

การประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในการป้องกันอุบัติเหตุของนักศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

Assessing the Willingness to Pay for Accident Prevention: A Case Study of Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University Students

ฉัตรชัย นียะบุญ (Chatchai Niyaboon)¹

มนภัทร บุชปฤกษ์ (Monnapat Bussaparoek)^{2*}

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ต้นทุนและผลประโยชน์ในความเต็มใจจ่ายเพื่อป้องกันอุบัติเหตุของนักศึกษา และ 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงร่วมกับเทคนิคสโนว์บอล กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาที่สวมนวมกันน็อกในการศึกษา 2567 จำนวน 168 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและเชิงเศรษฐศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ต้นทุน ผลประโยชน์ และการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า 1) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ (CBA) การประเมินความคุ้มค่าของการสวมนวมกันน็อกในกลุ่มนักศึกษา พบว่ามีผลลัพธ์ที่เป็นบวกในทุกมิติ โครงสร้างต้นทุนอุบัติเหตุ: เมื่อเกิดอุบัติเหตุที่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 20,000 บาท ต้นทุนส่วนใหญ่ คือ ต้นทุนที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Costs) ซึ่งสูงถึงร้อยละ 45 - 48 สะท้อนถึงการสูญเสียคุณภาพชีวิตตามมาด้วย ต้นทุนค่าเสียโอกาส (ร้อยละ 27 - 29) ที่กระทบต่อการศึกษา ความคุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์: ผลการวิเคราะห์พบว่า ทุกกรณีมีอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน มากกว่า 1 (อยู่ที่ 1.01 - 1.13) และมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวก ยืนยันว่าการส่งเสริมการสวมนวมกันน็อกเป็นมาตรการที่มีความคุ้มค่า 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเต็มใจจ่าย (WTP) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุมีนัยสำคัญ คือ การซื้อประกันอุบัติเหตุซึ่งมีอิทธิพลสูงสุด รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายในการซื้อหมวกกันน็อกมาตรฐานและการบำรุงรักษาจักรยานยนต์ ขณะที่การรับรู้ข่าวสารด้านการลดความเสี่ยงไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น หน่วยงานทางการศึกษาควรส่งเสริมการสวมนวมกันน็อกในกลุ่มนักศึกษาที่มุ่งเน้นมาตรการเชิงรูปธรรมที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการตัดสินใจจริง

คำสำคัญ: ความเต็มใจจ่าย การป้องกันอุบัติเหตุ การวิเคราะห์ต้นทุน - ผลประโยชน์ นักศึกษา

¹ สาขาวิชาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา (Department of Management, Faculty of Management Science, Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University)

E-mail: Nchai@aru.ac.th

² สาขาวิชาท่องเที่ยวและบริการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา (Department of Tourism and Hospitality, Faculty of Management Science, Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University)

E-mail: n.monnapat@aru.ac.th

*Corresponding author: n.monnapat@aru.ac.th

Abstract

This study aimed to examine 1) the costs and benefits associated with students' willingness to pay (WTP) for accident prevention, and 2) the factors influencing accident prevention behaviors at Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University. The sample consisted of 168 students who wore helmets during the 2024 academic year, selected using purposive sampling combined with the snowball technique. Data were collected through questionnaires and analyzed using descriptive statistics and economic analyses, including cost-benefit analysis (CBA) and multiple regression.

The findings revealed that the cost-benefit analysis (CBA) of helmet use among students yielded positive outcomes across all dimensions. In cases where accident-related costs increased by 20,000 baht, the largest proportion consisted of intangible costs, accounting for 45 – 48 percent, reflecting losses in quality of life, followed by opportunity costs (27–29 percent), which affected academic performance. In terms of economic feasibility, all faculties demonstrated benefit-cost ratios (BCR) greater than 1 (ranging from 1.01 to 1.13) and positive net present values (NPV), confirming that promoting helmet use is a cost-effective measure. Furthermore, the regression analysis indicated that the most significant factor influencing willingness to pay (WTP) for accident prevention was the purchase of personal accident insurance, followed by expenditures on standardized helmets and motorcycle maintenance. In contrast, the perception of risk-reduction information was not statistically significant. Therefore, educational institutions should promote helmet use among students by implementing concrete measures aligned with students' actual decision-making behaviors to effectively enhance accident prevention.

Keyword: Willingness to Pay, Accident Prevention, Cost-Benefit Analysis, Students

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของงานวิจัย

การคมนาคมในปัจจุบันมีความสะดวกสบายมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประชาชนสามารถเลือกรูปแบบการเดินทางได้หลากหลายมิติ เช่น การเดินทางทางบกหรือถนนเป็นทางเลือกหนึ่งที่ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการสาธารณะได้ง่ายที่สุด ถนนที่ดีทำให้ประชาชนสามารถเดินทางได้สะดวกสบายมากขึ้น และมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุบนถนนได้มากขึ้น จากรายงาน Global status report on road safety โดย World Health Organization (2023) ระบุว่าจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนทั่วโลกยังสูงถึง 1.19 ล้านคนต่อปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 92 เกิดในประเทศรายได้ปานกลาง โดยการประชุมของสมัชชาสหประชาชาติ ครั้งที่ 64 ในปี 2010 ได้รับรองคำประกาศเจตนารมณ์ปฏิญญามอสโก โดยประกาศให้ปี ค.ศ. 2011 - 2020 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน (Office of Transport and Traffic Policy and Planning [OTP], 2025) และเรียกร้องให้ประเทศสมาชิกมีการดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการ พร้อมทั้งกำหนดเป้าหมายการลดการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนลง ประเทศไทยได้กำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) มุ่งเน้นการพลิกโฉมประเทศไทย (Thailand's Transformation) ให้มีความเข้มแข็ง (Resilience) ผ่านการสร้างภูมิคุ้มกันและพร้อมรับมือวิกฤต (Wisutwattanasak et al., 2024) โดยด้านความปลอดภัยในชีวิต ณ ปี 2566 เกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์คิดเป็นร้อยละ 80 โดยไม่สวมหมวกกันน็อกคิดเป็นร้อยละ 52 เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศสมัชชาสหประชาชาติ จากการประเมินมูลค่าความสูญเสีย

ของทั้งประเทศไทย พบว่าช่วงปี 2011 - 2013 มูลค่าอุบัติเหตุเฉลี่ย ต่อปีเท่ากับ 545,435 ล้านบาท ทำให้เกิดความเสียหายในการไม่ป้องกันก่อนที่จะเกิดอุบัติเหตุและมูลค่าความสูญเสีย (Sribenchamas et al., 2021) ในการรักษาจึงทำให้ต้องตระหนักเพื่อลดการสูญเสียและทรัพย์สิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในปี พ.ศ. 2566 พบว่า อุบัติเหตุเกิดจากรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 97.63 เกิดอุบัติเหตุเกิดเหตุ ช่วงเวลา 18.00 ถึง 21.00 คิดเป็นร้อยละ 24.71 และเกิดอุบัติเหตุ ช่วงเวลา 06.00 ถึง 09.59 คิดเป็นร้อยละ 21.14 และเกิดอุบัติเหตุในช่วงอายุ 19-24 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.55 ในปี 2566 (Road Accident Data Center for Road Safety Culture [ThaiRSC], 2024) ซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เป็นสถานการศึกษาที่นักศึกษาส่วนหนึ่งเดินทางมาศึกษาโดยขับซิ่งจักรยานยนต์ (Naruedee et al., 2021) มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุในช่วงเวลาการเดินทางซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดในช่วงเวลาเช้าและเย็น

ทำให้ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญความยี่สิบในการป้องกันและเพื่อลดอุบัติเหตุ โดยการประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในการป้องกันอุบัติเหตุของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ตามแนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุขึ้นต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาต้นทุนและผลประโยชน์ในความเต็มใจจ่ายเพื่อป้องกันอุบัติเหตุของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

1.2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาที่เดินทางมาเรียนโดยใช้รถจักรยานยนต์และสวมหมวกนิรภัย ซึ่งเป็นกลุ่มนักศึกษาที่มีความตระหนักในการป้องกันอุบัติเหตุโดยมุ่งเน้นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2567 ครอบคลุมทั้ง 4 คณะของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การคัดเลือกประชากรแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนเมษายนถึงสิงหาคม พ.ศ. 2567

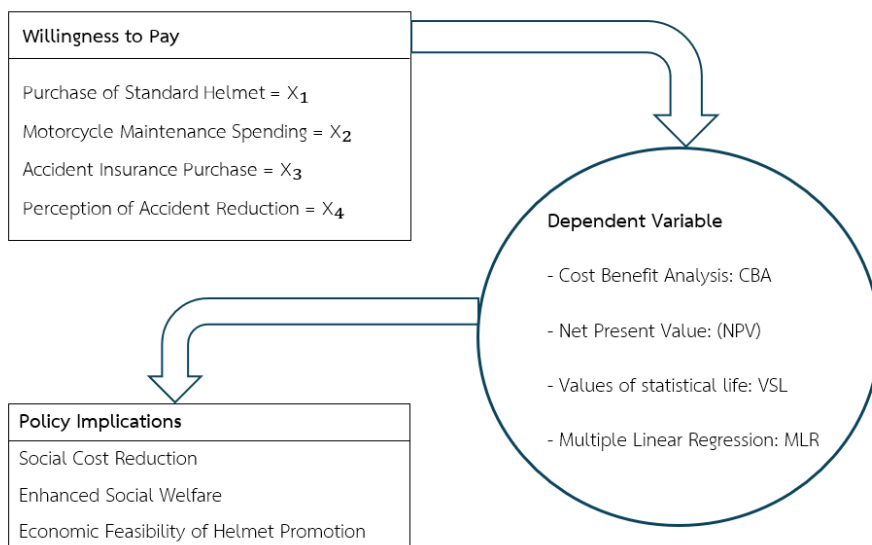
1.3.2 ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้โปรแกรมทางสถิติ G*Power ผู้วิจัยทดสอบ (power, $1 - \beta$) โดยทั่วไปการกำหนด α และ β โดยอัตราส่วน $\alpha : \beta = 4:1$ ให้ค่า $\alpha = 0.05$ ควรใช้กำลังการทดสอบ $1 - \beta = \alpha \times 0.05 = 0.80$ ตามคำแนะนำของ Cohen (1988) โดยเลือกเทคนิค t-test, Mean, Difference between two independent means ซึ่งเป็นการการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแบบอิสระจากกัน เพราะกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนในแต่ละปีการศึกษา 2566 และปีการศึกษา 2567 โดยพิจารณา ค่าทางสถิติจากค่า ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: S.D.) กำหนดนัยสำคัญ α err prob 0.05 และกำลังการทดสอบ power, $1 - \beta$ err prob 0.95 ได้ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 42 ตัวอย่างของแต่ละคณะ ซึ่งมี 4 คณะประกอบด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะครุศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และคณะวิทยาการจัดการ รวมเป็น 168 กลุ่ม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาที่เดินทางมาเรียนโดยขับซิ่งจักรยานยนต์และสวมหมวกนิรภัย ซึ่งสะท้อนถึงความตระหนักในการป้องกันอุบัติเหตุ ทั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งประเมินความเต็มใจจ่ายเพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุในการเดินทางของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เนื่องจากไม่สามารถระบุจำนวนที่แน่นอนของนักศึกษาที่สวมหมวกกันน็อกได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสโนว์บอล (Snowball Sampling) โดยเริ่มจากนักศึกษาที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดและยินดีให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จากนั้นให้ผู้เข้าร่วมวิจัยแนะนำ

กลุ่มนักศึกษาอื่นที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ต่อไปเรื่อย ๆ จนครบตามจำนวนที่กำหนด ภายในช่วงระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในการป้องกันอุบัติเหตุของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ตามแนวคิดทฤษฎีของ Pigou (1932) Boardman et al. (2018) และ Isara and Kanyaprin (2020) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2. แนวคิดทฤษฎี

2.1 การวิเคราะห์ต้นทุน - ผลประโยชน์ (Cost - Benefit Analysis: CBA)

ตามแนวคิดของ Boardman et al. (2018) ชี้ให้เห็นว่า อุบัติเหตุจราจรก่อให้เกิดต้นทุนทางสังคมจำนวนมาก โดยเฉพาะต้นทุนที่ไม่สะท้อนผ่านกลไกราคา เช่น การสูญเสียชีวิต สุขภาพ ดังนั้น มาตรการเชิงนโยบายที่มุ่งลดพฤติกรรมเสี่ยงดังกล่าว จึงมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และควรได้รับการส่งเสริมอย่างจริงจัง และแนวคิดของ Spencer et al. (2025) อธิบายถึงการเสียชีวิตและพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อการสูญเสียชีวิตและสุขภาพ ซึ่งเป็นต้นทุนทางสังคมที่ไม่สะท้อนผ่านกลไกราคา ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการประเมินความคุ้มค่าของนโยบายสาธารณะ การประเมินโครงการด้านความปลอดภัยควรพิจารณาต้นทุนทั้งหมดที่สังคมต้องแบกรับ โดยเฉพาะต้นทุนที่ไม่สะท้อนผ่านกลไกราคา (Non - market costs) เช่น สุขภาพ โดยใช้การสำรวจผ่านแบบสอบถามเพื่อถามความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay: WTP) ซึ่ง Sánchez-Martínez et al. (2021) ได้นำเสนอแนวคิดและหลักการของวิธีการประเมินมูลค่าตามความเต็มใจที่จะจ่าย (Contingent Valuation Method: CVM) ผ่านภายใต้กรอบสถานการณ์สมมติฐาน ค่าใช้จ่ายทางตรง 20,000 บาท ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า CVM สามารถสะท้อนมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์

จากการทบทวนวรรณกรรมตามแนวคิดของ Kukiet and Wiphada (2020) Phacharakununya et al. (2020) และ Potaya et al. (2022) พบว่ามีตัวแปร 4 ตัวที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความเต็มใจจ่าย คือ ยินดีจ่ายในการซื้อหมวกนิรภัยที่ได้มาตรฐาน ยินดีจ่ายในการบำรุงรถจักรยานยนต์ ยินดีจ่ายในการซื้อประกันอุบัติเหตุ ยินดีจ่ายในการรับรู้เพื่อลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุ

2.2 ทฤษฎีทุนมนุษย์

ทฤษฎีทุนมนุษย์ของ Becker (1964) มองว่าสุขภาพและชีวิตเป็นทุนที่สามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้ผ่านการลงทุนด้านการศึกษาและการป้องกันความเสี่ยง ขณะที่แนวคิดทฤษฎีของ Pigou (1932) ชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจราจรสร้างต้นทุนภายนอก (Negative externalities) ต่อสังคม ซึ่งไม่สะท้อนผ่านการตัดสินใจของปัจเจกบุคคล ซึ่งงานศึกษาของ Isara and Kanyaprin (2020) พบว่า ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านความรู้ ทัศนคติ และการบังคับใช้กฎหมายสะท้อนให้เห็นว่าการลงทุนเชิงนโยบาย เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามกฎจราจรเป็นการเพิ่มมูลค่าทุนมนุษย์ และเป็นกลไกสำคัญในการแก้ไขความล้มเหลวของตลาดตามแนวคิดทฤษฎีของ Pigou (1932)

2.3 การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)

การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของนักศึกษาสะท้อนให้เห็นว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความปลอดภัยสามารถลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บและการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ซึ่ง Kukiet and Wiphada (2020) และ Phacharakununya et al. (2020) ชี้ว่าตัวแปรการสวมหมวกนิรภัย การปฏิบัติตามกฎจราจร การขับขี่ด้วยความระมัดระวัง เป็นการลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต สามารถสะท้อนเป็นมูลค่าชีวิตเชิงสถิติ (Value of Statistical Life: VSL) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการลดความสูญเสียด้านคุณภาพชีวิตและความทุกข์ทางสังคม ซึ่งสะท้อนหลักการของ CBA ที่มุ่งประเมินความคุ้มค่าของนโยบายโดยคำนึงถึงสวัสดิการสังคมโดยรวมเป็นสำคัญ

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาที่เดินทางมาศึกษาโดยขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยแบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ส่วนประกอบด้วย ส่วนที่ 1 คือ ประเภทของการเดินทาง ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อลดมูลค่าความสูญเสียของนักศึกษา ประกอบด้วย ปัจจัยทางด้านประชากร ปัจจัยทางด้านสังคม ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ส่วนที่ 3 มูลค่าความเต็มใจจ่ายในการป้องกันอุบัติเหตุกรณีมีต้นทุนอุบัติเหตุ 20,000 บาท โดยมีวิธีการทดสอบแบบสอบถามและเครื่องมือวิจัยได้นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา (Validity) โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 และนำไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษา จำนวน 35 คน แล้วใช้สูตรคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยทีมผู้วิจัยได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 5 นาที โดยระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 3 เดือน คือ ระหว่างเดือน สิงหาคม ถึง เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2567 เมื่อได้รับแบบสอบถามครบตามจำนวน จึงดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติการประเมินทางเศรษฐศาสตร์ การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุน และความเต็มใจจ่ายเพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุในการเดินทางของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา บนแนวคิดความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness-to-pay : WTP) หลังจากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ตามองค์ประกอบ และการจัดอันดับนำมาสู่การอภิปรายผลเพื่อเสนอแนวทางต่อไป

3.3 การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เครือข่าย ตามหนังสือรับรองเลขที่ เลขที่ HE-120-2567 โดยการรับรองดังกล่าวพิจารณาตามหลักจริยธรรมสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ ICH-GCP (International Conference on Harmonization - Good Clinical Practice) ในการดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน

และสิทธิของผู้เข้าร่วมอย่างครบถ้วนก่อนการให้ความยินยอม โดยผู้เข้าร่วมมีสิทธิรับรู้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิทธิหรือยุติการมีส่วนร่วมได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อสิทธิหรือสวัสดิภาพของตน ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ และนำเสนอเฉพาะในภาพรวมเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการเท่านั้น

4. สรุปผลการวิจัย

4.1 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ (Cost-Benefit Analysis)

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความเต็มใจจ่ายเพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุในการเดินทางของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา โดยกำหนดตัวอย่างโดยนักศึกษาในปีการศึกษา 2567 แบบเจาะจงที่สวมนวมกันน็อค และทำการเลือกใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสโนว์บอล (Snowball Sampling) เจาะจงกับนักศึกษาที่สวมนวมกันน็อค 4 คณะ คณะละ 42 กลุ่มตัวอย่าง รวมเป็น 168 กลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 ต้นทุนและผลประโยชน์ (Cost Benefit Analysis: CBA)

หน่วย :พันบาท

คณะ	ต้นทุนและผลประโยชน์กรณี อุบัติเหตุ มีค่าใช้จ่ายเพิ่ม 20,000 บาท				
	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนค่าเสียโอกาส	ต้นทุนที่จับต้องไม่ได้	ต้นทุนรวม
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	6 (14.12)	4.5 (10.59)	12 (28.24)	20 (47.06)	42.5 (100)
คณะครุศาสตร์	5 (11.90)	5 (11.90)	12 (28.57)	20 (47.62)	42 (100)
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	6 (13.64)	6 (13.64)	12 (27.27)	20 (45.45)	44 (100)
คณะวิทยาการจัดการ	5.5 (12.94)	5 (11.76)	12 (28.24)	20 (47.06)	42.5 (100)

ตารางที่ 1 พบว่าต้นทุนและผลประโยชน์ กรณีมีค่าใช้จ่ายจากอุบัติเหตุ มีค่าใช้จ่ายเพิ่ม 20,000 บาทของกลุ่มตัวอย่าง ต้นทุนและผลประโยชน์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรณี มีต้นทุนทางตรง 6,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.12 ต้นทุนทางอ้อม 4,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.59 ต้นทุนค่าเสียโอกาส 12,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.24 ต้นทุนที่จับต้องไม่ได้ 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.06 หรือคิดต้นทุนรวม เท่ากับ 42,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 100.00

ต้นทุนและผลประโยชน์ของคณะครุศาสตร์ กรณีมีต้นทุนทางตรง 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.90 ต้นทุนทางอ้อม 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.90 ต้นทุนค่าเสียโอกาส 12,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.57 ต้นทุนที่จับต้องไม่ได้ 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.62 หรือคิดต้นทุนรวม เท่ากับ 42,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 100.00

ต้นทุนและผลประโยชน์ของคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กรณี มีต้นทุนทางตรง 6,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.64 ต้นทุนทางอ้อม 6,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.64 ต้นทุนค่าเสียโอกาส 12,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.27 ต้นทุนที่จับต้องไม่ได้ 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.45 หรือคิดต้นทุนรวม เท่ากับ 44,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 100.00

ต้นทุนและผลประโยชน์ของคณะวิทยาการจัดการ กรณีมีต้นทุนทางตรง 5,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.94 ต้นทุนทางอ้อม 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.76 ต้นทุนค่าเสียโอกาส 12,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.24 ต้นทุนที่จับต้องไม่ได้ 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.06 หรือคิดต้นทุนรวม เท่ากับ 42,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 2 ผลประโยชน์ที่จับต้องได้

หน่วย: ร้อยบาท

คณะ	ผลประโยชน์ที่จับต้องได้	ผลประโยชน์ที่จับต้องไม่ได้	มูลค่าปัจจุบัน	อัตราส่วน (CBA Ratio)	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	มูลค่าปัจจุบันใน 1 ปี	อัตราส่วน CBA Ratio ใน 1 ปี
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	30 (62.50)	18 (37.50)	48 (100.00)	1.13	5.5	96 (44.27)	2.26 (55.73)
คณะครุศาสตร์	25 (58.14)	18 (41.86)	43 (100.00)	1.02	1	86 (48.84)	2.05 (51.16)
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	30 (62.50)	18 (37.50)	48 (100.00)	1.09	4	96 (45.83)	2.18 (54.17)
คณะวิทยาการจัดการ	25 (58.14)	18 (41.86)	43 (100.00)	1.01	0.5	86 (49.42)	2.02 (50.58)

กรณีการเต็มใจจ่าย (Willingness to Pay) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุของแต่ละกลุ่ม พบว่า ผลประโยชน์ในการเต็มใจจ่ายเพื่อป้องกันอุบัติเหตุของกลุ่มตัวอย่าง ผลประโยชน์ที่จับต้องได้ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรณีผลประโยชน์ที่จับต้องได้ 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 62.50 ผลประโยชน์ที่จับต้องไม่ได้ 180,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 37.50 มูลค่าปัจจุบัน 48,000 บาท คิดเป็น ร้อยละ 100.00 อัตราส่วน (CBA Ratio) เท่ากับ 1.13 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 5,500 บาท มูลค่าปัจจุบันใน 1 ปี เท่ากับ 96,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 44.27 อัตราส่วน CBA Ratio ใน 1 ปี เท่ากับ 2.26 บาท คิดเป็นร้อยละ 55.73 ค่ามูลค่าชีวิตเชิงสถิติ Values of statistical life : VSL เท่ากับ 1,144 บาท หรือคิดเป็น 2.10 เท่าของกลุ่มตัวอย่าง

ผลประโยชน์ที่จับต้องได้ของคณะครุศาสตร์ กรณีผลประโยชน์ที่จับต้องได้ 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 58.14 ผลประโยชน์ที่จับต้องไม่ได้ 18,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 41.86 มูลค่าปัจจุบัน 43,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 100.00 อัตราส่วน (CBA Ratio) เท่ากับ 1.02 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 1 มูลค่าปัจจุบันใน 1 ปี เท่ากับ 86 คิดเป็นร้อยละ 48.84 อัตราส่วน CBA Ratio ใน 1 ปี เท่ากับ 2.05 บาท คิดเป็นร้อยละ 51.16 ค่ามูลค่าชีวิตเชิงสถิติ Values of statistical life : VSL เท่ากับคิดเป็นร้อยละ 1.75 หรือคิดเป็น 3.14 เท่าของกลุ่มตัวอย่าง

ผลประโยชน์ที่จับต้องได้ของคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กรณีผลประโยชน์ที่จับต้องได้ 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 62.50 ผลประโยชน์ที่จับต้องไม่ได้ 18,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 37.50 มูลค่าปัจจุบัน 48,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 100.00 อัตราส่วน (CBA Ratio) เท่ากับ 1.09 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 4,000 บาท มูลค่าปัจจุบันใน 1 ปี เท่ากับ 96 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.83 อัตราส่วน CBA Ratio ใน 1 ปี เท่ากับ 2.18 บาท คิดเป็นร้อยละ 54.17 ค่ามูลค่าชีวิตเชิงสถิติ Values of statistical life : VSL เท่ากับ คิดเป็นร้อยละ 2.75 หรือคิดเป็น 2.40 เท่าของกลุ่มตัวอย่าง

ผลประโยชน์ที่จับต้องได้ของคณะวิทยาการจัดการ กรณีผลประโยชน์ที่จับต้องได้ 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 58.14 ผลประโยชน์ที่จับต้องไม่ได้ 18,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 41.86 มูลค่าปัจจุบัน 43,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 100.00 อัตราส่วน (CBA Ratio) เท่ากับ 1.01 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 500 บาท มูลค่าปัจจุบันใน 1 ปี

เท่ากับ 86 คิดเป็นร้อยละ 49.42 อัตราส่วน CBA Ratio ใน 1 ปี เท่ากับ 2.02 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.58 ค่ามูลค่าชีวิตเชิงสถิติ Values of statistical life : VSL เท่ากับ คิดเป็นร้อยละ 1.75 หรือคิดเป็น 3.30 เท่าของกลุ่มตัวอย่าง

4.2 การวิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

สมการที่ 1

$$WTP = -4.36 + 0.26x_1 + 0.13x_2 + 1.18x_3 + 0.06x_4$$

$$(t=-13.03, \text{Sig}=0.00) \quad (t=5.85, \text{Sig}=0.00) \quad (t=3.30, \text{Sig}=0.00) \quad (t=24.32, \text{Sig}=0.00) \quad (t=1.09, \text{Sig}=0.277)$$

$$R = 90.3 \quad R^2 = 81.5 \quad DW = 2.50 \quad \text{Residual} = 3.97$$

พบว่าเมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อ Multiple Linear Regression: MLR เพื่อให้ข้อมูลมีการกระจายตัวปกติ พบว่าค่ายีนดีจ่ายต่อกลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

จำนวนเงินที่ยีนดีจ่ายในการซื้อหมวกกันน็อคที่ได้มาตรฐาน (x_1) มีค่า 0.26 หน่วย หมายความว่า ถ้าปัจจัยอื่นคงที่ กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยายินดีจ่ายในการซื้อหมวกกันน็อคที่ได้มาตรฐาน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6 ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95

จำนวนเงินที่ยีนดีจ่ายในการบำรุงรถจักรยานยนต์ (x_2) มีค่า 0.13 หน่วย หมายความว่า ถ้าปัจจัยอื่นคงที่ กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยายินดีจ่ายในการบำรุงรถจักรยานยนต์ เพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.3 ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95

จำนวนเงินที่ยีนดีจ่ายในการซื้อประกันอุบัติเหตุ (x_3) มีค่า 1.18 หน่วย หมายความว่า ถ้าปัจจัยอื่นคงที่ กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ยินดีจ่ายในการซื้อประกันอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.8 ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

จำนวนเงินที่ยีนดีจ่ายในการรับรู้เพื่อลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุ (x_4) มีค่า 0.06 หน่วย หมายความว่า ถ้าปัจจัยอื่นคงที่ กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ยินดีจ่ายในการลดอุบัติเหตุเพิ่มร้อยละ 0.6 ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95

5. อภิปรายผล

จากการศึกษาการประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในการป้องกันอุบัติเหตุของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา สอดคล้องกับแนวคิดของ Boardman et al. (2018) ที่เสนอไว้อย่างชัดเจนว่า ต้นทุนจากการเกิดอุบัติเหตุไม่ได้จำกัดอยู่เพียงต้นทุนทางตรงในรูปของค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลเท่านั้น หากแต่ประกอบด้วย ต้นทุนทางอ้อม ต้นทุนค่าเสียโอกาส และต้นทุนที่จับต้องไม่ได้ ซึ่งรวมกันเป็นต้นทุนทางสังคม (Social cost) ในความหมายของเศรษฐศาสตร์สวัสดิการ

5.1 จากวัตถุประสงค์พบว่า การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์ (Cost - Benefit Analysis: CBA) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Boardman et al. (2018) ที่เสนอว่าการประเมินโครงการด้านความปลอดภัยควรพิจารณาต้นทุนทั้งหมดที่สังคมต้องแบกรับ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Sánchez-Martinez et al. (2021) โดยเฉพาะต้นทุนที่ไม่สะท้อนผ่านกลไกราคา (Non - market costs) ซึ่งในกรณีนี้พบว่า ต้นทุนที่จับต้องไม่ได้มีสัดส่วนสูงที่สุดในทุกขณะ คิดเป็นร้อยละ 45-48 ของต้นทุนรวม แสดงให้เห็นว่า ความเจ็บปวด และความสูญเสียทางจิตใจ สอดคล้องกับแนวคิดของ Spencer et al. (2025) ที่เสนอว่า การประเมินค่าความเสี่ยงที่จะเกิด นำไปสู่ต้นทุนที่ไม่สะท้อนผ่านกลไกราคา ทำให้นักศึกษาตระหนักถึงมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น

ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ไม่สามารถมองข้ามได้ในการตัดสินใจเชิงนโยบายในมิติมุมมองของเศรษฐศาสตร์สุขภาพ (Health Economics) สัดส่วนของต้นทุนที่จับต้องไม่ได้สะท้อนการสูญเสียอรรถประโยชน์ (Utility loss) ของนักศึกษาสอดคล้องกับแนวคิดของ Drummond et al. (2015) ที่ชี้ให้เห็นว่าการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (Health-related quality of life) มากกว่ามูลค่าค่าใช้จ่าย

ด้านการรักษาพยาบาลเพียงอย่างเดียว ผลการศึกษานี้จึงสนับสนุนข้อเสนอเชิงทฤษฎีว่า การประเมินโครงการด้านความปลอดภัยควรพิจารณามิติของสุขภาวะ (Well-being) ควบคู่ไปกับมิติทางการเงิน

นอกจากนี้ ต้นทุนค่าเสียโอกาส ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกันในทุกคณะ (ประมาณร้อยละ 27–29) สามารถอธิบายได้ภายใต้กรอบทฤษฎีทุนมนุษย์ (Human Capital Theory) โดยแนวคิดทฤษฎีของ Becker (1964) ที่มองว่าการศึกษาเป็นการลงทุนเพื่อเพิ่มผลิตภาพในอนาคต การสูญเสียเวลาเรียนหรือโอกาสทางการศึกษา อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจึงไม่เพียงส่งผลต่อปัจเจกบุคคล แต่ยังสร้างความสูญเสียทางเศรษฐกิจในระยะยาวต่อสังคมโดยรวม

เมื่อพิจารณาภายใต้กรอบเศรษฐศาสตร์สวัสดิการ (Welfare Economics) การเกิดอุบัติเหตุสามารถตีความได้ว่าเป็นความล้มเหลวของตลาด (Market Failure) จากความเสียหายนอก (Negative Externalities) ที่นักศึกษาและสังคมต้องร่วมกันแบกรับ ดังนั้น การดำเนินโครงการส่งเสริมการสวมหมวกกันน็อกจึงมีสถานะเป็นนโยบายสาธารณะที่มีเหตุผลเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economically Justified Public Intervention) ตามแนวคิดทฤษฎีของ Pigou (1932) ในเชิงนโยบาย ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า การลงทุนในมาตรการป้องกันอุบัติเหตุ สอดคล้องกับแนวคิดของ Isara and Kanyaprin (2020) ในการรณรงค์หรือการบังคับใช้การสวมหมวกนิรภัย มีศักยภาพในการลดต้นทุนทางสังคมที่สูงกว่าการมุ่งแก้ไขปัญหาหลังการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะการลดต้นทุนที่จับต้องไม่ได้และต้นทุนค่าเสียโอกาส ซึ่งเป็นต้นทุนที่มีผลกระทบเชิงสวัสดิการสูงแต่ไม่ปรากฏอย่างชัดเจนในงบประมาณทางการเงิน

5.2 จากวัตถุประสงค์พบว่า ผลประโยชน์ของความเต็มใจที่จะจ่ายในการป้องกันอุบัติเหตุของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา สะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่าต้นทุน และผลประโยชน์ของโครงการภายใต้กรอบแนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์ (Cost - Benefit Analysis: CBA) สอดคล้องกับแนวคิดของ Phacharakununya et al. (2020) ที่ชี้ให้เห็นว่า การประเมินความคุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์จากการเปรียบเทียบต้นทุนรวมกับผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เห็นได้ว่าต้นทุนที่จับต้องไม่ได้และต้นทุนค่าเสียโอกาสมีสัดส่วนสูงในทุกคณะ แสดงให้เห็นว่าอุบัติเหตุส่งผลกระทบต่อสวัสดิการของนักศึกษาในมิติที่กว้างกว่าต้นทุนทางการเงินโดยตรง

ในมิติของต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม ค่าใช้จ่ายดังกล่าวสะท้อนภาระด้านการรักษาพยาบาล ค่าเดินทางและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับครอบครัว ขณะที่ต้นทุนค่าเสียโอกาส สะท้อนการสูญเสียเวลาในการเรียน การทำงานและโอกาสในการพัฒนาทุนมนุษย์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐศาสตร์สวัสดิการที่มองว่าการตัดสินใจเชิงนโยบายควรคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของสวัสดิการสังคมโดยรวม (Social Welfare)

กรณีสมมติที่เกิดอุบัติเหตุและมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 20,000 บาท ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การป้องกันอุบัติเหตุด้วยการใส่หมวกกันน็อกเป็นมาตรการที่มีความเหมาะสมเชิงเศรษฐศาสตร์สอดคล้องกับแนวคิดของ Puttawong and Chaturabong (2020) ที่ชี้ให้เห็นว่า สามารถลดภาระต้นทุนรวมได้อย่างมีนัยสำคัญ แม้ต้นทุนในการดำเนินโครงการจะมีอยู่ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนจากการเกิดอุบัติเหตุแล้ว การลงทุนด้านการป้องกันย่อมก่อให้เกิดประโยชน์สุทธิแก่สังคม ภายใต้กรอบเศรษฐศาสตร์สวัสดิการ (Welfare Economics) ผลการศึกษานี้สนับสนุนแนวคิดที่ว่า การประเมินโครงการด้านความปลอดภัยควรพิจารณาทั้งต้นทุนทางตรง ต้นทุนทางอ้อม ต้นทุนค่าเสียโอกาส และต้นทุนที่จับต้องไม่ได้ควบคู่กัน เพื่อสะท้อนคุณค่าที่แท้จริงของชีวิตและคุณภาพชีวิตของมนุษย์

5.3 เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงรายตัวแปร พบว่า ตัวแปรจำนวนเงินที่ยินดีจ่ายในการซื้อหมวกกันน็อกที่ได้มาตรฐาน (X_1) สอดคล้องกับแนวคิดของ Phacharakununya et al. (2020) ที่ชี้ให้เห็นว่า จะส่งผลให้ความเต็มใจจ่ายโดยรวมในการป้องกันอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ตัวแปรจำนวนเงินที่ยินดีจ่ายในการบำรุงรักษารถจักรยานยนต์ (X_2) มีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Kukiet and Wiphada (2020) ซึ่งชี้ให้เห็นว่า เมื่อนักศึกษาให้ความสำคัญกับการบำรุงรักษารถจักรยานยนต์ในระดับที่สูงขึ้น จะส่งผลให้ความเต็มใจจ่ายเพื่อการป้องกันอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.3 สะท้อนถึงพฤติกรรมการจัดการความเสี่ยงในเชิงป้องกันอย่างชัดเจน

ตัวแปรจำนวนเงินที่ยินดีจ่ายในการซื้อประกันอุบัติเหตุ (X_3) มีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Potaya et al. (2022) ซึ่งระบุว่า หากนักศึกษามีความเต็มใจจ่ายด้านประกันอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้ความเต็มใจจ่ายโดยรวมในการป้องกันอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 11.8 สะท้อนการรับรู้ความเสี่ยงและการให้คุณค่าต่อความปลอดภัยในชีวิตอย่างเด่นชัด

ในขณะที่ตัวแปรจำนวนเงินที่นักศึกษายินดีจ่ายในการรับรู้เพื่อลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุ (X_4) เพิ่มร้อยละ 0.6 สอดคล้องกับแนวคิดของ Phacharakununya et al. (2020) ซึ่งระบุว่า กลุ่มตัวอย่างจะมีความตระหนักถึงความสำคัญของการลดอุบัติเหตุในเชิงแนวคิด แต่การรับรู้ดังกล่าวยังไม่สามารถเปลี่ยนแปลงเป็นพฤติกรรมการจ่ายจริงได้อย่างมีนัยสำคัญ

ผลการศึกษาที่ยืนยันกรอบแนวคิดของ ทฤษฎีความเต็มใจจ่าย (Willingness to Pay: WTP) ซึ่งมองว่าความเต็มใจจ่ายของปัจเจกบุคคล สอดคล้องกับแนวคิดของ Sribenchamas et al. (2021) ซึ่งระบุว่า อรรถประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการลดความเสี่ยงมีความสอดคล้องกับ Mitchell and Carson (1989) โดยเฉพาะผลที่พบว่าการซื้อประกันอุบัติเหตุมีอิทธิพลต่อ WTP สูงที่สุด และสอดคล้องกับ ทฤษฎีอรรถประโยชน์คาดหวัง (Expected Utility Theory) ของ Rodphadung and Attavanich (2022) ซึ่งอธิบายว่าบุคคลมีแนวโน้มให้คุณค่าสูงกับมาตรการที่ช่วยลดความไม่แน่นอนของผลลัพธ์ที่อาจก่อให้เกิดความสูญเสียรุนแรง

ในมุมมองของ เศรษฐศาสตร์สุขภาพ (Health Economics) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดของ Grossman (1972) ที่มองว่าสุขภาพเป็นทุน (Health Capital) ซึ่งสามารถเพิ่มพูนได้ผ่านการลงทุนด้านการป้องกันการที่ตัวแปรด้านหมวกนิรภัย การบำรุงรักษารถ และการประกันอุบัติเหตุมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่านักศึกษา มองมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นการลงทุนเพื่อรักษาสุขภาพและลดความสูญเสียในอนาคต นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรเชิงนามธรรมเกี่ยวกับการลดอุบัติเหตุไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ สนับสนุนแนวคิดของเศรษฐศาสตร์สวัสดิการ (Welfare Economics) ที่ชี้ให้เห็นว่า การออกแบบนโยบายควรอาศัยพฤติกรรมที่เปิดเผยจริง (Revealed Preferences) มากกว่าการคาดหวังการเปลี่ยนแปลงเชิงทัศนคติ

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

6.1.1 ส่งเสริมการสวมหมวกกันน็อกในกลุ่มนักศึกษา ด้วยมาตรการเชิงรูปธรรมที่สอดคล้องกับพฤติกรรม การตัดสินใจ ร่วมกับร้านค้าในจังหวัดจำหน่ายหมวกกันน็อกในราคาพิเศษ

6.1.2 ดำเนินการเพิ่มแรงจูงใจในการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยให้นักศึกษา เช่น โครงการ “ต้นแบบ นักศึกษาปลอดภัย” ที่ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ และการเพิ่มวงเงินประกันกลุ่มให้กับนักศึกษา

6.1.3 พัฒนาระบบสนับสนุนพื้นที่จอดรถ เช่น ให้สิทธิ์นักศึกษาสามารถจอดรถในพื้นที่พิเศษ

6.2 ข้อเสนอแนะเชิงเศรษฐศาสตร์สุขภาพ

6.2.1 การลงทุนของหน่วยงานการศึกษาในการป้องกันอุบัติเหตุช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล และภาระทางการเงินของระบบสาธารณสุข

6.2.2 บูรณาการกิจกรรมกับการเรียนการสอนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุของนักศึกษา

7. องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่

งานวิจัยนี้สร้างองค์ความรู้ใหม่โดยชี้ให้เห็นว่า 1) ด้านนโยบายการเงิน (Financial Incentive Bundling) มหาวิทยาลัยควรจัดทำนโยบาย ประกันกลุ่ม เพิ่มมากขึ้นกว่าค่ายินดีจ่าย WTP เนื่องจากผลวิจัยพบว่า ประกันอุบัติเหตุมีความสัมพันธ์ทางสถิติต่อ WTP อย่างมีนัยสำคัญ 2) สถาบันการศึกษาและหน่วยงานท้องถิ่นต้องลงทุนรัฐสวัสดิการในมาตรการป้องกันเชิงรุก (Proactive Prevention) เช่น การใช้หมวกกันน็อคเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อลดต้นทุนทางสังคม (Social Cost) จากการเกิดอุบัติเหตุตามหลัก CBA 3) การรับรู้การใช้หมวกกันน็อคเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ (Awareness Enhancement) ของนักเรียนน้อยกว่าต้นทุนการจ่ายจริง (Action) จึงทำให้นักศึกษาไม่ตระหนัก เพราะฉะนั้นต้นทุนที่จับต้องไม่ได้ต้องทำให้เห็นถึงคุณค่าของความรู้สึก และจิตใจที่มีมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์สูงกว่าค่ารักษาพยาบาลในมุมมองของคนรุ่นใหม่ 4) สิ่งที่สำคัญคือ การทำโครงการรณรงค์ครั้งต่อไป โดยอาจปรับโครงการให้สร้างความตระหนักในเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุและสนับสนุนการใช้นโยบายที่เน้นพฤติกรรมป้องกันมาก (Behavioral Prevention) ขึ้นตามแนวคิด (CVM) เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมตัดสินใจของนักศึกษามากขึ้น

8. เอกสารอ้างอิง

- Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. University of Chicago Press.
- Boardman, A. E., Greenberg, D. H., Vining, A. R., & Weimer, D. L. (2018). *Cost-benefit analysis: Concepts and practice* (5th ed.). Cambridge University Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Drummond, M. F., Sculpher, M. J., Claxton, K., Stoddart, G. L., & Torrance, G. W. (2015). *Methods for the economic evaluation of health care programmes* (4th ed.). Oxford University Press.
- Grossman, M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*, 80(2), 223–255. <https://doi.org/10.1086/259880>
- Isara, T., & Kanyaprin, T. (2020). Factors affecting traffic rule compliance behavior of motorcycle riders in Songkhla province. *Humanities & Social Sciences Journal*, 37(1), 161–186.
- Kukiet, K., & Wiphada, S. (2020). Causal factors affecting helmet use behavior among public health

- students of Pibulsongkram Rajabhat University, Phitsanulok province. *Journal of Science and Technology MSU*, 39(3), 323–330.
- Mitchell, R. C., & Carson, R. T. (1989). *Using surveys to value public goods: The contingent valuation method*. Resources for the Future.
- Naruedee, P., Wassana, W., Ratthaphon, P., Pimchannapa, K., Rungnapha, D. M., & Teeraphat, P. (2021). Behaviors of safe bike riding among undergraduate riders, Nakhonratchasima College. *Pathumthani University Academic Journal*, 13(1), 203–214.
- Office of Transport and Traffic Policy and Planning. (2025). *Road accident analysis annual report*.
- Phacharakununya, P., Vorapongsathorn, S., Vorapongsathorn, T., Rodjakpai, Y., & Chooratna, K. (2020). Factors influencing safety-helmet wearing behaviors to prevent accidents from motorcycle riding of students in the Institute of Physical Education, Chon Buri Campus. *Academic Journal of Thailand National Sports University*, 12(2), 226–238.
- Pigou, A. C. (1932). *The economics of welfare* (4th ed.). Macmillan.
- Potaya, S., Intaram, W., & Prakobkit, K. (2022). Factors predicting preventive behaviors in road traffic injury among motorcycle riders in the northern Bangkok area. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 32(3), 25-32.
- Puttawong, C., & Chaturabong, P. (2020). Willingness-to-pay for estimation the risk pedestrian group accident cost. *Civil Engineering Journal (Iran)*, 6(6), 1064–1073.
- Road Accident Data Center for Road Safety Culture. (2024). *National statistics report on road traffic accident victims*.
- Rodphadung, P., & Attavanich, W. (2022). Determinants of purchasing international travel insurance of Thai tourists. *Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology (Humanities and Social Sciences)*, 8(1), 353–365.
- Sánchez-Martínez, F.-I., Martínez-Pérez, J.-E., Abellán-Perpiñán, J.-M., & Pinto-Prades, J.-L. (2021). The value of statistical life in the context of road safety: New evidence on the contingent valuation/standard gamble chained approach. *Journal of Risk and Uncertainty*, 63, 203–228.
- Spencer, G., Alluhidan, M., Reithinger, R., Alsukait, R. F., Czapski, R., Alamri, A., Cetinkaya, V., Alshehri, F., Dahdah, S., Hamza, M. M., Herbst, C. H., & Alghnam, S. (2025). Assessing the economic cost of road traffic crashes in Saudi Arabia: Potential savings from scaling up interventions. *Frontiers in Public Health*, 13, 01-08.
- Sribenchamas, N., Thueakhamchao, P., & Juntakun, S. (2021). Factors predicting motorcycle accident prevention behaviors of high school students. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal*, 16(1), 16-22.
- Wisutwattanasak, P., Jomnonkwao, S., Khampirat, B., Raungratanaamporn, I.-S., & Ratanavaraha, V. (2024). Multilevel structural equation modeling of willingness-to-pay for fatality risk reduction: Perspectives of driver and district levels. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 31(1), 96–110.
- World Health Organization. (2023). *Global status report on road safety*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240086517>