and safety management of the commuting environment. Adjusting attitudes and values about educational institutions should also be considered as they implicitly affect the commuting distance and/or duration to school. Besides, sky train/subway networks within walking distance can play a key role that needs to be realized and planned in further policy formulation.