

Thesis Title	Development of Instruments for Measuring Safe Motorcycle Driving Behaviors and Expected Influencing Factors Among Thai Adolescents in an Ecological Context		
Author	Miss Chanchai Yothayai		
Degree	Doctor of Philosophy (Nursing)		
Thesis Advisory Committee			
	Associate Professor Dr. Sujitra Tiansawad		Chairperson
	Associate Professor Dr. Warunee Fongkaew		Member
	Associate Professor Dr. Capt. Jayanton Patumanond, M.D.		Member
	Professor Dr. Carol Loveland-Cherry		Member

ABSTRACT

Motorcycle accidents account for about 80% of all road traffic accidents in Thailand. To promote safe motorcycle driving behaviors, it is first necessary to identify factors that are associated with these driving behaviors. However, these factors cannot be studied due to a lack of valid and reliable measurement tools. The purpose of this study was to develop instruments for measuring motorcycle driving behaviors and factors influencing those behaviors. The ecological model was utilized as the framework for the study. Seven questionnaires were developed for measuring driving behaviors (DBQ), knowledge of motorcycle driving (KMDQ), attitudes

towards motorcycle driving (AMDQ), perceived parental influence (PPaIQ), perceived peer influence (PPeIQ), perceived influence of traffic laws and regulations (PTLRQ), and perceived mass media influence (PMMIQ).

The study was conducted in two phases using the instrument development research design. In phase 1, each concept of the study was clarified and defined based on the literature review. Then, the first draft of seven questionnaires which totaled 142 items was generated using data obtained from focus group discussions and literature. All seven scales were reviewed for content validity by six experts. The values of Content Validity Index of the scales were between .83 and .96. The clarity and readability of the scales were determined by six adolescents. In phase 2, the psychometric properties of all scales were tested with 491 adolescents. The construct validity of six instruments were evaluated separately with the exploratory factor analysis, with the exception of the KMDQ. The total percentage of explained variance of the six scales ranged between 49.21% and 71.15%. The alpha coefficients of the six scales were between .71 and .94. The alpha of KMDQ was .26. The DBQ is a 16-item with 5-point rating response scale. The KMDQ is a 19-item with dichotomous response scale. The AMDQ is a 25-item with 6-point Likert-type response scale. The remaining four scales including a 10-item PPaIQ, a 13-item PPeIQ, an 18-item PTRLQ, and an 11-item PMMIQ, are two part statement scales with 6-point rating responses. Factor analysis of six scales showed that DBQ, AMDQ, and PMMIQ are multidimensional scales, while the remaining three scales are unidimensional scales.

Six of the seven newly developed instruments were proved to be valid and reliable, and can be used as research tools for assessing expected influencing factors and driving behaviors among Thai adolescents in further related research.

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การพัฒนาเครื่องมือวัดพฤติกรรมการขับขีรถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัย และปัจจัยที่คาดว่ามีอิทธิพลของเด็กวัยรุ่นไทยตามบริบททางนิเวศวิทยา

ผู้เขียน นางสาวจันทร์ฉาย โยธาใหญ่

ปริญญา พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา เทียนสวัสดิ์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. วารุณี ฟองแก้ว	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. ร.อ. นพ. ชยันตร์ธร ปทุมมานนท์	กรรมการ
ศาสตราจารย์ ดร. แครอล เลิฟแลนด์-เซอร์รี่	กรรมการ

บทคัดย่อ

ร้อยละ 80 ของอุบัติเหตุทางจราจรในประเทศไทยเกิดจากรถจักรยานยนต์ การที่จะ

ส่งเสริมพฤติกรรมการขับขีรถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยนั้น สิ่งแรกที่ต้องทราบคือปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการขับขีรถจักรยานยนต์ ซึ่งในปัจจุบันยังไม่สามารถศึกษาปัจจัยดังกล่าวได้เนื่องจากยังขาดเครื่องมือประเมินที่มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินพฤติกรรมการขับขีรถจักรยานยนต์และปัจจัยที่คาดว่ามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเหล่านี้ของเด็กวัยรุ่นไทยโดยใช้รูปแบบทางนิเวศวิทยาเป็นกรอบแนวคิด แบบสอบถาม 7 ชุดได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อประเมินพฤติกรรมการขับขีรถจักรยานยนต์ ความรู้ ทักษะคิ อิทธิพลของพ่อแม่

อิทธิพลของเพื่อน อิทธิพลของกฎหมายและระเบียบจรรยาและอิทธิพลของสื่อที่มีผลต่อการขับจี้
รถจักรยานยนต์

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ระยะที่หนึ่งเป็น
การทบทวนวรรณกรรมเพื่อให้เข้าใจโน้ตทัศน์อย่างชัดเจนและกำหนดความหมายของแต่ละมโน-
ทัศน์ที่ใช้ในการศึกษา และการสนทนากลุ่มเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการสร้างแบบสอบถามร่างที่ 1
จำนวน 7 ชุด ประกอบด้วยข้อความจำนวน 142 ข้อ แบบสอบถามทั้ง 7 ชุดผ่านการประเมินความ
เที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 6 คน ได้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง .83-.96 และ
ประเมินความชัดเจนและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ของแบบสอบถามโดยวัยรุ่น 6 คน ระยะที่
สองเป็นการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือกับวัยรุ่น 491 คน โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง
โครงสร้างของแบบสอบถาม 6 ชุด ยกเว้นแบบสอบถามความรู้ในการขับจี้รถจักรยานยนต์ การ
วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจได้ค่าร้อยละของความแปรปรวนที่สามารถอธิบายได้อยู่ระหว่าง
49.21-71.15. ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของแบบสอบถามทั้ง 6 ชุดอยู่ระหว่าง .71-.94 และมีค่า
สัมประสิทธิ์อัลฟาของแบบสอบถามความรู้ในการขับจี้รถจักรยานยนต์เท่ากับ .26 แบบสอบถาม
พฤติกรรมการขับจี้มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับจำนวน 16 ข้อ
แบบสอบถามความรู้ในการขับจี้รถจักรยานยนต์มีลักษณะข้อคำถามแบบ 2 ตัวเลือกจำนวน 19 ข้อ
แบบสอบถามทัศนคติในการขับจี้รถจักรยานยนต์มีลักษณะข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6
ระดับ จำนวน 25 ข้อ แบบสอบถามอีก 4 ชุด มีลักษณะเป็นข้อคำถาม 2 ส่วนต่อเนื่องกันแต่ละส่วน
เป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ โดยแบบสอบถามอิทธิพลของพ่อแม่มีจำนวน
10 ข้อ อิทธิพลของเพื่อนมีจำนวน 13 ข้อ อิทธิพลของกฎหมายและระเบียบจรรยา มีจำนวน 18 ข้อ
และอิทธิพลของสื่อมีจำนวน 11 ข้อ การวิเคราะห์องค์ประกอบของแบบสอบถามทั้ง 6 ชุด พบว่า

แบบสอบถามพฤติกรรมการขับขี่ ทักษะคิดในการขับขี่รถจักรยานยนต์ และอิทธิพลของสื่อมีหลาย
มิติ ส่วนแบบสอบถามอีก 3 ชุดมีมิติเดียว

แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นใหม่จำนวน 6 ใน 7 ชุดจากการศึกษานี้มีความเที่ยงตรงและ
ความเชื่อมั่น ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการประเมินปัจจัยที่คาดว่าอิทธิพลและ
พฤติกรรมการขับขี่ของเด็กวัยรุ่นไทยในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไป



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved