



รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย



เกตุกมล ทิพย์ทิพย์วงศ์

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรสาธิตารณสุขศาสตร์ชุมชนบัณฑิต
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง " รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจลาจล จากการขับขี้อัจฉริยะยานยนต์ในกลุ่มนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสมานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย"

ของ เกตุกมล ทิพย์ทิพย์วงศ์

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาสาธาณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมธ)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริไฉซ์ วนรัตน์วิจิตร)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสน่ห์ แสงเงิน)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย จริยา)

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานศึกษาในจังหวัดสุโขทัย
ผู้วิจัย	เกตุกาด ทิพย์ทิพย์วงศ์
สถานที่ศึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ ส.ต., มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2566
คำสำคัญ	อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์, กลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย, สถานศึกษา

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงผสมผสานครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบ การป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานศึกษาในจังหวัดสุโขทัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ 1) ศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกวิเคราะห์เชิงประเด็นและแบบสอบถามในกลุ่มประชาชนจำนวน 450 คน วิเคราะห์ด้วย Binary Logistic Regression 2) สร้างรูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ประกอบการร่างและ ยืนยันรูปแบบโดยใช้ การสนทนากลุ่มวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และ 3) การประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ด้วยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน วิเคราะห์เชิงเนื้อหาและค่าเฉลี่ย ผลการวิจัย ระยะที่ 1 พบว่า สถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ประกอบด้วยปัจจัยด้านบุคคล สภาพแวดล้อม ถนนและรถจักรยานยนต์ พบปัจจัยที่ทำนายโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 จำนวน 11 ตัวแปร ระยะที่ 2 รูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ประกอบด้วย 1) การเตรียมโดยการวางนโยบายสร้างทีม จัดทำแผน 2) การดำเนินงานใน 10 กิจกรรมด้วยการนำ 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 2.1) การป้องกันด้านบุคคล 2.2) ด้านสภาพแวดล้อม 2.3) ด้านถนน และ 2.4) ด้านรถจักรยานยนต์ รวมเป็น PREM Model สร้างความต่อเนื่องด้วยการพัฒนาเป็นวงรอบ Plan Do Check Act และ 3.การประเมินผล ระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่ารูปแบบมีค่าเฉลี่ย มากที่สุด ($\bar{x} = 4.51$, S.D = 0.61) แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ความเป็นไปได้ (Feasibility) ($\bar{x} = 4.51$, S.D. = 0.53) ความเป็นประโยชน์ (Utility) ($\bar{x} = 4.35$, S.D. = 0.58) ความเหมาะสม (Propriety) ($\bar{x} = 4.56$, S.D. = 0.64) ความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy) ($\bar{x} = 4.62$, S.D. = 0.69)

Title MODEL PREVENTION OF TRAFFIC ACCIDENTS FROM RIDING
A MOTORCYCLE IN THE GROUP OF HIGH SCHOOL STUDENT
BY THE MOVEMENT OF THE STUDENT COUNCIL IN
SUKHOTHAI PROVINCE

Author Ketkal Thipthimwong

Advisor Associate Professor Narongsak Noosom, Ph.D.

Academic Paper Dr.P.H. Dissertation in Public Health Program - (Type 2.1),
Naresuan University, 2023

Keywords Traffic accident, High school students, Student council

ABSTRACT

The objective of this mix-methods research was to create a model for preventing motorcycle accidents among high school students through the proceedings of the student council in Sukhothai Province. The study was implemented in 3 phases. First, a study was performed on the situations and risk factors affecting motorcycle accidents through an in-depth interview and a questionnaire survey with 450 people. Data were analyzed with binary logistics regression at a statistical significance level of 0.05. Second, a model for preventing motorcycle accidents was created by drafting and confirming the model with a focus group discussion and content analysis. Third, assessment of the model for preventing motorcycle accidents was conducted through a meeting of seven experts on content analysis. The results were analyzed into mean and standard deviation. According to the study results in Phase 1, the components responsible for causing motorcycle accidents consisted of people, environment, road conditions, and motorcycles. The factors affecting traffic accidents among high school students included 11 variables at a statistical significance of 0.05. For the study results in Phase 2, the model for preventing motorcycle accidents included preparation, implementation, and assessment. The model was created by the student council using the PDCA (Plan, Do, Check, Act) cycle for four main factors including personal protection, environment protection, road protection, and motorcycle protection. For the study results in Phase 3, the mean of model assessment was at the highest level ($\bar{x} = 4.51$, S.D = 0.61) whereas the four aspects were feasibility ($\bar{x} = 4.51$, S.D. = 0.53), utility ($\bar{x} = 4.35$, S.D. = 0.58), propriety ($\bar{x} = 4.56$, S.D. = 0.64), and accuracy ($\bar{x} = 4.62$, S.D. = 0.69).

ประกาศคุณูปการ

การวิจัยครั้งนี้ สามารถดำเนินการจนสำเร็จได้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอัน มีค่า มาเป็นที่ปรึกษาพร้อมทั้งให้คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

ผู้วิจัยขอน้อมสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้าฯ กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในการพระราชทานพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์ พระราชทานทุนการศึกษาในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิตในครั้งนี้ ยิ่งความปลาบปลื้มให้กับผู้วิจัย ครอบครัวและวงศ์ตระกูลอย่างหาที่สุดมิได้

ขอขอบคุณ บัณฑิตวิทยาลัยในการสนับสนุน ทุนอุดหนุนในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต มหาวิทยาลัยนเรศวร ประจำปีงบประมาณ 2566

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจเนื้อหา ความถูกต้อง ความแม่นยำเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย และการให้ข้อเสนอแนะทางวิชาการร่วม ประเมินผลยืนยันต่อรูปแบบที่ สร้างขึ้น

ขอขอบพระคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ผู้อำนวยการสำนักงาน จังหวัดสุโขทัย ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรจังหวัดสุโขทัย ผู้บริหารโรงเรียน ที่อำนวยความสะดวกในการ เก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณ อาสาสมัครในโครงการวิจัย สภานักเรียน ครูที่ปรึกษา ตำรวจจราจรและผู้ปกครองทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือเสียสละเวลาในการให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี และขอขอบคุณทุกท่านที่ได้กล่าวนามที่มีส่วนเกี่ยวข้องในความสำเร็จครั้งนี้

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และพี่สาวของผู้วิจัยที่ให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนในอย่างดีที่สุดเสมอมา ตลอดจนหลานชายและหลานสาวอันเป็นที่รักยิ่ง คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุก ๆ ท่าน หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นกับอนาคตของชาติต่อไป

เกตุกาด ทิพย์ทิพย์วงศ์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
ประกาศคุณูปการ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	7
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
ขอบเขตของงานวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
แนวคิดเกี่ยวกับอุบัติเหตุจราจร	10
สถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุจราจร จากรถจักรยานยนต์	13
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจร	15
มาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุจราจร	20
การดำเนินงานสถานักเรียน แกนน่านักศึกษาในสถานศึกษา.....	26
การประเมินผลกิจกรรมส่งเสริม ป้องกันอุบัติเหตุจราจร	35
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ	41
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	45

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	58
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	77
การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย	80
การวิจัยระยะที่ 2 การสร้างและยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัด สุโขทัย	99
การวิจัยระยะที่ 3 เพื่อประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่ม นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย	111
บทที่ 4 ผลการวิจัย	118
ผลการวิจัยระยะที่ 1 สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ มัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย	118
ผลการวิจัยระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย .	151
ผลการวิจัยระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ จังหวัดสุโขทัย	169
บทที่ 5 บทสรุป	186
สรุปการวิจัย	187
อภิปรายผลการวิจัย	189
จุดแข็งและข้อจำกัด	208
ข้อเสนอแนะ	209
บรรณานุกรม	212
ภาคผนวก.....	227
ประวัติผู้วิจัย	261

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1	แสดงการสรุปการทบทวนงานวิจัย	70
ตาราง 2	แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักในการสัมภาษณ์เชิงลึก	81
ตาราง 3	แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักในการสัมภาษณ์เชิงลึก	81
ตาราง 4	แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลระยะที่ 2 ชั้นตอนที่ 1	100
ตาราง 5	แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลระยะที่ 2 ชั้นตอนที่ 1	100
ตาราง 6	แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลระยะที่ 2 ชั้นตอนที่ 1	101
ตาราง 7	แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลระยะที่ 2 ชั้นตอนที่ 1	101
ตาราง 8	แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลระยะที่ 3	112
ตาราง 9	แสดงผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 1 นักเรียนชั้นปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย 119	
ตาราง 10	แสดงผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 2 ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่แล้วพบนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายผู้ประสบเหตุ จากรถจักรยานยนต์	120
ตาราง 11	แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450)	134
ตาราง 12	แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลเกี่ยวกับการใช้รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450 คน)	135
ตาราง 13	แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450 คน)	137
ตาราง 14	แสดงจำนวนและร้อยละทัศนคติการใช้รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450 คน)	137
ตาราง 15	แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การใช้รถจักรยานยนต์ ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450 คน)	138
ตาราง 16	แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450 คน)	140
ตาราง 17	แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลเกี่ยวกับแรงสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450 คน)	140
ตาราง 18	แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450) ...	141

ตาราง 19	แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้รถจักรยานยนต์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450)	142
ตาราง 20	แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับกฎหมายกับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450)	143
ตาราง 21	แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติในการขับขี่กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450)...	143
ตาราง 22	แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมในการขับขี่กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450)	144
ตาราง 23	แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมในการขับขี่กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450)...	145
ตาราง 24	แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคมกับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450)	146
ตาราง 25	แสดงผลการทดสอบความเหมาะสมของตัวแปรในโมเดล (Omnibus Tests of Model Coefficients).....	147
ตาราง 26	แสดงผลการทดสอบความเหมาะสมของโมเดล (Model Summary).....	147
ตาราง 27	แสดงผลการทดสอบอำนาจการทำนาย.....	148
ตาราง 28	แสดงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงของการขับขี่ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.....	149
ตาราง 29	แสดงแนวทางการสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย.....	163
ตาราง 30	แสดงการยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย ในมุมมองผู้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย กลุ่มตัวแทนสถานักเรียน กลุ่มผู้ปกครอง กลุ่มครู และกลุ่มตำรวจจราจร กลุ่มละ 6 ท่าน รวมทั้งหมด จำนวน 24 ท่าน (การวิจัยเชิงปริมาณ)	168

ตาราง 31 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ (n=7) 170

ตาราง 32 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการประเมินรูปแบบการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการดื่มสุมนชนิดกัญญาหมายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดหนึ่งในภาคเหนือ ตอนล่างโดยผู้เชี่ยวชาญ (n = 7)..... 175

ตาราง 33 แสดงกิจกรรมตามรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่นของสภานักเรียนใน จังหวัดสุโขทัยที่ได้ปรับปรุงจากการให้ข้อเสนอจากผู้เชี่ยวชาญ 180



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1	แสดงรูปแบบการดำเนินงานของสถานักเรียนแบบที่ 1..... 30
ภาพ 2	แสดงรูปแบบการดำเนินงานของสถานักเรียนแบบที่ 2..... 31
ภาพ 3	แสดงรูปแบบการดำเนินงานของสถานักเรียนแบบที่ 3..... 31
ภาพ 4	แสดงรูปแบบของแผ่นชีสสวิส (Swiss Cheese Model)..... 50
ภาพ 5	แสดงวงรอบ PDCA..... 54
ภาพ 6	แสดง วงจร PDCA กับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง..... 56
ภาพ 7	แสดงกรอบแนวคิดรวม 75
ภาพ 8	แสดงกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงปริมาณ 76
ภาพ 9	แสดงรูปแบบการวิจัยแบบ Exploratory Sequential Mixed Methods..... 77
ภาพ 10	แสดงระยะการดำเนินการวิจัย 79
ภาพ 11	แสดงการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง 90
ภาพ 12	แสดงสถานการณ์และสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับที่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย 133
ภาพ 13	แสดงปัจจัยนำเข้าที่ได้รับการคัดเลือกเป็นองค์ประกอบของรูปแบบการ รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดสุโขทัย..... 155
ภาพ 14	แสดงรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก 161
ภาพ 15	แสดงรูปแบบการการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน จังหวัดสุโขทัย ขนาดมาตรฐาน..... 182
ภาพ 16	แสดงรูปแบบการการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน จังหวัดสุโขทัย ขนาดเล็ก 184

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ทุก ๆ 1 ชั่วโมงประชากรโลกจะเสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุจราจรทางถนนเฉลี่ย 155 คน หรือเฉลี่ยวันละ 3,700 คน บาดเจ็บชั่วโมงละ 5,707 คนหรือเฉลี่ยวันละ 136,987 โดยเกิดในเพศชายมากกว่าเพศหญิง 3 เท่า และเกิดในกลุ่มเด็กและเยาวชนคิดเป็นร้อยละ 22.3 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากที่สุด และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ในประชากรวัย 15 – 29 ปี (World Health Organization, 2018b) รายงานขององค์การอนามัยโลกระบุว่า ในประเทศที่กำลังพัฒนา มีอัตราการเสียชีวิตบนท้องถนนสูงที่สุดอยู่ที่ 26.6 คนต่อประชากร 1 แสนคน หรือคิดเป็นเกือบ 3 เท่าของยุโรป ซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตต่ำที่สุดในโลก จากรายงานระบุว่า เกือบครึ่งหนึ่งของ 54 ประเทศในทวีปแอฟริกา โดยการเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้งนั้นจะก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งทางตรงและทางอ้อม (เปียร์วา มาณีเวศม์, 2561)

ทุก ๆ ครั้งที่เกิดอุบัติเหตุจราจรจะนำมาซึ่งการบาดเจ็บ เสียชีวิตและพิการทุพพลภาพ สร้างผลกระทบระดับโลกทั้งระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งมีความสูญเสียทางเศรษฐกิจโดยประมาณค่ารักษาเป็นจำนวนเงินถึง 518 พันล้านเหรียญสหรัฐต่อปี (นรบดี สาละธรรม (2560) ศึกษาถึงความสูญเสียจากอุบัติเหตุคิดเป็นค่าใช้จ่ายซึ่งเทียบมูลค่าประมาณ 1 ถึง 3 ของผลิตภัณฑ์รวมของประเทศ ร้อยละ 90 ของการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุการจราจรทางถนนเกิดขึ้นในประเทศรายได้ต่ำหรือประเทศ รายได้ปานกลาง ทั้ง ๆ ที่ประเทศเหล่านี้ มีรถยนต์รวมกันเพียงร้อยละ 54 ของจำนวนรถยนต์ทั้งโลก ซึ่งยังมีอัตราการเสียชีวิตจากการจราจรทางถนนสูงสูด นอกจากผลกระทบด้านเศรษฐกิจดังกล่าวแล้วยังมี ส่งผลต่อบุคคลเช่นเสียชีวิตหรือพิการ เป็นภาระของครอบครัว สังคมและกำลังคน ทำให้ขาดกำลังสำคัญของชาติ ด้านสุขภาพอนามัยและความสูญเสียทางด้านจิตใจซึ่ง ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างกว้างขวาง ทั้งระยะสั้นและระยะยาว (ดร.ณิ ศรีมณีรัตน์, 2559)

แนวทางการป้องกันหรือการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรที่มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องมีการดำเนินการที่จริงจัง มาตรการที่หลากหลายในประเทศที่มีรายได้สูงหลายแห่งได้แสดงให้เห็นว่าสามารถลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุและอัตราการตายได้อย่างรวดเร็ว ในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา ทั้งนี้เป็นผลจากการพิจารณาปัญหาอย่างเป็นระบบ (systems approach) และเน้นมาตรการทั้งปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเช่นปรับปรุงถนน เส้นทางขนส่ง เครื่องหมายจราจร ยานพาหนะเช่น

อุปกรณ์ความพร้อมใช้ การตรวจสภาพการใช้งานของยานพาหนะ พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ใช้ถนน สำหรับประเทศที่กำลังพัฒนาหลายประเทศเช่น กาน่าได้มีการดำเนินการด้วยรูปแบบง่าย ๆ ที่ได้ผล เช่น การติดตั้ง Rumble strips (แถบสีที่เตือนผู้ขับขี่ให้ชะลอความเร็ว) สามารถลดอุบัติเหตุลงได้ร้อยละ 35 ลดการเสียชีวิตได้ร้อยละ 55 (สุรางค์ศรี ศีตมโนชญ์, 2555) ส่วนแนวทางการแก้ไขปัญหาคือการตรวจตราของ European Union Road Federation ได้มุ่งเน้นการปรับปรุงด้านวิศวกรรมจราจรทางถนน เนื่องจากได้ผลเร็วเมื่อเทียบกับการแก้ปัญหาด้วยวิธีอื่น (Fitzpatrick, Kemp & Klinker, 2000)

สมัชชาสหประชาชาติได้มอบหมายให้สหพันธรัฐรัสเซียเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมผู้บริหารระดับสูงเรื่องความปลอดภัยทางถนน (First Global Ministerial Conference on Road Safety: Time for Action) ณ กรุงมอสโก โดยเชิญผู้แทนรัฐมนตรี/ระดับสูงของประเทศต่าง ๆ ผู้แทนคณะกรรมการภูมิภาคของสหประชาชาติ ได้ร่วมกันประกาศเจตนารมณ์ปฏิญญามอสโก โดยได้เสนอให้เลขาธิการองค์การสหประชาชาติเสนอต่อที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติ และมีสาระสำคัญคือประกาศให้ ปี พ.ศ. 2554 - 2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน (Decade of Action for Road Safety) กำหนดเป้าหมายในระดับที่ท้าทาย พัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการ (Building management capacity) มีการดำเนินการในการออกแบบถนน และการจัดการโครงข่ายถนนที่รองรับผู้ใช้ถนนทุกกลุ่ม (Influence road design and network management) และสมัชชาสหประชาชาติมีการประชุมครั้งที่ 64 ได้รับรองคำประกาศเจตนารมณ์ปฏิญญามอสโกเรียกร้อง ให้ประเทศสมาชิกมีการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการพร้อมทั้งกำหนดเป้าหมายการลดการเสียชีวิตให้เหมาะสมกับปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในแต่ละประเทศเมื่อสิ้นศตวรรษ ในการประชุมสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติ โดยผู้นำรัฐบาลของประเทศต่าง ๆ ได้ให้การรับรองวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ. 2573 ซึ่งถือเป็นหน้าประวัติศาสตร์ที่สำคัญ และหนึ่งในเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน (sustainable development goals: SDGs) คือ การที่จะลดจำนวนผู้เสียชีวิตและผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุการจราจรทางถนน (ถวิลวดี บุรีกุล, 2562) การดำเนินงานดังกล่าว สะท้อนให้เห็นถึงการยอมรับการเห็นความสำคัญของปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุการจราจรทางถนน

สำหรับประเทศไทย ข้อมูลของศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนประจำปี พ.ศ. 2563 ระบุว่า สถิติผู้เสียชีวิตที่บูรณาการจากข้อมูลจาก 3 หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ ประมาณการว่าในทุก ๆ 1 ชั่วโมงจะมีคนไทยเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรเฉลี่ย 2.5 คน หรือวันละ 60 คน หรือปีละ 22,281

คน ส่วนผู้บาดเจ็บสาหัส มีจำนวนเฉลี่ย 107,542 คนต่อปี เป็นอันดับ 1 ของกลุ่มประเทศในอาเซียน และเป็นอันดับ 9 ของโลก โดยเสียชีวิตคิดเป็นสัดส่วน 36.2 คนต่อแสน ประชากร (เฉลิมพล ไวกายากร, 2563) จากรายงานของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร พบว่าปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุจราจร มาจากบุคคลเป็นสาเหตุหลัก รองลงมาคือสภาพแวดล้อม และสภาพอุปกรณ์ในการขับขี่ และเมื่อพิจารณาถึงสาเหตุจาก บุคคลพบว่ามาจากพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การขับเร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนด การขับระยะประชิด ไม่สวมหมวกนิรภัย เป็นต้น (สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรสำนักแผนความปลอดภัย กลุ่มพัฒนาความปลอดภัย, 2563) โดยทั่วไปผู้ขับขี่เป็นเพศชาย วัยหนุ่มสาว อายุ 15-19 ปี การไม่ปฏิบัติตาม กฎจราจรการขาดประสบการณ์ของผู้ขับขี่เมาสุรา ง่วง ไม่มีสมาธิ ปัจจัยด้านยานพาหนะ การตัดแปด ความไม่พร้อมใช้ของรถจักรยานยนต์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมเช่นสภาพถนน สิ่งแวดล้อมรวมทั้งการสร้างมาตรการทางสังคมและการบังคับ ใช้กฎหมาย (วัชรพงษ์ เรือนคำ และณรงค์ศักดิ์ หนูสอน, 2562)

อุบัติเหตุจราจรที่พบบ่อยที่สุด คือ การเลี้ยวตัดหน้าทางตรงบริเวณจุดกลับรถทางแยก หรือทางเข้าออกซอยต่าง ๆ รูปแบบการเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ที่ส่งผลให้ผู้ขับขี่เสียชีวิตมากที่สุด คือ การชนที่ด้านหน้า การชนท้ายรถคันอื่น และการชนกับรถขณะเลี้ยวในบริเวณจุดตัดต่าง ๆ สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 54 เกิดจากความผิดพลาดของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เอง ร้อยละ 40 จากรถยนต์ ร้อยละ 4 จากถนน และร้อยละ 2 จากยานพาหนะทางการเกษตรเมื่อพิจารณารายละเอียด พบความผิดพลาดของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 52 มีการประเมินสถานการณ์และการตัดสินใจผิดพลาดเมื่อต้องเผชิญหน้ากับสถานการณ์ฉุกเฉิน ร้อยละ 32 ของอุบัติเหตุทั้งหมด เกิดจากการทำผิดกฎจราจรของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 40 ของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ประสบอุบัติเหตุไม่มีใบอนุญาตขับขี่ ร้อยละ 85 ของอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์เกิดกับผู้ขับขี่ที่ไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมขับขี่ปลอดภัย แต่กลับฝึกขับขี่ด้วยตนเอง (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย, 2558) ได้วิเคราะห์อนุกรมเวลา (Time series) โดยคาดการณ์ว่าแนวโน้ม ปี 2563 – 2573 ถ้าสามารถลดการตายได้ปีละ 5% จะช่วยชีวิตเด็กและเยาวชนได้ 14,892 คน ข้อมูลที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า อุบัติเหตุจราจรนำมาซึ่งผลกระทบและความสูญเสียในรูปแบบต่าง ๆ

การศึกษาของกรมทางหลวงในปี พ.ศ. 2560 เรื่องมูลค่าความเสียหายของอุบัติเหตุในประเทศไทย พบว่า มีการคิดเป็นมูลค่าความสูญเสียทางเศรษฐกิจ ที่เกิดจากอุบัติเหตุทางถนนมีมูลค่าสูงถึง 232,000 ล้านบาท หรือร้อยละ 2.8 ของผลผลิตมวลรวมในประเทศ พบว่า

การเสียชีวิตมีมูลค่าประมาณ 10 ล้านบาท ต่อราย ในขณะที่การบาดเจ็บสาหัสมีมูลค่าเท่ากับ 3 ล้านบาทต่อราย (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2560) ซึ่งรัฐบาลได้ ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงประกาศให้ ปี พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2563 เป็น ทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย ภายใต้กรอบปฏิญญามอสโก เพื่อลดจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนให้ต่ำกว่า 10 คน ต่อแสนประชากร ภายในปี พ.ศ. 2563 โดยมีผลการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรมเช่นการขับเคลื่อนในรูปนโยบาย องค์กรที่ประสานงานรับผิดชอบหลัก ประสานมาทางภูมิภาค เขตสุขภาพและพื้นที่มี 5 เสาหลักประกอบด้วย การดูแลด้านนโยบาย การสร้างความปลอดภัยทางถนน ความปลอดภัยด้านยานพาหนะ ความปลอดภัยผู้เดินทางและการตอบสนองเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากรถ จมมีแนวโน้มที่ดีขึ้นแต่ยังเป็นอันดับ 1 ของเอเชีย ส่วนด้านจักรยานยนต์ประเทศไทยยังคงมีอัตราเสียชีวิตอันดับ 1 ของโลก (ศูนย์วิชาการความปลอดภัย, 2561)

ความสูญเสียจากอุบัติเหตุจากรถเหล่านี้ พบว่า เกิดในนักเรียนมัธยมที่มีอายุน้อยกว่า 18 ปี และข้อมูลจากใบมรณะบัตรอุบัติเหตุจากรถถือเป็นสาเหตุสำคัญต่อการเสียชีวิตในเด็กอายุ 10-14 ปี (สุเมธี สนธิกุล, 2559) และพบว่าในปี 2562 อัตราการเสียชีวิตจากการชนบนถนนของวัยรุ่นและเยาวชนไทยต่อ 100,000 ประชากรสูงถึง 42.6 นับว่าสูงที่สุดในโลก โดยในแต่ละวันวัยรุ่นและเยาวชนเสียชีวิตเฉลี่ย 13 คน บาดเจ็บ 800 คน บาดเจ็บสาหัส 150 คน และกลายเป็นผู้พิการ 7 คน ซึ่ง 4 ใน 5 คน ของผู้เสียชีวิตเป็นเพศชายและ 1 ใน 4 คน ของผู้เสียชีวิตดื่มแอลกอฮอล์ มากกว่า 4 ใน 5 คน ของผู้เสียชีวิตเป็นผู้ใช้รถจักรยานยนต์ และ 9 ใน 10 คน ที่เสียชีวิตจากจักรยานยนต์ไม่สวมหมวกนิรภัย (สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร สำนักแผนความปลอดภัย กลุ่มพัฒนาความปลอดภัย, 2563) ความสูญเสียดังกล่าวนับเป็นสาเหตุสำคัญอันดับ 2 ของการสูญเสียปีสุขภาวะจากการตายก่อนวัยอันควรหรือจากการเจ็บป่วยหรือพิการ (Disability-adjusted Life Year: DALY) (World Health Organization, 2018a) พบว่าร้อยละ 95 พฤติกรรมส่วนบุคคลเป็นปัจจัยที่สำคัญทำให้เกิดอุบัติเหตุ (Lund & O'Neill, 1986) โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงวัยเด็กคะนอง ชอบความตื่นเต้นท้าทาย ซึ่งเป็นพฤติกรรมการขับขี่ของกลุ่มนักเรียนมัธยม และขอพบการประสพการณ์ที่มีความเสี่ยง ขับขี่ด้วยความประมาทการดื่มของมึนเมา การฝ่าฝืน กฎจราจร รวมทั้งไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ และใช้ความเร็วสูง สิ่งเหล่านี้ เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ (กาญจน์กรรณ สุอังคะ, 2559)

ผลการวิเคราะห์พบว่ารถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากทางถนนในเด็กและเยาวชนในระดับโลกมากที่สุด (ศูนย์วิชาการความปลอดภัย, 2561) คิดเป็นร้อยละ 40-70 ของผู้ใช้นานพาหนะทั้งหมด 3 ปีที่ผ่านมา พบว่า ปี พ.ศ. 2562 ผู้เสียชีวิตจากรถจักรยานยนต์ จำนวน 4,802 คน เฉลี่ย 13.15 คนต่อวัน รวม 3 ปี (พ.ศ. 2560-2562) จะมีผู้เสียชีวิตทั้งสิ้น 23,530 คน เฉลี่ย 21.48 คนต่อวัน กลุ่มที่เสียชีวิตมากที่สุด คือ กลุ่มนักเรียนมัธยมอายุระหว่าง 15 – 18 ปี ซึ่งตรงกับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งเป็นอนาคตของชาติ สาเหตุหนึ่ง เกิดจากจำนวนผู้ใช้รถจักรยานยนต์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 2-3 ทศวรรษที่ผ่านมา โดยพฤติกรรมเสี่ยงของ อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ พบว่า ผู้เสียชีวิต ที่เป็นผู้ขับขี่มีสัดส่วนการสวมหมวกนิรภัยร้อยละ 6.5 และในผู้โดยสาร ร้อยละ 3.3 และผู้ขับขี่ที่ได้รับบาดเจ็บมีประวัติดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 32.3 และผู้เสียชีวิต ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 30.8 สูญเสียสูงสุดในเพศชาย (วัชรพงษ์ เรือนคำ และณรงค์ศักดิ์ หนูสอน, 2562) สอดคล้องกับรายงานจากศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน ในปี 2562 มีรายงานการจดทะเบียนรถจักรยานยนต์สะสม จำนวน 20,308,201 และรถจักรยานยนต์สาธารณะ จำนวน 189,362 คัน รวมมีรถจักรยานยนต์ 20,497,563 คัน

สุโขทัยเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุการจราจรสูงเป็นอันดับต้น ๆ ของเขตสุขภาพที่ 2 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากข้อมูลปี 2559 -2561 พบว่าอัตราการบาดเจ็บด้วยอุบัติเหตุจราจรต่อแสน ประชากรเท่ากับ 684.45,734.2 และ 798.31 ตามลำดับ มีอัตราการเสียชีวิตคิดเป็น 24.4, 26.7 และ 29.3 ต่อแสนประชากร จากการทบทวนพบว่าเกิดอุบัติเหตุในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในอัตราที่สูงขึ้น บาดเจ็บ 414.34,459.31 และ 487.32 ต่อแสนประชากร มีอัตราการเสียชีวิตคิดเป็นสัดส่วน 5.6,8,3 และ 10.5 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย, 2561) ยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุจราจรมากที่สุด คือรถจักรยานยนต์คิดเป็น ร้อยละ 81.3 ของการเกิดอุบัติเหตุขนส่ง เวลาที่เกิดอุบัติเหตุอยู่ในช่วง 15.00 - 23.00 น. กลุ่มอายุที่เกิด อุบัติเหตุสูงสุด คือ 15 - 20 ปี (กฤษณะ กิ่งแก้ว, 2562)

รูปแบบการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรที่ผ่านมาของจังหวัดสุโขทัย โดยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ) เป็นผู้ประสานงาน ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานขับเคลื่อนโดยการจัดทำแผนงบประมาณประจำปีและตัวชี้วัดเพื่อรองรับการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน นโยบายการดำเนินงานความปลอดภัยทางถนนในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2565-2575) และการมอบแนวทางการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลเช่นปีใหม่ สงกรานต์และช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์ โดยจัดทำคำสั่งมีหัวหน้าส่วนราชการทุกแห่งทุกอำเภอในจังหวัดร่วมเป็นกรรมการผลักดัน

และขับเคลื่อนการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน โดยคณะทำงานศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) จังหวัดสุโขทัย คณะทำงานพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) มีมาตรการเข้มงวดด้านการจำหน่ายแอลกอฮอล์ ทั้งในช่วงเทศกาลและนอกช่วงเทศกาลต่างๆร่วมกับหน่วยงานอื่นๆแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงาน จัดการจราจรทางถนน สุระดับดีเยี่ยมเพิ่มมากขึ้น (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย, 2561) ซึ่งการดำเนินการต่าง ๆ ที่ผ่านมายังเป็นแนวทางการกว้าง ๆ ไม่มีการเน้นกลุ่มเป้าหมายใด โดยเฉพาะในส่วนของกลุ่มนักเรียนมัธยมที่ยังไม่มีรูปธรรมที่ชัดเจน

ผลจากสอบสวนการบาดเจ็บส่วนมากเกิดจากพฤติกรรมเสี่ยง (เฉลิมพล ไหวทางกูร, 2563) ซึ่งสามารถป้องกันได้ เช่น การเสริมสร้างความตระหนักและรู้เท่าทันถึงผลกระทบ รวมทั้งเพิ่มทักษะในการขับขี่และการมีมาตรการทางสังคมที่เข้มงวด ควบคุมความเร็ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นหนึ่งในภารกิจโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ (สัมฤทธิ์ สมนาม, 2561) ในรูปแบบของสถานักเรียน โดยเกิดจากแกนนำนักเรียนในการดำเนินงานในรูปแบบคณะกรรมการรณรงค์ทำกิจกรรมสร้างสรรค์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ทุกสถานศึกษา เป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยรณรงค์ปลูกฝังทัศนคติ ค่านิยม ความเป็นประชาธิปไตย เพื่อให้นักเรียนเติบโต เป็นพลเมืองดีของสังคมและประเทศชาติ บทบาทและหน้าที่ของสถานักเรียนจึงเชื่อมโยงให้นักเรียนเป็นผู้นำ ทำกิจกรรมเพื่อส่วนรวม ปกป้องคุ้มครองสิทธิเสรีภาพ ชักชวนนักเรียนให้มีส่วนร่วม เป็นผู้นำการทำกิจกรรมของชุมชนและสังคม การดำเนินงานของสถานักเรียนเป็นการส่งเสริม กระบวนการเรียนรู้ คือ สามารถคิด ตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติโดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดต่อตนเอง และส่วนรวม ควบคุม กับการมีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบ จากการกระทำของตนเอง หรือร่วมกระทำกับผู้อื่นอย่างมีเหตุผล รวมทั้งแสวงหาความรู้หาวิธีการที่ดี มาพัฒนาตนเองและพัฒนางานอยู่เสมอ รวมทั้งคอยแนะนำและช่วยเหลือเพื่อน ทำดีทำประโยชน์ เห็นคุณค่าของตน (ธนวรรธน์ สุวรรณपाल, 2563)

จากข้อมูลที่ผ่านมา การดำเนินงานกิจกรรมสถานักเรียนที่เน้นด้านป้องกันอุบัติเหตุจราจรในต่างประเทศพบว่า การมีมาตรการบังคับใช้กฎหมายที่ดีและการสร้างความตระหนักในหมู่แกนนำนักเรียนในประเทศก็มีข้อดีคือเป็นกลยุทธ์การป้องกันที่มีแนวโน้มการเกิดอุบัติเหตุที่ลดลง ข้อจำกัดคือบางมาตรการสร้างความอึดอัดกับเยาวชนเกินไป (Alexandre Delamou, 2022) ในประเทศไทยได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์พฤติกรรมเสี่ยงของนักศึกษามหาวิทยาลัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า การเสริมสร้างโปรแกรมป้องกันอุบัติเหตุจราจร สร้างความตระหนักสำหรับนักศึกษา มีข้อดีคือนำมาปฏิบัติได้และลดอุบัติเหตุจราจรได้จริง ข้อจำกัดคือขาดความต่อเนื่อง (อุไร จุมปาวดี, 2558) จะเห็นได้ว่าข้อมูลที่ผ่านมายังไม่มีกร

ดำเนินงาน การป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์โดยสถานักเรียน และมาตรการต่าง ๆ ในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนในจังหวัดสุโขทัยยังไม่ชัดเจนไม่ครอบคลุมและขาดความต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์และสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน เพื่อที่จะลดการสูญเสีย และการบาดเจ็บจากรถจักรยานยนต์รวมทั้งสร้างการมีส่วนร่วมให้มีการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน

คำถามการวิจัย

1. สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย เป็นอย่างไร
2. รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย เป็นอย่างไร
3. ผลการประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัยเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อสร้างและพัฒนา รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย
2. เพื่อสร้างและพัฒนา รูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย
3. เพื่อประเมินรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย

ขอบเขตของงานวิจัย

รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้กำหนดขอบเขตดังนี้

1. ขอบเขตเชิงพื้นที่ การวิจัยในครั้งนี้ ได้กำหนดพื้นที่ในการศึกษา เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้ง 9 อำเภอ ในเขตจังหวัดสุโขทัย
2. ขอบเขตเชิงประชากรกลุ่มเป้าหมาย แบ่งออกเป็น
 - 2.1 โรงเรียนมัธยมศึกษาทั้ง 9 อำเภอ ในเขตจังหวัดสุโขทัย
 - 2.2 การสร้างรูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจร ซึ่งกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย 4 กลุ่ม แบ่งเป็นดังนี้
 - 2.2.1 กลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ศึกษาในโรงเรียนทั้ง 9 อำเภอ ในจังหวัดสุโขทัย ผู้ขับขี่ ผู้โดยสาร ผู้เดินเท้าที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์
 - 2.2.2 คณะครูในสถานศึกษาโรงเรียนทั้ง 9 อำเภอในจังหวัดสุโขทัย
 - 2.2.3 ตำรวจจราจรประจำสถานีตำรวจทั้ง 9 อำเภอ ในจังหวัดสุโขทัย
 - 2.2.4 ผู้ปกครองในสถานศึกษาโรงเรียนทั้ง 9 อำเภอในจังหวัดสุโขทัย
 - 2.3 การประเมินผลการดำเนินงานในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วย
 - 2.3.1 กลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดสุโขทัย
 - 2.3.2 ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปฏิบัติงานด้านการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในระดับชาติ ระดับภาคและเขตสุขภาพ
3. ขอบเขตเชิงเวลา

ใช้ระยะเวลา ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2565 ถึงเดือนมีนาคม 2566
4. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัยโดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนเพื่อสร้างรูปแบบที่เหมาะสมและนำไปใช้ในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรที่จะเกิดกับนักเรียนและเยาวชนในแต่ละบริบทของสถานศึกษา

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การเกิดอุบัติเหตุจราจร หมายถึงการมีประวัติ มีประสบการณ์ เคยประสบกับเหตุการณ์บาดเจ็บจากรถจักรยานยนต์ ในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา โดยการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหัน ขณะเดินทางสัญจรบนท้องถนนของนักเรียนที่ศึกษาในชั้นมัธยมปีที่ 4 ถึงปีที่ 6 ทั้งผู้ขับขี่และผู้โดยสาร

2. รูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาจร หมายถึง การบริหารจัดการด้านการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาจรที่จัดขึ้นโดยสถานักเรียนเป็นแกนนำ โดยนำข้อมูลมาจากครู นักเรียน ตำรวจและผู้ปกครอง โดยอาศัยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของเพื่อนที่ขับเคลื่อนโดยสถานักเรียน

3. สถานักเรียนในการขับเคลื่อนการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาจร หมายถึง แกนนำนักเรียนที่มีการคัดเลือกจากนักเรียนในโรงเรียน ให้มาร่วมทำกิจกรรมในการสร้างเสริม การทำประโยชน์เพื่อสังคม มีบทบาทและหน้าที่ การทำงานเป็นทีมโดยนำเรื่องอุบัติเหตุจรรยาจรมาทำโครงการ ร่วมรณรงค์เพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากรถจักรยานยนต์

4. การสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) หมายถึง เทคนิคการระดมความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปจากผู้เชี่ยวชาญ การได้องค์ความรู้จากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ด้านการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาจร ทั้งเชิงลึกและเชิงกว้างและนำมาออกแบบวางแผนงานในการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย (กิตติพงษ์เกียรติวิภาค, 2560)

5. แรงแสนับสนุนทางสังคมหมายถึง สิ่งที่ได้รับซึ่งเป็นทั้งบุคคล กลุ่ม ได้รับการสนับสนุนในด้านความช่วยเหลือทางด้านข้อมูล ข่าวสาร วัตถุประสงค์ของ หรือทางด้านจิตใจ และการดำเนินงานทั้งกิจกรรม โครงการ การรณรงค์ขับเคลื่อนของสถานักเรียนในการดำเนินงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจรรยาจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารวิชาการ แนวคิด ทฤษฎี รวมทั้งงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์
2. สถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์
3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์
4. มาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์
5. การดำเนินงานสถานักเรียน แกนนำนักศึกษาในสถานศึกษา
6. การประเมินผลกิจกรรมส่งเสริม ป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์
7. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ
8. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 - 8.1 ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม (Social support theory)
 - 8.2 ทฤษฎี DOMINO (domino theory)
 - 8.3 ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุสวิสชีส โมเดล (Swiss Cheese Model) หรือทฤษฎี เนยแข็ง
 - 8.4 ทฤษฎีการดำเนินงาน PDCA
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์

แนวคิดเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ความหมายของอุบัติเหตุตามแนวคิดของคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติคือ เหตุการณ์หรือการกระทำที่ไม่ได้เจตนาที่เกิดจากการประมาท เลินเล่อ ขาดความระมัดระวังในเรื่องความปลอดภัย ขาดความรู้ไม่มีสติควบคุม รีบร้อน เหน็ดเหนื่อยและง่วงนอน ประเภทของอุบัติเหตุ มี 4 ประเภท ดังนี้ (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย, 2558)

1. อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ (Traffic Accidents) ได้แก่ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการจากรถจักรยานยนต์ ทั้งทางน้ำ, ทางอากาศและทางบก

2. อุบัติเหตุจากการทำงาน (Occupational Accidents) ทั้งในโรงงานและนอกโรงงาน เช่นการก่อสร้าง การประกอบอาชีพเกษตรกรรม และการประกอบอาชีพอื่นๆ

3. อุบัติเหตุในบ้าน (Home Accidents) เช่น ของมีคมมีดบาด, พลัดตกหกล้ม, ไฟฟ้าดูด เป็นต้น, ก๊าซหุงต้มระเบิด ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก เป็นต้น

4. อุบัติเหตุในสาธารณสถาน (Public Accidents) ได้แก่ อุบัติเหตุในที่สาธารณะ ในโรงเรียนจากการเรียน, นันทนาการและเล่นกีฬา โรงมหรสพ สนามกีฬา สวนสาธารณะ สถานเริงรมย์ รวมทั้ง อัคคีภัย อุบัติเหตุจากการจราจร (Traffic Accidents) เป็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อม ที่เกิดขึ้น ทั้งจากยานพาหนะทุกชนิดในท้องถนน ทำให้เกิดการบาดเจ็บกับผู้ใช้ยานพาหนะ ผู้เดินเท้าสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจาก การจราจร เกิดจากสาเหตุ 2 ประการ คือ

4.1 ความบกพร่องของคน หรือผู้ใช้ทาง ซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุ ถึงร้อยละ 85 โดยพบว่า

4.1.1 ผู้ขับขี่ เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุที่สำคัญที่สุด และมีปัญหาในการแก้ไขพฤติกรรมให้ปลอดภัยได้ยากมาก สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร ขับขี่ด้วยความประมาท ขาดความระมัดระวัง ขาดความชำนาญในการขับขี่ มีความผิดปกติทางด้านร่างกายและ จิตใจ ขาดความรู้ในเรื่องกฎจราจร เสพยาบ้าและ เมาสุรา เป็นต้น

4.1.2 คนเดินเท้าและคนโดยสารไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร ขาดความตระหนักรู้ ไม่ข้าม ถนนตรงทางข้าม หรือสะพานลอย ยื่นส่วนหนึ่งส่วนใดของ ร่างกายออกนอกตัวรถ

4.2 สิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยเกิดได้ถึงร้อยละ 15 ที่เป็นสาเหตุได้แก่ สภาพชำรุดของถนนไม่มีมาตรฐาน สภาพทัศนวิสัยไม่ดี ดิน พ้าอากาศรวมถึง กฎระเบียบของการจราจรที่ใช้ อยู่ไม่ชัดเจน และไม่เหมาะสมกับสภาพ สังคมปัจจุบัน

ความหมายเกี่ยวกับอุบัติเหตุ

1. ความหมายของอุบัติเหตุ (accident) the world health organization (WHO) ได้ให้ความหมายว่า “an event, independent of the will of man, caused by a quickly action extraneous manifesting itself by injury to body or mine” พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2544 ให้ความหมายว่า “เหตุที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด เหตุการณ์หรือความบังเอิญที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บตายและทรัพย์สินเสียหายได้

2. ประเภทอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ตามบัญชีการจำแนกโรคระหว่างประเทศ international statistical classification of disease and related problems tenth revision (ICD 10) คือ

2.1 อุบัติเหตุจากการขนส่งหรืออุบัติเหตุจากการจราจร ซึ่งสามารถแบ่งตามแหล่งที่เกิดขึ้นได้ ดังนี้

2.1.1 ทางบก (road traffic accident: RTA)

2.1.2 ทางน้ำ (water accident)

2.1.3 ทางอากาศ (air accident)

2.1.4 ทางอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น

2.2 อุบัติเหตุอื่น ๆ นอกเหนือจากการขนส่ง

3. ปัจจัยเกี่ยวกับอุบัติเหตุจราจร องค์การอนามัยโลกได้รวบรวมข้อมูล พบว่า มีปัจจัยเสี่ยงหลัก ๆ ดังนี้

3.1 ปัจจัยเกี่ยวกับคน จากสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในทางหลวง จะพบว่า กว่าร้อยละ 96.00 ของอุบัติเหตุเกิดขึ้นมาจากคน ซึ่งเห็นว่าเป็นสาเหตุ ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุสูงสุด ซึ่งปัจจัยเกี่ยวกับคนจะสามารถจำแนก ได้ดังนี้ 1) ผู้ขับขี่เป็นผู้ที่เกิดอุบัติเหตุโดยตรง เพราะสาเหตุที่ผู้ขับขี่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ สรุปได้ คือ 1.1) ขาดความรู้ความเข้าใจในการจราจร ในปัจจุบัน ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตนั้น อาจจะเป็นผู้ ที่มีความรู้ในกฎจราจรความเข้าใจในการขับรถความเข้าใจในการจราจร ที่ไม่สมบูรณ์เนื่องจากผู้ที่จะได้ใบอนุญาตนั้น สามารถศึกษากฎจราจรจากหนังสือด้วยตนเอง หัดขับรถจากเพื่อน พ่อแม่ 1.2) สุขภาพร่างกายและจิตใจของผู้ใช้ทางบกพร้อมไม่เหมาะสมที่จะขับรถได้ อย่างปลอดภัยแม้ว่าจะได้รับใบขับขี่แต่เป็นการตรวจวัดเพียงครั้งเดียว สุขภาพอาจมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา นอกจากสาเหตุดังกล่าวแล้วยังมีสาเหตุต่าง ๆ เพิ่มอีกเช่น ขาดวินัย ขาดจิตสำนึก ในการใช้รถใช้ถนนที่ดีและปลอดภัยขาดจิตสำนึกความรับผิดชอบที่ดีที่มีต่อตนเอง และสังคม ขาดมารยาท ขาดเมตตาธรรมไม่เคารพสิทธิของผู้อื่น และมีทัศนคติในการเสี่ยงภัย เป็นนิสัยไม่เกรงกลัวภัยและกฎหมาย มีแนวคิดว่าความผิดเล็ก ๆ น้อย ๆ เป็นสิ่งที่ทำได้ (นิวัช สร้อยมาลี, 2556)

3.2 ผู้โดยสาร จะเป็นผู้เกี่ยวข้องอุบัติเหตุโดยทางอ้อม เช่น การเร่งรัดให้ ผู้ขับขี่เกิดความคึกคะนอง ให้ขับรถฝ่าฝืนกฎจราจรขับรถแข่งกับคนอื่น หรืออาจจะห้อยโหนรถโดยสาร

3.3 คนเดินเท้า คนเดินเท้าจะมีส่วนในการก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น ตอนกลางคืนสวมเสื้อสีที่มืด ไม่ใช้สะพานข้าม

3.4 ปัจจัยจากยานพาหนะ สภาพชำรุดบกพร่องอันสืบเนื่องมาจากขาดการเอาใจใส่บำรุงรักษาที่ถูกต้อง สมบูรณ์ซึ่งจะส่งผลให้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น สภาพยางระบบห้ามล้อระบบบังคับเลี้ยวระบบพวงมาลัยระบบการทรงตัวระบบไฟสัญญาณเกิดบกพร่อง (บัณฑิต ตั้งกลมศรี, 2559)

3.5 ปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่เกิดจากถนนหนทางและสิ่งแวดล้อม ลักษณะของถนนที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ไม่มีขอบทางหรือไม่มีแนวกั้นกลางถนน หรือถนนที่ไม่มีเครื่องกั้นทาง เช่น ทางโค้ง อย่างไรก็ตามพื้นผิวทางนับว่าเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด เช่น พื้นผิวทางชำรุด พื้นผิวทางที่ลื่น เป็นต้นแล้วปัญหาเรื่องแสงสว่าง เช่น ไม่มีแสงสว่างทางแยก ปัญหาเครื่องหมายสัญญาณในการจราจร อาจจะติดในที่ที่ไม่เหมาะสม มองไม่ชัดเจน ในช่วงตอน กลางคืน การตีเส้นบนพื้นถนนไม่ชัดเจนแล้วแต่เป็นผลที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย (กาญจนา ทองทั่ว, 2555)

จากความหมายดังกล่าวเกี่ยวกับ อุบัติเหตุสามารถสรุปได้ว่า อุบัติเหตุหมายถึงเหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิดมาก่อน เกิดขณะเดินทางสัญจรบนท้องถนน และมีความเสียหายบาดเจ็บเกี่ยวข้องกับผู้เดินทาง ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ มี 4 ประเภท และ 2 สาเหตุ การเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้ง จะก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิต บาดเจ็บ พิการทุพพลภาพ และทรัพย์สิน ซึ่งสามารถป้องกันได้ถ้าหากมีความระมัดระวังหรือมีระบบการช่วยเหลือที่ถูกต้องและรวดเร็ว

สถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุจราจร จาการรถจักรยานยนต์

World Health Organization (2015) องค์การอนามัยโลกรายงานว่าอุบัติเหตุจราจรเป็นสาเหตุทำให้ประชากรเสียชีวิตปีละ 1.25 ล้านคน เฉลี่ยวันละ 3,242 คน และมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยคิดเป็น ร้อยละ 2.1 เป็นสาเหตุการตายของประชากรโลก คิดเป็นร้อยละ 23.0 ของสาเหตุการตายจากการบาดเจ็บทั้งหมดโดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก มีอัตราตายอยู่ที่ 17 ต่อประชากรแสนคน และทำให้เกิดความพิการประมาณ 20 ถึง 50 ล้านคน (World Health Organization, 2015) สำหรับสถานการณ์อุบัติเหตุจากการจราจรทางบกของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 องค์การอนามัยโลกคาดประมาณตัวเลขผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกของประเทศไทย เป็นอันดับ 2 ของโลก มีจำนวนผู้เสียชีวิต จำนวน 24,237 คน คิดเป็นอัตราตาย 36.2 ต่อประชากรแสนคน และจากข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุดังกล่าวนี้เท่ากับ 15,045 คน คิดเป็น 23.16 คนต่อประชากรแสนคน เฉลี่ย 40 คนต่อวัน หรือ 2 คนต่อชั่วโมง

ซึ่งอุบัติเหตุการดังกล่าวมีแนวโน้มของเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง คาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2573 อุบัติเหตุจากรถทางถนนจะเป็นสาเหตุการตาย อันดับที่ 8 ของประเทศในแถบนี้ ในประเทศที่กำลังพัฒนาและประเทศด้อยพัฒนา อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์พบได้บ่อย การใช้รถจักรยานยนต์เป็นจำนวนมาก เป็นสาเหตุหนึ่ง และการคำนึงถึงความปลอดภัยมีน้อยกว่า ประเทศที่พัฒนาแล้ว จากรายงานการเกิดอุบัติเหตุจากรถทางถนนขององค์การอนามัยโลก ในปีค.ศ. 2002 ในกลุ่มประชากรที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปีพบว่า ในทุก ๆ วัน ประชากรกลุ่มนี้เสียชีวิต ด้วยอุบัติเหตุจากรถทางถนน ประมาณ 1,000 คน โดยที่อุบัติเหตุจากรถทางถนนเป็นสาเหตุการตาย อันดับ 1 ของกลุ่มอายุ 15-19 ปีและเป็นสาเหตุการตายอันดับ 2 ในกลุ่มอายุ 20-24 ปี ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า มีผู้ขับขี่ที่เป็นวัยรุ่นเป็นจำนวนมากที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและเมื่อพิจารณาตามเพศแล้ว พบว่า เพศชาย มีสัดส่วนการเกิดอุบัติเหตุจากรถทางถนนมากกว่าเพศหญิง และเป็นสาเหตุการตายมากกว่าเพศหญิง 3 เท่า และพบว่าผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตเป็นคนเดินถนน ซึ่งจักรยาน รถจักรยานยนต์ หรือรถโดยสารสาธารณะ ในประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง ระบบการจราจร ที่ไม่มีประสิทธิภาพและผู้ขับขี่ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันการบาดเจ็บขณะขับขี่และไม่มีอุปกรณ์ ที่เอื้อสำหรับคนเดินถนน เป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดอุบัติเหตุ (Toroyan & Peden, 2007)

พบความแตกต่างกันในด้านอายุของผู้ที่เสียชีวิตและได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากรถทางถนน จากการรายงานของตัวแทนองค์การอนามัยโลกแถบประเทศแอฟริการะบุว่าในปีหนึ่ง ๆ ประชากรที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปีจำนวน 105,000 คน เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถทางบก โดยที่ร้อยละ 46 มีอายุระหว่าง 5-9 ปี ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลกลุ่มประเทศดังกล่าวมีผู้ใช้ถนนโดยเป็นคนเดินถนน (Pedestrians) เป็นส่วนใหญ่ซึ่งตรงกันข้ามกับกลุ่มประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่พบว่า ในปีหนึ่ง ๆ ประชากรที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปีจำนวน 80,400 คน เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถทางบกจากรถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะ โดยพบมากที่สุดในช่วงอายุ 15-24 ปี หนึ่งในนั้นคือประเทศไทย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า มีการใช้รถจักรยานยนต์จำนวนมากในการขับขี่

สำนักกระบวนวิทยากรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุขในประเทศไทย รายงานว่า อุบัติเหตุจากรถขนส่งเป็นสาเหตุแรกในห้าอันดับ (1,512.48 ต่อแสนประชากร) มีอัตราการบาดเจ็บ ในปี พ.ศ. 2550 การสัมผัสกับแรงเชิงกล ของวัตถุสิ่งของ (1,209.71 ต่อแสนประชากร) สัมผัสกับแรงเชิงกลของสิ่งมีชีวิต (918.65 ต่อแสน ประชากร) พลัดตกหรือหกล้ม (728.87 ต่อแสน ประชากร) และถูกทำร้าย (345.68 ต่อแสนประชากร) ตามลำดับ เพศชายบาดเจ็บมากกว่า เพศหญิงอัตราส่วน เท่ากับ 4:1 โดยที่อุบัติเหตุจากรถขนส่ง เป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของการบาดเจ็บทั้งหมด คือ ร้อยละ 23.0 ต่อแสนประชากร (บัณฑิต ตั้งกมลศรี, 2559)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจร

กาญจนา ทองทั่ว (2555) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจร โดยได้แบ่งเป็นประเภท ดังนี้

1. เกิดจากการทำที่ไม่ปลอดภัย (unsafe acts) ได้แก่ พฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ เช่น ความประมาทเลินเล่อความมกง่ายการฝ่าฝืนกฎจราจร หรือกฎระเบียบที่วางไว้ เป็นต้นสาเหตุข้อนี้เกิดจากอุปนิสัย หรือทัศนคติของแต่ละบุคคลที่ถูกปลูกฝัง หรือสั่งสอนมาในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมือนกัน ระดับการคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง และของผู้อื่นแตกต่างกันจึงควรมีการออกระเบียบปฏิบัติอย่างเคร่งครัดในการขับขี่ยานพาหนะ

2. จากสภาวะที่ไม่ปลอดภัย (unsafe condition) ได้แก่ สภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น ถนนลื่น แสงสว่างไม่เพียงพอ ถนนที่ไม่มีป้ายสัญญาณบอกทางโค้ง ไฟท้ายชำรุด สภาวะที่ไม่ปลอดภัยเป็นสาเหตุด้านกายภาพของอุบัติเหตุที่แก้ไขได้ง่ายกว่าปัญหาด้านพฤติกรรม การเกิดอุบัติเหตุจราจรส่วนมากนั้นไม่ใช่เป็นความบังเอิญ หรือปราศจากสาเหตุที่เกิด นักวิชาการ หลายสาขาได้ศึกษาถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจรในแง่ของวิทยาการระบาด ซึ่งมีการจำแนก ตาม เพศ วัย ชนิดของยานพาหนะ วัน เวลา สถานที่ อื่น ๆ แต่สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ไม่สามารถมองเห็นได้ล่วงหน้า ดังนั้นจึงไม่สามารถคาดเดาเหตุการณ์ได้

3. อายุของผู้ขับขี่ (driver's age) จากการรายงานของ 23 รัฐในสหรัฐอเมริกา เมื่อปี ค.ศ.1986 พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจรผู้ขับขี่ 67 คนใน 100,000 คน จะเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุร้ายแรงและผู้ขับขี่ที่มี อายุระหว่าง 20-24 ปีจะเป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุร้ายแรงสูงสุด สำหรับประเทศไทย สถิติ อุบัติเหตุที่ผ่านมา พบว่า ผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง 18-22 ปี เกี่ยวข้องกับการเกิด อุบัติเหตุสูงสุด ส่วนผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง 23-27 ปีเกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุสูงสุดเป็นอันดับรองลงมา

4. เพศของผู้ขับขี่ (driver's sex) เพศ เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรจากการศึกษา ในสหรัฐอเมริกา เมื่อ ปี ค.ศ. 1968 พบว่า ผู้ขับขี่เพศชายมีจำนวนร้อยละ 59.00 ของจำนวนผู้ขับขี่ ทั้งหมด อุบัติเหตุเกิดจากผู้ขับขี่เพศชายมีจำนวนร้อยละ 75.00 ของจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด พบว่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุของผู้ขับขี่ที่เป็นเพศชายสูงกว่าผู้ขับขี่เพศหญิงถึง 1.3เท่า แต่หากชาย และหญิงขับรถด้วยประมาณเท่า ๆ กันจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ผู้ขับขี่เพศหญิงจะมีสูงกว่าจำนวน อุบัติเหตุที่เกิดจากผู้ขับขี่เพศชาย ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ

ความสามารถในการตัดสินใจและปฏิกิริยา ตอบสนองในการขับขี่รถยนต์ของชายและหญิง ไม่เท่ากัน

5. ระดับการศึกษาของผู้ขับขี่ (driver's education) จากการศึกษาอุบัติเหตุบนทางด่วนของประเทศไต้หวัน พบว่า พื้นฐานของการศึกษาของผู้ขับขี่ยานพาหนะมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ร้อยละ 18.90 มาจากผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 18.10 มาจากผู้ที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และร้อยละ 43.40 มาจากผู้ที่มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา จึงเห็นได้ว่าพื้นฐาน การศึกษาของผู้ขับขี่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร สภาพสมรรถภาพของผู้ขับขี่ (medical condition) สภาพสมรรถภาพ สามารถแบ่งเป็นระบบต่าง ๆ คือ ระบบสายตา ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการดื่มสุรา มีสายตาผิดปกติตาบอดสีสายตาสั้น เป็นต้น ระบบหู เกี่ยวกับการได้ยินผิดปกติระบบของหัวใจระบบสมอง มีโรคประจำตัว เช่น โรคลมบ้าหมูและโรคเบาหวาน

พงษ์สิทธิ์ บุญรักษา (2555) ได้กล่าวถึงระดับวิทยาของการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร จำแนกได้เป็นปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยที่เกี่ยวกับคน

1.1 คนขับ เป็นผู้บังคับและควบคุมยานพาหนะ เป็นผู้ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุโดยตรง ในสถานการณ์ที่ต่าง ๆ กัน จากการวิเคราะห์ปัจจัยของผู้ขับขี่พบว่า มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องหลาย ประการ เช่น อายุ เพศ ความสามารถในการขับขี่ ประสิทธิภาพ สภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ การใช้จ่าย การดื่มสุรา และพฤติกรรมในการขับขี่ การขับรถจักรยานยนต์ด้วยความคึกคะนอง การขับรถจักรยานยนต์ด้วยความประมาท การไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร เช่น การไม่ให้สัญญาณไฟก่อนจะเปลี่ยนช่องทางเดิน การขับรถเร็วเกินอัตราที่กำหนด การขับปาดหน้า สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุจราจรทั้งสิ้น

1.2 ผู้โดยสาร เป็นผู้เกี่ยวข้องทางอ้อมในการก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น การเร่งเร้าให้ผู้ขับขี่ ขับรถเร็วเกินกำหนด ขับรถด้วยความประมาท ขับรถฝ่าฝืนกฎจราจร และขับรถแข่งขันกับผู้อื่นจนทำให้เกิดอุบัติเหตุ

2. ปัจจัยที่เกี่ยวกับยานพาหนะ ขาดการตรวจสอบและการบำรุงรักษาที่ดี ยานพาหนะที่มีสภาพชำรุด มีความบกพร่อง ส่งผลให้อุปกรณ์ใช้การไม่ได้ เช่น ระบบห้ามล้อชำรุด ระบบการทรงตัว ระบบสัญญาณไม่ทำงาน ยางหมดสภาพ นอกจากนั้นการใช้นานพาหนะที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานก็เป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดอุบัติเหตุ เช่น การดัดแปลงสภาพรถจักรยานยนต์

การบรรทุกของหนักเกิน กว่าที่กฎหมายกำหนด ทำให้ยานพาหนะเสียความสมดุล มีผลต่อการทรงตัว เป็นต้น

3. ปัจจัยที่เกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 ลักษณะของถนน ได้แก่ ผิวถนนขรุขระเป็นหลุมเป็นบ่อ ความกว้างของช่องถนน และจำนวนช่องเดินรถที่ไม่เหมาะสม ชำรุด ลื่น การไม่มีแนวกันถนนกรณีที่มี การจราจรสวนกัน การไม่มีไหล่ทางทำให้พื้นที่มีจำกัดเป็นผลให้เกิดการปะทะ เป็นต้น

3.2 สภาพแวดล้อม ได้แก่ บ้ายบังคับ และป้ายเตือน การไม่มีอุปกรณ์ป้ายสัญญาณจราจรที่ชัดเจน และป้ายเตือน อุปสรรคทางธรรมชาติเช่น หมอกกลางจัด ฝนตกหนัก น้ำท่วมถนน เป็นต้น ทำให้เกิดทัศนวิสัยไม่ดีสำหรับการขับ นอกจากนี้ การทำงานของมนุษย์ก็ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่มีผลอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางการจราจรได้ เช่น สภาพที่พบบ่อยในเขตเมืองมาก ที่สุด คือเสียงดังรบกวนจากท่อไอเสียรถยนต์ ทำให้ไม่ได้ยินเสียงแตรเตือนจากรถคัน มลพิษ เช่น คิวจากท่อไอเสีย ส่วนที่พบมากในเขตชนบท เช่น การเผาวัสดุจำพวกหญ้า ฟางข้าว ใบไม้ บริเวณสองข้างทางหลวง ซึ่งทำให้เกิดกลุ่มหมอกควันหนาที่บมองไม่เห็นทางข้างหน้า

สุรางค์ศรี ศีตมโนชญ (2555) ปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนน เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนน พบว่า มีปัจจัยที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. ปัจจัยด้านผู้ขับขี่
2. ปัจจัยด้านยานพาหนะ
3. ปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อม
4. ปัจจัยด้าน แรงสนับสนุนทางสังคม หรือจากหลายปัจจัยเกิดขึ้น ร่วมกันโดยมีรายละเอียดของแต่ละปัจจัย ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านผู้ขับขี่ เนื่องจากผู้ขับขี่ (Driver) เป็นตัวการที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุโดยตรง เพราะผู้ ขับขี่เป็นคนบังคับ และควบคุมยานพาหนะให้อยู่ในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งการบังคับรถเพื่อหลีกเลี่ยง การเกิดอุบัติเหตุและการบังคับรถที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุการระมัดระวังของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์จะต้องสำรวจตัวเองก่อนเป็นอันดับแรกเกี่ยวกับความพร้อมของร่างกายหรือจิตใจ ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุได้จากสาเหตุต่อไปนี้

1.1 ความประมาท การขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ขาดความระมัดระวัง เช่น การขับขี่ตามหลังอย่างกระชั้นชิด แซงในที่คับขันเปลี่ยนเส้นทางโดยไม่ระมัดระวังหรือไม่ลดความเร็วเมื่อถึงทางโค้ง

1.2 การขับรถด้วยความเร็วสูงขับรถเร็วเกินอัตราที่กฎหมายกำหนดจนไม่สามารถบังคับรถได้คาดคะเนความเร็วของรถผิดพลาด ทำให้รถเสียหลักเมื่อหยุดกะทันหัน หลบคนหรือสัตว์และวัตถุอื่น

1.3 ความผิดปกติทางด้านสภาพร่างกายจิตใจเช่น สายตาสั้นหรือยาวเกินไป การขับรถ ขณะมีเมามากจากการดื่มสุราเสพยาเสพติด ง่วงนอน เมื่อยล้าเจ็บป่วยไม่สบาย ตลอดจนจิตใจหรืออารมณ์ไม่ปกติ เช่น โกรธเคียด โมโห สะเพร่าคึกคะนอง ชอบเสี่ยง ทำทนายและแข่งขัน

1.4 ความสามารถและทักษะการขับขีรถจักรยานยนต์ไม่ดีพอเช่น ขาดความรู้ความสามารถในการขับขีรถจักรยานยนต์ หรือขาดการตัดสินใจที่ดี

1.5 การไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย โดยเฉพาะการขับขีรถจักรยานยนต์ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยหรือสวมแต่ไม่ถูกวิธี ไม่คาดเข็มขัดใต้คางหรือใช้หมวกนิรภัยที่ไม่ได้รับมาตรฐาน นับว่าอันตรายมาก หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นมาจะได้รับความรุนแรงมากขึ้น

1.6 ผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ไม่มีน้ำใจและมารยาท เช่น ขับรถยนต์คันอื่น หรือไม่ยอมจอดให้คนข้ามถนนตรงทางม้าลาย เป็นต้น

1.7 การปฏิบัติกฎจราจรขณะขับขี เพื่อให้เกิดความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางของผู้ขับขีคนเดินเท้าที่สัญจรไปมาอย่างสูงสุด จำเป็นต้องมีกฎระเบียบ ข้อบังคับ เป็นแนวทางการปฏิบัติซึ่งผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ จะต้องศึกษาและต้องทำความเข้าใจให้ดี กฎจราจรจะบอกให้รู้ถึงลักษณะของรถที่นำมาใช้ ในทางเดินรถ การใช้ไฟหรือสัญญาณของรถ การบรรทุกหรือสัญญาณจราจรและเครื่องหมายจราจร การขับขีรถ การขับแข่ง การออกรถ การเลี้ยว การรถกลับ การหยุดรถ การจอดรถ การใช้ความเร็ว และวิธีการปฏิบัติอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อความปลอดภัยของผู้ขับขีและผู้อื่น ซึ่งผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ จึงจะต้องมีพฤติกรรมปฏิบัติตามกฎจราจรที่ถูกต้อง เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ จากแนวคิดการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขีรถจักรยานยนต์ข้างต้น ผู้ขับขีจึงจำเป็นต้อง มีพฤติกรรม 3 ด้าน คือ พฤติกรรมด้านการระมัดระวัง พฤติกรรมด้านการตรวจสอบสภาพ ของรถจักรยานยนต์และพฤติกรรมด้านการปฏิบัติตามกฎจราจรขณะขับขี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้แนวคิด ของสุพรรณ จิตรโต ดังกล่าวข้างต้น เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบของตัวแปร 3 ด้าน ดังนี้ (ขจี ดวงจักร ณ อยุธยา และรัชยา ภักดีจิตต์, 2562)

1. ด้านการระมัดระวังในการขับขี่ เห็นควรส่งเสริมให้มีความพร้อมทั้งร่างกาย ความรู้ จิตใจก่อน การใช้ความเร็ว การใช้อุปกรณ์ป้องกันขณะขับขี่รถจักรยานยนต์
2. ด้านการตรวจสอบสภาพของรถจักรยานยนต์ก่อนการขับขี่ อุปกรณ์การห้ามรถ การส่องสว่างในสภาพพร้อมใช้โดยมีการเช็คอย่างสม่ำเสมอ
3. ด้านการปฏิบัติตามกฎจราจร ต้องมีการบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างจริงจังโดยปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความปลอดภัย

ผลการทบทวนพบว่า ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุประกอบด้วย

1. ปัจจัยด้านผู้ขับขี่ ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจราจร มี 7 ด้าน ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในการเกิดอุบัติเหตุ ควรเมืองค์กรหรือหน่วยงานหลักวางแผนให้ผู้ขับขี่มีความตระหนักและป้องกันเพื่อเกิดความปลอดภัย โดยเริ่มตั้งแต่ครอบครัวปลูกฝังให้มีความพร้อมในการขับขี่ สถาบันการศึกษามีหลักสูตรส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องกฎจราจร ทักษะคิดชีวิตปลอดภัยการใช้รถใช้ถนน และตำรวจจราจรการบังคับใช้กฎหมายอย่างต่อเนื่องและเข้มงวด

2. ปัจจัยด้านยานพาหนะ ยานพาหนะที่มีสภาพชำรุดบกพร่อง ขาดการตรวจสอบและบำรุงรักษาที่ดี ก่อนใช้งานตลอดจนยานพาหนะที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน อาจจะเป็นสาเหตุทางให้เกิดอุบัติเหตุจราจรได้ เจ้าของรถจะต้องดำเนินการจดทะเบียนให้ถูกต้อง ที่สำนักงานขนส่งท้องถิ่นที่ตนมีภูมิลำเนา ก่อนจดทะเบียนรถจะต้องทำประกันคุ้มครองผู้ประสบภัย จากรถและในการจดทะเบียนเจ้าของจะต้องมีการเสียภาษีประจำปีพร้อมกันด้วยหลังจากนั้นจะได้รับคู่มือจดทะเบียนรถแผ่นป้ายทะเบียนวงกลมแสดง การเสียภาษีและแผ่นป้าย เครื่องหมายดังกล่าวให้ติดไว้ที่รถ เช่น แผ่นป้ายของรถจักรยานป้ายวงกลมแสดงการเสียภาษีเครื่องหมายแสดงการประกันภัยติดไว้ในที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน นอกจากนี้รถจักรยานยนต์ที่นำมาใช้ต้องมีเครื่องป้องกัน อุปกรณ์ เช่น กระจกมองหลังไฟเลี้ยวไฟหน้าไฟท้าย ไฟเบรก เป็นต้น และใช้การได้ดี ห้ามดัดแปลงสภาพรถผิดไปจากที่ได้จดทะเบียนไว้

3. ปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อม ถนนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบการจราจร หากถนนมีการออกแบบที่ไม่ได้มาตรฐานตามหลักวิศวกรรม หรือมีสภาพชำรุดบกพร่อง ขาดการตรวจสอบและบำรุงรักษาที่ดีอาจจะเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุจราจรได้ สิ่งแวดล้อมหรือสภาพแวดล้อมของถนน อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุจราจรได้ โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของถนน อาจแยกได้เป็น 3 ประเด็น ดังนี้ อุปสรรคทางธรรมชาติ อุปสรรคที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ และสิ่งกีดขวางทางการจราจร (คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2558)

4. แรงสนับสนุนทางสังคม แรงสนับสนุนทางสังคมเป็นแรงสนับสนุน จากเครือข่าย เนื่องจากพฤติกรรม การขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัย การได้รับการอบรมให้ความช่วยเหลือ หรือการได้รับแรงสนับสนุนจากหลายหน่วยงาน เช่น การมีส่วนร่วมของตำรวจจราจร ให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะการขับขี่ กฎจราจร ที่ถูกต้อง การได้รับความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันการบาดเจ็บ การปฐมพยาบาล การได้รับวัสดุ การสนับสนุนในเรื่องจัดทำโครงการ การได้รับความช่วยเหลือด้านอารมณ์ค่าปลอบใจกำลังใจ คำแนะนำคำชี้แนะ สามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม ในแง่การสนับสนุน ด้านอารมณ์สนับสนุนข้อมูลข่าวสารการเข้าถึงระหว่างเพื่อน สนับสนุนทางด้านวัสดุสิ่งของหรือบริการ งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำทฤษฎีแรงสนับสนุนจากภาคีเครือข่ายมาเป็นปัจจัยหนึ่ง ในการสร้างรูปแบบป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย

สรุป ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนนในภาพรวม พบว่า มีปัจจัยที่สำคัญ 4. ประการ คือ 1) ปัจจัยด้านผู้ขับขี่ 2) ปัจจัยด้านยานพาหนะ 3) ปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อม 4) ปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม ด้านผู้ขับขี่มีความสำคัญนอกจากการสร้าง ความตระหนักแล้วการใช้ความเข้มงวดทางกฎหมายจะมีผลต่อการลดจำนวนการเกิดเหตุ โดยนำมาใช้ในงานวิจัยคือกำหนดเป็นตัวแปรอิสระในกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อที่จะได้ หาปัจจัยในการเกิดอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ นำไปสู่การสร้างรูปแบบเพื่อวางแผน ป้องกันที่ครอบคลุม

มาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุจราจร

มาตรการในการป้องกันของประเทศไทยมีหลายระบบ เพื่อให้มีประสิทธิภาพ ดังเช่น ในประเทศที่มีรายได้สูงหลายแห่งที่แสดงให้เห็นว่าสามารถลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุและอัตราการตาย ได้อย่างรวดเร็วในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมาโดยเน้นมาตรการที่ครอบคลุมอย่างเป็นระบบ (systems approach) ทั้งปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ยานพาหนะ และผู้ใช้ถนน มากกว่าการเน้นที่ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ใช้ถนนแต่เพียงอย่างเดียว เช่น แนวทางการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรของ European Union Road Federation ก็ให้น้ำหนักของการแก้ไขปัญหาด้วยวิศวกรรมจราจรทางถนนค่อนข้างสูงเนื่องจากได้ผลเร็ว เมื่อเทียบกับการแก้ปัญหาด้วยวิธีอื่น (Fitzpatrick et al., 2000) การศึกษาในประเทศออสเตรเลีย พบว่า การใช้กล้องตรวจจับความเร็ว สามารถลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุและสามารถลดอัตราการเสียชีวิตลง ได้ร้อยละ 41 ขณะที่การรณรงค์ ประชาสัมพันธ์สามารถลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุลง ได้ร้อยละ 12 แต่ไม่ลดความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ เมื่อวิเคราะห์ร่วมกัน พบว่า หากใช้ทั้ง 2 กลวิธีร่วมกัน จะทำให้เกิดประสิทธิภาพ

ในการป้องกันอุบัติเหตุสูงสุด (Cameron, Delaney, Diamantopoulou & Lough, 2003) สำหรับประเทศที่กำลังพัฒนาหลายประเทศได้มีการดำเนินการด้วยรูปแบบง่าย ๆ ที่ได้ผล เช่น การติดตั้ง Rumble strips ในประเทศกานา สามารถลดการชนลง ได้ร้อยละ 35 ลดการเสียชีวิต ได้ร้อยละ 55 โดยมีต้นทุนการดำเนินงานต่าง ๆ เมื่อเทียบกับการบังคับใช้กฎหมายด้วยวิธีอื่น ในประเทศไทย มีมาตรการดังนี้

1. มาตรการด้านวิศวกรรมจราจรว่าด้วยการออกแบบ และความสัมพันธ์อื่นที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งรูปแบบต่าง ๆ เพื่อความสะดวก รวดเร็วให้เกิดประสิทธิภาพ ปลอดภัย การเดินทางของคนและสินค้า วิศวกรรมจราจร ยังรวมถึงการศึกษาพฤติกรรมการใช้รถใช้ถนนของผู้เดินทาง ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของพฤติกรรมของผู้ขับขี่ และนำมาใช้ให้มีผลบังคับและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมขับขี่และการใช้ถนนได้จริงอีกด้วยวิศวกรรมเพื่อความปลอดภัยบนถนนมี 2 ด้าน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์จุดเสี่ยงบนถนนที่มีอยู่แล้ว 2) การป้องกันอุบัติเหตุด้วยการตรวจสอบประเมินถนนเปิดใหม่ทุกสาย รวมทั้ง การตรวจวิเคราะห์ ประเมินถนนที่เปิดใช้แล้ว (อมรชัย ลีลาขจรจิตร, 2558)

2. มาตรการลดความเร็ว ในประเทศอังกฤษ เมื่อมีการบังคับใช้การลดความเร็ว สามารถลดอัตราการเสียชีวิตลงได้อย่างชัดเจน แต่การลดความเร็วเฉลี่ยโดยไม่ลดความแตกต่างของความเร็วอาจไม่ได้ผล ซึ่งการใช้ระบบจากการลดความเร็วให้มีประสิทธิภาพสูงต่อการลดอุบัติเหตุ การใช้กล้อง เช่น การใช้เส้นสำหรับทางโค้ง เพื่อลดช่องความกว้างของช่องทาง จราจร ร่วมกับการใช้เส้นแนวกลางถนนแบบตีขวาง สามารถใช้ลดอุบัติเหตุได้ดีเมื่อลดความกว้างของถนน ผู้ขับขี่จะพยายามรักษาช่องทางขับขี่ในช่องทางจราจร มีพฤติกรรมขับขี่ที่จดจ่อมากขึ้น และมัก ลดความเร็ว (Yagar & Van Aerde, 1983) พบว่า ทุก ๆ ความกว้าง 1 ฟุต ที่ลดลงของถนนขนาด 13 ฟุต ขึ้นไป จะลดความเร็วลงได้ 1.1 ไมล์สำหรับถนน 4 เลน หากเลนกว้างขึ้น 1 ฟุต ความเร็วจะเพิ่มขึ้น 2.9 ไมล์/ชั่วโมง สำหรับเกาะกลาง จะเพิ่มความเร็วรถจากค่าเฉลี่ย 38 ไมล์/ชม ในถนนไม่มี เกาะกลางเป็น 42 ไมล์/ชั่วโมงในถนนมีเกาะกลาง และความเร็วรถจะลดลงเมื่อการจราจรหนาแน่น มีทางแยกหรือทางร่วมมาก (Fitzpatrick et al., 2000) สอดคล้องกับการทดลองด้วยคอมพิวเตอร์ในเรื่องการรับรู้ต่อความกว้างของถนนของผู้ขับขี่ ที่พบว่า ถนนที่แคบจะลดความเร็วของการขับขี่ และการตีเส้นบนถนนให้กว้างน้อยกว่า 3 เมตรจะเป็นมาตรการสำคัญของการลดความเร็วของถนน 2 เลน ในเขตนอกเมือง (Godley, Triggs & Fildes, 2004) การทำให้ถนนแคบลง วงเวียน แนวระนาบ และเนินหลังเต่า โดยการลดความเร็วของรถลงมาเหลือ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จะทำให้มีผลต่อการบาดเจ็บของคนเดินถนน ลดลงร้อยละ 45 อุบัติเหตุของ

การถูกรถชนลดลงร้อยละ 24 (Engel & Thomsen, 1992; Peden, 2004; Vis, Dijkstra & Slop, 1992) การใช้ rumble strips และ speed humps บนทางด่วนสามารถลดการเกิดอุบัติเหตุได้ร้อยละ 35 และลดอัตราการตายได้ถึงร้อยละ 55 (Afukaar, 2003)

3. มาตรการลดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าร้อยละ 18 ของผู้ขับขี่ที่เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน มีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดเพียง 0.01 – 0.09 เปอร์เซ็นต์เท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยที่ว่า ร้อยละ 62 ของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนที่เข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลต่าง ๆ การดื่มสุราก่อนประสบอุบัติเหตุและอีกร้อยละ 44 มีระดับแอลกอฮอล์ในเลือด ตั้งแต่ 0.01 เปอร์เซ็นต์ (ศูนย์ป้องกันอุบัติเหตุทางถนน, 2560) จากการศึกษาในอเมริกา พบว่า เยาวชนเป็นเสี่ยงจากอุบัติเหตุจากเมาแล้วขับสูงที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่น ๆ โดยหนึ่งในสามของอุบัติเหตุเกิดกับคนในกลุ่มอายุ 21-24 ปี (34%) กลุ่มอายุ 25 – 34 ปี (31%) และกลุ่มอายุ 35 - 44 ปี (25%) โดยผู้เสียชีวิตที่เมาสุรกว่าครึ่ง คือ ผู้ที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า อายุ 40 ปี และผู้เสียชีวิตที่ขับซิ่งจักรยานยนต์ 30% มีระดับ BACs เท่ากับหรือมากกว่า 0.08% (สุรางค์ศรี ศีตมโนชญ์, 2555)

4. มาตรการด้านการให้ความรู้และประชาสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมรู้การให้การศึกษาควรทำเป็นพื้นฐาน เพื่อให้คนส่วนใหญ่มีความเข้าใจ ยอมรับมาตรการด้านกฎหมายและวิศวกรรมจราจร การให้ความรู้ หรือการประชาสัมพันธ์ เพียงอย่างเดียวช่วยเพิ่มความตระหนักได้จริงแต่ได้ผลน้อยมากต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ประเทศไทยก่อนปี 1994 พบว่า ผู้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของรัฐ ที่มีความเข้มข้นของ แอลกอฮอล์ในเลือดมากกว่า 0.1 % มีสัดส่วนถึงร้อยละ 44 ในปี 1994 มีการออกกฎหมายเอาผิดกับผู้ที่มีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดที่มากกว่า 0.05% แต่กระบวนการให้ความรู้และประชาสัมพันธ์อย่าง กว้างขวางรวมทั้งการบังคับใช้กฎหมายได้เริ่มในปี 1997 โดยการตั้งจุดตรวจ การวิจัยนี้ เพื่อดูผลกระทบของการประชาสัมพันธ์ โดยพบว่า จะเก็บข้อมูลใน โรงพยาบาลรัฐ 4 แห่ง ในปี 2000 พบว่า การประชาสัมพันธ์ทำให้ประชาชนเกิดความตื่นตัว และสนับสนุนต่อการบังคับใช้กฎหมายแต่ 17 เดือนหลังจากการประชาสัมพันธ์ไม่พบว่าระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้บาดเจ็บลดลง ซึ่งเป็นข้อจำกัดและความอ่อนแอของการบังคับใช้กฎหมาย (Suriyawongpaisal & Kanchanasut, 2003)

สรุปการป้องกันอุบัติเหตุมีมาตรการทั้งในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ยานพาหนะ ผู้ใช้ถนน รวมทั้ง พฤติกรรม ทั้งการตั้งกล้องควบคุมความเร็ว มาตรการลดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ และการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งเพิ่มความเข้มข้นของการใช้มาตรการทางกฎหมายจะ ช่วยลดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ได้

นโยบายการจัดการอุบัติเหตุจราจรในประเทศไทย

จากรายงานของคณะกรรมการวิสามัญขับเคลื่อนการปฏิรูประบบความปลอดภัยทางถนน สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ระบุว่านับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา รัฐบาลได้มีนโยบายให้ความสำคัญทางถนนเป็นวาระแห่งชาติ กระทรวงคมนาคมในขณะนั้นได้เริ่มให้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย พ.ศ. 2547 - 2551 เพื่อรับมือกับปัญหาอุบัติเหตุทางถนนที่นับวันจะรุนแรงมากขึ้น ต่อมาองค์การสหประชาชาติได้จัดการประชุมผู้บริหารระดับสูงเรื่อง "ความปลอดภัยทางถนน" หรือ First Global Ministerial Conference on Road Safety: Time for Action ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ณ กรุงมอสโก สหพันธรัฐรัสเซีย จากการประชุมครั้งนั้น ประเทศสมาชิกได้ร่วมกันประกาศรับรองเจตนารมณ์ปฏิญญามอสโกในปี พ.ศ. 2552 - 2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน เมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2553 โดยมีเป้าหมายในการลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่อประชากรแสนคน ให้ได้ร้อยละ 50 ภายในปี พ.ศ. 2563 (ฉัตรชัย พรหมเลิศ, 2559)

จากเจตนารมณ์นี้ เพื่อรองรับแผนทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2555 - 2563 ประเทศไทยจึงได้มีการจัดทำแผนด้านความปลอดภัยทางถนนขึ้นมา 2 ฉบับ คือ แผนแม่บทความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2552 - 2555 และ พ.ศ. 2556 - 2559 จัดทำโดยศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เมื่อสิ้นสุดแผนในปี พ.ศ. 2559 จึงถือได้ว่าเป็นระยะเวลา 6 ปี นับตั้งแต่ พ.ศ. 2554 ที่ประเทศไทยพยายามมุ่งสู่การลดการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนให้ต่ำกว่าร้อยละ 10 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2563 เพื่อให้สอดคล้องกับทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนนตามเป้าหมายขององค์การสหประชาชาติ

การดำเนินงานตามแนวทาง 5 เสาหลักภายใต้กรอบทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน ได้แก่

1. การจัดการความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Management)
2. ถนนและการสัญจรที่ปลอดภัยยิ่งขึ้น (Safer Road and Mobility)
3. ยานพาหนะที่ปลอดภัย (Safer Vehicle)
4. การใช้รถใช้ถนนที่ปลอดภัย (Safer Road Use)

5. การดูแลหลังการเกิดเหตุ (Post-Crash Care)

คณะกรรมการวิสามัญฯ ได้ดำเนินการปฏิรูประบบความปลอดภัยทางถนน สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ได้ทำการเสนอแผนแม่บทความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2560-2564 ซึ่งมีความครอบคลุม และเป็นไปตามแนวทางสากล และรวมถึงแนวทางของรัฐบาลมาใช้ ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ เรียกว่า SIX SAFETY STRATEGIE และแผนการปฏิรูประบบความปลอดภัยทางถนนยั่งยืนระยะยาว 20 ปี (1 ตุลาคม 2559 - 30 กันยายน 2579) สำหรับแผนแม่บทมียุทธศาสตร์ 6 ด้าน ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 กฎหมายความปลอดภัยทางถนนและการบังคับใช้ (Road Safety Laws and Enforcement)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Management)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ถนนปลอดภัย (Road Safety for Safer Roads)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ยานพาหนะปลอดภัย (Road Safety for Safer Vehicles)

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การให้การศึกษา เสริมสร้างวัฒนธรรมและพฤติกรรมด้านความปลอดภัย ทางถนน (Road Safety Education, Culture and Behaviors)

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินด้านความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Emergency Medical Services) (ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน, 2560)

สำหรับแผนการปฏิรูประบบความปลอดภัยทางถนนยั่งยืนระยะยาว มี 6 แนวทางเช่นกัน ได้แก่

1. ระบบศาลจราจร ให้มีการจัดตั้งศาลจราจรและกำหนดวิธีพิจารณาคดีจราจรเป็นการเฉพาะเพื่อ ดำเนินคดีเกี่ยวกับการจราจรโดยตรง มีการพิจารณาที่กระชับ รวดเร็ว นอกจากนี้ ยังต้องมีการจัดทำระบบฐานข้อมูลเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานที่จะมีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมการขนส่งทางบก สำนักงานศาลยุติธรรม เพื่อบันทึกประวัติผู้กระทำความผิดกฎหมายจราจร

2. การจัดตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางถนน (จปถ.) ในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ในทุก หน่วยงาน แบบเดียวกันกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จปถ.) ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 โดยทำหน้าที่ให้ความรู้ ตรวจสอบ ให้คำแนะนำรายงานข้อเท็จจริงอุบัติเหตุหรือพฤติกรรมที่อาจไม่ปลอดภัยในการเดินทางของบุคลากรในหน่วยงาน

3. การมีระบบประกันภัยเพื่อความปลอดภัยทางถนน เป็นการกำหนดมาตรการของระบบประกันภัย เพื่อให้เป็นเครื่องมือที่จะสามารถส่งเสริมและสนับสนุนระบบความปลอดภัยทางถนนให้เกิดขึ้นในประเทศไทย โดยให้มีการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกันภัย (สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย, 2560) และให้คณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบ ธุรกิจประกันภัย (คปภ.) ปรับปรุงข้อกำหนดหลักเกณฑ์ และรูปแบบกรมธรรม์ประกันภัยให้รองรับและ สอดคล้องกับมาตรการส่งเสริมความปลอดภัยทางถนนอย่างเป็นรูปธรรม

4. การพัฒนาคุณภาพประชาชนทุกช่วงวัยให้มีความรู้ที่เป็นผลดี ต่อความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สินจากอุบัติเหตุทางถนน โดยจัดให้มีการเรียนรู้ต่อเนื่องทั้งการศึกษา การเสริมสร้างทักษะ องค์ความรู้ ในการใช้รถใช้ถนนที่เหมาะสมกับช่วงวัย

5. การเสริมสร้างความเข้มแข็งของสถาบันทางสังคม ส่งเสริมให้ทุกองค์กรและทุกภาคส่วนมี พฤติกรรมที่ดีในการใช้รถใช้ถนนร่วมกัน เพื่อสร้างวินัย วัฒนธรรมที่ดี เป็นพื้นฐาน การพัฒนาคนที่ดีสู่สังคม

6. การแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนด้วยระบบขนส่งสาธารณะ โดยให้มีการพัฒนาปรับปรุงระบบ ขนส่งสาธารณะตามความเหมาะสมของศักยภาพในแต่ละจังหวัดอย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมเพื่อให้ประชาชนสามารถคิดทางในพื้นที่จังหวัดนั้น ๆ หรือเดินทางระหว่างจังหวัดได้อย่างสะดวกและปลอดภัย เช่น การขนส่งแบบราง (Rail transit) ส่งผลให้ประชาชนใช้รถยนต์ส่วนบุคคลลดลง และอัตราการเกิด อุบัติเหตุ ผู้เสียชีวิต ผู้บาดเจ็บจะลดไปด้วย (กระทรวงคมนาคม, 2560)

ปัจจุบัน คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติแผนแบบความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2561 - 2564 โดยคณะกรรมการนโยบายการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติ เสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติแผนแม่บทความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2561 - 2564 เพื่อเป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานของทุกภาค ส่วนในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางถนน ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การปฏิรูประบบการจัดการด้านความปลอดภัยทางถนน เช่น การเพิ่มขีดความสามารถองค์กรการบริหารความปลอดภัยทางถนนเพิ่มประสิทธิภาพระบบฐานข้อมูล การปรับปรุงกฎหมายให้ทันสมัย เพิ่มสัดส่วนงบประมาณทรัพยากร และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนนอย่างยั่งยืน เช่น สร้างพฤติกรรม ด้านความปลอดภัยทางถนนในกลุ่มเยาวชน/ในสังคม ส่งเสริมให้เกิดผู้ขับขี่คุณภาพ เพิ่มประสิทธิภาพการ จัดการปัจจัยเสี่ยงหลักที่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ประเทศไทยขนส่งทางถนนปลอดภัย 4.0 เช่น ยกกระดับมาตรฐานความปลอดภัย ของยานพาหนะ ยกกระดับถนนที่ปลอดภัย ส่งเสริมการเดินทางเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ประชากรรัฐเพื่อถนนปลอดภัย เป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนจากทุกภาคส่วน นอกจากนี้ ได้มีการกำหนดค่าเป้าหมายตัวชี้วัด ปี พ.ศ. 2560 - 2564 อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรหนึ่งแสนคน แต่ละปีเป็น 30, 27, 24, 21 และ 18 คน ตามลำดับ และได้มีการกำหนดแผน ยุทธศาสตร์ในระยะเวลา 20 ปี (ปี พ.ศ. 2561 - 2580) ด้านความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาประเทศ ในระยะยาวให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทางถนนอย่างยั่งยืน ซึ่งคณะกรรมการศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนและคณะกรรมการนโยบายการป้องกัน และลดอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติได้มีมติเห็นชอบแผนแม่บทฯ พ.ศ. 2561 - 2563 โดยให้ปรับเป็นแผนแม่บทฯ พ.ศ. 2561 - 2564 ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 (เฉลิมพล ไวกายากร, 2563)

สรุปเพื่อมุ่งสู่การลดการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนให้ต่ำกว่าร้อยละ 10 ต่อประชากรแสนคน รัฐบาลมียุทธศาสตร์ 6 ข้อ และมี 5 เสาหลักดำเนินการประกอบด้วย 1) การจัดการความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Management) 2) ถนนและการสัญจรที่ปลอดภัยยิ่งขึ้น (Safer Road and Mobility) 3) ยานพาหนะที่ปลอดภัยยิ่งขึ้น (Safer Vehicle) 4) การใช้รถใช้ถนนที่ปลอดภัยยิ่งขึ้น (Safer Road Use) 5) การดูแลหลังการเกิดเหตุ (Post-Crash Care) สำหรับงานวิจัยฉบับนี้มีความเกี่ยวเนื่องกับ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนนอย่างยั่งยืน เน้นสร้างพฤติกรรม ด้านความปลอดภัยทางถนนในกลุ่มเยาวชนในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดสุโขทัยโดยการขับเคลื่อนของสถานศึกษา

การดำเนินงานสถานศึกษา แกนนำนักศึกษาในสถานศึกษา

สถานศึกษา คือ กิจกรรมหนึ่งของ นักเรียน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยพัฒนา โรงเรียนตามกระบวนการ นิติธรรม และ เป็นกิจกรรมที่จะปลูกฝังทัศนคติ ค่านิยม ความเป็นประชาธิปไตย มีจิตวิญญาณ ในการใช้ธรรมาภิบาล เพื่อให้นักเรียนเติบโต เป็นพลเมืองดีของสังคมและประเทศชาติ เป็นต้นกล้าประชาธิปไตยที่มั่นคง เข้มแข็ง ของสังคมไทย เป็นการส่งเสริมให้นักเรียน

ได้ฝึกฝนให้รู้จักการแสดงออก มีการเป็นผู้นำ ผู้ตามในสังคม การอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข (ทินกร พูลพุดม และอรอนงค์ อุทาวเวสารัช, 2560)

หน้าที่ของสถานักเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1. ดูแลทุกข์ สุข ของนักเรียน และร่วมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ในโรงเรียน
2. ประสานงานกับบุคลากร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในด้านต่าง ๆ เพื่อประโยชน์และความก้าวหน้าทีนักเรียน ควรได้รับ

3. รับผิดชอบงานและกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย จากโรงเรียน
4. คิดริเริ่มโครงการที่เป็นประโยชน์ สามารถปฏิบัติได้จริง และส่งผลต่อการพัฒนาโรงเรียน

5. ดูแลสอดส่อง และบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ ในโรงเรียนให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า

6. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ ทันทต่อ เหตุการณ์ และตรงไปตรงมา
7. เสนอความคิดเห็นต่อโรงเรียน ในการพัฒนาคุณภาพ การเรียนการสอนและเพื่อพัฒนาโรงเรียนในด้านต่าง ๆ

8. วางแผนดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับครูที่ปรึกษา
9. ปฏิบัติงานโดยไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบ หรือข้อบังคับ อื่นใดของทางราชการ พร้อมทั้งต้องรักษาไว้ซึ่งศีลธรรม วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม

บทบาทของสถานักเรียน

1. เป็นผู้นำในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่วนรวมตามธรรมาภิบาล
2. ปกป้องคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของตนเองและเพื่อนนักเรียน โดยใช้กระบวนการประชาธิปไตยและแนวทางสันติวิธี

3. ชักชวนนักเรียนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน
4. สืบสานความรู้ ภูมิปัญญา วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติ
5. เป็นผู้นำเพื่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนและสังคม
การจัดกิจกรรมสถานักเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน ดังนี้

1. มีการกำหนดแนวปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน
2. จัดให้เหมาะสมกับวัยความสนใจ, ความถนัด, วุฒิภาวะ และความสามารถของนักเรียน

3. บูรณาการวิชาการกับชีวิตจริงให้ความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้เนื้อหาวิชานำมาปฏิบัติจริงเห็นผลเชิงประจักษ์
4. ใช้กระบวนการต่าง ๆ ที่หลากหลายเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกการคิดสร้างสรรค์จินตนาการ
5. จำนวนสมาชิกในแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสมกับลักษณะของงานนั้น ๆ
6. มีการกำหนดเวลาให้เหมาะสม สอดคล้องกับช่วงเวลาเรียน/ภาคการศึกษา วิสัยทัศน์และเป้าหมายของสถานศึกษา
7. ดำเนินการโดยนักเรียน ครูเป็นที่ปรึกษาในการจัดกิจกรรมโดยคำนึงถึงความปลอดภัย
8. ยืดการมีส่วนร่วมโดยเปิดโอกาสให้ผู้ปกครอง ครู ชุมชน มีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดกิจกรรม
9. มีการประเมินผลการจัดกิจกรรม โดยวิธีการที่หลากหลายและสอดคล้องกับกิจกรรมอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยถือว่าเป็นเกณฑ์ประเมินผลในการผ่านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้วย

กิจกรรมสถานักเรียน

1. กิจกรรมสร้างเสริมความรู้สึกรักและเห็นคุณค่าในตนเอง
เป็นกิจกรรมที่มุ่งสร้างความรู้สึกรักและเห็นคุณค่าในตนเอง เพื่อช่วยให้นักเรียนสำรวจวิเคราะห์ประเมินตนเองตามความเป็นจริง จนกระทั่งรู้จัก เข้าใจยอมรับ ควบคุมและพัฒนาตนเอง มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น รู้ว่าตนเองก็มีความสามารถมีคุณค่า สามารถสร้างสิ่งดีงามให้แก่ตนเอง ครอบครัว สังคมและดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข
2. กิจกรรมเสริมสร้างนิสัยการทำประโยชน์เพื่อสังคม
เป็นกิจกรรมที่มุ่งสร้างเสริมนิสัยการทำประโยชน์เพื่อสังคม เพื่อช่วยให้นักเรียนรู้จักตนเองและเข้าใจตนเอง ปลูกฝังคุณลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการทำประโยชน์เพื่อสังคม เห็นแนวทางที่จะทำประโยชน์ให้กับสังคมและสามารถนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้
3. กิจกรรมเลือกตั้งสถานักเรียน
เป็นการจัดกิจกรรมให้นักเรียนเลือกตั้งตัวแทนของนักเรียนทั้งหมดในโรงเรียน จากการสมัครของนักเรียน ผ่านกระบวนการเลือกตั้งตามระบบประชาธิปไตยจัดเป็นคณะกรรมการสถานักเรียนร่วมประชุมวางแผนแบ่งคณะกรรมการฝ่ายต่าง ๆ โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาร่วมประชุม

ปรึกษาในการจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อนักเรียนและชุมชน และจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

4. กิจกรรมโครงการ

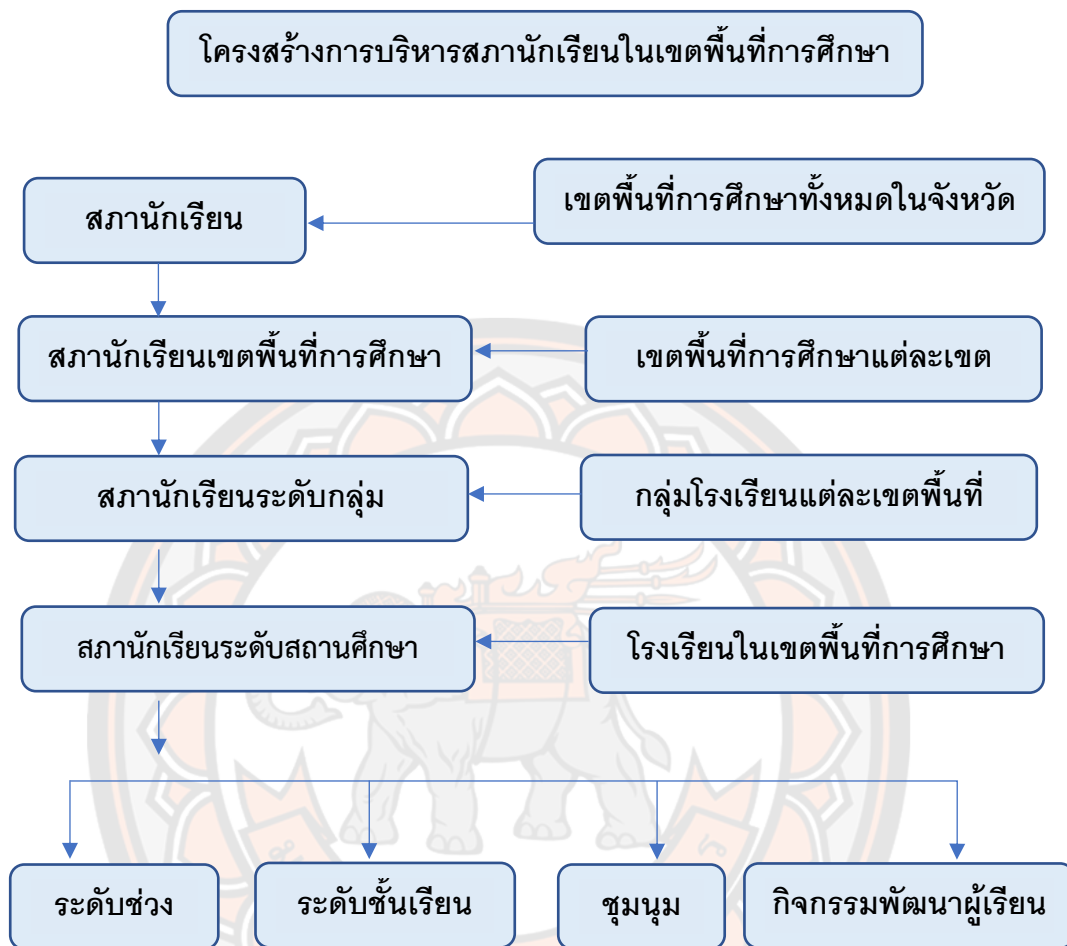
ฝ่ายคณะกรรมการสถานักเรียนจะทำโครงการขึ้นเพื่อฝึกการเรียนรู้และการปฏิบัติ ตามสภาพของโรงเรียนที่มุ่งเน้นจะพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีจิตสาธารณะ สร้างความสามัคคีในการปฏิบัติงาน โดยปฏิบัติโครงการเกี่ยวกับมารยาทวัฒนธรรมไทย การร่วมพัฒนาสาธารณประโยชน์และโครงการที่ปฏิบัติเพื่อถวายในหลวง เนื่องในโอกาสพระชนมพรรษา 84 พรรษา ซึ่งนักเรียนได้แสดงถึงความจงรักภักดี ตลอดจนการปลูกฝังนิสัยการใฝ่รู้ ใฝ่เรียน ฝึกปฏิบัติให้เกิดเป็นทักษะนิสัยด้วย (สถานักเรียนโรงเรียนตากพิทยาคม, 2563)

คุณค่าและความสำคัญของสถานักเรียน

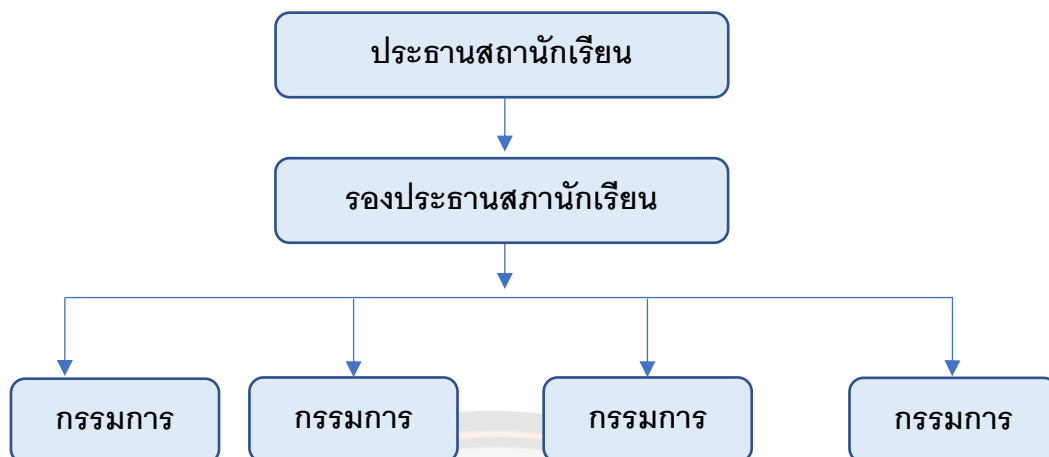
1. เป็นกลไกสำคัญเพื่อการพัฒนาสังคมในโรงเรียนให้เป็นสังคมประชาธิปไตย
2. เป็นกระบวนการหนึ่งในการพัฒนาศักยภาพการเป็นผู้นำ
3. เป็นเวทีให้นักเรียนได้ฝึกทักษะและประสบการณ์ตามวิถีชีวิตประชาธิปไตยและการใช้ธรรมาภิบาล
4. สร้างโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้การอยู่ร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยอย่างสงบสุข
5. เป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการปลูกฝังจิตวิญญาณประชาธิปไตยและการใช้ธรรมาภิบาล ให้แก่นักเรียน (สถานักเรียนโรงเรียนจอมทองพิทยาคม, 2563)

สำนักพัฒนากิจกรรมนักเรียน (สำนักพัฒนากิจกรรมนักเรียน สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2564)

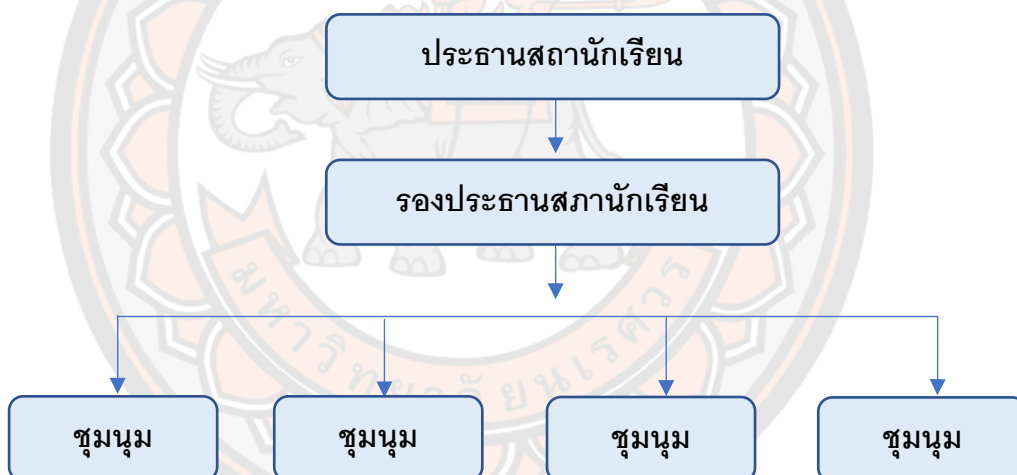
โครงสร้างและเครือข่ายของสถานักเรียน



ภาพ 1 แสดงรูปแบบการดำเนินงานของสถานักเรียนแบบที่ 1



ภาพ 2 แสดงรูปแบบการดำเนินงานของสถานักเรียนแบบที่ 2



ภาพ 3 แสดงรูปแบบการดำเนินงานของสถานักเรียนแบบที่ 3

สถานักเรียนมีการทำงานแบบเครือข่ายที่เข้มแข็ง ดังนี้

1. คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดขององค์กรเป็นหลัก
2. ลดทอนการยึดอัตตาและผลประโยชน์ของตัวเอง
3. มีความเข้าใจในข้อจำกัดของแต่ละฝ่าย
4. มีความไว้วางใจในการทำงานร่วมกัน
5. ยึดหลักความเสมอภาคในการทำงาน

6. มีทัศนคติที่ว่าผู้ประสานงานคือผู้ให้บริการ และ ให้การสนับสนุน ไม่ใช่ผู้นำ หรือสั่งการแต่เป็นผู้คิดริเริ่ม

7. ต้องเป็นการทำงานแบบกระจายอำนาจ ไม่ใช่รวมศูนย์ ศูนย์กลาง คือ การประสานงาน

8. องค์กรสมาชิกมีความเท่าเทียมกัน

9. การสื่อสารมีกันหลายทาง กิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง และเป็นประโยชน์ โดยเกิดจากความร่วมมือของสมาชิก

10. มีการประสานงานทั้งแนวตั้งและแนวนอนโดยมีแกนกลางที่มีประสิทธิภาพ

การสร้างความเข้มแข็งของกลไกหลักทางสังคม หมายถึง การสร้างความเข้มแข็งของกลไกหลักของสังคมไว้อย่างน่าสนใจว่า จำ นวนตัวเลข ของวัยรุ่นที่พร้อมใจกันเปลี่ยนเส้นทางชีวิต ปัจจัยที่น่าจะปรับลดระดับปัญหาข้างต้นได้คือการสร้าง ความเข้มแข็งของกลไกทางสังคม ดังนี้

กลไกแรก คือ ครอบครัว ครอบครัวคือส่วนหนึ่งของสังคม จึงเลี่ยงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสังคม และโลกไม่ได้ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงระดับโครงสร้างจากครอบครัวขยายสู่ครอบครัวเดี่ยว

กลไกที่สอง คือ โรงเรียน เนื่องจากโรงเรียนเป็นกลไกทางสังคม ที่ถูกออกแบบให้รับผิดชอบเด็ก ๆ ทั้งในระบบและนอกระบบ ร่วมกับครอบครัวและต่อจากครอบครัว

กลไกที่สาม คือ การมีส่วนร่วมของวัยรุ่น หากเปิดพื้นที่ ให้วัยรุ่นเข้ามารับรู้ปัญหา รับผิดชอบต่อความคาดหวัง และสถานักเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สร้างความเชื่อมั่นให้พวกเขาเชื่อว่าตัวตนของเขามีพลัง ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ

นอกจากนั้น สถานักเรียนยังมีการทำงานด้วยจิตสาธารณะ นี้ถึงส่วนรวมอยู่เสมอ เป็นจิตที่ต้องการช่วยเหลือผู้อื่น โดยไม่หวัง สิ่งตอบแทน แสดงออกด้วยการกระทำ อยากเห็น ความสำเร็จของผู้อื่น และ ปรารถนาจะเห็นส่วนรวมมีความสุขกับการได้ทำ สิ่งที่ดี มีจิตใจ ที่แน่วแน่มั่นคง คำ หนึ่งว่ากิจกรรมส่วนที่ตนทำ จะก่อให้เกิด ประโยชน์สุขแก่ผู้อื่น ความเป็นผู้มีจิตอาสา เกิดจากการ ชีบซับบรรยากาศและสภาพแวดล้อมของสถาบันต่าง ๆ เช่น สถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา สถาบันสังคม การเรียนรู้ จากการได้รับโอกาสที่ได้คิด ได้สร้างสรรค์ ได้ทดลอง ซึ่ง สถาบันต่าง ๆ มอบโอกาสให้ การมีส่วนร่วมของนักเรียน ในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างทั่วถึง รวมทั้ง การส่งเสริม สนับสนุน และ การกระตุ้น จากสถาบันการเมือง การปกครอง และสื่อมวลชน

สรุปกิจกรรมสถานักเรียน เป็นกิจกรรมสร้างเสริมความรู้สึกรักและเห็นคุณค่าในตนเอง และเสริมสร้างนิสัยการทำประโยชน์เพื่อสังคม มีบทบาทและหน้าที่คุณค่าและความสำคัญและการทำงานเป็นทีมซึ่งเป็นข้อดีที่เห็นควรนำเรื่องอุบัติเหตุจรรยาบรรณร่วมรณรงค์เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ งานวิจัยฉบับนี้นำหลักของสถานักเรียนมาใช้ คือ บทบาทหน้าที่ ภายใต้โครงสร้างและเครือข่ายที่เข้มแข็งและสมาชิกที่มีจิตสาธารณะของสถานักเรียนขับเคลื่อนการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาบรรณจากการขับขีรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเยาวชนเน้นป้องกันอุบัติเหตุจรรยาบรรณ

1. ความหมายของกิจกรรมนักเรียน (Student activities) มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายกิจกรรมนักเรียนมีหลายลักษณะ ดังนี้ (จตุรวัฒน์ ผนังรัมย์, 2556) เรียก กิจกรรมที่นักเรียนจัดขึ้นว่าเป็น “หลักสูตรที่สาม” (Stark & Lattuca, 2009) เรียก กิจกรรมที่นักเรียนจัดว่าเป็น “กิจกรรมนอกชั้นเรียน”

Good (1973) กิจกรรมนักเรียน หมายถึง กิจกรรมนอกชั้นเรียนที่จัดขึ้น เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ให้เข้าใจตนเองและสังคมดีขึ้น

วิจารณ์ พานิช (2555) กล่าวถึง กิจกรรมนักเรียนว่าเป็นกระบวนการทางการเรียน ที่สถานศึกษาจัดให้มีขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้จักสนิทสนม ปรีกษาหารือร่วมกันทำกิจกรรม เพื่อช่วยเหลือกันทางด้านวิชาการ อันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษานักเรียน โดยมีอาจารย์ประจำชมรมคอยแนะนำและให้คำปรึกษา เพื่อให้การจัดกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีทิศทางที่ถูกต้องเหมาะสม ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับการทำกิจกรรม นักเรียนเป็นสิ่งที่จำเป็น และเป็นประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตในอนาคตค่อนข้างมาก เพราะสังคมทุกวันนี้ ไม่ต้องการเพียงแต่คนเก่ง ทางวิชาการเพียงอย่างเดียว แต่ต้องการคนที่มีความสมบูรณ์ทั้งด้านความรู้ ทางวิชาการ วิชาชีพและชีวิตทักษะชีวิต จึงจะถือว่าเป็นปัญญาชนที่สมบูรณ์

วรัญญา แสงพิทักษ์ (2559) กิจกรรมนักเรียน หมายถึง กิจกรรมที่ไม่เกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยตรง นักเรียนร่วมกันจัดขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการและการแก้ไขปัญหาของนักเรียน

2. วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนักศึกษา วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมนักศึกษา มีดังนี้
 - 2.1 เพื่อเสริมสร้างความรู้และประสบการณ์ตรงทางด้านวิชาการให้แก่นักศึกษา
 - 2.2 เพื่อเตรียมนักศึกษาสำหรับการดำเนินชีวิตในสังคมประชาธิปไตย
 - 2.3 เพื่อเตรียมให้นักศึกษาใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
 - 2.4 เพื่อปลูกฝังให้นักศึกษารู้จักทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมคุณธรรม

2.5 เพื่อให้ศึกษานำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์และพัฒนาสังคม

2.6 เพื่อพัฒนานักศึกษาทางด้านสังคม อารมณ์ ร่างกาย และจิตใจ สามารถปรับตัวเข้ากับ สภาพการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม มีจิตสำนึกที่ถูกต้องดีงาม และตระหนักถึงความรับผิดชอบ ที่พึงมีต่อสังคม

2.7 เพื่อพัฒนาความสัมพันธ์เน้นการทำงานประสานร่วมกับผู้อื่น เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รู้จักการวางแผน ขั้นตอนการทำงานเป็นทีมร่วมกันเป็นหมู่คณะ

2.8 เพื่อพัฒนาบุคลิกภาพและส่งเสริมพลานามัย

2.9 เพื่อเสริมสร้างการทำงานเป็นทีม ความสามัคคีในชั้นเรียน

2.10 เพื่อเพิ่มพูนวิสัยทัศน์ มุมมองความสนใจของนักเรียนให้กว้างขวางขึ้น

2.11 เพื่อพัฒนาความสามารถพิเศษของนักเรียน

สรุป กิจกรรมนักเรียนหมายถึง กิจกรรมที่ผู้เรียนหรือสถาบันการเรียนรู้ร่วมกันจัดขึ้นตามความต้องการและความสนใจของนักเรียนลักษณะกิจกรรมที่ดี มีประโยชน์ และช่วยในการ สร้างเสริมประสบการณ์ตรงให้กับนักผู้เรียนนอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียนตามปกติ เพื่อพัฒนาให้เป็นบุคคล กำลังของชาติที่สมบูรณ์พร้อมด้านความรู้ทางวิชาการ วิชาชีพ สุขภาพกาย และมีทักษะชีวิต และต้องได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากสถานศึกษา

การจัดกิจกรรมนักเรียนมีหลายลักษณะ การจัดกิจกรรมสถานศึกษาต้องกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติสามารถดำเนินการพัฒนานักเรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด การจัดกิจกรรมนักเรียนที่มีคุณภาพดี มีประโยชน์ จะช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนพัฒนาเป็นคนที่อยู่กับสังคมได้เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ โรงเรียนต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้ นักเรียนได้จัดขึ้นและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมตามความต้องการอย่าง เต็มที่

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนักเรียนและการพัฒนานักเรียน นักวิชาการได้กล่าวถึงทฤษฎีที่สามารถอธิบายให้เห็นถึงบทบาทของกิจกรรมนักเรียนที่มีต่อ การพัฒนาไว้ชัดเจนคือ ทฤษฎีการมีส่วนร่วมของนักเรียน (The Theory of Student Involvement) ของอะเล็กซานเดอร์ ดับบลิว แอสติน (Alexander W. Astin) สารระสำคัญของทฤษฎี มีดังนี้ (สำเนาฯ ขจรศิลป์, 2562)

1. การมีส่วนร่วม หมายถึง การใช้สรรพกำลังทั้งกาย จิตเข้าไปสัมพันธ์ หรือทำงานร่วมกับคน หรือ สิ่งของต่าง ๆ

2. การมีส่วนร่วม เกิดขึ้นในลักษณะที่ต่างกัน คือ นักเรียนแต่ละคนเข้าไปมีส่วนร่วมกับสิ่งใด สิ่งหนึ่งในปริมาณและคุณภาพที่ต่างกัน

3. การมีส่วนร่วมนั้น มีทั้งปริมาณและคุณภาพ ปริมาณ หมายถึง เวลาที่นักเรียนมีส่วนร่วม กับกิจกรรมนั้น ส่วนคุณภาพ หมายถึง ความสนใจ ความตั้งใจ ความกระตือรือร้น ความพยายาม ที่จะทำให้งิจกรรมนั้นประสบความสำเร็จ

4. ผลการเรียนรู้และการพัฒนาบุคลิกภาพของนักเรียนที่เกิดจากโปรแกรมทางการเรียน เป็นสัดส่วนโดยตรงกับทั้งปริมาณและคุณภาพของการมีส่วนร่วมของนักเรียนกับโปรแกรมทางการเรียนนั้น

5. ประสิทธิภาพของนโยบายและการปฏิบัติใด ๆ ทางด้านการเรียนนั้น เกี่ยวข้องกับความสามารถของนโยบาย และการปฏิบัติที่จะเพิ่มการมีส่วนร่วมของนักเรียน

การประเมินผลกิจกรรมส่งเสริม ป้องกันอุบัติเหตุจราจร

อดิศร ศักดิ์สูง (2561) ได้ให้ความหมายของการประเมินผลโครงการไว้ว่า คือ กระบวนการรวบรวมเกี่ยวกับโครงการ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเทียบเกณฑ์แล้วตัดสินใจให้คุณค่าต่อข้อมูลหรือโครงการดังกล่าว

ทฤษฎีการประเมินผล สคริฟเวน (Scriven, 1998) ได้ให้ความหมายของการประเมินว่าเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรวบรวมข้อมูล การตัดสินใจเลือกใช้เครื่องมือเพื่อกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน โดยเป้าหมายสำคัญ คือ การตัดสินใจคุณค่าให้กิจกรรมใด ๆ ที่ต้องการจะประเมิน จำแนกประเภทและบทบาทของการประเมินออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การประเมินในขณะที่กำลังดำเนินการ (Formative Evaluation) เป็นบทบาทของการประเมิน งานกิจกรรมใด ๆ ที่บ่งถึงข้อดีและข้อจำกัดที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงานนั้น ๆ ผลจากการประเมินดังกล่าวนี้สามารถนำไปใช้เพื่อการพัฒนางานให้ดีขึ้น การประเมินประเภทนี้เป็นการประเมินเพื่อปรับปรุง

2. ประเมินผลรวม (Summative Evaluation) เป็นบทบาทของการประเมินเมื่อกิจกรรมหรือโครงการใด ๆ สิ้นสุดลงเพื่อเป็นตัวบ่งชี้ถึงคุณค่าความสำเร็จของโครงการนั้น ๆ รวมทั้งนำเอาความสำเร็จหรือแนวทางที่ดีไปใช้กับงานหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในโอกาสต่อไป การประเมินแบบนี้เป็นการประเมินสรุปรวม นอกจากนี้ สคริฟเวนยังได้ เสนอสิ่งที่ต้องประเมินเป็นส่วนสำคัญอีก 2 ประการ คือ

2.1 การประเมินเกณฑ์ภายใน (Intrinsic Evaluation) เป็นการประเมินในส่วนที่เกี่ยวข้อง กับคุณภาพของเครื่องมือใด ๆ ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลรวมทั้งคุณภาพของคุณลักษณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ เช่น เป้าหมายโครงสร้างวิธีการตลอดจนทัศนคติของบุคลากรที่รับผิดชอบในการดำเนินการโครงการความเชื่อถือจากสาธารณชน และข้อมูลอื่น ๆ ในอดีต

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการประเมินกฎเกณฑ์ภายในจะไม่สนใจถึงผลผลิตหรือผลกระทบที่มีต่อผู้รับบริการของโครงการ

2.2 การประเมินความคุ้มค่า (Payoff Evaluation) เป็นการประเมินในส่วนซึ่งเป็นผลที่มีต่อผู้รับบริการจากการดำเนินโครงการเช่นผลที่ได้จากคะแนนสอบหรือผลการปฏิบัติงานของผู้รับบริการจากการดำเนินโครงการหรือผลกระทบต่อด้านสุขภาพอนามัยของผู้เข้ารับบริการ การประเมินความคุ้มค่าได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับผลของโครงการที่ให้แก่ผู้รับบริการจึงเป็นการตัดสิน คุณค่าของโครงการโดยมองเกณฑ์ภายนอก

การประเมินโดยใช้รูปแบบซีป (CIPP Model) สตัฟเฟิลบีม ได้ให้ความหมายของการประเมินว่า หมายถึง “กระบวนการ วิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจในการเลือกทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์โดยวิเคราะห์ว่าโครงการนั้นควร จะดำเนินกิจกรรมต่อไปหรือยุติ มีแนวทางว่า การประเมิน เป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเป็น กระบวนการ มีความต่อเนื่องกันในการดำเนินงานอย่างครบวงจรและย้อนกลับมาพัฒนารอบใหม่ จะต้องการระบุหรือมีข้อมูลที่ต้องการและนำเอาข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาแล้วนั้นมาจัดการในทาง สารสนเทศเพื่อให้ง่ายในการใช้ประโยชน์ โดยมุ่งประเมิน 4 ประการ ได้แก่

1. การประเมินด้านบริบท (Context Evaluation) เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผน
2. การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Inputs Evaluation) เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนด โครงสร้าง
3. การประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation) เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับการ ดำเนิน โครงการ
4. การประเมินด้านผลผลิต (Product Evaluation) เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับผลงานเมื่อ เสร็จสิ้นโครงการ (Stufflebeam & Shinkfield, 2007)

ประเภทของรูปแบบการประเมินผลโครงการ รูปแบบการประเมินเป็นกรอบหรือ แนวความคิดที่สำคัญที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการ หรือรายการประเมิน ซึ่งมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับข้อตกลงเบื้องต้น ซึ่งมีนักวิชาการทางด้าน การประเมินได้เสนอกรอบความคิดให้ นักประเมินได้เลือกใช้อยู่หลายรูปแบบซึ่ง (ธนารักษ์ เหล่าสุทธิ, 2560) ได้แบ่งการประเมินผล โครงการไว้หลายประเภท ตามแต่จะใช้เกณฑ์ใดเป็น หลักในการแบ่ง ดังต่อไปนี้

1. แบ่งตามจุดมุ่งหมายของการประเมิน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ
 - 1.1 การประเมินเพื่อปรับปรุง (Formative Evaluation)
 - 1.2 การประเมินเพื่อสรุปผล (Summative Evaluation)

2. แบ่งตามหลักในการประเมิน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

2.1 การประเมินโดยยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก (Goal - Based Evaluation)

2.2 การประเมินที่อิสระไม่ยึดวัตถุประสงค์ของโครงการ (Goal - Free Evaluation)

3. แบ่งตามลำดับเวลาที่ประเมิน

3.1 ประเมินก่อนเริ่มโครงการจะเน้นการ พิจารณาในเรื่องความเหมาะสมของโครงการการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการดำเนินโครงการการศึกษาและการคาดคะเนถึง ผลประโยชน์หรือสิ่งที่จะเกิดตามมาจากการดำเนินโครงการนั้น

3.2 ประเมินขณะทำโครงการ พิจารณาในช่วงทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น จำนวนคนเข้าร่วมประชุม บรรยากาศการดำเนินงานการ สรุปประชุมกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วง

3.3 ประเมินหลังเสร็จสิ้นโครงการ พิจารณาจากผลลัพธ์เทียบกับวัตถุประสงค์ การจัดทำโครงการ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว เช่น คะแนน Post test ความเปลี่ยนแปลงในด้านองค์กร ด้านผู้เข้าอบรม เป็นต้น

ความสำคัญของการประเมินผลงานและโครงการ

1. เป็นส่วนที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพของงาน
2. เป็นการศึกษาวិเคราะห์เพื่อการปรับปรุง
3. การประเมินผลงานและโครงการ

ลักษณะของการประเมินผลและการติดตามผลงานและโครงการ

1. การประเมินผลก่อนการดำเนินงาน (Pre - Evaluation) เป็นการประเมินวางแผน
2. การประเมินผลขณะดำเนินงาน (On - Going - Evaluation) เป็นการประเมินขณะ ปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบ ควบคุมและดูความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผน

3. การประเมินผลภายหลังการดำเนินงาน (Post - Evaluation) เป็นการประเมินสรุป หลังการดำเนินงานสิ้นสุด เพื่อตรวจสอบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

รูปแบบของการประเมินโครงการ การประเมินโครงการ เป็นการดำเนินงานอย่างมีระเบียบแบบแผน โดยเลือกรูปแบบการ ประเมินแบบใดแบบหนึ่งหรือหลายรูปแบบเพื่อจะได้ ประเมินได้ครบถ้วนตามจุดมุ่งหมายของการ ประเมิน การเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมทำให้การประเมินโครงการเป็นไปอย่างเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ซึ่ง เป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการประเมิน ดังนั้นรูปแบบการประเมินโครงการ (Model of Program Evaluation) หมายถึง กรอบความคิด คำโครงหรือร่างในการประเมินโครงการ ซึ่งแสดงให้เห็นภาพรวมทั้งหมด เกี่ยวกับโครงการ

การประเมินผลโดยวิธี สัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (CONNOISSEURSHIP TECHNIQUE IN DESIGN)

การสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (connoisseurship) เป็นเทคนิคที่ได้ องค์ความรู้ ได้ข้อมูลทั้งเชิงลึก และทฤษฎี จากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ใดศาสตร์หนึ่ง เป็นการวิพากษ์ วิเคราะห์ผลงานหรือแนวทางการออกแบบ โดยผู้วิจัยสามารถ เรียนรู้ เข้าใจ กระบวนการและวิธีการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็น ประโยชน์ สามารถนำมาสมทบและเป็นข้อมูลในการปรับ ประเมินผลงานรูปแบบให้สมบูรณ์มีเหมาะสมมากยิ่งขึ้น (กิตติพงษ์ เกียรติวิภาค, 2560) การสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญอาจถือได้ว่าเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพอีกวิธีการหนึ่งที่ใช้คุณสมบัติพิเศษของปัญหาหรือ เรื่องที่ศึกษาและประชากรที่เป็นเป้าหมายของการเก็บข้อมูล เป็น ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญผู้ที่มีความรอบรู้ หรือมีข้อมูลเชิงลึกในเรื่องที่ทำการศึกษาไม่สามารถทำได้โดยการวิจัยเชิงปริมาณในเรื่องที่ทำการศึกษา โดยในการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญต้องมีการเตรียมการที่ดี ทั้งข้อมูล เนื้อหาสาระที่พร้อม รูปแบบหรือผลงานที่ต้องการรับการประเมิน การไว้ล่วงหน้า (Prasith-rathsint & Sookasame, 2004)

Srisopha (2007) ได้กล่าวถึงการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นวิธีการประเมินรูปแบบหนึ่งของวิธีการประเมินเชิงธรรมชาติตามแนวคิดของ Eisner ซึ่งมีความเชื่อว่าผู้ทรงคุณวุฒิ มีการรู้ทันสิ่งต่าง ๆ เป็นคุณลักษณะ พื้นฐานของ รูปแบบการประเมินจึงมีลักษณะดังนี้

1. ให้ความสำคัญกับผู้ทรงคุณวุฒิ ในการใช้วิจารณญาณ วิเคราะห์วิจารณ์อย่างลึกซึ้ง ในประเด็นใดประเด็นหนึ่งที่นำขึ้นมาพิจารณา ทั้งนี้ก็เพื่อให้ข้อสรุปประสิทธิภาพหรือความเหมาะสมของสิ่งที่ประเมิน
2. เน้นความเฉพาะทางจากผู้ทรงคุณวุฒิระดับสูง เพราะรูปแบบนี้พัฒนามาจากการวิจารณ์งานศิลปะ ไม่สามารถวัดคุณค่าได้จากเครื่องมือวัดใด ๆ ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญมาวินิจฉัย เนื่องจาก ใช้วิจารณญาณของผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น รูปแบบนี้จึงเป็นที่นิยมนำมาใช้ ประเมินผลในวงการศึกษที่ต้องการความเป็นผู้รอบรู้ เฉพาะสาขา
3. ใช้คำตัดสิน ของบุคคล ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการ ประเมินผล โดยให้ความสำคัญ เชื่อถือในภูมิหลัง ประสบการณ์ ความคิดวิจารณ์ญาณที่ดีและ ความเที่ยงธรรม ของผู้ทรงคุณวุฒิ
4. ยอมให้เกิดความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานตั้งแต่ การกำหนดประเด็นสำคัญที่จะพิจารณาการบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ การเก็บรวบรวม ประมวล และวินิจฉัยข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิตามอัธยาศัย และความถนัดของแต่ละคน

วัตถุประสงค์ของ กระบวนการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ คือ การได้มาซึ่งความคิดเห็นที่มากที่สุด ในระยะเวลาอันสั้น

ขั้นตอนการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Prasith-rathsint & Sookasame, 2004)

ให้ข้อเสนอแนะว่า วิธีการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การระบุผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อเรื่องหรือประเด็น ที่จะมาเข้าร่วมสัมมนา
2. การกำหนด วันและเวลาของการสัมมนา
3. ติดต่อผู้เชี่ยวชาญให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการสัมมนาและวัน เวลาที่ได้ทำการ กำหนดไว้
4. ต้องมีผลงานวิจัย หรือผลงานที่ศึกษา ประกอบการ สัมมนา
5. ในการสัมมนา ต้องชี้แจงเรื่องวัตถุประสงค์หรือประเด็นของวาระ ก่อนการเข้าสู่ สัมมนาการคัดเลือกเทคนิคการเก็บข้อมูลจากแนวทางในการ สัมภาษณ์อย่างเป็นระบบเพื่อทำการตั้งประเด็นคำถามได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
6. ผู้เชี่ยวชาญจะแสดงความคิดเห็น วิจาร์ณ และวิพากษ์ ในแต่ละรอบหลังจากสอง ถึงสามรอบจะเปิดโอกาสให้แต่ละคนแสดงความคิดเห็น เมื่อต้องการ
7. ละเว้นหรือเสริมหรือวิพากษ์วิจารณ์ความเห็นที่มีการเสนอแนะ การประเมินความคิดเห็นและข้อดีเชิงเปรียบเทียบของแต่ละแนวคิด
8. ทักข้อมูลความคิดเห็นเพื่อให้ ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านได้รับทราบข้อมูล ข้อเสนอแนะบนกระดาษปะติด สร้างการเชื่อมแนวคิดได้อย่างต่อเนื่องชัดเจนในแต่ละประเด็น
9. ผลัดเปลี่ยนกัน เสนอแนะความคิด วิพากษ์ หรือวิจารณ์หากผู้เชี่ยวชาญนั้นยังไม่สามารถให้ข้อมูล ต้องปล่อยผ่านไป
10. เมื่อสัมมนาได้ครบถ้วนทุกท่านแล้ว ขยายความคิดแต่ละความคิด และตัดลดความคิดที่ซ้ำกันอย่างชัดเจน
11. ควรทำจัดความคิดเป็นกลุ่ม การรวม ความคิดที่คล้ายกันเข้าด้วยกัน ในช่วงหลังสุด
12. ควรใช้ผู้เชี่ยวชาญอยู่ระหว่าง 7-10 คน อย่างมากไม่ควรเกิน 15 คน ใช้เวลา 3-4 ชั่วโมง
13. เมื่อจัดการสัมมนาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาทบทวนเรื่องที่เกิดขึ้น ในการสนทนา วิพากษ์ วิจาร์ณ จดบันทึกความคิดเห็นพิเศษของตนเองไว้ การสัมมนาเป็นไปอย่างไรและทำอย่างไรครั้งต่อไป

ข้อดีของการจัดการสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ

1. เป็นการสนทนาระหว่างนักวิจัย กับผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้นจะไม่มี การปิดบังข้อมูลเพราะจะเป็นการแสดงความคิดเห็น ถ้า ประเด็นต่าง ๆ ยังไม่ชัดเจนเพียงพอ ก็สามารถซักถามต่อไปได้ เพื่อหาคำตอบที่ได้ชัดเจนที่ดีที่สุด
2. สร้างบรรยากาศการเสวนาให้เป็นกันเอง ระหว่างผู้ศึกษากับ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญหลาย ๆ คนพร้อมกัน ลดภาวะอารมณ์เขินอาย กล่าวคุยกล้าแสดง ความ
3. ถ้าผู้วิจัยดำเนินการเสวนา แม้ว่าประเด็นจะยังไม่ละเอียดเมื่อดำเนินการไปแล้ว ผู้ศึกษาก็จะสามารถสร้างประเด็นขึ้นมาได้จาก การวิพากษ์ วิจารณ์ของผู้เชี่ยวชาญ และ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษายิ่งขึ้น
4. คำตอบที่ได้จากการเสวนา จะเป็นลักษณะคำตอบเชิงเหตุผล ใช้เป็นประโยชน์เสริม ของการอธิบายข้อมูลในการทำงานวิจัยเชิงปริมาณ หรือเจาะข้อมูลเป็นแนวทางในการสำรวจ ข้อมูลครั้งต่อไป
5. ได้ข้อมูลเชิงลึก ได้ทราบแนวความคิดที่ไม่สามารถศึกษาได้จากข้อมูลทาง เอกสารและ เป็นข้อมูลที่สามารถปรับเปลี่ยน แก้ไข เพิ่มเติม ปรับปรุงผลงานที่ต้องการศึกษาได้

ข้อจำกัดของการสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ

1. ถ้าวัตถุประสงค์ของการวิจัยไม่ชัดเจน ก็เป็นการยาก การเสวนาและการดำเนินงาน จะสะเปะสะปะ และได้คำตอบไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
2. ต้องเรียบเรียงประเด็น ไม่วกวน และต้อง มีการทดสอบประเด็นแนวคำถามเสมอก่อน นำไปใช้จริง
3. การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ จะต้องมีการคัดสรร โดย ต้องเป็นผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ นั้น ๆ อย่างแท้จริง และต้องคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่มีลักษณะต่าง ๆ ที่ เหมือนกัน ไม่ขัดแย้งกันและกัน
4. คำตอบในการเสวนาอาจจะไม่ได้จากการเสวนา เพราะผู้เข้าร่วม คิดว่าสิ่งที่ จะเป็น การ เอมะพร้าวไปขายสวน หรืออีกประเด็นหนึ่งถ้าพฤติกรรมบางอย่างซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ยอมรับ อาจไม่ได้รับ การเปิดเผยในกลุ่มเสวนา
5. คำตอบในบางประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญคิดว่า เป็นเรื่องธรรมดาและเคยชินอยู่แล้ว อาจไม่ได้นำมาหยิบยกมาตอบทำให้ผู้ศึกษาไม่ได้คำตอบอย่างชัดเจน

สรุปผลจากข้อมูลที่น่าเสนอมา เทคนิคการจัดการสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญจากความหมาย กระบวนการ ขั้นตอนการดำเนินงาน และข้อดี ข้อจำกัด เป็นการนำประเด็นผ่านเวทีเสวนาจาก ผู้ทรงภูมิความรู้ในศาสตร์นั้น ๆ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีค่า มีความสำคัญในการนำไปใช้ในการประเมิน รูปแบบ เพื่อพัฒนา ปรับปรุงผลงานโดยอาศัยประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญการปฏิบัติงานของ

ผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนั้น ผู้วิจัยสามารถนำเทคนิคการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ มาปรับใช้สำหรับการประเมินผลรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายให้มีความเหมาะสมในการวิจัยระยะที่ 3 เป็นการควบคุมคุณภาพของผลงานให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด ผลของการประเมินนำมาเป็นสารสนเทศพื้นฐานให้ผู้บริหารได้ตัดสินใจในการดำเนินโครงการ

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ

1. ความหมายของรูปแบบ

นักวิชาการได้ให้ความหมายของรูปแบบทั้งในลักษณะที่แตกต่างกัน ดังนี้

สโตนเนอร์ และวานเคิล (Stoner & Wankel, 1986) ได้ให้ความหมายของรูปแบบว่าเป็นการจำลองสถานการณ์ เพื่อให้เข้าใจความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ให้สามารถทำได้ง่ายขึ้นในขณะที่วิลเลอร์ (Willer, 1967) ระบุว่ารูปแบบคือความคิดรวบยอดของปรากฏการณ์ ด้วยวิธีการที่มีจุดหมาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนในนิยามที่แสดงถึงความสัมพันธ์และข้อเสนอของระบบที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้แล้ว กู๊ด (Good, 1973) บาร์โต้ และฮาร์ทแมน (Bardo & Hartman, 1982) ได้ให้ความหมาย ของรูปแบบว่า หมายถึงโครงสร้าง ความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของปัจจัยหรือตัวแปรรวมทั้งองค์ประกอบที่สำคัญของสิ่งที่ศึกษาเพื่อช่วยให้เข้าใจปรากฏการณ์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ให้ง่ายขึ้น โดยอาจแสดงออกมาในรูปของแผนภาพทางความคิดด้วยภาษาหรือสัญลักษณ์ และยังได้ขยายความของรูปแบบว่ารูปแบบเป็นอะไรบางอย่างที่เราพัฒนาขึ้น เพื่อบรรยายคุณลักษณะที่สำคัญ ๆ ของปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง รูปแบบจึงไม่ใช่การบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์อย่างละเอียดทุกแง่มุม และรูปแบบนั้น ๆ ควรมีองค์ประกอบอะไรบ้าง ไม่ได้มีข้อกำหนดตายตัว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์แต่ละอย่างและวัตถุประสงค์ของรูปแบบที่ต้องการอธิบายปรากฏการณ์นั้น ๆ และยังมีนักวิชาการ คนอื่น ๆ เช่น (Smith, 1980) ได้มองรูปแบบในเชิงกายภาพ (physical mode) ว่าเป็นรูปแบบที่เหมือนจริงแต่ขนาดเล็กหรือย่อส่วนเพื่อใช้เป็นแบบอย่างในการสร้าง หรือทำซ้ำ

2. ประเภทของรูปแบบ

ประเภทของรูปแบบอาจจะมีรูปแบบอย่างง่าย ๆ ไปจนถึงรูปแบบที่มีความสลับซับซ้อนมาก ๆ และมีทั้งรูปแบบเชิงกายภาพ (physical model) ที่เป็นแบบจำลองของวัตถุ และรูปแบบเชิงคุณลักษณะ (qualitative mode) ที่ใช้อธิบายปรากฏการณ์ด้วยภาษาหรือสัญลักษณ์ รูปแบบในทางสังคมศาสตร์ มักหมายถึง ชุดของข้อความนามธรรมเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่เราสนใจ เพื่อให้เป็นการนิยามคุณลักษณะ หรือบรรยายคุณสมบัติอื่น ๆ ให้เกิด

ความเข้าใจได้ง่าย ดังนั้น รูปแบบจึงไม่ได้บรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ อย่างละเอียดทุกแง่มุม เพราะทำให้ได้โมเดลมีความซับซ้อนและยุ่งยากเกินไปในการที่จะทำความเข้าใจ โทลีและแครอล (Tosi & Carroll, 1982) ได้จำแนกรูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ ออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ 1) รูปแบบเชิงเทียบเคียง (analogue mode) เป็นรูปแบบที่ใช้การอุปมาอุปมัยเทียบเคียงในการอธิบายปรากฏการณ์ที่นามธรรม เพื่อสร้างความเข้าใจเชิงนามธรรม สร้างขึ้นโดยใช้หลักการเทียบเคียงโครงสร้างของรูปแบบให้สอดคล้องกับลักษณะที่คล้ายคลึงกัน และสอดคล้องกับลักษณะข้อมูล หรือความรู้ที่มีอยู่ โดยต้องมีองค์ประกอบของรูปแบบชัดเจน สามารถนำไปทดสอบข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ และสามารถนำไปใช้ในการหาข้อสรุปของปรากฏการณ์ได้อย่างกว้างขวาง 2) รูปแบบเชิงข้อความ (semantic mode) เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ หรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิดกระบวนการ องค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ของปรากฏการณ์นั้น ๆ 3) รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (mathematical model) ซึ่งใช้สมการทางคณิตศาสตร์ แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหรือตัวแปร มักนิยมใช้ในการศึกษาสาขาจิตวิทยา โดยเฉพาะด้านพฤติกรรมศาสตร์ ตลอดจนสาขาศึกษาศาสตร์และบริหารการศึกษา 4) รูปแบบเชิงสาเหตุ (causal model) เป็นรูปแบบที่พัฒนามาจากเทคนิค การวิเคราะห์เส้นทาง (path analysis) ร่วมกับหลักการสร้างรูปแบบเชิงข้อความที่มีตัวแปรซับซ้อน ได้โดยต้องอาศัยทฤษฎีหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลระหว่างตัวแปร เพื่อให้ได้รูปแบบในลักษณะสมการเส้นตรงที่สามารถทดสอบได้

สมิท (Smith, 1980) แบ่งประเภทของรูปแบบออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) รูปแบบเชิงกายภาพ จำแนกเป็น รูปแบบรูปปั้นที่มีลักษณะคล้ายของจริง เช่น เครื่องบินจำลอง และรูปแบบเชิงอุปมาที่มีลักษณะ คล้ายปรากฏการณ์จริง เช่น การทดลองทางเคมีในห้องปฏิบัติการ ก่อนทำการทดลองจริง 2) รูปแบบเชิงสัญลักษณ์ จำแนกเป็นรูปแบบข้อความซึ่งเป็นการใช้ข้อความในการอธิบายย่อ เช่น คำพรรณนา ลักษณะงาน เป็นต้น และรูปแบบทางคณิตศาสตร์

นอกจากนี้แล้ว เฮอร์เชย์ และจอร์นสัน (Hersey, Blanchard & Johnson, 1996) ยังได้กล่าวอีกว่า รูปแบบกับทฤษฎีไม่ใช่สิ่งเดียวกัน แต่มีความสัมพันธ์กันใน 2 ลักษณะ คือ 1) รูปแบบเชิงทฤษฎี (theoretical model) คือ รูปแบบที่สร้างขึ้นจากประสบการณ์งานวิจัยหรือทฤษฎีที่มีอยู่แล้วเพื่อหาข้อสรุปที่ใช้อธิบาย ทำนายหรือควบคุมปรากฏการณ์ของเรื่องที่ศึกษา เมื่อทดสอบรูปแบบกับข้อมูลที่เก็บรวบรวมแล้ว ถ้ามีความสอดคล้องกับรูปแบบนั้นก็มีความเชื่อถืออันอาจนำไปสู่การสร้างทฤษฎี ในเรื่องนั้น ๆ ต่อไป ดังนั้น การสร้างรูปแบบเชิงทฤษฎีจึงอาจเป็น

เพียงขั้นตอนหนึ่งของการสร้างทฤษฎีใหม่ ๆ เท่านั้น 2) รูปแบบเชิงปฏิบัติ (practical model) คือรูปแบบที่สร้างขึ้นจากทฤษฎีที่มีอยู่แล้วเพื่อทำให้เข้าใจทฤษฎีนั้นได้ง่ายยิ่งขึ้น หรือเพื่อนำไปใช้อธิบาย ทำนายหรือควบคุม ปรัชญาการณที่ศึกษา

สรุปได้ว่า รูปแบบจึงเป็นเพียงแบบจำลองอย่างหนึ่งที่ได้จากการถ่ายทอดจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ และนำผลการปฏิบัติที่ได้นั้นมาอธิบายหรือทำให้เกิดแบบอย่างที่ยังปฏิบัติตามหรือนำไปใช้ซึ่งอาจไม่ใช่ตัดแปลงมาจากทฤษฎีแต่เกิดจากการนำคิดมาปรับใช้ภายใต้บริบทและตอบโต้กับปัญหาได้โดยมีหลายประเภทตามการจำแนก

3. องค์ประกอบของรูปแบบ

นักวิชาการกล่าวถึงองค์ประกอบของรูปแบบและได้กำหนดรูปแบบไว้ต่างกัน ดังนี้
บราวน์และโมเบิร์ก (Brown & Moberg, 1980) ได้กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบตามแนวคิดซึ่งระบบ คือ 1) สภาพแวดล้อม (environment) 2) เทคโนโลยี (technology) 3) โครงสร้าง (structure) 4) กระบวนการบริหารจัดการ (management process) และ 5) การตัดสินใจสั่งการ (decision making)

ทีटना แชมมณี (2553) ได้สังเคราะห์รูปแบบงานวิจัยการปฏิรูปทั้งโรงเรียน พบว่ารูปแบบมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบ 2) ความหมายและวัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิดพื้นฐานของรูปแบบ 4) ยุทธศาสตร์ (strategies) ของรูปแบบ 5) บริบทและตัวป้อน(input) ของรูปแบบ 6) กระบวนการ (process) ของรูปแบบ 7) ผลที่ควรจะได้รับ (output) จากการใช้รูปแบบประสิทธิผล ประสิทธิภาพและคุณภาพของรูปแบบ และ 9) การนำรูปแบบไปใช้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551) ได้สรุปไว้ว่า องค์ประกอบสำคัญของรูปแบบมีอยู่ 2 ส่วน คือ 1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 2) กลไกของรูปแบบซึ่งเป็นตัวจักรในการทำหน้าที่ของรูปแบบเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ โดยมีบริบทเป็นเงื่อนไขของการเกิดขึ้น คงอยู่และล่มสลายของ รูปแบบที่สร้างขึ้น โดยได้ให้รายละเอียดในแต่ละประเด็นดังนี้ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ อาจจะมีวัตถุประสงค์เดียวหรือหลายวัตถุประสงค์ก็ได้ โดยจะมีขอบเขตกว้างหรือจำกัดก็ได้ ซึ่งหมายความว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนั้นเป็นรูปแบบที่ครอบคลุมงานทั้งหมดที่องค์กรกำลังดำเนินการอยู่หรือเป็นเพียงส่วนหนึ่งของงานทั้งหมดก็ได้ ในการตั้งวัตถุประสงค์ของรูปแบบนั้น อาจะกำหนดออกมาในรูปของเจตนารมณ์ที่จะดำเนินการหรือผลผลิตที่ต้องการให้เกิดขึ้นก็ได้ และวัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นนี้จะเป็เป้าหมายในการออกแบบกลไกการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว กลไกของรูปแบบเป็นองค์ประกอบของระบบงานที่มีความเป็นอิสระจากกัน

และกัน แต่ทำงานสัมพันธ์กันและพึ่งอาศัยกันในการทำงานตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบซึ่งเปรียบเสมือนการทำงานของเครื่องยนต์ที่ออกแบบไว้เพื่อให้ส่วนประกอบต่าง ๆ ทำงานตามหน้าที่เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการสร้างเครื่องยนต์ อย่างไรก็ตาม การออกแบบรูปแบบไม่ว่าจะเป็นรูปแบบที่ครอบคลุมงานทั้งระบบขององค์กรหรืองานบางส่วนขององค์กรก็ตาม ผู้ออกแบบไม่สามารถที่จะออกแบบองค์ประกอบย่อยของระบบ นั้น ๆ ได้ทั้งหมด เพราะจะมีรายละเอียดและความสลับซับซ้อนมากเกินไป ดังนั้น การออกแบบรูปแบบจึงกำหนดเฉพาะองค์ประกอบสำคัญของระบบนั้น ๆ เท่านั้น โดยมีสมมติฐานว่าหากองค์ประกอบเหล่านั้นทำหน้าที่ตามที่ออกแบบไปแล้ว การดำเนินงานขององค์กรจะเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ค่อนข้างจะแน่นอน

บาร์โดและฮาร์ทแมน (Bardo & Hartman, 1982) ได้กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ได้แก่ 1) สถาบัน (institution) เป็นระบบของสังคมที่มีการกำหนดแนวปฏิบัติไว้เป็นแนวทาง และมีการนำเอาแนวปฏิบัติมาใช้อย่างสม่ำเสมอ หน่วยย่อยของสถาบันแบ่งออกเป็นบทบาท (role) และความคาดหวัง (expectation) ซึ่งบทบาทจะเกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพของบุคคลซึ่งในบทบาทนั้นจะหมายถึงลักษณะของตำแหน่งหน้าที่และสภาพซึ่งอยู่ภายใต้สถาบันและเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของผู้สวมบทบาทในส่วนของความคาดหวังเป็นเรื่องของเกณฑ์มาตรฐานของสังคมหรือสถาบันที่มุ่งหวังจะได้รับจากผู้สวมบทบาท บทบาทที่สมบูรณควรกำหนดความสัมพันธ์กับบทบาทอื่น ๆ ภายในสถาบัน แนวคิดนี้เองทำให้การกำหนดงานในแต่ละหน้าที่เป็นไปในรูปของการจัดลำดับชั้นโดยกำหนดให้บทบาทหนึ่ง มีบทบาทต่อเนื่องไปกับอีกบทบาทหนึ่งต่อไปเรื่อย ๆ จนทำให้การดำเนินงานของสถาบันบรรลุ วัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) บุคคล (individual) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบสังคม สถาบันจะดำเนินการไม่ได้หากไม่มีองค์ประกอบด้านบุคคล ซึ่งมีส่วนประกอบย่อยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานของสถาบันอยู่ 2 ประการ คือ บุคลิกภาพ (personality) และความต้องการ (need disposition) โดยที่บุคลิกภาพของบุคคล มีความสำคัญต่อการวางตัว การสวมบทบาท และความต้องการในการทำงาน ในส่วนของความต้องการเป็นแนวโน้มในการพยายามทำตัวให้เหมาะสม และปฏิบัติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะที่แน่นอนของแต่ละคน โดยมีความคาดหวังบนพื้นฐานในการแสดงออก

โดยสรุป รูปแบบอาจจะมีวัตถุประสงค์เดียวหรือหลากหลายและมีองค์ประกอบอะไรบ้าง ไม่ได้มีข้อกำหนดที่แน่นอนขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์หรือบริบทนั้น ๆ อาจเป็นกระบวนการบริหารหรือนโยบาย ยุทธศาสตร์รวมทั้งโครงการกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีการบูรณาการเชื่อมต่อเป็นระบบทั้งปิดและเปิดซึ่งล้วนแล้วแต่มีปัจจัยต่าง ๆ ที่จะเอื้อให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารจัดการให้กิจกรรมบรรลุเป้าหมาย

การวิจัยในครั้งนี้ ได้นำรูปแบบมาใช้โดยอาศัยหลักการบริหารจัดการของสมา
นักเรียน อาศัยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างเพื่อนเป็นกลไกในการขับเคลื่อนเพื่อลดอุบัติเหตุ
จรรยาจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม (Social support theory) ได้แก่ กลุ่มครอบครัว
เพื่อน สนิท เพื่อนบ้าน เป็นต้น ที่มีลักษณะ 3 ประการ คือ 1) มีโครงสร้าง (Structural) เช่น จำนวน
คนการรู้จักมักคุ้นกัน 2) มีการปฏิสัมพันธ์ (Interactional) เช่น การแบ่งปันความช่วยเหลือ
ระยะเวลาของการมีปฏิสัมพันธ์ ความถี่ของการพบปะกัน ความง่ายในการพบปะและ 3) มีหน้าที่
(Functional) เช่น ให้แรงสนับสนุนทางสังคม พันธะสัญญาต่อกันและให้ความรู้สึกมีคุณค่าทาง
สังคม (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2556)

1. ความหมายของแรงสนับสนุนทางด้านสังคม แคพเพล (Caplan, 1976) ได้ให้
คำจำกัดความแรงสนับสนุนทางสังคม หมายถึง สิ่งที่คุณจะได้รับโดยตรงจากบุคคลหรือ กลุ่ม
บุคคลอาจเป็นทางข่าวสาร เงิน กำลังงาน หรือทางอารมณ์ และส่งผลให้ ผู้รับเปลี่ยนพฤติกรรม
ตามเป้าหมายที่ผู้ให้ต้องการ คอบบ์ (Cobb, 1976) ให้ความหมายของแรงสนับสนุนทางสังคมไว้
อย่างครอบคลุมว่า เป็นการที่บุคคลได้รับข้อมูล เสริมแรงให้เขาเห็นคุณค่าของตนเอง ผ่านการเอา
ใจใส่ ยอมรับ ยกย่อง สร้างความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคมในขณะที่ เฮ้าส์ (House, 1981)
กล่าวถึง แรงสนับสนุนทางด้านสังคม ว่า สิ่งที่ได้รับได้รับความช่วยเหลือในด้านวัตถุประสงค์ของ ข้อมูล
ข่าวสาร หรือการสนับสนุนทางด้านจิตใจจากบุคคลหรือกลุ่มคน ซึ่งเราเรียกว่าผู้ให้การสนับสนุน
โดยได้แสดงออกทางพฤติกรรมไปในทางที่ผู้รับต้องการ ซึ่งบุคคลในครอบครัว เช่น พ่อแม่ พี่น้อง
เพื่อนบ้าน ผู้นำชุมชน เพื่อนร่วมงาน เพื่อน นักเรียน ครูซึ่งสามารถเป็นแรงสนับสนุนทางสังคม ที่ดี
รวมทั้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในขณะที่ พิลิสุก
(Pilisuk, 1982) กล่าวว่านอกจากความช่วยเหลือทางด้านวัตถุประสงค์ ความมั่นคง ทางอารมณ์แล้ว การ
สนับสนุนให้บุคคลรู้สึกว่าตนเองได้รับการยอมรับเป็นส่วนหนึ่งของผู้อื่น เป็นความสัมพันธ์ระหว่าง
คนด้วยกันคือ แรงสนับสนุนจากสังคม

2. แหล่งของแรงสนับสนุนทางสังคม จัดแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2
ประเภท คือ กลุ่มปฐมภูมิและกลุ่มทุติยภูมิ กลุ่มปฐมภูมิเป็นกลุ่มที่มีความสัมพันธ์ระดับแรกเริ่ม
สัมพันธ์ภาพระหว่าง ครอบครัว ญาติพี่น้องและเพื่อนบ้านมีความสนิทสนมกัน ส่วนกลุ่มทุติยภูมิ
เป็นกลุ่มสังคมที่มีความสัมพันธ์ตามบทบาทหน้าที่ กฎเกณฑ์ที่วางไว้ มีอิทธิพลเป็นตัวกำหนด
โครงสร้างบรรทัดฐานในสังคมกลุ่มนี้ ได้แก่ เพื่อนร่วมงาน กลุ่มวิชาชีพ และกลุ่มสังคมอื่น ๆ ซึ่งมี

การเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า แหล่งของแรงสนับสนุนทางสังคมนั้นมีทั้ง แหล่งปฐมภูมิ และแหล่งทุติยภูมิความสำคัญต่อการเจ็บป่วยและพฤติกรรมอนามัยของบุคคลเป็น อย่างยิ่ง โดยเฉพาะแรงสนับสนุนทางอารมณ์ จากเพื่อน ส่วนแรงสนับสนุนทางสังคมจากแหล่ง ทุติยภูมิ เช่น ครู พระ ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข บุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งมีความสำคัญ ในการสนับสนุนข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

3. องค์ประกอบของการสนับสนุนทางสังคม (Pilisuk, 1982) ประกอบด้วย

3.1 ต้องมีการติดต่อสื่อสารสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้รับและผู้ให้แรงสนับสนุน

3.2 การติดต่อสัมพันธ์นั้น จะต้องประกอบด้วย

3.2.1 ข้อมูลข่าวสารที่ทำให้ผู้รับเชื่อว่ามีความจริงใจเอาใจใส่ และมี
ความรัก ความหวังดี

3.2.2 ข้อมูลข่าวสารนั้นทำให้ผู้รับรู้สึกว่าคุณค่าและเป็นที่ยอมรับในสังคม

3.2.4 ข้อมูลข่าวสารนั้นสร้างความเชื่อว่าคุณรับเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรม และมีประโยชน์แก่สังคม

3.3 การสนับสนุนของสังคมมีปัจจัยนำเข้าอยู่ในรูปของข้อมูลข่าวสาร วัสดุ สิ่งของ หรือด้านจิตใจและต้องช่วยให้ผู้รับได้บรรลุถึงจุดหมายที่เขาต้องการ

4. ประเภทของแรงสนับสนุนทางสังคม เฮ้าส์ (House, 1981) ได้แบ่ง ประเภท การสนับสนุนทางสังคม เป็น 4 ประเภท คือ

4.1 การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ (Emotional support) เช่น การให้ความรัก ความเห็นใจ เข้าใจ รับรู้ ยอมรับนับถือ การแสดงถึงความห่วงหาอาทรและความห่วงใย

4.2 การสนับสนุนด้านการประเมินผล (Appraisal support) เช่น การให้ ข้อมูลข่าวสารสะท้อนกลับ (Feedback) การเห็นด้วยการคล้อยตามหรือให้รับประกัน (Affirmation) ผลการปฏิบัติ หรือการชี้แนะแนวทางให้ทราบผลถึงผลดี ที่ผู้รับได้ปฏิบัติพฤติกรรม นั้น

4.3 การให้การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) เช่น การให้ความรู้ คำชี้แนะและความเห็น (Suggestion) การตักเตือน ให้คำปรึกษา ให้ความคิดเห็น (Advice) และการ ให้ข้อมูลข่าวสารรูปแบบต่าง ๆ

4.4 การให้การสนับสนุนทางด้านเครื่องมือ (Instrumental support) เช่น กำลัง แรงงาน อุปกรณ์ เงิน เวลา เป็นต้น

ระดับของแรงสนับสนุนทางสังคม กอทต์ลิบ นักพฤติกรรมศาสตร์

Gottlieb (1985) ได้แบ่งระดับ แรงสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ระดับกว้าง (Macro level) เป็นการพิจารณาถึงการเข้าร่วม หรือ การมีส่วนร่วมทางกิจกรรมในสังคม วัดได้จากความสัมพันธ์กับกิจกรรมในสังคม การเข้าร่วมกับกลุ่มต่าง ๆ ด้วยความสมัครใจและการดำเนินวิถีชีวิตอย่างไม่เป็นทางการภายใต้บริบทในสังคมนั้น เช่น การเข้าร่วมกลุ่มกิจกรรมต่างๆในสังคมชุมชนที่เขาอาศัยอยู่ อาทิ กลุ่มหัตถกรรมแม่บ้าน กลุ่มเพื่อนวิชาชีพ กลุ่มหนุ่มสาวพัฒนาหมู่บ้าน กลุ่มเลี้ยงโคนมกลุ่มจักสาน กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร เป็นต้น

2. ระดับกลุ่มเครือข่าย (Mezzo level) เป็นการมองที่โครงสร้าง และ หน้าที่ของเครือข่ายสังคม ด้วยการพิจารณาจากกลุ่มบุคคลที่มีสัมพันธ์ภาพอย่างสม่ำเสมอระดับใกล้เคียงกัน เช่น วิทยาลัย เช่น กลุ่ม เพื่อน กลุ่มสถานักเรียน กลุ่มบุคคลใกล้ชิดในสังคมเสมือนญาติ ชนิดของการสนับสนุนในระดับนี้ ได้แก่ การให้คำแนะนำ การช่วยเหลือด้านความรู้ แนะนำ ความเป็นมิตร รวมทั้งการสนับสนุนทางอารมณ์ และการยกย่อง

3. ระดับแคบหรือระดับเล็ก (Micro level) เป็นการพิจารณา ความสัมพันธ์ของบุคคลที่มีความใกล้ชิดมีพื้นฐานมีความสนิทสนมกันมากที่สุด ทั้งนี้มีความเชื่อว่าคุณภาพของความสัมพันธ์มีความสัมพันธ์มากในเชิงปริมาณ คือ ขนาด จำนวน และความถี่ของความสัมพันธ์ หรือ โครงสร้างของเครือข่ายในการสนับสนุนในระดับนี้ได้แก่ พ่อแม่ สามี ภรรยา และสมาชิกในครอบครัวซึ่งมีความใกล้ชิดทางอารมณ์ การสนับสนุนทางจิตใจ และแสดงความรักและห่วงใย (Affective support)

โดยสรุปแรงสนับสนุนทางด้านสังคม หมายถึง สิ่งที่ได้รับซึ่งเป็นทั้งบุคคล กลุ่ม ได้รับการสนับสนุนในด้านความช่วยเหลือทางด้านข้อมูล ข่าวสาร วัตถุประสงค์ของ หรือทางด้านจิตใจจากผู้ให้การสนับสนุน ซึ่งอาจเป็นบุคคลหรือกลุ่มคนและส่งผลให้ผู้รับได้ปฏิบัติหรือแสดงออกทางพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยแบ่งระดับ แรงสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ระดับ ระดับกว้าง, ระดับเครือข่ายและระดับแคบ สามารถนำมาปรับใช้ในการวิจัย โดยส่งเสริมในกิจกรรมสถานักเรียนใช้ความสัมพันธ์ระดับเครือข่าย ประเภทเพื่อนช่วยเพื่อน ในการให้เข้าถึงกลุ่ม การให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจราจร ส่งเสริมให้เกิดความรู้ คำแนะนำ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทักษะการป้องกันเช่นการลดความเร็วการสวมอุปกรณ์หมวกนิรภัย

2. ทฤษฎี DOMINO (Domino theory)

เฮนริช (Heinrich, 1931) นักวิทยาศาสตร์ชาวอเมริกันได้กล่าวถึงลำดับในการเกิดอุบัติเหตุว่าการบาดเจ็บและการเสียหายต่าง ๆ เป็นผลที่เกิดจากองค์ประกอบการกระทำหรือเหตุการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยเปรียบได้กับตัวโดมิโนที่เรียงกันอยู่ 5 ตัวเมื่อตัวใดล้มตัวอื่นจะล้มตาม นั่นคือจะเกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บเกิดขึ้น อาจมีสาเหตุ โดยตรงจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของบุคคล (Unsafe Act) และหรือ ข้อขัดข้องของ อุปกรณ์ (Unsafe Condition) องค์ประกอบของอุบัติเหตุของ Heinrich มี 5 องค์ประกอบ ซึ่งจะเกิดขึ้นเป็นช่วงลำดับต่อเนื่อง มีดังนี้

1. ลักษณะตกทอดจากบรรพบุรุษ และสภาพแวดล้อมทางสังคม
2. ความบกพร่องส่วนบุคคล
3. การกระทำที่ไม่ปลอดภัยและ/หรือ สภาพที่ไม่ปลอดภัย
4. อุบัติเหตุ
5. การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต

1. ลักษณะตกทอดจากบรรพบุรุษ และสภาพแวดล้อมทางสังคม
เป็นลักษณะอันไม่พึงปรารถนา ซึ่งอยู่ในจิตใต้สำนึกของบุคคล เช่น ความดื้อรั้น มุทะลุความเลินเล่อความโลภ อารมณ์รุนแรงความตื่นเต้น ตกใจง่าย อาการทางประสาท เป็นต้น ส่วนสภาพแวดล้อมทางสังคมย่อมมีส่วนทำให้บุคคลนั้น ถูกเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สะสมนิสัยในลักษณะที่ไม่พึงปรารถนาแม้ว่าบุคคลนั้นจะได้รับการฝึกอบรมมาเป็นอย่างดีก็ตาม

2. ความบกพร่องส่วนบุคคล

พฤติกรรมดังกล่าวย่อมส่งผลให้เกิดผลเสียกับภารกิจที่ เช่น ความประมาท การที่มีอารมณ์รุนแรง ตื่นตระหนกง่าย ขาดความยั้งคิด ยังทำให้การกระทำบางอย่างลงไปโดยไม่คำนึงถึงหนทางปฏิบัติที่ปลอดภัย ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องไปจนอาจทำให้เครื่องมืออุปกรณ์เกิดขัดข้องได้

3. การกระทำที่ไม่ปลอดภัยและ/หรือสภาพที่ไม่ปลอดภัย

ได้แก่ การไม่ได้ตรวจเช็คยานพาหนะ การไม่สวมหมวกนิรภัย, คาดเข็มขัดนิรภัย หรือเครื่องป้องกันขณะทำการขับขี่ยานพาหนะ กำหนดการขับขี่ที่เป็นอันตรายต่อการ เช่น การขับขี่ด้วยความเร็ว, ขับปาดหน้าและเข้าไปในจุดเสี่ยง เป็นต้น

4. อุบัติเหตุ

อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ เช่น การหกล้ม การกระแทกโดยวัตถุลอยมาจากที่อื่น เป็นอุบัติเหตุที่นำมาซึ่งการบาดเจ็บ

5. การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต

การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต เช่น ขาหัก แขนหัก ศรีษะแตก ฯลฯ เป็นการบาดเจ็บ ที่มีผลโดยตรงมาจากอุบัติเหตุ

จัดตุรงค์ เพลินหัด (2562) ได้อธิบายถึงความหมายและความสัมพันธ์ของโดมิโนทั้งห้าตัวว่าสภาพแวดล้อมของสังคมหรือภูมิหลังของคนใดคนหนึ่งฐานะความเป็นอยู่การศึกษาอบรมเลี้ยงดูก่อให้เกิดความผิดปกติของคนนั้นทัศนคติความปลอดภัยไม่ถูกต้องชอบเสียงหงุดหงิดง่ายความรักชอบจะเกิดการกระทำที่ไม่ปลอดภัยจนเกิดเหตุให้อุบัติเหตุเหตุผล คือ เกิดความบาดเจ็บหรือความเสียหายการป้องกันการประสพอันตรายตามทฤษฎีโดมิโนนี้ คือ การตัดขั้นตอนที่เริ่มต้นนี้ออก ซึ่งอาจพิจารณาสาเหตุของลำดับที่ 1-5 โดยในขั้นตอนที่หนึ่งและสองเป็นจุดเสี่ยงที่แก้ไขได้ยากและใช้เวลานานเพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นและเป็นคุณสมบัติส่วนบุคคลแล้วส่วนที่สามคือ การกระทำที่ไม่ปลอดภัยและสภาพการที่ไม่ปลอดภัยเป็นขั้นตอนที่จัดง่ายกว่าหากมีการควบคุมอย่างดีพอและปฏิบัติจริงจัง

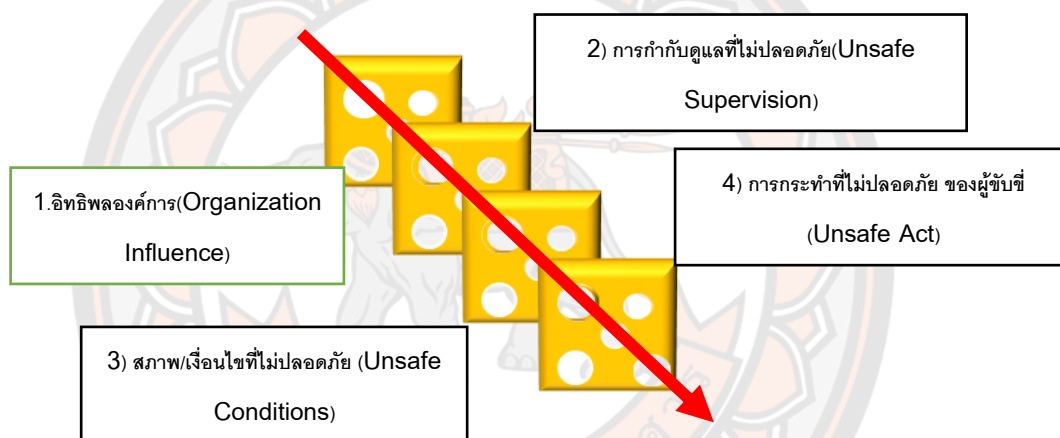
สรุปการป้องกันการอุบัติเหตุตามทฤษฎีโดมิโน เมื่อโดมิโนตัวที่ 1 ล้ม ตัวถัดไปก็ล้มตาม ดังนั้นหากไม่ให้โดมิโนตัวที่ 4 ล้ม (ไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ) ก็ต้องเอาโดมิโนตัวที่ 3 ออก (กำจัดการกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย) อุบัติเหตุจรรยาจรก็จะไม่เกิดขึ้นโดยการป้องกัน คือ การตัดลูกโซ่อุบัติเหตุกำจัดการกระทำหรือ สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยออกไป อุบัติเหตุก็ไม่เกิดขึ้น การวิจัยฉบับนี้สามารถนำทฤษฎีโดมิโนดังกล่าว มาป้องกันการอุบัติเหตุจรรยาจรโดยการป้องกันปัจจัยภายนอกและภายในส่วนที่ 3 ขับเคลื่อนโดยสถานักเรียนให้มีการป้องกันการกระทำที่ไม่ปลอดภัยโดยการส่งเสริมให้สวมหมวกนิรภัย, ขณะขับขี่ยานพาหนะ กำหนดการขับขี่ที่ปลอดภัย เช่น การไม่ขับขี่ด้วยความเร็ว, หลีกเลียงในจุดเสี่ยง

3. ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุสวิสชีส โมเดล (Swiss Cheese Model) หรือทฤษฎีเนยแข็ง

คิดค้นโดย ศ.เจมส์ เรียสัน (Reason, 2000) เพื่ออธิบายปัจจัยที่นำไปสู่อุบัติเหตุเชิงองค์การทฤษฎีสวิสชีส (Swiss Cheese Model) ซึ่งมีการ ดำเนินงานหรือปฏิบัติการที่ซับซ้อน โดยได้อธิบายถึงอุบัติเหตุหรือความผิดพลาดเกิดจากมนุษย์ไว้ 4 ระดับ ได้แก่ 1) อิทธิพลองค์การ (Organization Influence) 2) การกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Supervision) 3) สภาพ/เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions) 4) การกระทำที่ไม่ปลอดภัย ของผู้ขับขี่ (Unsafe Act)

โดยรูปแบบของแผ่นชีสสวิส (Swiss Cheese Model) นั้นใช้สำหรับเพื่อการวิเคราะห์ ความเสี่ยง (Risk Analysis) และการบริหารความเสี่ยง (Risk Management) โดยมักจะใช้ใน กิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การบิน (Aviation), วิศวกรรม (Engineering) และทางการแพทย์ (Healthcare) โดยแนวคิดนี้จะมองว่ามนุษย์เราแต่ละคนนั้น เปรียบเสมือนแผ่นชีสแต่ละแผ่นที่มีรู พรูบนแผ่นซึ่งรูพรูเหล่านี้ ก็คือ จุดอ่อน หรือความผิดพลาดส่วนบุคคลคนนั่นเอง

ซึ่งแต่ละการกระทำของมนุษย์แต่ละคน จะเหมือนกับการเลื่อนซ้ายขวาบนล่างของ แผ่นชีส แล้วถ้ามีความผิดพลาดเกิดขึ้น (Hazards) รวมกันแล้วลูกศรสีแดง คือ อันตรายที่เกิดขึ้น นั้นสามารถทะลุจากแผ่นหนึ่งไปยังอีกแผ่นหนึ่งได้มัน ก็จะสามารถก่อให้เกิดความเสียหาย (Losses) ในท้ายที่สุด ดังในภาพ 4



ภาพ 4 แสดงรูปแบบของแผ่นชีสสวิส (Swiss Cheese Model)

ที่มา: Reason, 2000

การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรในเยาวชน โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎี Swiss cheese model

การจะป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจร ให้ลดลงได้ จะต้องประกอบด้วยการร่วมมือกัน ของผู้ที่เกี่ยวข้องรวมถึงครอบครัว ชุมชน องค์กร หน่วยงานต่าง ๆ ทุกระดับที่มีส่วนในการดูแล แนวคิดทฤษฎีสวิสชีส (Swiss cheese model) หรือทฤษฎีเนยแข็ง คิดค้นโดย ศ.เจมส์เรย์สัน ซึ่ง ประกอบด้วยปฏิบัติการที่ป้องกันช่องว่างใน 4 องค์ประกอบ 12 ประเด็น คือ 1) อิทธิพลองค์กร (Organization influence) 2) การกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe supervision) 3) สภาพ/เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe conditions) 4) การกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ขับขี่ (Unsafe act)

โดยแบบจำลองนี้เปรียบเหมือนมาตรการป้องกันอุบัติเหตุ เช่นเดียวกับแผ่นเนยแข็งที่วางเรียงซ้อนกันเป็นชั้น ๆ โดยแต่ละแผ่นจะมีช่อง โหว่ที่เป็นช่องว่างเล็ก ๆ จำนวนมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความล้มเหลวของมาตรการป้องกัน หากช่องว่าง ตรงกันก็จะเกิดความสูญเสียจากอุบัติเหตุ จราจร ได้

การจะป้องกันเหตุการณ์ความ สูญเสียหรืออุบัติเหตุ นั้นควรมีแนวทางป้องกัน ดังรายละเอียด 4 องค์ประกอบ 12 ประเด็น ดังนี้

1. อิทธิพลองค์กร (Organization influence) จากการทบทวนที่มีขณะนี้คือศูนย์อำนวยความสะดวกทางถนน (ศอปถ.) โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยสังกัดกระทรวงมหาดไทยเป็น ผู้ประสานงาน แต่เพื่อให้ มีประสิทธิผลเห็นควรเพิ่มเติมในประเด็นดังต่อไปนี้

1.1 สนับสนุนให้จัดตั้งองค์กรกลาง มีหน้าที่จัดทำแผนยุทธศาสตร์ 3 ปีนำข้อมูลมา วางแผนป้องกัน ขับเคลื่อนในรูปแบบกระทรวง กรม กองต่าง ๆ การจัดการและจัดเตรียมทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการขับขี่/จราจร นโยบายการจัดซื้อจัดหายานพาหนะที่ปลอดภัย

1.2 เพิ่มบรรยากาศในองค์กร ค่านิยม/ วัฒนธรรมองค์กร สร้างความปลอดภัย การรับรู้ เกี่ยวกับความปลอดภัยของยานพาหนะและการ สร้างความตระหนัก (ทั้งในภาพรวมของประเทศ และระดับภูมิภาค) การมีส่วนร่วมโดยเฉพาะการรับ ฟังความเห็นของกลุ่มเป้าหมาย เช่น กระตุ้นให้เด็ก และเยาวชนมีส่วนร่วม เพื่อการเข้าถึงให้ได้ผลได้ดี

1.3 กระบวนการองค์กร ภาระงาน/ โปรแกรมการประเมินความเสี่ยงขององค์กร เอกสาร/ระเบียบปฏิบัติ/คำแนะนำขั้นตอนในการดำเนินงานโปรแกรมการฝึกอบรมของ องค์กร การบริหารจัดการและการกำกับดูแล

2. การกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe supervision) เสริมสร้างความเข้มแข็งโดย

2.1 สนับสนุนร่างกฎหมายจราจร/ บังคับใช้ การกำกับดูแลให้เพียงพอ เพิ่มเติมแบบอย่างที่ดีในการกำกับโปรแกรมการฝึกอบรม ความปลอดภัยด้านจราจร/การขับขี่ปลอดภัยของหน่วยงานตั้งแต่ส่วนกลางจนถึงภูมิภาค และครอบครัว

2.2 การวางแผนการขับรถให้เหมาะสม ประเมินความเสี่ยงในการขับรถ เช่น ความอ่อน ล้าความเครียดจากการเรียนการสอน

2.3 การควบคุมภายในครอบครัวหรือ ผู้ปกครองที่ดูแลเยาวชน เช่น การสอนฝึกในการ ขับขี่รถจักรยานยนต์ครั้งแรก

2.4 การกำกับดูแลผู้ที่ฝ่าฝืนโดยการให้ ฎข้ข้อบังคับอย่างจริงจังและเข้มงวด

3. สภาพเงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe conditions) ป้องกันโดย

3.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ถนน โค้ง สัญญาณไฟ นอกจากนี้ป้ายเตือนแล้ว ควร ป้องกันโดยสร้างการรับรู้ล่วงหน้าว่าถนนโค้ง ด้านหน้ามีความเสี่ยงอะไร ควรใช้ความเร็วหรือ ะมัดระวังเพื่อการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ จราจรรวมทั้งการถอดบทเรียนจากจุดเสี่ยงที่ เกิด อุบัติเหตุและวางแผนมาตรการสร้างความ ปลอดภัยและสร้างสภาพแวดล้อมทางสังคม เพิ่มเติม เรื่องครอบครัวต้นแบบฝึกบุตรหลานให้มี ระเบียบวินัยการขับขี่ เคารพกฎจราจรโดยมีพ่อ แม่ ผู้ปกครองเป็นตัวอย่างที่ดี

3.2 เงื่อนไขส่วนบุคคล เช่น กระบวนการ นึกคิดของบุคคล พฤติกรรมทางจิต ผลกระทบ ด้านสรีรวิทยา ขีดจำกัดทางร่างกายและจิตใจ การรับรู้ป้องกันโดยใช้แบบประเมินความ พร้อม สมรรถภาพก่อนขับขี่รถจักรยานยนต์

3.3 วิธีปฏิบัติ/กิจกรรมส่วนบุคคล การประสานงาน/การสื่อสาร/การวางแผนใน การขับขี่ รวมถึงการหลีกเลี่ยงการก่อความเครียดให้ ตนเอง

4. การกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ขับขี่ (Unsafe act) เป็น Cheeses แผ่นสุดท้ายที่มีความ สำคัญมากสามารถแบ่งเป็นประเภท เพื่อที่จะประเมินและป้องกันได้ ดังนี้

4.1 ความผิดพลาดเชิงทักษะ เช่น ความ ขำนาญในการขับรถการตัดสินใจ ผิดพลาดการ รับรู้ผิดพลาด ซึ่งสามารถป้องกันโดยการเข้มงวด เรื่องของการให้ความรู้ใน ใบอนุญาตขับขี่ รถจักรยานยนต์

4.2 การฝ่าฝืนจนเคยชิน การฝ่าฝืนแบบ ผิดปกติ ป้องกันโดยปลูกฝังเยาวชนให้ เป็นคนมี ระเบียบวินัยฝึกนักขับหน้าใหม่ก่อนออกถนน

ข้อดีและประโยชน์ของการประยุกต์ใช้ทฤษฎี Swiss cheese model ในการ ป้องกัน อุบัติเหตุจราจร

1. เป็นรูปแบบที่มีความครอบคลุมในทุก มิติ ทั้ง 4 องค์ประกอบ
2. สามารถปรับใช้ได้หลากหลายพื้นที่ เพราะมีกิจกรรมที่เหมาะสมสามารถปรับ ใช้ได้ กับบริบทของสังคมไทย เช่น การกำกับในครอบครัวและการมีส่วนร่วมในการสร้างความ ปลอดภัยของสภาพแวดล้อม

3. มีทิศทางชัดเจนเริ่มตั้งแต่การมีองค์กร หลักในการดูแลในแผ่นที่ 1 ซึ่งเป็น จุดเริ่มต้นของ การดำเนินงาน

4. เป็นรูปแบบที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมใน ทุกภาคส่วนตั้งแต่องค์กรจนถึงครอบครัว และ ระดับบุคคล

5. มีการคืนข้อมูลเพื่อปรับปรุงประเมินผล ในขั้นตอนการกำกับดูแลและอิทธิพล องค์กร

ข้อจำกัดการประยุกต์ใช้ทฤษฎี Swiss cheese model

1. บางประเด็นขาดรายละเอียดของกิจกรรม
2. ความซ้ำซ้อนของระบบป้องกันปัญหา อุบัติเหตุแบบเดิมที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ดังนั้น อุบัติเหตุจะเกิดขึ้นได้เมื่อมีอันตรายเกิดขึ้น พร้อม ๆ กับที่มีความผิดพลาดต่าง ๆ เกิดขึ้น พร้อมกัน ตัวอย่างเช่น ในระบบการบิน การที่เครื่องบินจะสามารถบินได้อย่างปลอดภัย เดินทางถึงจุดหมายอย่างสวัสดิภาพนั้น ประกอบไปด้วยปัจจัยหลายอย่างเริ่มตั้งแต่การออกแบบ ยานพาหนะ วัสดุอุปกรณ์การประกอบ วิศวกร ช่างดูแล หน้าที่ ควบคุมการจราจร ผู้โดยสาร รวมถึงไปสภาพอากาศแล้วก็มีอีกมาก ที่อาจก่อให้เกิดความผิดพลาดขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม Swiss Cheese Model นั้น เป็นเพียงทฤษฎีที่มาอธิบายความผิดพลาดหรือความเสี่ยงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นหรือ อาจจะเกิดขึ้นเท่านั้น และหลังจากนี้หน้าที่การออกกฎระเบียบด้านความปลอดภัยในแต่ละ ขั้นตอนกระบวนการนั้นจะสำคัญอย่างยิ่งยวดเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุผิดพลาด หรือ โศกนาฏกรรมขึ้นมาได้นั่นเอง โดยตัวอย่างอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเชื่อมโยงของทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ อุบัติเหตุและความปลอดภัย ที่กล่าวไว้ข้างต้น รวมถึงแนวทางการป้องกัน (ณัฐพงศ์ สนสง และ เสกสรรค์ สุทธิสงศ์, 2561)

สรุป ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุสวิสชีส โมเดล (Swiss Cheese Model) เชื่อว่าปัจจัย ที่นำไปสู่อุบัติเหตุจากระเบียบประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) อิทธิพลองค์กร 2) การกำกับดูแล ที่ไม่ปลอดภัย 3) สภาพ/เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย 4) การกระทำที่ไม่ปลอดภัย ของผู้ขับขี่ หากมี ช่องว่างที่ตรงกันจะเกิดอุบัติเหตุจากระเบียบ ดังนั้น จึงควรวางแนวทางป้องกัน ปิดช่องว่างของ 4 องค์ประกอบโดยงานวิจัยฉบับนี้นำทฤษฎีสวิสชีสโมเดล มาใช้โดยสร้างความชัดเจน บทบาท หน้าที่เกี่ยวข้องของแต่ละบุคคลที่สามารถส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยได้โดย การให้ความรู้และ กระบวนการขับเคลื่อนทางสังคมโดยสถานักเรียน มาวางแนวทางป้องกันอุบัติเหตุจากระเบียบ การขับขี่รถจักรยานยนต์

ทฤษฎี วงจรการพัฒนาคุณภาพ (Deming, 1993)

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการคุณภาพโดยใช้ PDCA คือวงจรที่คิดค้นโดย วอลท์เตอร์ ชิวฮาร์ต (Walter Shewhart) ผู้บุกเบิกการใช้สถิติสำหรับวงการอุตสาหกรรม และ เอ็ดวาร์ด เดมมิ่ง (W. Edwards Deming) ปรมาจารย์ด้านการจัดการคุณภาพได้นำมาเผยแพร่ ทำให้รู้จักกันมากขึ้น โดยใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการปรับปรุงกระบวนการทำงานของบุคลากร ภายในโรงงานให้ดีขึ้นและช่วยค้นหาปัญหาอุปสรรคในแต่ละขั้นตอนการผลิต จนวงจรนี้เป็นที่รู้จักกันในอีกชื่อว่า “วงจรเดมมิ่ง” การดำเนินการให้เกิดคุณภาพ หมายถึง การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการให้เป็นไปตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพ มีผลงาน เป็นไปตามแผนการที่วางไว้ คุณภาพ ซึ่งจะต้องมีการตรวจติดตาม ปรับปรุงแก้ไขรวมถึงการป้องกันปัญหาอย่างต่อเนื่อง ต้องมีการนำหลักการบริหารการจัดการเชิงคุณภาพ แบบต่อเนื่องตามวงจรเดมมิ่ง (Deming Cycle) มาปรับใช้ในการดำเนินงาน (กนิษฐา สนเผือก, 2565) โดย PDCA มาจากคำภาษาอังกฤษ 4 คำ เพื่อให้ง่ายและสะดวกในการนำมาใช้จนรู้จักกันแพร่หลาย

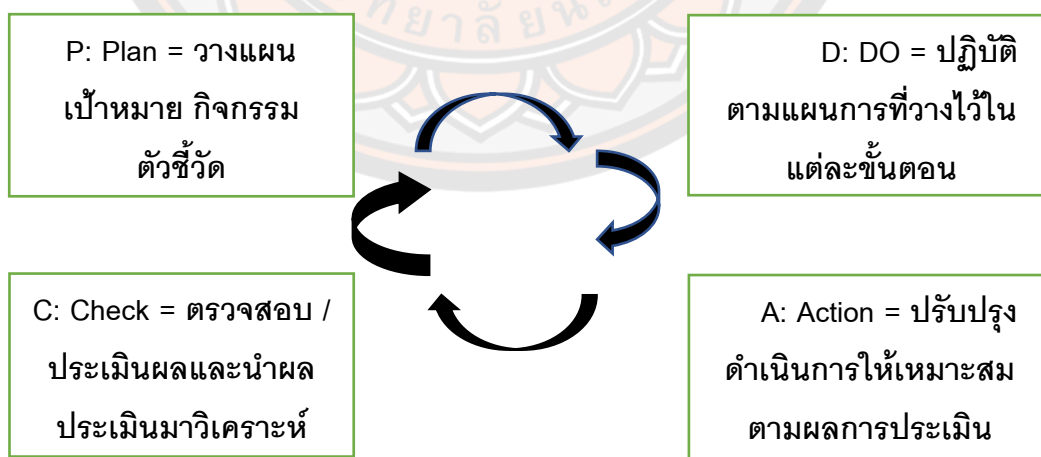
P: Plan = วางแผน เป้าหมาย กิจกรรม ตัวชี้วัด

D: DO = ปฏิบัติตามแผนการที่วางไว้ในแต่ละขั้นตอน

C: Check = ตรวจสอบ / ประเมินผลและนำผลประเมินมาวิเคราะห์

A: Action = ปรับปรุงดำเนินการให้เหมาะสมตามผลการประเมิน

วงจร PDCA สามารถหมุนเป็นวงรอบได้ดังภาพ 5



ภาพ 5 แสดงวงรอบ PDCA

ที่มา: สาววจิตรา บุญรอด (2555)

1. การวางแผน (Plan: P) หมายถึง การวิเคราะห์ การหาองค์ประกอบของปัญหา โดยวิธีการระดมความคิด การหาสาเหตุของปัญหา วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตัวชี้วัด การหาวิธีการ แก้ปัญหา การจัดทำตารางการปฏิบัติงาน การกำหนดวิธีดำเนินการ การกำหนดวิธีการตรวจสอบ และประเมินผลในขั้นตอนนี้มีการดำเนินการดังนี้

1.1 กำหนดปัญหาที่ต้องการแก้ไข หรือปรับปรุงประเด็นให้ดีขึ้น โดยสมาชิก แต่ละคนมีส่วนร่วมมือและประสานกันอย่างใกล้ชิด ระบุปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะร่วมกัน ทำการศึกษาและวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขต่อไป

1.2 เก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบการดำเนินงาน หรือหาสาเหตุของปัญหา เพื่อใช้ในการแก้ไข ต้องมีการวางแผนและเก็บข้อมูลให้เป็นระบบระเบียบเข้าใจง่ายและสะดวกต่อ การใช้งาน

1.3 อธิบายปัญหาและกำหนดทางเลือก วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา เพื่อให้ สมาชิกทุกคนในที่ทีมงานคุณภาพเกิดความเข้าใจในสาเหตุและปัญหาอย่างชัดเจนแล้วร่วมกัน ระดมความคิด (Brainstorm) ในการแก้ปัญหาโดยสร้างทางเลือกต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหาจึงนิยมใช้วิธีการเขียนและวิเคราะห์แผนภูมิหรือ แผนภาพ เช่น แผนภูมิแก้มปลา แผนภูมิ พาวเรโต และแผนภูมิการควบคุม เป็นต้น

1.4 เลือกวิธีการแก้ไขปัญหา หรือปรับปรุงการดำเนินงาน หลังจากผ่านการระดม ความคิดของสมาชิก ตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมที่สุดในการดำเนินงานให้ สามารถบรรลุตามเป้าหมายได้ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยร่วมกันวิเคราะห์ และวิจารณ์ทางเลือก ต่าง ๆ

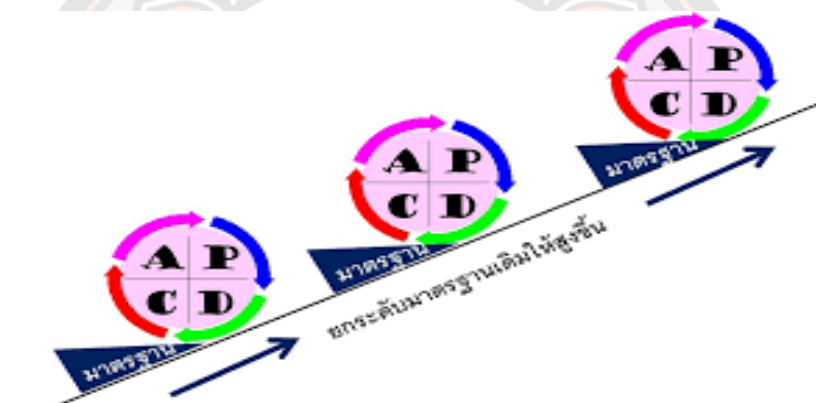
2. การปฏิบัติตามแผน (Do: D) หมายถึง การปฏิบัติตามแผนหรือกิจกรรมที่กำหนด ไว้ในตารางการปฏิบัติงาน โดยสมาชิกต้องให้ความร่วมมือ ทำความเข้าใจ เห็นความสำคัญและ ความจำเป็นในแผนนั้น ๆ ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงานตามแผน ในขณะที่ ลงมือปฏิบัติจะมีการตรวจสอบไปด้วยหากไม่เป็นไปตามแผนอาจจะต้องมีการปรับแผนใหม่ ให้มี ความเหมาะสม

3. การตรวจสอบ (Check: C) หมายถึง การตรวจสอบผลลัพธ์เป็นอย่างไร เมื่อปฏิบัติงานตามแผน หรือการแก้ปัญหาตามแผนแล้ว สภาพปัญหาได้รับการแก้ไขตรงตาม เป้าหมายที่กลุ่มตั้งไว้หรือไม่

4. การดำเนินการให้เหมาะสม (Action: A) หมายถึง การกระทำภายหลังที่กระบวนการ 3 ขั้นตอน ตามวงจรได้ดำเนินการเสร็จแล้ว เป็นการนำเอาผลจากขั้นการตรวจสอบ (C) มาดำเนินการให้เหมาะสมต่อไป

การทำปฏิบัติตามวงจร PDCA อย่างตั้งใจช่วยให้เกิดความมั่นใจใน การทำงาน เมื่อหมุนวงจร PDCA ซ้ำจะทำให้เกิดการปรับปรุงและยกระดับของผลลัพธ์สูงขึ้นเรื่อย ๆ จะทำให้ผลงานมีคุณภาพที่น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

สุทธาสินี โพธิจันทร์ (2558) กล่าวว่า ทุกครั้งที่การดำเนินงานตามวงจร PDCA ตามวงรอบเมื่อหมุนครบรอบ ก็จะเป็นแรงส่งสำหรับการดำเนินงานในรอบต่อไป และก่อให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงในภาพ 6



ภาพ 6 แสดง วงจร PDCA กับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ที่มา: สุทธาสินี โพธิจันทร์, 2558

จากหลักการของวงจร PDCA หากพิจารณาเทียบกับเทคนิคการปรับปรุงงานต่าง ๆ ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน จะเป็นการประกันคุณภาพของการดำเนินงาน ของโครงการต่าง ๆ ให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี จะเห็นได้ว่าการวางแผนงานอย่างเหมาะสมจากการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องรอบด้าน จะเป็นจุดเริ่มในการปรับปรุงผ่านเครื่องมือการเพิ่มประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหา และการดำเนินการที่สอดคล้องกับแผนจะเป็นเส้นทางที่นำไปสู่ความสำเร็จ และบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ แต่ก็ต้องมีการตรวจสอบความคืบหน้า หรือปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นระยะ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในการปรับแผนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้ และที่สำคัญ เมื่อการดำเนินงานเสร็จสิ้นแต่ละครั้ง บทเรียนต่าง ๆ ที่ได้รับ ก็ถือเป็นสิ่งสำคัญ หากได้มีการนำมา ถอดบทเรียนประกอบด้วย ทบทวน สรุปข้อดี ข้อด้อย หรือ หากจุดปรับปรุง เพื่อให้การดำเนินงานใน รอบต่อไปทำได้ง่ายขึ้น ได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น นี่คือนิวใจของ ของวงจร PDCA

ประโยชน์ของ PDCA

1. เพื่อป้องกันปัญหา

1.1 การนำวงจร PDCA ไปใช้ ทำให้ผู้ปฏิบัติมีการวางแผน การวางแผนที่ดีช่วย ป้องกันปัญหาที่ไม่ควรเกิด ช่วยลดความสับสนในการทำงาน ลดการใช้ทรัพยากรมากหรือน้อยเกิน ความพอดี ลดความสูญเสียในรูปแบบต่าง ๆ

1.2 การทำงานให้มีความรัดกุมมากขึ้น จากการที่มีการตรวจสอบเป็นระยะทำให้ การปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว

1.3 การตรวจสอบที่นำไปสู่การแก้ไขปรับปรุง ทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วไม่เกิดซ้ำ หรือลดความรุนแรงของปัญหา ถือเป็น การนำความผิดพลาดมาใช้ให้เกิดประโยชน์

2. เพื่อแก้ไขปัญหา

2.1 ถ้าเราประสบสิ่งที่สูญเสียไม่เหมาะสม ไม่มีประสิทธิภาพ ไม่ ประหยัด

เราควร แก้ปัญหาด้วยกระบวนการ PDCA

2.2 การใช้ PDCA เพื่อการแก้ปัญหา ด้วยการตรวจสอบว่ามีอะไรบ้างที่เป็น ปัญหา เมื่อหาปัญหาได้ ก็นำมาวางแผนเพื่อดำเนินการตามวงจร PDCA ต่อไป

3. เพื่อปรับปรุง คือยกระดับคุณภาพชีวิตและสังคม ไม่ต้องรอให้เกิดปัญหาแต่เรา ต้องเสาะแสวงหาสิ่งต่าง ๆ หรือ วิธีการที่ดีกว่าเดิมอยู่เสมอ เมื่อเราคิดว่าจะปรับปรุงอะไรก็ให้ใช้ วงจร PDCA เป็นขั้นตอนในการปรับปรุง (สิริกร บุญฟู, 2556)

สรุปจากการศึกษาเกี่ยวกับวงจรคุณภาพ ประกอบด้วย สี่ ขั้นตอน คือ หนึ่ง การวางแผน สองการปฏิบัติตามแผน สามการตรวจสอบการปรับบทบาท และสี่การแก้ไขปัญหา PDCA เป็นการดำเนินกิจกรรมแบบต่อเนื่องครบทุกขั้นตอนจะดำเนินการไป ไม่หยุดนิ่งซึ่งจะทำให้เกิดการปรับปรุงงาน และปฏิบัติตามกิจกรรมต่างๆให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องสามารถนำมาปรับใช้กับกระบวนการแก้ไขปัญหาก็เป็นอีกแนวทางในการใช้เป็นหลักคิดในการดำเนินงานแก้ไขปัญห การป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ที่ต้องใช้ข้อมูลการวางแผน การปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ สร้างความต่อเนื่องและยั่งยืน โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ด้านปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์

ที่ผ่านมาได้มีการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อโอกาสการเกิดอุบัติเหตุในประเทศไทย ในหลายลักษณะทั้งในส่วนของพฤติกรรมของผู้ใช้ถนน การเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยและสภาวะต่าง ๆ และองค์ความรู้ทางสถิติที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูล อาทิ (พงษ์สิทธิ์ บุญรักษา, 2555) ได้ศึกษาในเรื่องปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ จากการสำรวจจักรยานยนต์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากการสำรวจจักรยานยนต์ของนักศึกษา โดยศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Retrospective study) ในกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มที่มีประวัติการเกิดอุบัติเหตุจากการสำรวจจักรยานยนต์ ในปี พ.ศ. 2555 จำนวน 101 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สถิติ Chi-square test หรือ Fisher's Exact Test และ Multiple logistic regression พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุได้แก่ การปรับแต่งรถจักรยานยนต์ โดยยานพาหนะที่ปรับแต่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าที่ไม่มีการปรับแต่งเท่ากับ 3.37 เท่า ($p = 0.001$) นอกจากนี้ ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการสำรวจจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยเป็นปัจจัยที่ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ($p = 0.044$)

กาญจนา ทองทั่ว (2555) ศึกษากระบวนการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนนของนักศึกษาและชุมชนรอบ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์สาเหตุหนึ่งมาจากสิ่งแวดล้อม สภาพภูมิศาสตร์ พื้นผิวทางชำรุดเป็นหลุมเป็นบ่อ ถนนลื่น และความคับคั่งของการจราจร พื้นผิวทางชำรุด แสงสว่างตามจุดต่าง ๆ ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ

นงคราญ ตาตะคำ (2558) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การใช้รถจักรยานยนต์ ของนักเรียนมัธยมศึกษา อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน ระบุว่าทัศนคติในการใช้รถจักรยานยนต์ด้วยความเร็วและการไม่สวมหมวกนิรภัย ทำให้ผู้ขับขี่สร้างความประทับใจกับเพศตรงข้าม และมีความสุขเป็นจุดสนใจ ซึ่งนั่นเป็นจุดเสี่ยง ทำให้มีพฤติกรรมที่ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุจราจรตามมา โดยมีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้รถจักรยานยนต์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เจตคติต่อการขับขี่เร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนด (p-value = 0.002) เจตคติต่อการขับขี่ฝ่าฝืนกฎจราจร (p-value = 0.01) และเจตคติต่อการดัดแปลงสภาพรถจักรยานยนต์ (p-value = 0.02)

ดรุณี ศรีมณีรัตน์ (2559) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความรุนแรงของ อุบัติเหตุจราจรทางถนน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ และปัจจัยที่มี ผลต่อระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจรทางถนน ผลจากการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ การเกิดอุบัติเหตุสามารถจำแนกได้เป็น 4 กลุ่ม คือ บุคคล ยานพาหนะ ถนน และสิ่งแวดล้อม ซึ่งพบว่า โดยรวมแล้วบุคคลเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนนมากที่สุด คือ คิดเป็นร้อยละ 95.62 รองลงมา ได้แก่ ยานพาหนะ คิดเป็นร้อยละ 27.54 และถนนกับสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 21.56 ตามลำดับและจากการวิเคราะห์ในรายละเอียด พบว่า ปัจจัยที่มีผลโดยตรงต่อระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจรทางถนนมากที่สุด คือ พฤติกรรมการใช้รถใช้ถนน ซึ่งพฤติกรรมที่พบมาก คือ ขับรถเร็ว ไม่สวมหมวกนิรภัย ไม่ให้สัญญาณไฟ ในขณะที่จอดชะลอ หรือ เลี้ยว และขับรถตามคันอื่นในระยะกระชั้นชิด ตามลำดับ ในขณะที่เดียวกันก็มีปัจจัยอีก 4 ปัจจัยที่ส่งผลทางอ้อมต่อระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจรผ่านปัจจัยพฤติกรรมการใช้รถใช้ถนน คือ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรสภาวะทางกาย สภาพยานพาหนะ และสภาพแสงสว่าง ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบด้วยว่าผลการวิเคราะห์ปัจจัยข้างต้นมีลักษณะที่คล้ายกันมาก เมื่อแยกวิเคราะห์ตาม ช่วงเวลาทั้งในและนอกช่วงเทศกาล รวมถึง กรณีที่ผู้ขับขี่ใช้รถจักรยานยนต์สำหรับกรณีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้ขับขี่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า ปัจจัยการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และพฤติกรรมการใช้รถใช้ถนน มีผลโดยตรงต่อระดับความรุนแรงมากที่สุด ดังนั้น การกำหนดนโยบายเพื่อลดความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจรทางถนนควรจะเน้นมาตรการเพื่อปรับเปลี่ยนและควบคุมพฤติกรรมการใช้รถใช้ถนน เพิ่มเติมจากมาตรการต่าง ๆ ที่กำลังดำเนินการอย่างจริงจังอยู่ในขณะนี้

บัณฑิต ตั้งกมลศรี (2559) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการขับขี่ปลอดภัยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตภาคเหนือ: วิเคราะห์กลุ่มพหุศึกษาในปี พ.ศ. 2559 นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบค่าอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการขับขี่ปลอดภัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตภาคเหนือและทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการขับขี่ ปลอดภัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตภาคเหนือระหว่างเพศชายและเพศหญิง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 1,200 คน โดยแบ่งเป็นเพศชาย 600 คน และเพศหญิง 600 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) วิเคราะห์ข้อมูล มีค่าสถิติพื้นฐาน วิเคราะห์องค์ประกอบเชิง ยืนยัน วิเคราะห์โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการขับขี่ปลอดภัย และการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล พบว่า ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการขับขี่ ปลอดภัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตภาคเหนือประกอบด้วย 6 องค์ประกอบดังนี้ 1) องค์ประกอบด้านแรงสนับสนุนจากภาคี 2) องค์ประกอบการคล้อยตามกลุ่ม 3) องค์ประกอบด้านการควบคุมพฤติกรรม 4) องค์ประกอบด้านประสบการณ์ในการเกิดอุบัติเหตุ 5) องค์ประกอบด้านความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรและหมวกนิรภัย และ 6) องค์ประกอบด้านพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัย มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เนตรภา สร้อยแก้ว และปรกช สิริสุวรรณ (2563) ศึกษาปัจจัยในการขับขี่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการใช้รถจักรยานยนต์: กรณีศึกษานักเรียนสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดสระบุรี พบว่าสภาพรถจักรยานยนต์ที่มีการดัดแปลงหรือปรับแต่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุจากรถตรวจสภาพความพร้อมใช้ ผนวกสร้าง ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดัดแปลง ส่งเสริมแนวทาง 3 E ประกอบด้วย (Engineering, Education และ Enforcement) ปัจจัยที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยปลูกจิตนึกและ หลีกเลี่ยงการกระทำที่เป็นอันตรายช่วยในการป้องกัน ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุจากรถ

สุรศักดิ์ สุนทร, วัชรินทร์ โกมลมาลัย, ธานินทร์ สุทธิประเสริฐ และยอดฝัน ปรากฏ (2562) ได้วิจัยแบบภาคตัดขวาง ศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าทัศนคติเกี่ยวกับการขับขี่รถจักรยานยนต์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงจากการควบคุมยานพาหนะ ของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

พินิจชัย พินิจศักดิ์ (2561) กล่าวถึงปัจจัยด้านถนนที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุว่าถนนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบการจราจร ความกว้างของผิวจราจร ระหว่าง 3.40 -3.70 เมตร เป็นความกว้างที่เหมาะสมที่สุดสำหรับถนนขนาด 2 ช่องจราจรบริเวณนอกเมือง ทั้งนี้เนื่องจากมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุต่ำและมีความสมดุลระหว่างการไหลของกระแสจราจรกับความปลอดภัยต่อการจราจรมากที่สุด ส่วนถนนที่มีผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร นั้นมีอิทธิพลทำให้เกิดอุบัติเหตุจราจร กรณีที่มียานพาหนะจำนวนมากในการเกิดเหตุแต่ละครั้ง

ดวงใจ รุ่งพัฒน์กิจชัย (2561) วิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์เพื่อการสืบสวนคดีอุบัติเหตุจราจรเชิงลึกโดยใช้เทคนิคกฎความสัมพันธ์ พบว่า เพศ อายุ สถานที่ มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุของผู้ประสบภัย โดย เพศชายมักเกิดอุบัติเหตุมากกว่าเพศหญิง และวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดและความรุนแรงของ อุบัติเหตุจากรถโดยสารสาธารณะ โดยประยุกต์องค์ความรู้และกระบวนการสืบสวน อุบัติเหตุจราจรเชิงลึก ผลที่ได้คือ ความเร็วของยานพาหนะและความเหนื่อยล้า ของผู้ขับขี่เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากเพศชายมักมีพฤติกรรม ตัดสินใจเร็ว ขับขี่เร็ว ใจร้อน การชอบความท้าทาย การแข่งรถ ความประมาท ด้านตัวบุคคลนั้นรวมถึงความเมื่อยล้าจากการขับขี่รถ ติดต่อกันเป็นระยะเวลาาน การพักผ่อนไม่เพียงพอ การหลับใน

Moskal, Martin & Laumon (2012) ได้ศึกษาแบบ Case Control ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ต่อความเสี่ยงของการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุในประเทศฝรั่งเศส พบว่า การเป็นผู้ชายไม่สวมหมวกนิรภัย การดื่มสุราเกินกฎหมายกำหนด และการเดินทางเพื่อการพักผ่อน จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ ผู้ใช้ที่อายุน้อยที่สุดและอายุมากที่สุดมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่า ปัจจัยเสี่ยงที่ใหญ่ที่สุดคือแอลกอฮอล์ และเราได้ระบุความสัมพันธ์ของปริมาณ-ผลระหว่างการบริโภคแอลกอฮอล์กับความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุ โดยมีอัตราส่วนแอลกอฮอล์และจำนวนผู้โดยสาร มีผลต่อความเสี่ยง สำหรับผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ผู้ขับขี่ที่ไม่มีใบอนุญาตมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีใบอนุญาตถูกต้องถึงสองเท่า

Lai & Aritejo (2013) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยส่วนบุคคลและสังคมที่ส่งผลต่อความตั้งใจของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์วัยรุ่นในการปรับแต่งรถ: จากประเทศอินโดนีเซีย พบว่า การปรับแต่งรถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างนั้นได้รับอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเป็นผลมาจากทัศนคติส่วนบุคคล ตลอดจนการสนับสนุนจากเพื่อนและผู้ปกครองในลักษณะการเลียนแบบมีอิทธิพลอย่างมากต่อความตั้งใจของวัยรุ่นในการปรับแต่งรถจักรยานยนต์ การศึกษานี้ยังพบว่า

ความต้องการแสดงออกทางอัตลักษณ์ การมีตัวตนเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจเลือกตกแต่งรถ ปรับแต่งยานพาหนะให้เกิดงานอย่างสร้างสรรค์

M'bailara et al. (2018) ได้ศึกษาแบบ case-control ในกลุ่มนักขับรถจักรยานยนต์ จำนวน 995 ราย ในประเทศฝรั่งเศส กับการตั้งสมมติฐานว่ายิ่งปฏิบัติทางอารมณ์ถูกรบกวน มากเท่าไร โอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุทางจราจรก็จะยิ่งมากขึ้นเท่านั้น ผลการศึกษาพบว่าผู้ที่มี อารมณ์รุนแรง คุณเฉียวง่ายมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจร มากกว่าผู้ที่มีระดับความรุนแรง ทางอารมณ์ต่ำ อีกทั้งหลังเกิดเหตุความรับผิดชอบของผู้ขับขี่ต่ออุบัติเหตุจราจรที่เกิดขึ้น สภาพ อารมณ์เป็นสิ่งที่แสดงออกในความรับผิดชอบและสถานะทางอารมณ์ สามารถเปลี่ยน ความสามารถของผู้ขับขี่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีผลต่อแนวโน้มที่จะเกิดความเสี่ยงและทำให้ เกิดอุบัติเหตุทางจราจร

Deme (2020) สุ่มเลือกบทความวิจัยสี่สิบห้าเรื่อง จากการตรวจสอบ นักวิจัยส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่าอุบัติเหตุจราจรมีความสัมพันธ์ของสภาพพื้นผิวถนน พบว่า การบำรุงรักษาผิว ทางเป็นระยะตามข้อกำหนดมีผลอย่างมากต่อการลดลงของอุบัติเหตุจราจรทางบก ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะต้องมีบทบาทสำคัญในการจัดการและบำรุงรักษา สภาพผิวทางให้เป็นไปตามมาตรฐานและสเปคที่ช่วยลดอุบัติเหตุทางถนนได้อย่างดี

2. ด้านรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจร

สุรางค์ศรี ศีตมโนชญ (2555) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการแก้ไขปัญหา การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรของจังหวัดภูเก็ตมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการแก้ไขปัญหา การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรอย่างมีส่วนร่วมโดยอาศัยทรัพยากรและศักยภาพในพื้นที่เริ่มจาก การสร้างภาคีเครือข่ายด้วยการใช้ข้อมูลผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรมาเป็นจุดเริ่มต้นเชื่อมด้วย ข้อมูลที่เป็น สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ เช่น เมาสุรา หรือจุดเสี่ยง พบว่า ส่วนสำคัญประกอบด้วย ความมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย การประสานงานที่ดีและติดตามด้วยข้อมูลอย่างต่อเนื่อง รูปแบบฯ นี้สามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรลงได้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับ พื้นที่อื่น ทั้งนี้จะขึ้นกับบริบท เป้าหมาย และศักยภาพของหน่วยงานในแต่ละพื้นที่

Briz-Redón, Martínez-Ruiz & Montes (2019) ศึกษาในเมืองวาเลนเซีย (สเปน) ระหว่างปี 2557 และ 2558 ได้วิเคราะห์เพื่อประเมินผลกระทบที่จราจรภายในโรงเรียนในเมืองนี้ ผ่านการวิเคราะห์ซึ่งประกอบด้วยช่วงเวลาเริ่มต้นในตอนเช้าและเวลาเย็น มีการใช้วิธีการทางสถิติ หลายวิธีรวมถึงอัตราส่วนที่สังเกตเทียบกับอัตราส่วนที่คาดไว้การสร้างแบบจำลองอัตโนมัติตาม เงื่อนไขแบบมหภาควิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกในบริบทของการออกแบบการศึกษาแบบควบคุม

กรณีศึกษาและการสร้างแบบจำลองความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ตั้งของโรงเรียนหลายแห่ง ระยะทางไปยังโรงเรียนแต่ละประเภทและชุดของความแปรปรวนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจราจรข้อมูลประชากรและเศรษฐกิจและสังคมนำมาสร้างแบบจำลองของอุบัติเหตุ พบความแปรปรวนร่วมหลายชนิดได้แสดงค่าความสัมพันธ์ที่เป็นบวก เช่นความหนาแน่นของป้ายรถเมล์ทางแยกที่ซับซ้อนความยาวของถนนสายหลัก กับจำนวนอุบัติเหตุในช่วงเวลาที่ตรวจสอบ และการเดินทางช่วงเย็นจะแปรผันตรงกับจำนวนอุบัติเหตุ

กาญจนา เลิศวุฒิ (2561) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน โดยการมีส่วนร่วมของพหุภาคีเครือข่าย จังหวัดลำพูน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรโดยการมีส่วนร่วมภาคีเครือข่าย และลดอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิต ในจังหวัดลำพูนดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การลงมือ ปฏิบัติการติดตามสังเกตการณ์ และการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาประกอบ ด้วยภาคีเครือข่ายที่รับผิดชอบงานอุบัติเหตุจราจร ผลการศึกษา พบว่า การส่งเสริม สนับสนุนการทำงานแบบบูรณาการระหว่างภาคีเครือข่าย มีการวางแผน ปฏิบัติงาน โดยวิเคราะห์ข้อมูลผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ลงพื้นที่สำรวจจุดเสี่ยง ประชุมหาแนวทางแก้ไข ปัญหา มอบหมายภารกิจการแก้ไขด้านวิศวกรรมจราจร ปรับปรุงถนน สิ่งแวดล้อม การบังคับใช้กฎหมาย บริการแพทย์ฉุกเฉิน และติดตามและประเมินผลใช้ระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาฐานข้อมูลการเสียชีวิต 3 ฐาน ถูกต้องครบถ้วน นำข้อมูลวิเคราะห์สาเหตุการเสียชีวิตสามารถนำไปใช้การวางแผนระบุนมาตรการการป้องกันอุบัติเหตุให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ การพัฒนาแบบโดยการมีส่วนร่วมที่มเครือข่ายทั้งภาครัฐ เอกชนและ ภาคประชาชน ดำเนินกิจกรรมร่วมกันตั้งแต่การวางแผน ลงมือปฏิบัติประเมินผลการสะท้อนข้อมูลกลับ และ มีการถ่ายโอนศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ 1669 ไปไว้ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ผลลัพธ์ที่ได้ คือ ลดอัตราการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรลง ร้อยละ 18.49 อัตราตายลดลงจาก 36.41 ต่อแสนประชากร เป็น 26.32 ต่อแสนประชากร

ธนอมศักดิ์ บุญสุ, อรรณพ สนธิไชย และปณิตา ครองยุทธ (2561) ที่จัดทำรูปแบบการจัดการความปลอดภัยทางถนนอย่างมีส่วนร่วม ได้ศึกษาถึงผลของรูปแบบ พบว่าประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างความสัมพันธ์เพื่อสร้างความร่วมมือ 2) การประเมินสถานการณ์อุบัติเหตุในพื้นที่ 3 การกำหนดเป้าหมายร่วมในการดำเนินงาน 4) การออกแบบกิจกรรมการลดอุบัติเหตุทางถนน 5) การดำเนินกิจกรรมการลดอุบัติเหตุทางถนนร่วมกัน และ 6) การประเมินสะท้อนผลลัพธ์ผลจากการดำเนินการ มีการจัดการจุดเสี่ยง สร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย รวมทั้งการจัดทำแผนการลดอุบัติเหตุและสื่อที่เป็นนวัตกรรม

ด้านความปลอดภัยทางถนนสำหรับนักเรียน ครู ผู้ปกครอง และปลูกจิตสำนึกร่วมเรื่องความปลอดภัยทางถนนผลจากการใช้รูปแบบการจัดการความปลอดภัยทางถนนอย่างมีส่วนร่วมพบว่า มีการจัดการจุดเสี่ยง การสวมหมวกนิรภัยและผู้ปกครอง ร้อยละ 100 ความรู้ของครูด้านความปลอดภัยทาง ถนนต่อการนำไปสู่การจัดการประเด็นการเรี่ยไรให้กับเด็กอยู่ในระดับดี ($M=18.95$, $SD=1.32$) กลุ่มเป้าหมาย ร้อยละ 98.50 มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการความปลอดภัยทางถนน ส่งผลให้สถานศึกษาแห่งนี้ เป็นสถานศึกษาคุณภาพมากกว่า 50 แห่งจากทั่วประเทศ ได้รับยกย่องให้เป็นศูนย์เด็กเล็กต้นแบบจากคณะกรรมการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาคูบติเหตุทาง ถนนระดับประเทศ

กิตติพงษ์ โพธิ์มาตย์ (2564) ได้ทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อจัดการความปลอดภัยทางถนน ผ่านกระบวนการวิจัยท้องถิ่น สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนักเรียน ครู และผู้ปกครอง และพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ได้จัดการความปลอดภัยทางถนนโดยการกำหนดจุดเสี่ยงถนนรอบโรงเรียน พบว่าการที่ถนนโค้งเป็นทางตรงทำให้รถวิ่งเร็ว การไม่มีทางม้าลาย ไม่มีสัญญาณไฟจราจร ถนนลื่น ถนนเป็นหลุมเป็นบ่อเกิดอุบัติเหตุจากสภาพแวดล้อม เนื่องจากมีสิ่งบดบังทัศนวิสัยในการขับขี่เช่น กำแพงหรือป้ายโฆษณา การเผาขยะข้างถนน เนื่องจากปัจจัยข้างต้นล้วนเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางถนน การจัดการโดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรในโรงเรียน แม่ค้า และผู้ขับขี่รถรับส่งนักเรียน นำอุปกรณ์และสัญลักษณ์ต่าง ๆ มาใช้เป็นสัญญาณเตือนกลุ่มผู้ใช้รถใช้ถนนบริเวณหน้าโรงเรียน มีการจัดครูและบุคลากรในโรงเรียนประจำหน้าโรงเรียนเพื่อสังเกตสถานการณ์การรับส่งนักเรียน และเฝ้าระวังไม่ให้เกิดอุบัติเหตุหน้าโรงเรียนผู้ขับขี่รถรับส่งนักเรียนมีข้อตกลงร่วมกันปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยของสำนักงานขนส่งจังหวัดพบว่าพฤติกรรมของเด็กและผู้ปกครองมีแนวโน้มดีขึ้นสวมหมวกนิรภัยมากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์

3. ด้านการป้องกันอุบัติเหตุจราจรโดยใช้แกนนำ/กิจกรรมสถานนักเรียน

ศิริแข ชันทองคำ (2553) ศึกษาและพัฒนาสถานศึกษาต้นแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนนการวิจัยเชิงพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการจัดการการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนนในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ศึกษากลุ่มเป้าหมาย นักเรียนโรงเรียนมหิศราธิปดี จังหวัดนครราชสีมาจำนวน 76 คน ผลการวิจัย พบว่า เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จ สถานศึกษานั้นต้องมี Focal point (อาจารย์แกนนำ) ที่เกาะติด มุ่งมั่นในเรื่องลดอุบัติเหตุทางถนนใน สถานศึกษา แสวงหาเครือข่ายการทำงาน ผลักดันงานความปลอดภัยทางถนนเข้า

สู่ระบบการเรียนการสอน ของสถานศึกษา อย่างเช่น ชมรมต่าง ๆ ของโรงเรียน มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และสามารถเชื่อมเครือข่าย คนทำงานลดอุบัติเหตุในพื้นที่ เช่น ตำรวจ แขวงทาง

ภัทรสุดา วิชยพงศ์ (2554) การประยุกต์ใช้เกมเพื่อการสอนเด็กนักเรียนเรื่องความปลอดภัยบนท้องถนนบริเวณโรงเรียนเป็นการศึกษาจัดการความปลอดภัยด้านการรณรงค์ให้ความรู้แก่เด็กและเยาวชนที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี การวิจัยนี้ใช้เกมจำลองเป็นเครื่องมือที่ช่วยถ่ายทอดข้อมูลให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องความปลอดภัยบนท้องถนนบริเวณโรงเรียนแก่เด็กเยาวชน การใช้เกมเป็นสื่อการเรียนรู้ ไม่เพียงแต่ช่วยเสริมสร้างความรู้ แต่ยังเป็นการช่วยให้เกิดความเพลิดเพลินกับผู้เล่นไปพร้อมกัน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจถึงความเสี่ยงและอันตรายจากอุบัติเหตุ ความมีระเบียบวินัยในการใช้รถใช้ถนนร่วมกับผู้อื่น การเคารพกฎหมายจราจร และการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุ เพื่อนำไปสู่ความปลอดภัยบนท้องถนนอย่างยั่งยืน การปลูกฝังหลักความปลอดภัยบนท้องถนนบริเวณโรงเรียนแฝงอยู่ในเรื่องของกฎกติกาการเล่นบทบาทของผู้เล่น และการสร้างสถานการณ์จำลอง การศึกษานี้ พบว่า การสร้างเกมจำลองความปลอดภัยบนท้องถนน บริเวณโรงเรียนสามารถสร้างการเรียนรู้และปลูกฝังจิตสำนึกให้กับนักเรียนได้มากขึ้น เช่น การเดินทางเท้าอย่างถูกวิธีการข้ามถนนอย่างระมัดระวัง การสวมใส่หมวกนิรภัยขณะเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ การปฏิบัติตามกฎจราจร ฯลฯ การเข้าร่วมกิจกรรมทำให้ผู้เล่นเกิดความตระหนักถึงสาเหตุปัญหาของการเกิดอุบัติเหตุ และหันมาใส่ใจในเรื่องความปลอดภัยบนท้องถนนในชุมชนมากยิ่งขึ้น อีกทั้ง ยังเป็นสื่อกลางที่ทำให้นักเรียนช่วยกันกระตุ้นเตือนผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้รถใช้ถนนอีกทางหนึ่งด้วย จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

สุวณีย์ ศรีวรมย์ (2558) ได้ศึกษาเรื่อง สภาพและปัญหาการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอุบัติเหตุของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในจังหวัดนครพนม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบสภาพและปัญหาการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอุบัติเหตุของนักเรียน ผลการวิจัย พบว่า สภาพ การดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอุบัติเหตุจรรยาบรรณของนักเรียน โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากและปัญหาการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอุบัติเหตุจรรยาบรรณของนักเรียน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับน้อย สภาพความปลอดภัยด้านอุบัติเหตุจรรยาบรรณของนักเรียน และปัญหาความปลอดภัยด้านอุบัติเหตุของนักเรียน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และปัญหาการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอุบัติเหตุของนักเรียน โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแนวทางการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอุบัติเหตุของนักเรียน

5 ด้าน ได้แก่ ด้านบริเวณโรงเรียน ด้านสภาพแวดล้อม ด้านเครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้านการพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ และด้านการร่วมกิจกรรมสำคัญ

ภูวดล พลศรี และประดิษฐ์ มะลิ โพธิพิมพ์ (2558) ได้ศึกษาการสร้างเสริมพฤติกรรม ป้องกันอุบัติเหตุจากรถในมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุลโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม ป้องกันอุบัติเหตุจากรถก่อนและหลังการจัดโปรแกรม และศึกษาปริมาณการเกิดอุบัติเหตุจากรถ ของนักศึกษาอาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง ได้รับโปรแกรมให้ความรู้ในการวางแผนป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากรถ การประกาศ นโยบายให้มหาวิทยาลัยเป็นเขตสวมหมวกนิรภัย 100% การจัดกิจกรรมรณรงค์การป้องกัน อุบัติเหตุจากรถในมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากจัดโปรแกรม ผู้ใช้รถจักรยานยนต์มี คะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถสูงกว่าก่อน การจัดโปรแกรม อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 การสวมหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 58.8 เป็นร้อยละ 70 อุบัติเหตุจากรถลดลงจาก ร้อยละ 24.8 เป็นร้อยละ 7.8 จากผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมนี้มี ประสิทธิภาพเพียงพอที่จะนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการป้องกันอุบัติเหตุจากรถของนักศึกษาใน มหาวิทยาลัยและหน่วยงานอื่นๆ

จุฬารภรณ์ ไสตะ (2559) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาศักยภาพของผู้นำนักเรียนเพื่อ การป้องกันอุบัติเหตุจากรถในคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นวิจัย เชิงปฏิบัติการในแก่นำนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์จำนวน 168 คนโดยใช้กระบวนการ AIC ผล การวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยอุบัติเหตุจากรถความรู้การป้องกัน การรับรู้ความสามารถของตนเอง คาดหวังให้ออกมาปฏิบัติเพื่อการจรรยาบรรณการป้องกันอุบัติเหตุหลังได้รับโปรแกรมป้องกันอุบัติเหตุ จรรยาบรรณสูงกว่าเมื่อก่อนอย่างมีนัยสำคัญ (ค่า $P < 0.05$)

กิตติภักดิ์ วิทยาภรณ์, จิราวัฒน์ ขจรศิลป์, รัตนภรณ์ ทรงพระนาม และประสิทธิ์ศิลป์ ชมสะห้าย (2559) ที่ศึกษาพฤติกรรมป้องกันการอุบัติเหตุจากรถจากการขับขีรถจักรยานยนต์ ของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี พบว่าการมี ใบอนุญาตขับขีมีเป็นตัวแปรที่มีน้ำหนักในการพยากรณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความสัมพันธ์ในระดับ ($r = 0.301$)กับพฤติกรรมป้องกันการอุบัติเหตุจากรถ และจะส่งผลต่อ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันการอุบัติเหตุจากรถจากการขับขีรถจักรยานยนต์

ทินกร พูลพุ่ม และอรอนงค์ อุทาร์เวสารัช (2560) ได้ศึกษาประสิทธิภาพ การบริหารงานสถานักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดส่งเสริมและพัฒนาหลักสูตร รูปแบบการจัดกิจกรรมสภา

นักเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานสถานนักเรียน ครูผู้รับผิดชอบงานสถานนักเรียน ส่วนตัวแทนสถานนักเรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ควรกำหนดรูปแบบและแนวทางในการประชาสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับสถานนักเรียนด้วยรูปแบบที่หลากหลาย และนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปทบทวนและปรับปรุงเกณฑ์การคัดเลือกต้นแบบและการแข่งขันกิจกรรมสถานนักเรียนให้เหมาะสมต่อไป

วรรณ อิมจิตต์ (2562) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ พบว่าสิ่งชักนำในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยสิ่งชักนำ คือ แรงสนับสนุนทางสังคมประกอบด้วย การให้ข้อมูล คำแนะนำ กำลังใจรวมทั้งงบประมาณสนับสนุนให้มีการรณรงค์กิจกรรมต่าง ๆ

เบญจมาศ ภูมิจิรัชยา (2564) ได้ศึกษาความสำเร็จในการนำนโยบายการลดอุบัติเหตุทางหลวงจากกรุงเทพมหานคร ถึงจังหวัดนครราชสีมาไปปฏิบัติ โดย สรุปว่า นโยบายการป้องกันและแก้ไขปัญหาคู่เหตุทางถนนได้กำหนด วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์แนวทางในการป้องกัน โครงสร้าง แนวทาง แผนงาน และยุทธศาสตร์ เป้าหมาย งบประมาณ บุคลากร เครื่องมือ สภาพถนนและมีการบูรณาการกับแนวทางการแก้ไขปัญหา และส่งเสริมให้ประชาชนตระหนักต่อจิตสำนึกสาธารณะในการป้องกันและลด อุบัติเหตุทางถนน เนื่องจากบุคคลยานพาหนะ สภาพถนน สัญญาไฟ เครื่องหมายจราจรและ เจ้าหน้าที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการผลจากความชัดเจนในนโยบายการป้องกันและแก้ไขปัญหาคู่เหตุทางถนน การบูรณาการร่วมกันระหว่างภาครัฐ พร้อมทั้งนี้ การมอบหน้าที่สู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ การส่งเสริม โครงสร้างระหว่างหน่วยงานภาครัฐหรือการบูรณาการบริหารจัดการจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการมอบหมาย อำนาจหน้าที่ งบประมาณ บุคลากรให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัด ในการนำนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล

มานิตา ทิพย์จันทร์ (2564) ที่ได้วิจัยเชิงคุณภาพเรื่อง การสร้างความรู้และความตระหนักในการเกิดอุบัติเหตุจากการฝ่าฝืนกฎจราจรของประชาชนในพื้นที่สถานีตำรวจภูธรเมืองนนทบุรี พบว่าเมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าหรือรับสัมผัสสิ่งเร้าแล้วจะเกิดความรู้ เมื่อมีการรับรู้ขั้นตอนต่อไปก็จะเข้าใจสิ่งนั้นคือเกิดความคิดรวบยอดและนำไปสู่การเรียนรู้ คือ

มีความรู้ในสิ่งนั้นและนำไปสู่ การเกิดความตระหนักในที่สุด เช่นขาดความตระหนัก การฝ่าฝืน ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะผู้ขับขี่ขับรถจักรยานยนต์ ต้องสร้างความรู้และความเข้าใจโดยสัมผัส เหตุการณ์ของความเจ็บปวด ความสูญเสีย จะเกิดความกลัวไม่กล้าทำผิดซ้ำหรือเลี่ยงความเสี่ยง หนทางในการแก้ปัญหาที่ยั่งยืนมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม คือ การสร้างวิถีคิดและทัศนคติให้ เกิดความรู้และความเข้าใจ ปลุกฝังจิตสำนึกและระเบียบวินัย ในการใช้รถใช้ถนน อย่างปลอดภัย ควบคู่ไปกับการบังคับใช้กฎหมายที่เข้มงวด ซึ่งจะช่วยปรับพฤติกรรมการขับขี่ของคน เสริมสร้าง ความปลอดภัยให้แก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนน รวมถึงเพื่อความเป็นระเบียบ เรียบร้อยของ สังคมตลอดจนเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของประเทศ ให้กวดขันจับกุมการทำผิดกฎ จราจร “มาตรการ 10 รสขม” ได้แก่ 1 ร คือ ขับรถเร็วเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด 2 ส คือ ขับรถ ย้อนศร และ ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร 3 ข ขับขี่โดยไม่มีใบอนุญาต ไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับขี่ และแซงในที่คับขัน 4 ม คือ ซ่อหา เมาแล้วขับ ไม่สวมหมวกนิรภัย รถจักรยานยนต์ไม่ปลอดภัย และใช้โทรศัพท์มือถือถือ ขณะขับรถ

อัจฉรา นิลรัตน์ทัย และพระมหาหรรษา ธมฺมหาโส (2564) ได้ทำวิจัยเชิงพัฒนา เรื่อง การเสริมสร้างจิตสำนึกวินัยจราจรตามหลักพุทธสันติวิธี: ศึกษากรณีนักเรียนวิทยาลัยการอาชีพ หลังสวน จังหวัดชุมพร ที่พัฒนายุวอาสาจราจร มีจิตอาสาในการทำกิจกรรม การควบคุม กำกับ ดูแลความปลอดภัย ทำหน้าที่ร่วมกับขนส่ง ตำรวจ, กู้ภัย, หลังจากการอบรมการเสริมสร้าง จิตสำนึกวินัยจราจร มีแนวทางการอบรมแบบ AFRA คือ 1) A: Awareness คือ การตระหนักรู้ 2) F: Fluency คือ แตะกฉาน มีไหวพริบ ความเชี่ยวชาญ 3) R: Reflection คือ ตรึกตรอง การคิด วิเคราะห์ 4) A: Awakening คือ ตื่นรูการเข้าใจใน บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตน หลัง อบรมมีการประพฤติทำที่ที่เหมาะสมในการขับขี่ การเป็นผู้มีระเบียบ ยึดกฎจราจร มีพฤติกรรม เสี่ยงในการใช้รถจักรยานยนต์ลดลง

Chen, Grube, Nygaard & Miller (2008) ได้ศึกษาการระบูกกลไกทางสังคมใน การป้องกันการดื่มและขับรถของวัยรุ่น ใน แคลิฟอร์เนีย 1,534 คนพบว่าการใช้กฎหมายและ การขับเคลื่อนด้านมาตรการทางสังคมในกลุ่มเยาวชนอายุ 15 – 20 ปี มีผลต่อการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมในการดื่มสุราและขับขี่ยานพาหนะสร้างความปลอดภัยลดอัตราตายและบาดเจ็บ

Redhwan Ahmed Al-Naggar (2010) ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยที่มาเลเซียใน จำนวน 109 คนมีวัตถุประสงค์ เพื่อหาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติต่อกฎจราจรทางถนนโดยใช้ แบบสอบถามพบว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษามีความรู้ปานกลางเกี่ยวกับกฎจราจรทางบก โดยส่วน ใหญ่กล่าวว่าความเร็วสูง ผู้ขับขี่ขาดจิตสำนึกเกี่ยวกับกฎจราจรและกฎหมาย และการไม่ปฏิบัติ

ตามกฎจราจรของผู้ขับขี่เป็นสาเหตุสำคัญที่สุดของอุบัติเหตุจราจร นักเรียนเกือบทุกคนเชื่อมั่นอย่างยิ่งว่าการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามกฎจราจรจะลดอุบัติเหตุได้

Ainy, Movahedi, Aghaei & Soori (2011) ได้ศึกษาในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 727 คน ในกรุงเตหะราน แบบภาคตัดขวาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงที่นำไปสู่การบาดเจ็บพบว่านักเรียนที่มีพฤติกรรมที่เสี่ยงเช่นขับรถจักรยานยนต์โดยไม่มีใบขับขี่ ไม่สวมหมวกนิรภัย ซึ่งสามารถป้องกันได้โดยการวางแผนและปรับปรุงนโยบายและโปรแกรมด้านการดูแลแบบกลุ่มที่จัดตั้งขึ้นในโรงเรียนเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยง

Haque, Chin & Debnath (2013) พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรคือการใช้มาตรการทางกฎหมาย โดยนำเทคโนโลยีที่หลากหลายมาประยุกต์ใช้ในการควบคุม ตรวจสอบ ติดตามความจริง การประเมินผล และการตัดสินใจที่รวดเร็ว การตรวจสอบ จัดการข้อมูล และระบบการจัดเก็บรายได้จากการปรับ พบว่าเป็นนโยบายที่สร้างความปลอดภัยในการขับขี่ เพราะเป็นการสร้างวินัย เกิดความตระหนัก สร้างความปลอดภัยทางถนนในประเทศสิงคโปร์

Stevenson & Thompson (2014) ได้ศึกษาในกลุ่มวัยรุ่นของประเทศออสเตรเลีย พบว่าการจัดการกับปัญหาอุบัติเหตุจราจรที่ได้ผล คือ การใช้กฎหมายคู่กับการเฝ้าแอลกอฮอล์ ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสวมหมวกนิรภัยและคาดเข็มขัด

Keerthana (2021) ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยชาวิทา เมืองเจนไน ประเทศอินเดีย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับอุบัติเหตุจราจรทางถนนหลังอบรมให้ความรู้เรื่องอุบัติเหตุจราจรทางบก จัดสัมมนาการทำค่ายแล้วใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างสำรวจออนไลน์ ในนักศึกษา 100 คน จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาประมาณ 97% หลังอบรมมีความรู้เรื่องอุบัติเหตุจราจรทางบก จากการศึกษาอาจกล่าวได้ว่าการจัดสัมมนาการทำค่ายเป็นวิธีหนึ่งในการสร้างความตระหนัก ในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน

ตาราง 1 แสดงการสรุปการทบทวนงานวิจัย

ลำดับ	ชื่อผู้แต่ง	เรื่อง	สรุป
ประเด็น ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์			
1	พงษ์สิทธิ์ บุญรักษา	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ด้านความรู้ การปรับแต่งรถจักรยานยนต์
2	กาญจนา ทองทั่ว	กระบวนการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย ทางถนนของนักศึกษาและชุมชนรอบ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	สิ่งแวดล้อม ภูมิศาสตร์ พื้นผิวถนน ชำรุดเป็นหลุมเป็นบ่อ ถนนลื่น และ ความคับคั่งของการจราจร แสงสว่าง
3	นงคราญ ตาตะคำ	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การใช้รถจักรยานยนต์ ของ นักเรียนมัธยมศึกษา	ทัศนคติในการขับขี่ด้วยความเร็วการไม่ สวมหมวกนิรภัย พฤติกรรมฝ่าฝืนกฎ จราจร
4	ดร.ณิ ศรีมณี รัตน์	ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความรุนแรง ของ อุบัติเหตุจราจรทางถนน	บุคคล ยานพาหนะ ถนน และ สิ่งแวดล้อม
5	บัณฑิต ตั้งกมล ศรี	ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรม การขับขี่ปลอดภัยของนักเรียน	องค์ประกอบด้านแรงสนับสนุน การ คล้อยตามกลุ่ม การควบคุมพฤติกรรม ประสบการณ์ในการเกิดอุบัติเหตุ ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร องค์ประกอบ ด้านพฤติกรรม
6	เนตรภา สร้อยแก้ว	ปัจจัยในการขับขี่ที่ก่อให้เกิด อุบัติเหตุจากการใช้ รถจักรยานยนต์	สภาพรถจักรยานยนต์ที่มีการดัดแปลง การตรวจสภาพความพร้อมใช้ ความ เข้าใจ

ตาราง 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อผู้แต่ง	เรื่อง	สรุป
7	Moskal, Martin & Laumon	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ขับขี่ รถจักรยานยนต์	เพศ การไม่สวมหมวกนิรภัย การดื่ม สุรา
8	Lai & Aritejo	ปัจจัยส่วนบุคคลและสังคมที่ ส่งผลต่อ ความตั้งใจของผู้ขับขี่ รถจักรยานยนต์วัยรุ่นในการ ปรับแต่งรถ	ทัศนคติส่วนบุคคล การสนับสนุนจาก เพื่อนและผู้ปกครอง
9	Deme	ความสัมพันธ์อุบัติเหตุจราจร กับ สภาพถนน	สภาพผิวถนน ความกว้างของ ไหล่ทาง
ประเด็นรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจร			
1	สุรางค์ศรี ศีตม โนชญ	การพัฒนา รูปแบบการแก้ไข ปัญหา การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ของจังหวัดภูเก็ต	การสร้างภาคีเครือข่าย การใช้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ความมีส่วนร่วมของเครือข่าย
2	Briz- Redón, Martínez- Ruiz & Montes	ประเมินผลกระทบที่จราจร ภายในโรงเรียนในเมือง	การเพิ่มป้าย สัญญาณความหนาแน่น ของป้ายรถเมล์ทางแยกที่ซับซ้อนความ ยาวของถนนสายหลัก กับจำนวน อุบัติเหตุ ในช่วงเวลาที่ตรวจสอบและ การเดินทางช่วงเย็นจะแปรผันตรงกับ จำนวนอุบัติเหตุ
3	กาญจนา เลิศวุฒิ	การพัฒนา รูปแบบการป้องกัน อุบัติเหตุจราจรทางถนน โดยการ มีส่วนร่วมของพหุภาคีเครือข่าย	การวางแผน การลงมือ ปฏิบัติการ ติดตามสังเกตการณ์และการสะท้อนผล การปฏิบัติงาน รวมทั้งการเชื่อมสู่ภาคี เครือข่าย ภาคีเครือข่ายที่รับผิดชอบงานอุบัติเหตุ จราจร

ตาราง 1 (ต่อ)

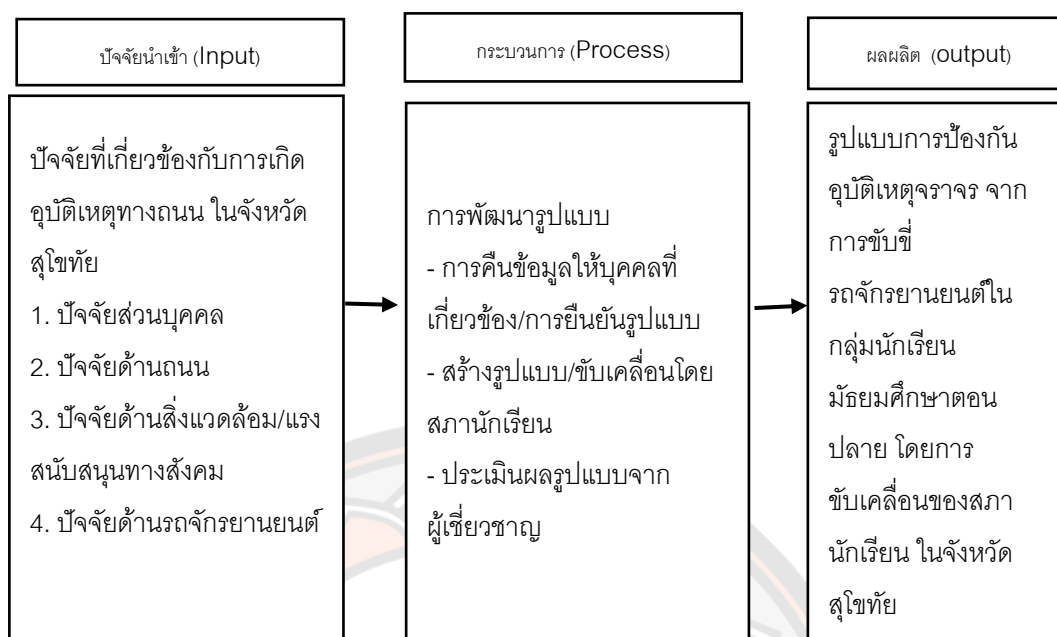
ลำดับ	ชื่อผู้แต่ง	เรื่อง	สรุป
4	ถนอมศักดิ์ บุษู่	รูปแบบการจัดการความปลอดภัยทางถนนอย่างมีส่วนร่วม	การสร้างความสัมพันธ์เพื่อสร้างความร่วมมือ การประเมินสถานการณ์อุบัติเหตุในพื้นที่ การกำหนดเป้าหมายร่วมในการดำเนินงาน การออกแบบกิจกรรมการลดอุบัติเหตุทางถนน การดำเนินกิจกรรมการลดอุบัติเหตุทางถนนร่วมกัน และ การประเมินสะท้อนผลลัพธ์ผลจากการดำเนินการ
5	กิตติพงษ์ โพธิ์มาตย์	จัดการความปลอดภัยทางถนนผ่านกระบวนการวิจัยท้องถิ่น	การมีส่วนร่วมบุคลากรในโรงเรียนแม่ค้า และผู้ขับขี่รถนำอุปกรณ์และสัญลักษณ์ต่าง ๆ มาใช้เป็นสัญลักษณ์เตือน
ประเด็นด้านการป้องกันอุบัติเหตุจราจรโดยใช้แกนนำ/กิจกรรมสถานักเรียน			
1	ศิริเวช ชันทองคำ	ศึกษาและพัฒนาสถานศึกษาต้นแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน	Focal point (อาจารย์แกนนำ) การเกาะติด มุ่งมั่นในเรื่องลดอุบัติเหตุทางถนน การเพิ่มเครือข่ายการทำงาน
2	ภัทรสุดา วิชยพงศ์	การประยุกต์ใช้เกมเพื่อการสอนเด็กนักเรียนเรื่องความปลอดภัยบนท้องถนน	การปลูกฝังหลักความปลอดภัยบนท้องถนน การเคาะพินในเรื่องของกฎกติกา เพิ่มความตระหนักถึงสาเหตุปัญหา
3	จุฬารภรณ์ ไสตะ	การพัฒนาศักยภาพของผู้นำนักเรียนเพื่อการป้องกันอุบัติเหตุจราจร	กระบวนการ AIC ผลการวิเคราะห์ คะแนนเฉลี่ยอุบัติเหตุจราจรความรู้ การป้องกัน การรับรู้ความสามารถของตนเอง

ตาราง 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อผู้แต่ง	เรื่อง	สรุป
4	ทินกร พุลพัฒ	ประสิทธิภาพการบริหารงานสภา นักเรียนในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน	ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้รับผิดชอบ งานสถานนักเรียน ส่วนตัวแทนสภา นักเรียน การกำหนดรูปแบบและแนวทางในการ ประชาสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับสถานนักเรียน ด้วยรูปแบบที่หลากหลาย
5	เบญจมาศ ภูมิจิรัชยา	ความสำเร็จในการน่านโยบาย การลดอุบัติเหตุทางหลวง กรุงเทพมหานคร	การกำหนดวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ การป้องกัน โครงสร้าง แผนงาน เป้าหมาย งบประมาณ บุคลากร และ การมอบหน้าที่สู่การปฏิบัติอย่างมี ประสิทธิภาพ การส่งเสริม โครงสร้าง ระหว่างหน่วยงานภาครัฐหรือการบูร ณาการบริหารจัดการ
6	Chen, Grube, Nygaard & Miller	การศึกษากลไกทางสังคมใน การป้องกันการดื่มและขับรดของ วัยรุ่น ใน แคลิฟอร์เนีย	การใช้กฎหมายและการขับเคลื่อนด้าน มาตรการทางสังคมในกลุ่มเยาวชน มี ผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการ ดื่มสุราและขับยานพาหนะสร้างความ ปลอดภัย
7	Redhwan Ahmed Al-Naggar	การศึกษาความรู้ทัศนคติ และ การปฏิบัติต่อกฎจราจรทางถนน	ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรทางบก ความเร็วสูง ขาดจิตสำนึกเกี่ยวกับกฎ จราจรและกฎหมาย และการไม่ปฏิบัติ ตามกฎหมาย
8	Keerthana	การสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับ อุบัติเหตุจราจรทางถนน	จัดสัมมนาการทำค่าย และประเมินผล ซ้ำ

สรุปได้ว่า อุบัติเหตุจลาจล ทางถนน เป็นปัญหาที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง แนวทางการพัฒนานโยบายเพื่อลดอุบัติเหตุการจราจรทางบกที่ชัดเจนและนำไปสู่การปฏิบัติแบบบูรณาการร่วมกันในทุกภาคส่วนโดยใช้มาตรการสากล คือ มาตรการทางการศึกษาและอบรมมาตรการทางกฎหมาย และมาตรการทางวิศวกรรมจราจร เป็นแนวทางหนึ่งที่จะป้องกันและแก้ไขปัญหาคอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกได้เป็นอย่างดี และจาก การศึกษาอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกทางให้ทราบถึงปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ คือ ปัจจัยด้านคน ปัจจัยด้านยานพาหนะ ปัจจัยด้านถนน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ซึ่งปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัยนี้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างมีนัยสำคัญเป็นอย่างยิ่ง รวมไปถึงความทันสมัยของการดำเนินงาน การพัฒนามาตรการ และแผนนโยบายของภาครัฐ และภาคเอกชนในการแก้ไขปัญหาที่ดำเนินการมา อย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งถึงปัจจุบัน อันจะเป็นองค์ประกอบโดยรวมที่จะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ การจราจรทางบกได้โดยไม่คาดคิด จากงานวิจัยที่ทบทวน พบว่า การเกิดอุบัติเหตุประกอบด้วยบุคคล ยานพาหนะ สิ่งแวดล้อมโดย ในส่วนบุคคลนั้นมีส่วนมากที่สุด ซึ่งล้วนแล้วแต่เกิดจากความประมาทการขับรถด้วยความเร็ว ดังนั้น ควรเน้นที่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการสร้างความรู้ความตระหนักในความเสี่ยงรวมทั้งการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาโดยใช้ การสนับสนุนทางสังคมและขับเคลื่อนโดยกลุ่มของแกนนำนักเรียนหรือสถานักเรียนสามารถลดอุบัติเหตุการทั้งจำนวนครั้งการเกิดการเสียชีวิต โดยเฉพาะนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายซึ่งมีการจัดตั้งกิจกรรมสถานักเรียนมีกรรมการมีการดำเนินกิจกรรมให้เหมาะกับบริบทที่เป็นปัญหาของพื้นที่ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบ การป้องกันอุบัติเหตุจลาจลโดยแกนนำในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาที่ซับซ้อนจากรายงานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัยเพื่อสร้างเป็นรูปแบบของจังหวัดสุโขทัยนำสู่การแก้ไขปัญหาที่ยั่งยืน

งานวิจัยฉบับนี้ได้ทบทวนทฤษฎี Domino ในประเด็นแผนโดมิโนที่เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจลาจลทั้ง 5 แผ่น ทฤษฎี Swiss Cheese Model ในประเด็นแผ่วชิท ทั้ง 4 แผ่นที่เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจลาจล มาวางแนวทางป้องกันให้มีช่องว่างน้อยที่สุด ทฤษฎี แรงสนับสนุนทางสังคมในประเด็นการเสริมแรงในรูปแบบการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านงบประมาณ ด้านกำลังใจและด้านระบบ มาใช้เป็นปัจจัยนำเข้า และใช้แนวคิด Deming Cycle (วงจรคุณภาพ PDCA) มาใช้ในขั้นตอนกระบวนการ เพื่อให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนได้ผลผลิต คือรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจลาจล ที่ขับเคลื่อนโดยสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย ที่มีความเป็นไปได้ เป็นประโยชน์ เหมาะสม และครอบคลุมมากที่สุด ดังแสดงในแผนผังของกรอบแนวคิดการวิจัยแบบผสมผสาน ดังภาพ 7

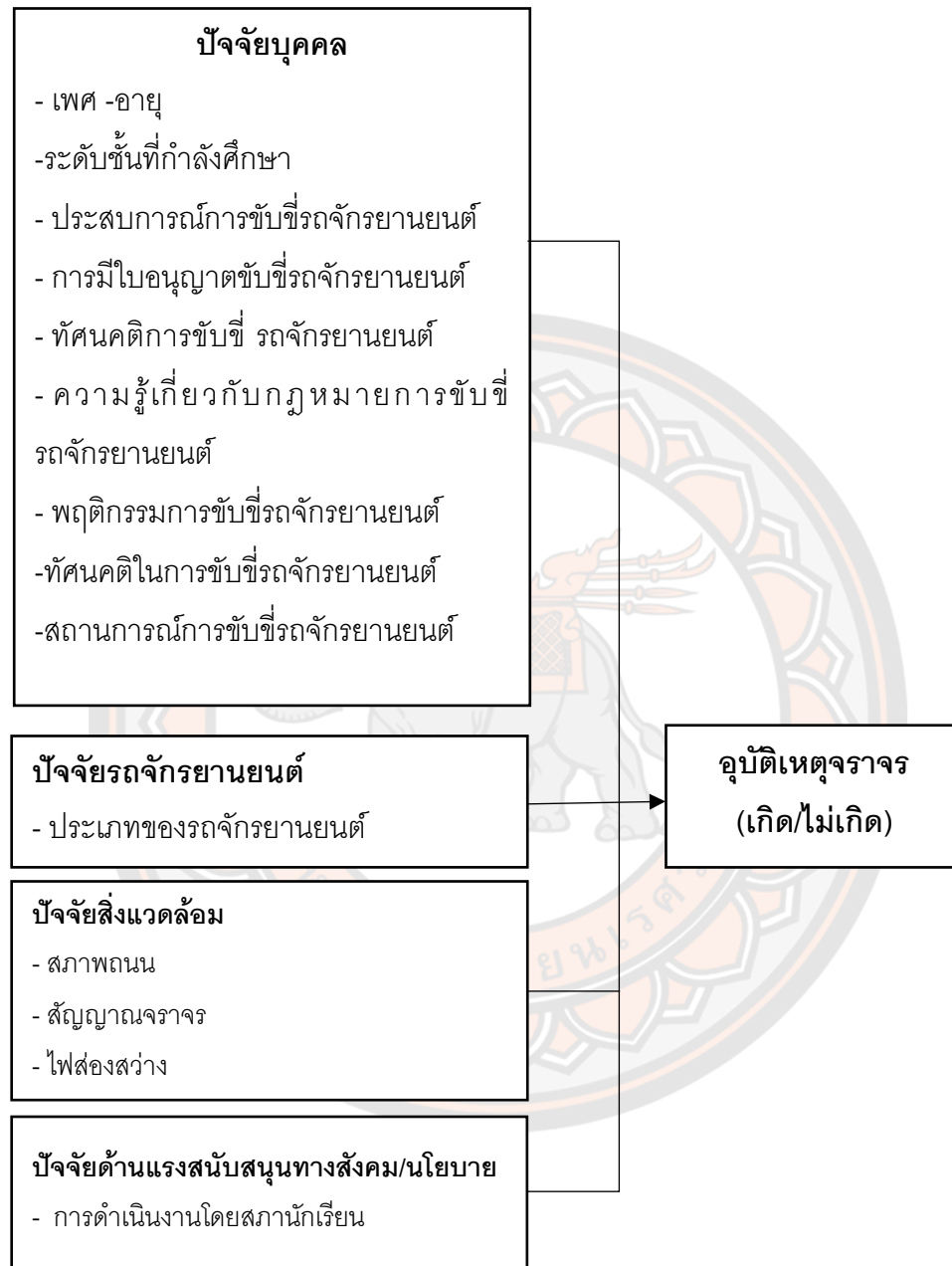


ภาพ 7 แสดงกรอบแนวคิดรวม

จากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยฉบับนี้ ได้นำเอาทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุและทฤษฎีSwiss Cheese Model มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดรวมทั้งเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยรถจักรยานยนต์ ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม ส่งผลต่อการเกิดและไม่เกิดอุบัติเหตุจากรากรจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จึงสามารถเขียนกรอบแนวคิดเชิงปริมาณ ในระยะที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 ได้ดังภาพ 8

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม

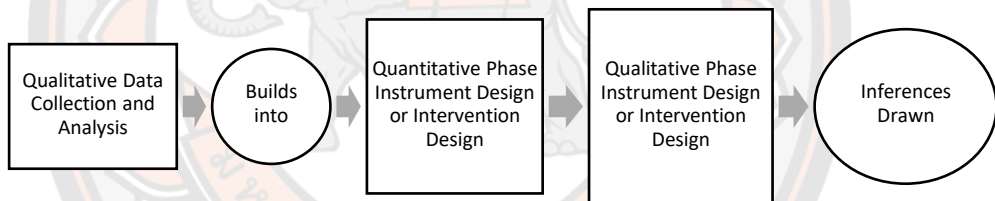


ภาพ 8 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงปริมาณ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสร้างและพัฒนา รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย ใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ตามแนวคิดของ Creswell (2015) ชนิดแบบแผนเชิงสำรวจบุกเบิก (Exploratory Sequential) Design Integrate แบบวิเคราะห์ข้อมูล (Connecting data) ตามแนว ใช้กระบวนการทัศนวิจัย ปฏิบัตินิยม (Pragmatism) เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจรถจักรยานยนต์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย ดังแสดงในภาพ 9



ภาพ 9 แสดงรูปแบบการวิจัยแบบ Exploratory Sequential Mixed Methods

ที่มา: Creswell, 2015

โดยกระบวนการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ

1. การศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มเพื่ออธิบายปัจจัยในการเกิดอุบัติเหตุจราจร ทำความเข้าใจอย่างลุ่มลึกกว่าปัจจัยในการเกิดอุบัติเหตุจราจรในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นอย่างไรต่อจากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เชื่อมต่อกับข้อมูลในการศึกษาในขั้นตอนที่ 2

2. การศึกษาเชิงปริมาณตามระเบียบวิธีภาคตัดขวาง (Cross - sectional study) เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปสู่การสร้างและยืนยันรูปแบบในงานวิจัยเชิงคุณภาพในระยะที่ 2

ระยะที่ 2 เป็นการสร้างและยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรสังเคราะห์รูปแบบโดยผ่านความเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการสนทนากลุ่มผ่านการขับเคลื่อนในกิจกรรมของสถานักเรียน จากนั้นยืนยันผลโดยตัวแทนผู้เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 3 จากนั้นนำรูปแบบหรือข้อมูลที่ได้มาประเมินผลรูปแบบการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรด้วยการจัดเวทีสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) สามารถสรุปเป็นภาพขั้นตอน ดังภาพ 10 ต่อไปนี้

ระยะที่ 1

วัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย	ผู้ให้ข้อมูลหลัก/กลุ่มตัวอย่าง 1. เจริญคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลหลักนักเรียนและตำรวจจราจร เลือกตัวอย่างแบบมีเกณฑ์ (Criterion Sampling) 2. เจริญปริมาณนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์	การเก็บข้อมูล 1. เจริญคุณภาพ เครื่องมือ: ผู้วิจัย/แบบสัมภาษณ์ วิธีการ: In-depth Interview, Focus Group การวิเคราะห์ข้อมูล: Thematic analysis 2. เจริญปริมาณ เครื่องมือ: แบบสอบถาม วิธีการ: Cross-sectional survey การวิเคราะห์ข้อมูล: Binary Logistic Regression	ผลที่คาดว่าจะได้รับ สถานการณ์, ปัจจัยที่มีผลต่ออุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย
---	---	---	--

ระยะที่ 2

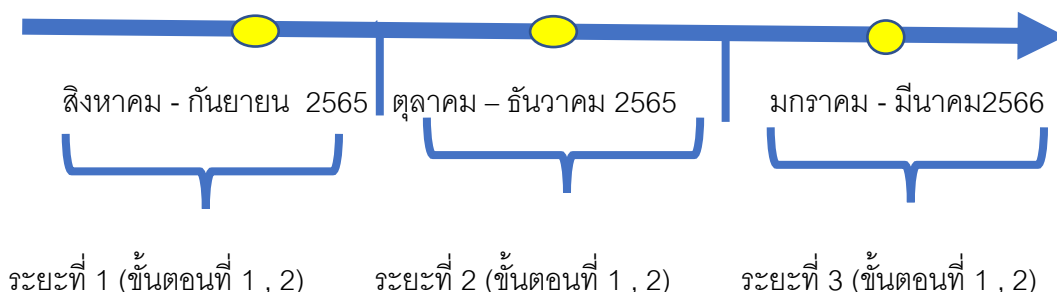
วัตถุประสงค์ 2. เพื่อสร้างและยืนยันรูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย	ผู้ให้ข้อมูลหลัก -นักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เคยและไม่เคยประสบอุบัติเหตุ -ครู,สถานักเรียน,ผู้ปกครองและตำรวจ เลือกตัวอย่างแบบมีภูมิหลังคล้ายคลึงกัน (Homogeneous Group)	การเก็บข้อมูล เจริญคุณภาพ เครื่องมือ: ผู้วิจัยแบบสัมภาษณ์, เจริญปริมาณ แบบสอบถาม วิธีการ: Focus Group Discussion, Civil (ประชาคม) การวิเคราะห์ข้อมูล: Content analysisและวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ รูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย
--	---	--	--

ระยะที่ 3

วัตถุประสงค์ 3. เพื่อประเมินรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย	ผู้ให้ข้อมูลหลัก: การสัมภาษณ์กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 1. ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการหรือปฏิบัติการในโรงเรียนเกี่ยวกับอุบัติเหตุจราจร 2. ผู้เชี่ยวชาญด้านอุบัติเหตุจราจรในระดับเขตสุขภาพแห่งชาติมีประสบการณ์ >3 ปี	การเก็บข้อมูล เจริญคุณภาพ เครื่องมือ: ผู้วิจัย,แบบสัมภาษณ์,วิธีการ: Focus Group Discussion การวิเคราะห์ข้อมูล: Content analysis เจริญปริมาณ แบบสอบถามวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยร้อยละ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ รูปแบบป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย ผ่านการประเมินในระดับดีมาก
--	--	--	--

ภาพ 10 แสดงระยะการดำเนินการวิจัย

ช่วงระยะเวลาในการวิจัย มีดังนี้



ในแต่ละระยะประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย

ผู้วิจัยเลือกใช้ วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยใช้วิธีการ สัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อนำไปกำหนดเป็นรูปแบบการ ส่งเสริมพฤติกรรมกำบังกันอุบัติเหตุ จราจร และการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative research) ในการศึกษาสภาพปัญหาในรูปแบบ ชนิดการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross - sectional study) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิด อุบัติเหตุจราจรใน กลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 อธิบายสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย

ในขั้นตอนนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่ออธิบายสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิด อุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย ให้ได้มาซึ่งความเข้าใจต่อสถานการณ์และพฤติกรรมและปัจจัยที่แท้จริงอย่างลึกซึ้ง ด้วยวิธีการ สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) มีรายละเอียดดังนี้

1. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)

พื้นที่ศึกษา

ผู้วิจัยใช้พื้นที่ศึกษา คือ โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในสถานศึกษาสังกัด กระทรวงศึกษาธิการของจังหวัดสุโขทัย

ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Participants) มี 2 กลุ่ม คัดเลือกโดยวิธีแบบมีเกณฑ์ (Criterion Sampling) ประกอบด้วย ดังนี้

1. ผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ที่เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขีรถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย ที่มีประวัติขับขีรถจักรยานยนต์แล้วเกิดอุบัติเหตุ และอาศัยอยู่ในจังหวัดสุโขทัย
2. ตำรวจจราจรที่มีประวัติปฏิบัติหน้าที่แล้วพบเหตุนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายประสบอุบัติเหตุจราจรภายใน 1 ปี

ตาราง 2 แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักในการสัมภาษณ์เชิงลึก

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก/กลุ่มสนทนา	เกณฑ์คัดเข้า	เกณฑ์คัดออก
1. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งชายและหญิง	1. มีประวัติเคยประสบอุบัติเหตุจราจรจากการขับขีรถจักรยานยนต์ในช่วงเวลาภายใน 1 ปี 2. อาศัยในจังหวัดสุโขทัย 3. อายุ 15-18ปี 4. สม่ครใจและยินยอมให้ข้อมูล	1. ไม่สามารถเข้าร่วมงานวิจัยได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด 2. ย้ายออกจากพื้นที่วิจัย 3. ผู้ให้ข้อมูลขอลถอนตัวระหว่างดำเนินการวิจัย

กลุ่มที่ 2 ศึกษาในตำรวจจราจรที่มีประวัติปฏิบัติหน้าที่แล้วพบเหตุนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายประสบอุบัติเหตุจราจรภายใน 1 ปีโดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักในการสัมภาษณ์เชิงลึก

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก/กลุ่มสนทนา	เกณฑ์คัดเข้า	เกณฑ์คัดออก
1. ตำรวจจราจรที่ดูแลระบบจราจร	1. มีประวัติปฏิบัติหน้าที่แล้วพบเหตุนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายประสบอุบัติเหตุจราจรภายใน 1 ปี 2. ปฏิบัติงานในจังหวัดสุโขทัย 3. สม่ครใจและยินยอมให้ข้อมูล	1. ไม่สามารถเข้าร่วมงานวิจัยได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด 2. ย้ายออกจากพื้นที่วิจัย 3. ผู้ให้ข้อมูลขอลถอนตัวระหว่างดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่

1. ตัวผู้วิจัย ซึ่งเป็นเครื่องมือหลักในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (ศิริพร จิรวัดณ์กุล, 2552) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้มีการเตรียมความพร้อมด้วยการพัฒนาทักษะด้านการวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 1) เข้ารับการศึกษเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงคุณภาพ ในวิชาการระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงในทางสาธารณสุข (Advance research methodology in public health) หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 2) ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับการวิจัยเชิงคุณภาพ จนกระทั่ง สามารถดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพได้ด้วยตนเอง
2. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อมูล เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประวัติการขับชื้อรถจักรยานยนต์ เป็นต้น เพราะข้อมูลดังกล่าวจะมีประโยชน์ในการเป็นพื้นฐานการพรรณนาภูมิหลังการวิจัย (เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, 2551)
3. แบบฟอร์มแนวทางการสัมภาษณ์ เป็นแนวคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structure interview) ผสมผสานทั้งแบบที่มีโครงสร้าง และไม่มีโครงสร้าง โดยมีการกำหนดชุดของหัวข้อหรือคำถามในการสัมภาษณ์แบบกว้าง ๆ เพื่อให้ให้นักวิจัยมีเสรีภาพที่จะถามผู้ให้สัมภาษณ์ หรือผู้ให้ข้อมูล เพื่อสำรวจ (Explore) และถามแทรก (Probes) (จำเนียร จวงตระกูล, 2553) แบบฟอร์มแนวทางการสัมภาษณ์ถูกออกแบบให้สามารถเจาะลึกลงหาข้อมูลที่ต้องการและควบคุมไม่ให้ออกนอกประเด็น ทำให้นักวิจัยไม่พลาดข้อมูลสำคัญหรือข้อค้นพบใหม่ (บริندا สัตนหจวี, 2560) ซึ่งเป็นแนวคำถามที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แต่ในขณะเดียวกันก็เปิดกว้างสำหรับประเด็นที่ อาจเกิดขึ้นในขณะสัมภาษณ์
4. แบบบันทึกการสัมภาษณ์ เป็นการจดบันทึกคำสัมภาษณ์ บรรยาย กิริยาท่าทางของผู้ให้ข้อมูล หรือจดบันทึกข้อมูลอื่น ๆ ที่ไม่สามารถใช้เครื่องบันทึกเสียงหรือกล้อง ถ่ายรูปเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพที่เกี่ยวกับผู้ให้ข้อมูล สภาพแวดล้อม เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่น่าสนใจ
5. เครื่องบันทึกเสียง การบันทึกเสียงจะช่วยแก้ไขข้อจำกัดในเรื่องความจำของนักวิจัย และคำอธิบายต่าง ๆ การบันทึกเทปยังช่วยให้เราตรวจสอบซ้ำในคำตอบของผู้ให้ ข้อมูล
6. กล้องถ่ายรูป การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการถ่ายภาพจะช่วยบอก เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เกิดเมื่อไหร่ ใครอยู่ในเหตุการณ์ ทำกิจกรรมอะไร ความรู้สึกของบุคคลในภาพเป็นอย่างไร

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

หลังจากสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึกชนิดกึ่งมีโครงสร้าง แล้วทำการตรวจสอบคุณภาพ โดยการตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญ

1. ร่างแบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งมีโครงสร้างจากนั้นนำไปปรึกษาประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอข้อเสนอแนะและปรับปรุง

2. นำแบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งมีโครงสร้าง ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับ จำนวน 5 คน คือ (กลุ่มที่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านงาน การศึกษาในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 2 คน และ (กลุ่มที่ 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการ วิจัย จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านงานจรรยา จำนวน 2 คน เพื่อขอข้อชี้แนะในการปรับปรุงให้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. นำแบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งมีโครงสร้างที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงจาก ผู้เชี่ยวชาญ ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำไปปรึกษาประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง

4. ทำการทดสอบแบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งมีโครงสร้าง โดยการทดลองสัมภาษณ์ในพื้นที่ ที่ศึกษาในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 11 คน โดยพิจารณาจากความเป็นไปได้ของการได้ข้อมูล ความเข้าใจเนื้อหา ความยาก ง่าย ความกำกวมของคำถาม หรือข้อสนทนา ปฏิกริยาสะท้อนกลับของผู้ให้ข้อมูลหลัก และ ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ไม่เกิน 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง

5. นำแบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งมีโครงสร้างที่นำไปทดสอบมาปรับปรุงและเสนอประธาน ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำและความเห็นชอบเพื่อความสมบูรณ์ของ เครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง

ขั้นตอนการเก็บข้อมูล กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก กลุ่มที่ 1. ผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ที่เป็น นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขีรถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย ที่มีประวัติขับขี รถจักรยานยนต์แล้วเกิดอุบัติเหตุ และอาศัยอยู่ในจังหวัดสุโขทัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In - depth interview) ร่วมกับการ สังเกต (Observation) ซึ่งมุ่งประเด็นหาข้อมูลเชิงลึกของแต่ละบุคคลจึงใช้การสัมภาษณ์ เชิงลึกเพราะข้อมูลที่ได้จะเป็นมุมมองส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลหลักเองและการสัมภาษณ์ จะดำเนินการพร้อมกับการสังเกตทำให้ผู้วิจัยมีความเข้าใจในข้อมูลมากยิ่งขึ้น

1. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากมหาวิทยาลัยนเรศวรถึงสำนักงานส ภารณสุขจังหวัดสุโขทัย เพื่อขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลตามหนังสือบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลวิจัยเพื่อการวิจัย

2. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยถึงโรงพยาบาลสุโขทัย เพื่อขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูล ติดตามประวัติตามเกณฑ์คัดเข้า (ผู้ให้ข้อมูลหลักกลุ่มนักเรียนที่มีรหัสการวินิจฉัยโรค ICD 10 V0000 – V2999)

3. ประสานผู้ให้ข้อมูลหลัก นัดเวลาสถานที่ ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง สร้างสัมพันธภาพกับผู้ให้ข้อมูลหลัก กล่าวทักทาย สอบถามเรื่องทั่วไป อธิบายโครงการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย และขอคำยินยอมการวิจัยโดยการลงลายมือชื่อให้คำยินยอมในการวิจัยก่อนการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้เวลาประมาณ 15 - 30 นาที

4. อธิบายให้ผู้ให้ข้อมูลได้รับทราบ หากผู้ให้ข้อมูลหลักต้องการยุติในการให้ข้อมูล สามารถทำได้ตลอดเวลาในการให้สัมภาษณ์เชิงลึก และผู้วิจัยจะไม่ซักถามประเด็นการวิจัยต่อพร้อมกับยุติการเก็บข้อมูลทันที โดยผู้ให้ข้อมูลหลักไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากโครงการวิจัย

5. อธิบายให้ผู้ให้ข้อมูลหลักได้รับทราบว่า ข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดจะไม่ถูกนำไปให้ผู้ใดทราบ และผู้วิจัยจะเป็นผู้เก็บไว้เพียงคนเดียว ทั้งนี้ เมื่อโครงการวิจัยสิ้นสุดข้อมูลทุกชนิดของผู้ให้ข้อมูลหลักจะถูกทำลายทิ้งทันที

6. ผู้วิจัยจะถามคำถามไปเรื่อย ๆ หากผู้ให้ข้อมูลหลักไม่ต้องการตอบหรืออยากพัก

7. ปิดการสัมภาษณ์กลุ่มที่ 1 ศึกษาในนักเรียนที่เคยประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานที่กำลังศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จนกว่าข้อมูลที่ได้มีตัว ข้อมูลซ้ำเติม

8. เมื่อสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักเสร็จ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และหากมีความไม่สบายใจเกี่ยวกับข้อมูล สามารถแจ้งผู้วิจัยให้ทราบทันที

ขั้นตอนการเก็บข้อมูล กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก กลุ่มที่ 2. ตำรวจที่มีประวัติปฏิบัติหน้าที่แล้วพบ เหตุการณ์นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานใน 1 ปี

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In - depth interview) ร่วมกับการ สังเกต (Observation) ซึ่งมุ่งประเด็นหาข้อมูลเชิงลึกของแต่ละบุคคลจึงใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกเพราะข้อมูลที่ได้จะเป็นมุมมองส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลหลักเองและการสัมภาษณ์จะดำเนินการพร้อมกับการสังเกตทำให้ผู้วิจัยมีความเข้าใจในข้อมูลมากยิ่งขึ้น

1. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากมหาวิทยาลัยนเรศวรถึงสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองจังหวัดสุโขทัย เพื่อขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลตามหนังสือบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลวิจัยเพื่อกาวิจัย

2. ประสานทะเบียนประวัติการรับแจ้งเหตุการณ์เกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย และรายชื่อตำรวจจราจรผู้ปฏิบัติงาน

3. ประสานผู้ให้ข้อมูลหลัก นัดเวลาสถานที่ ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง สร้างสัมพันธภาพกับผู้ให้ข้อมูลหลัก กล่าวทักทาย สอบถามเรื่องทั่วไป อธิบายโครงการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย และขอคำยินยอมการวิจัยโดยการลงลายมือชื่อให้คำยินยอมในการวิจัยก่อนการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้เวลาประมาณ 15 - 30 นาที

4. อธิบายให้ผู้ให้ข้อมูลได้รับทราบ หากผู้ให้ข้อมูลหลักต้องการยุติในการให้ข้อมูลสามารถทำได้ตลอดเวลาในการให้สัมภาษณ์เชิงลึก และผู้วิจัยจะไม่ซักถามประเด็นการวิจัยต่อพร้อมกับยุติการเก็บข้อมูลทันที โดยผู้ให้ข้อมูลหลักไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากโครงการวิจัย

5. อธิบายให้ผู้ให้ข้อมูลหลักได้รับทราบว่า ข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดจะไม่ถูกนำไปให้ผู้ใดทราบ และผู้วิจัยจะเป็นผู้เก็บไว้เพียงคนเดียว ทั้งนี้ เมื่อโครงการวิจัยสิ้นสุดข้อมูลทุกชนิดของผู้ให้ข้อมูลหลักจะถูกทำลายทิ้งทันที

6. ผู้วิจัยจะถามคำถามไปเรื่อย ๆ หากผู้ให้ข้อมูลหลักไม่ต้องการตอบหรืออยากพัก

7. ปิดการสัมภาษณ์กลุ่มที่ 1 ศึกษาในนักเรียนที่เคยประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานกำลังศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จนกว่าข้อมูลที่ได้มีตัว ข้อมูลซ้ำเดิม

8. เมื่อสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักเสร็จ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และหากมีความไม่สบายใจเกี่ยวกับข้อมูล สามารถแจ้งผู้วิจัยให้ทราบทันที

การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

การตรวจสอบยืนยันความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยนำมาตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย ด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) จากการรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักจาก พื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งเก็บข้อมูลจากนักเรียนที่ประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ และตำรวจจราจร หรือที่เรียกว่า (Data Triangulation) มีรายละเอียดดังนี้

1. ถามผู้ให้ข้อมูลหลักแต่ละรายโดยไม่มีการทราบข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ว่าผู้วิจัยจะสอบถาม เกี่ยวกับประเด็นอะไร โดยเริ่มจากการสอบถามผู้ให้ข้อมูลตามประวัติที่รักษาในโรงพยาบาล โทรประสานนัดสัมภาษณ์จนได้ประเด็นครบตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ และสอบถามข้อมูลในผู้ปวยรายต่อไป โดยใช้แบบสัมภาษณ์ชุดเดียวกันไปเรื่อย ๆ จนข้อมูลมีตัวผลที่ได้จากการสัมภาษณ์คือผู้วิจัย ได้ข้อมูลตามประเด็นที่สอบถามจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีความใกล้เคียงกัน จึงเป็นการยืนยันได้ว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นั้นมีความน่าเชื่อถือ ผู้วิจัย และ

สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักแต่ต่างกันในแต่ละบุคคลแต่สามารถที่จะได้ข้อมูลที่ซ้ำเดิมไม่เปลี่ยนแปลงในเนื่องจากถึงแม้เชิงประเด็น

2 การตรวจสอบด้านเวลา จากการเก็บข้อมูลโดยจากเวลาที่มีความแตกต่างกัน โดยสิ้นเชิงทั้งในพื้นที่เดียวกัน และระหว่างพื้นที่โดยในระหว่างพื้นที่มีระยะเวลาการเก็บข้อมูลห่างกัน โดยผู้ให้ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ซึ่งเกิดในเวลาที่แตกต่างกัน รวมทั้งเวลาให้การสัมภาษณ์เชิงลึก ห่างกันกว่า 1 เดือน แต่ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์คือ ผู้วิจัยได้ข้อมูลตามประเด็นที่สอบถามจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีความใกล้เคียงกัน จึงเป็นการยืนยันได้ว่าข้อมูลที่ได้รับการสัมภาษณ์นั้นมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากถึงแม้ผู้วิจัยและผู้ให้ ข้อมูลหลักในเวลาที่มีความแตกต่างกัน แต่สามารถที่จะได้ข้อมูลที่ซ้ำเดิมไม่เปลี่ยนแปลงในเชิงประเด็น

3. การตรวจสอบด้านสถานที่ จากการเก็บข้อมูลโดยจากสถานที่ที่แตกต่างกันโดยพื้นที่หนึ่งมีพื้นที่ที่อยู่เหนือสุดและอีกพื้นที่หนึ่งมีพื้นที่อยู่ใต้สุดของจังหวัดสุโขทัย แต่ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์คือผู้วิจัยได้ข้อมูลตามประเด็นที่สอบถามจากผู้ให้ ข้อมูลหลักที่มีความใกล้เคียงกัน จึงเป็นการยืนยันได้ว่าข้อมูลนั้นมีความน่าเชื่อถือ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ด้วยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประเด็น (Thematic analysis) ตามหลักการวิเคราะห์และตีความข้อมูลของสุภาภรณ์ สุดหนองบัว (2560) ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1. สร้างความคุ้นเคยกับข้อมูล (Becoming familiar with data) ดำเนินการถอดเทปคำต่อคำ (Verbatim) คงคำพูดทุกอย่างจากการสัมภาษณ์ แม้แต่คำพูดที่มาจากความรู้สึก และตรวจสอบการสะกดคำจากข้อความที่ถอดเทป

2. สร้างรหัสข้อมูล (Generating initial code) สร้างรหัสข้อมูลเพื่อแสดงลักษณะของข้อมูลและมีการจัดกลุ่มคำของข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่

3. สร้างประเด็น (Searching for theme) เป็นขั้นตอนของการเริ่มวิเคราะห์รหัสข้อมูล และพิจารณารหัสที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน โดยมีการจัดเป็นหมวดหมู่และมีการเชื่อมโยงหมวดหมู่หรือรหัสด้วยลูกศร หมวดหมู่ที่ได้จัดไว้เป็นกลุ่ม คือ ประเด็นขั้นตอนนี้เป็น การแสดงความสอดคล้องของแต่ละประเด็นโดยการทำแผนภูมิรูปภาพ (Mind maps)

4. ทบทวนประเด็น (Reviewing themes) เป็นขั้นตอนการกลั่นกรองประเด็นตรวจสอบว่ามีบางประเด็นที่ซ้อนกัน และสามารถแตกเป็นประเด็นหมู่ได้หรือไม่ โดยการรวมประเด็นเดียวกัน

ไว้ด้วยกัน และแตกประเด็นใหม่กรณีที่ไม่แน่ใจว่าอยู่ภายใต้ข้อมูลที่ได้มาจากการเก็บรวบรวมทั้งหมด ทั้งนี้ห้ามสร้างประเด็นใหม่โดยไม่อยู่ภายใต้พื้นฐานข้อมูลที่ถูกเก็บมา

5. กำหนดประเด็นที่ชัดเจนและตั้งชื่อประเด็น (Defining and naming themes) เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยรู้สึกพึงพอใจแล้วว่าประเด็นได้ถูกกลั่นกรองและจัดเป็นหมวดหมู่ รวมถึงมีความเชื่อมโยงของประเด็นอย่างชัดเจน ได้บอกความเชื่อมโยง บอกเรื่องราวทั้งหมดของ ข้อมูลที่ได้มีความสอดคล้องและทำให้เห็นภาพรวมทั้งหมด นอกจากนี้ ประเด็นย่อย (Sub-themes) ยังทำให้เห็นโครงสร้างและความหมายของประเด็นใหญ่ ดังนั้น การกำหนดประเด็นจึงทำให้มองเห็นภาพรวมของข้อมูลได้อย่างสอดคล้องกัน

6. จัดทำรายงาน (Producing the report) การเขียนรายงานการ วิเคราะห์เชิงประเด็น ต้องได้ข้อมูลที่ชัดเจน เชื่อมโยง มีความเป็นเหตุเป็นผล และไม่มีการซ้ำซ้อนของ ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย ในขั้นตอนนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณแบบ Cross sectional ในระยะนี้ ผู้วิจัยได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก นำมาวิเคราะห์ได้ตัวแปรที่ครอบคลุมนำมาทำแบบสอบถามเพื่อหา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย

พื้นที่ศึกษา

ผู้วิจัยใช้พื้นที่ศึกษา คือ โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย ทั้ง 9 อำเภอ

ประชากร

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย ทั้ง 9 อำเภอ จำนวน 8,305 คน จาก 27 โรงเรียนเป็นนักเรียนที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ ทราบจำนวนประชากรที่ศึกษา (finite population) ผู้วิจัยใช้สูตรในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ (Wayne, 1995)

$$n = \frac{Np(1-p)Z_{1-\alpha/2}^2}{d^2(N-1) + p(1-p)Z_{1-\alpha/2}^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N = จำนวนประชากร (นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย ข้อมูลปีการศึกษา 2565) = 8,305 คน

p คือ สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม (ผลการสำรวจการเกิดอุบัติเหตุในปี พ.ศ. 2562 พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขีรถจักรยานยนต์แล้วเกิดอุบัติเหตุในจังหวัดสุโขทัย ร้อยละ 42.8 (สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรสำนักแผนความปลอดภัย กลุ่มพัฒนาความปลอดภัย, 2563)

Z คือ ระดับความมั่นใจที่กำหนด หรือระดับนัยสำคัญทางสถิติ โดยการวิจัยครั้งนี้กำหนดที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($Z = 1.96$)

d คือ ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05

$$\text{Alpha } (\alpha) = 0.05$$

แทนค่าลงในสูตร

$$n = \frac{8,305 \times 0.42(1-0.42) \times 1.96^2(1-0.5/2)}{0.5^2(8,305-1) + 0.42(1-0.42) \times 1.96^2 \times 1-0.5/2} = 359$$

และเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่ม ตัวอย่างอีกประมาณร้อยละ 20 ใน 359 = เพิ่มอีก 72 คน ($359 + 72 = 431$ คน (Lemeshow, Howmer, Klar & Lwanga, 1990) แต่หลักการของ Logistic Regression Analysis ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างมากกว่าตัวแปรอิสระ 30 เท่า งานวิจัยนี้มี ตัวแปรอิสระ 15 ตัว $3 \times 15 = 450$ ดังนั้นจึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 450

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 การแบ่งระดับโรงเรียนตามขนาดออกเป็น 3 ระดับ ตามแนวทาง Stratified random sampling คือ

ระดับที่ 1 โรงเรียนขนาดใหญ่มี 3 โรงเรียน

ระดับที่ 2 โรงเรียนขนาดกลางมี 5 โรงเรียน

ระดับที่ 3 โรงเรียนขนาดเล็กมี 19 โรงเรียน

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากโรงเรียน อัตราส่วน 3: 1 จากทั้งหมด 27 โรงเรียน ขนาดใหญ่ 1 โรงเรียน ขนาดกลาง 2 โรงเรียน และขนาดเล็ก 6 โรงเรียน

ขั้นตอนที่ 3 (Probability proportional to Size = PPS) ตามสัดส่วนขนาดของประชากร ในแต่ละโรงเรียน แล้วจึงทำการเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยใช้วิธีการ จับฉลาก ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 450 คน รายละเอียดดังตาราง

โรงเรียน	นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย	กลุ่มตัวอย่าง
1.โรงเรียนขนาดใหญ่ 1 แห่ง	4,983	270
2.โรงเรียนขนาดกลาง 2 แห่ง	2,215	120
3.โรงเรียนขนาดเล็ก 6 แห่ง	1,107	60

จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งหมด ในจังหวัดสุโขทัย 8,305 คน

จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนขนาดใหญ่ 4,983 คน

$$4,983 \times 450 = 270 \text{ คน}$$

8,305

จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนขนาดกลาง 2,215 คน

$$2,215 \times 450 = 120 \text{ คน}$$

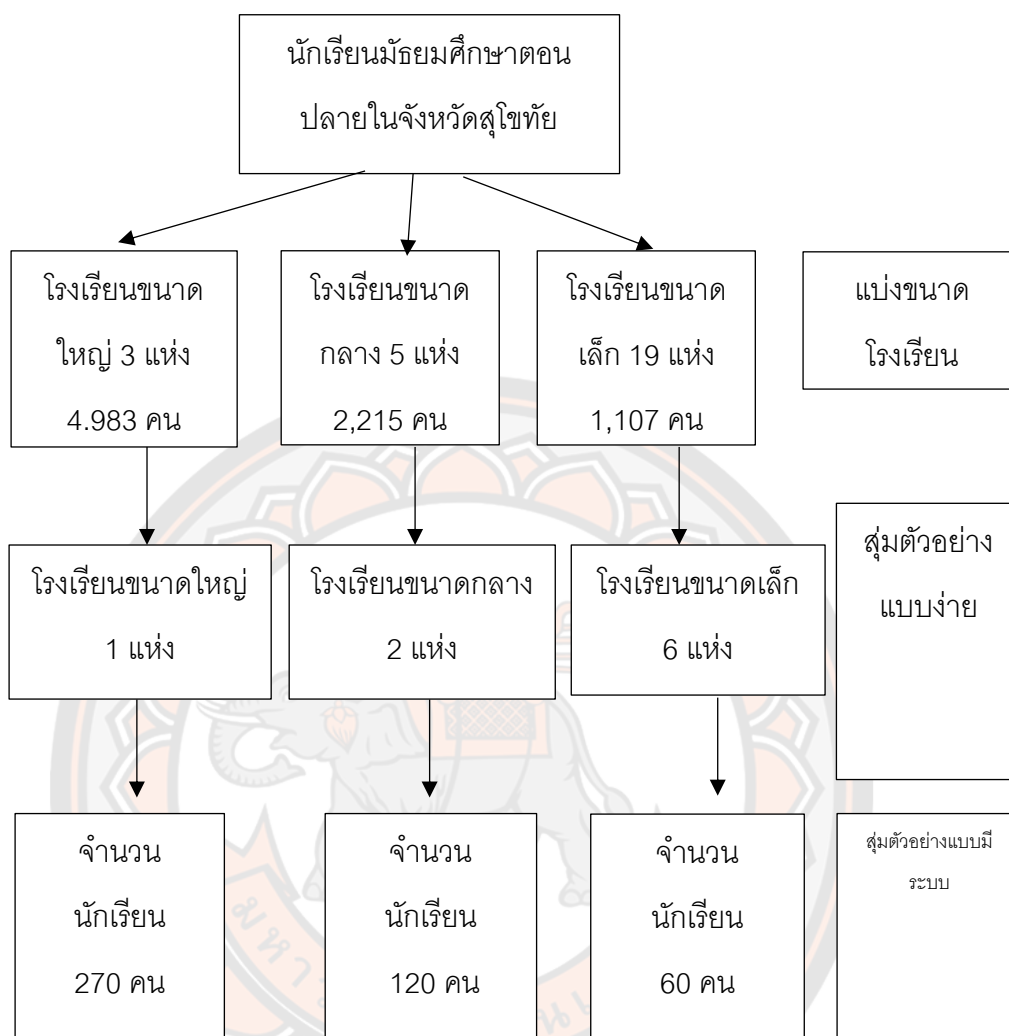
8,305

จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนขนาดเล็ก 1,107 คน

$$1,107 \times 450 = 60 \text{ คน}$$

8,305

รายละเอียด ดังภาพ 11



270+120+60 = 450 ราย

ภาพ 11 แสดงการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยประสานไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตเก็บข้อมูล

1. นัดกลุ่มตัวอย่างโดยประสานมายังครู ห้องประชุมคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์
คัดเลือกโดยเริ่มจากนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 1 จนถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้องสุดท้าย
กำหนดหมายเลขประจำตัวให้นักเรียน หาอัตราส่วน (K) ระหว่างประชากร (N) และขนาด

ตัวอย่าง (n) ได้เท่ากับ 6 หมายความว่าจำนวนนักเรียนทุก ๆ 6 คน จะได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง 1 คน

$$K = N/n \text{ โดย } N \text{ (โรงเรียนขนาดใหญ่) } 1620 \quad n = 270 \quad K = 1,620/270 = 6$$

สุ่มตัวอย่างเพื่อกำหนดกลุ่มตัวอย่างคนแรก (R) ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้

2. วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากกลุ่มตัวอย่างหมายเลข 1 - 6 มาหนึ่งหมายเลขได้ 5 หมายเลขของกลุ่มตัวอย่างคนต่อไปจะถูกกำหนดอย่างเป็นระบบโดยการรวมอัตราส่วนที่ได้ หมายเลขกลุ่มตัวอย่างเริ่มต้น (R, R+k, R+2k, R+3k,, R+nk) เช่น กลุ่มตัวอย่างที่มีหมายเลข 5, 11(5+6), 17(11+5), 23(17+5).....

3. เป็นต้น จนได้ขนาดตัวอย่างรวมจำนวนทั้งสิ้น 270 คน (โรงเรียนขนาดใหญ่)
4. แนะนำตนเอง เกริ่นนำอธิบาย วัตถุประสงค์ ขั้นตอน การตอบแบบสอบถาม
5. แจกแบบสอบถาม
6. การตรวจเช็คข้อมูล

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1. นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6
2. ศึกษาในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย
3. ชับชี่รถจักรยานยนต์เป็น
4. อาศัยอยู่ในจังหวัดสุโขทัย
5. สม่ัครใจให้ข้อมูล

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ไม่สามารถเข้าร่วมงานวิจัยภายในระยะเวลาที่กำหนด
2. ย้ายออกจากพื้นที่วิจัย
3. ถอนตัวออกจากการวิจัย
4. ตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน หรือไม่สมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขั้นตอนที่ 2

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นเครื่องมือศึกษาการป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับชี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัยโดยแบบสอบถามที่ใช้ใน วิจัยครั้งนี้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและประยุกต์มาจากแบบสอบถามของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาข้อคำถามขึ้นด้วยตนเอง โดยแบบสอบถามนั้นแบ่งออกเป็น 6 ส่วน (กุลธิดา ท่าทราย, พิรัชฎา มุสิกะพงค์ และฤทธิรงค์ พันธิตี, 2564) ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูล เพศ อายุ ระดับชั้นที่กำลังศึกษา วิธีการเดินทางไปโรงเรียน ซึ่งมีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ และเติมข้อความลงใน ช่องว่าง จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อชี้รถจักรยานยนต์ ประกอบด้วย เป็นผู้ขับขี่หรือผู้โดยสาร รถจักรยานยนต์ การมีใบอนุญาตการขับขี่รถจักรยานยนต์ ประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์ เคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ สาเหตุของการประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ประเภทรถจักรยานยนต์

ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ความรู้ ความเข้าใจกฎจราจรในการขับขี่รถจักรยานยนต์ แบ่งเป็น 5 หมวด ได้แก่

ความรู้กฎหมาย ประกอบด้วย หมวดกฎหมายจราจร หมวดเครื่องหมายพื้นทาง หมวดป้ายบังคับ หมวดป้ายเตือน หมวดรูปภาพจราจร จำนวน 21 ข้อ

เป็นคำถามทั้งด้านบวก และด้านลบ โดยกำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบได้ 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ และไม่ทราบ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การให้คะแนน ถ้าคำถามเป็นด้านบวก

ตอบใช่ มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ตอบไม่ใช่ มีค่าเท่ากับ 0 คะแนน

ตอบไม่ทราบ มีค่าเท่ากับ 0 คะแนน

การให้คะแนน ถ้าเป็นคำถามด้านลบ

ตอบใช่ มีค่าเท่ากับ 0 คะแนน

ตอบไม่ใช่ มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ตอบไม่ทราบ มีค่าเท่ากับ 0 คะแนน

การจัดกลุ่มจำแนกระดับ

ผู้วิจัยนำคะแนนความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์ มาจัดกลุ่มจำแนก ระดับของความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์ตามอันตรภาคชั้น แบ่งออกเป็น 3 ระดับ จากคะแนนสูงสุดเท่ากับ 21 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน ใช้ข้อคำถาม จำนวนทั้งหมด 21 ข้อ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของบloom (Bloom, 1975) การแปรผลดังนี้

$$\frac{\text{Maximum} - \text{Minimum}}{\text{Interval}} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{21 - 0}{3}$$

$$= 7$$

ด้วยวิธีดังกล่าว สามารถจัดกลุ่มจำแนกระดับ โดยกำหนดช่วงกลุ่มคะแนนในแต่ละระดับประมาณ 7 คะแนน จึงสามารถแบ่งระดับของความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับชื้อรถจักรยานยนต์ ตามคะแนนที่ได้ สามารถแปลความหมายได้ดังนี้

ได้คะแนน 0 – 7 คะแนน มีความรู้น้อย

ได้คะแนน 8 – 14 คะแนน มีความรู้ปานกลาง

ได้คะแนน 15 – 21 คะแนน มีความรู้มาก

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทัศนคติในการขับชื้อรถจักรยานยนต์ เป็นแบบสอบถามด้านทัศนคติในการขับชื้อรถจักรยานยนต์ของนักเรียน มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบแบบมาตราส่วนประเมินค่า เลือกตอบ 5 ข้อ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยมาก เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 11 ข้อ ซึ่ง มีรายละเอียด ดังนี้ (Likert, 1961)

การให้คะแนน ถ้าคำถามเป็นด้านบวก

เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

เห็นด้วยมาก มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

เห็นด้วยปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

ไม่เห็นด้วย มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

การให้คะแนน ถ้าเป็นคำถามด้านลบ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

เห็นด้วยมาก มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

เห็นด้วยปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

ไม่เห็นด้วย มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

การจัดกลุ่มจำแนกระดับ

ผู้วิจัยนำคะแนนทัศนคติในการขับชื้อรถจักรยานยนต์ มาจัดกลุ่มจำแนกระดับของทัศนคติในการขับชื้อรถจักรยานยนต์ ตามอันตรภาคชั้น แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ใช้ข้อความคำถาม จำนวนทั้งหมด 11 ข้อ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977) การแปลผลดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.68 - 5.00 หมายถึง การเข้าถึงบริการอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายถึง การเข้าถึงบริการอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง การเข้าถึงบริการอยู่ในระดับน้อย

ส่วนที่ 5 สิ่งแวดล้อม เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ผู้ตอบแบบสอบถามพบเจอในชีวิตประจำวันลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ และเติมข้อความลงในช่องว่าง จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 6 พฤติกรรมการใช้รถจักรยานยนต์ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติในการใช้รถจักรยานยนต์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบแบบมาตราส่วนประเมินค่า

ลักษณะคำถามมีทั้งด้านบวก และด้านลบ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อย ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย จำนวน 12 ข้อ

ถ้าตอบ ปฏิบัติทุกครั้งหมายถึง ภายใน 1 เดือน มีการปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อย หมายถึง ภายใน 1 เดือนปฏิบัติมากกว่า 4 ครั้ง มีการปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ภายใน 1 เดือนปฏิบัติ 3 ครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง หมายถึง ภายใน 1 เดือน มีการปฏิบัติ 1 - 2 ครั้ง ไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ภายใน 1 เดือน ไม่มีการปฏิบัติ

มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การให้คะแนน ถ้าเป็นคำถามด้านบวก

ปฏิบัติทุกครั้ง ได้ 5 คะแนน

ปฏิบัติบ่อย ได้ 4 คะแนน

ปฏิบัติบางครั้ง ได้ 3 คะแนน

ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ได้ 2 คะแนน

ไม่ปฏิบัติเลย ได้ 1 คะแนน

การให้คะแนน ถ้าเป็นคำถามด้านลบ

ปฏิบัติทุกครั้ง ได้ 1 คะแนน

ปฏิบัติบ่อย ได้ 2 คะแนน

ปฏิบัติบางครั้ง ได้ 3 คะแนน

ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ได้ 4 คะแนน

ไม่ปฏิบัติเลย ได้ 5 คะแนน

การจัดกลุ่มจำแนกระดับ

ผู้วิจัยนำคะแนนพฤติกรรมการใช้รถจักรยานยนต์ มาจัดกลุ่มจำแนกระดับคะแนนพฤติกรรมการใช้รถจักรยานยนต์ ตามอันตรภาคชั้น แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ใช้ข้อคำถาม จำนวนทั้งหมด 11 ข้อ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977) การแปรผลดังนี้จึงสามารถแบ่งระดับของคะแนนพฤติกรรมการใช้รถจักรยานยนต์ ตามคะแนนที่ได้ สามารถแปลความหมายได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.68 - 5.00 หมายถึง การเข้าถึงบริการอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายถึง การเข้าถึงบริการอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง การเข้าถึงบริการอยู่ในระดับน้อย

7. แรงสนับสนุนทางสังคม เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับกิจกรรมสภานักเรียน ประกอบด้วย หมวดการเข้าร่วม การมีกิจกรรมสภานักเรียน และการมีกิจกรรมป้องกันอุบัติเหตุจราจร จำนวน 6 ข้อ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับคือ

เพียงพอ ได้ 3 คะแนน หมายถึง กิจกรรมในข้อความ ได้รับอย่างสม่ำเสมอ

ไม่เพียงพอ ได้ 2 คะแนน หมายถึง กิจกรรมในข้อความ ได้รับบ้างบางครั้ง

ไม่เคยได้รับ ได้ 1 คะแนน หมายถึง กิจกรรมในข้อความ ไม่เคยได้รับ

การจัดกลุ่มจำแนกระดับ

ผู้วิจัยนำคะแนนการมีแรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจราจร รถจักรยานยนต์ มาจัดกลุ่มจำแนกระดับของการมีแรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจราจร จากการหับชี้รถจักรยานยนต์ตามอันตรภาคชั้น แบ่งออกเป็น 3 ระดับ จำนวนทั้งหมด 6 ข้อ เกณฑ์การแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ยของด้านการสนับสนุนทางสังคม แบ่ง ออกเป็น 3 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของเบสท์ (Best, 1977) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.68 - 5.00 หมายถึง ได้รับแรงสนับสนุนในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายถึง ได้รับแรงสนับสนุนในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง ได้รับแรงสนับสนุนในระดับน้อย

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้วัดปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย

โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยศึกษารายละเอียดจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 กำหนดขอบเขตและโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัย

1.3 สร้างข้อคำถามในแบบสอบถาม โดยพิจารณาจากนิยามศัพท์ และวัตถุประสงค์ของการวิจัย นำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับคำตอบแต่ละข้อ

1.4 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้องของภาษา และปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำ

1.5 การตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และพิจารณาสำนวนภาษา ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหาตามระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Index of item - Objective Congruence: IOC) จำนวน 5 คน คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านงานอุบัติเหตุจราจร จำนวน 2 คน โดยเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนนแบบสอบถามเป็นรายข้อ ดังนี้

ให้ +1 = แน่ใจว่าสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ให้ 0 = ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ให้ -1 = แน่ใจว่าไม่สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. การคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องข้อคำถามกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัยจากสูตรของ Rovinelli & Hambleton (1976) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC = ค่าดัชนีความสอดคล้องข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

$\sum R$ = ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหาตามระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Index of item - Objective Congruence: IOC) ของข้อคำถามในแบบสอบถามทุกข้อ มีค่าระหว่าง 0.79 - 0.81 ถือว่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือ เกณฑ์การพิจารณาความเหมาะสมของค่า ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามรายข้อ ให้มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป (Rovinelli & Hambleton, 1976)

การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ โดยใช้สูตร KR - 21 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามด้านความรู้ เท่ากับ 0.91 และแบบสอบถามส่วนที่ 4 ด้านทัศนคติ ส่วนที่ 6 ด้านพฤติกรรมและส่วนที่ 7 ด้านแรงสนับสนุนสังคมใช้สูตรประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามด้านทัศนคติ = 0.88 ด้านพฤติกรรม = 0.89 ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม = 0.91 ตามลำดับซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การพิจารณาความเชื่อถือได้ ควรจะมากกว่า 0.70 (กัลยา วานิชย์บัญชา และจิตา วานิชย์บัญชา, 2558)

3. จัดทำแบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บข้อมูลกับ นักเรียนมัธยมตอนปลาย ในจังหวัดสุโขทัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากมหาวิทยาลัยนเรศวรถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เพื่อขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลตามหนังสือบันทึก ตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลวิจัยเพื่อการวิจัย

2. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยถึงโรงเรียนขนาดใหญ่คือ โรงเรียนสวรรคค่อนันต์วิทยา โรงเรียนขนาดกลางคือโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ โรงเรียนเมืองเสลียง โรงเรียนขนาดเล็กคือโรงเรียนชัยมงคลพิทยา โรงเรียนท่าชัยวิทยา โรงเรียนบ้านดำนลานหอยวิทยา โรงเรียนเทศบาลเมืองสวรรคโลก โรงเรียนวัดไทยชุมพลและโรงเรียนเทศบาลศรีรีมาศ เพื่อขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลและประสานงานนัดหมายกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักล่วงหน้าตามวันเวลาและสถานที่ที่จะทำการศึกษา

3. ประสานงานกับอาจารย์ประจำห้องของแต่ละชั้น ของแต่ละโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างจัดห้องประชุมสำหรับเก็บข้อมูล

4. แนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพ กล่าวถึงวัตถุประสงค์ อธิบายการตอบแบบสอบถาม เคารรถและพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

5. แจกแบบสอบถาม ให้ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม

6. รับแบบสอบถาม ตรวจสอบความสมบูรณ์ก่อนนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาประมวลผลวิเคราะห์สถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ประกอบไปด้วย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ประกอบด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้รถจักรยานยนต์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ประกอบด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยความรู้กฎหมายในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ประกอบด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทัศนคติในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ประกอบด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
5. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ประกอบด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
6. การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ประกอบด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
7. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยรถจักรยานยนต์ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มี ผลต่อระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเสี่ยง และการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม และวิเคราะห์ Binary logistic regression analysis วิธีการ Enter เพื่อรายงานอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05

การวิจัยระยะที่ 2 การสร้างและยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย

การศึกษาในระยะนี้ ผู้วิจัยนำผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาในระยะที่ 1 มาเป็นปัจจัยนำเข้า (Input Data) เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วย

2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขั้นตอนที่ 2 การยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีรายละเอียดดังนี้

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาระยะที่ 1 มาใช้ในการพัฒนารูปแบบด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลที่มีภูมิหลังคล้ายคลึงกัน (Homogeneous Focus Group Discussion) โดยแบ่งกลุ่มผู้ให้ ข้อมูลหลักออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) ครูประจำโรงเรียนที่ดูแลเรื่องกิจกรรมสถานักเรียน 2) นักเรียน 3) ผู้ปกครอง และ 4) ตำรวจจราจรที่ดูแลเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในโรงเรียน

การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เพื่อคัดเลือก (Criterial Sampling) กรณีศึกษาที่มีภูมิหลังคล้ายคลึงกัน (Homogeneous Group) เพื่อแบ่งกลุ่มสนทนาเป็น 4 กลุ่ม โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังตาราง 4 ต่อไปนี้

ตาราง 4 แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลระยะที่ 2 ขั้นตอนที่ 1

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก/ กลุ่มสนทนา	เกณฑ์คัดเข้า	เกณฑ์คัดออก
1. ครูผู้ดูแลเรื่องกิจกรรม สถานักเรียน	1. เป็นครูผู้ดูแลหลักเรื่องกิจกรรม สถานักเรียน 2. ทำหน้าที่หลักในการดูแลเรื่อง กิจกรรมสถานักเรียน 3. อายุ 20-59 ปี 4. มีสถานที่ปฏิบัติงานใน สถานศึกษาในจังหวัดสุโขทัย	1. ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ เนื่องจากติดภาระกิจ หรือมีงานเร่งด่วนอื่นที่กระทบ ต่อการสื่อสาร 2. ย้ายออกจากพื้นที่วิจัย 3. ผู้ให้ข้อมูลขอถอนตัวระหว่าง ดำเนินการ วิจัย

ตาราง 5 แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลระยะที่ 2 ขั้นตอนที่ 1

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก/ กลุ่มสนทนา	เกณฑ์คัดเข้า	เกณฑ์คัดออก
2. นักเรียนที่เกี่ยวข้องกับ กิจกรรมสถานักเรียน	1. เป็นแกนนำในสถานักเรียน 2. ทำหน้าที่หลักในการ ประสานงานในกิจกรรมสภา นักเรียน 3. อายุ 15 – 18 ปี 4. เรียนในสถานศึกษาในจังหวัด สุโขทัย	1. ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ เนื่องจากติดภาระกิจ หรือมีงานเร่งด่วนอื่นที่กระทบ ต่อการสื่อสาร 2. ลาออกจากการเป็นสภา นักเรียน 3. ผู้ให้ข้อมูลขอถอนตัว ระหว่างดำเนินการ วิจัย

ตาราง 6 แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลระยะที่ 2 ขั้นตอนที่ 1

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล หลัก/กลุ่มสนทนา	เกณฑ์คัดเข้า	เกณฑ์คัดออก
3. ผู้ปกครองนักเรียน	<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นผู้ปกครองดูแลนักเรียน 2. มีบทบาทในการสอนนักเรียน ซ้ำรถ 3. มีภูมิลำเนาในจังหวัดสุโขทัย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่สามารถให้ข้อมูลได้เนื่องจากติด ภารกิจหรือมีงานเร่งด่วนอื่นที่ กระทบ ต่อการสื่อสาร 2. ย้ายออกจากพื้นที่วิจัย 3. ผู้ให้ข้อมูลขอถอนตัว ระหว่าง ดำเนินการ วิจัย

ตาราง 7 แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลระยะที่ 2 ขั้นตอนที่ 1

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล หลัก/กลุ่มสนทนา	เกณฑ์คัดเข้า	เกณฑ์คัดออก
4. ตำรวจจราจรที่มี หน้าที่ป้องกัน อุบัติเหตุจราจรใน โรงเรียน	<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นตำรวจจราจรที่มีหน้าที่ ป้องกันอุบัติเหตุจราจรใน โรงเรียน 2. มีบทบาทในการป้องกัน จราจรในโรงเรียน 3. ปฏิบัติงานในจังหวัดสุโขทัย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่สามารถให้ข้อมูลได้เนื่องจากติด ภารกิจหรือมีงานเร่งด่วนอื่นที่ กระทบ ต่อการสื่อสาร 2. ย้ายออกจากพื้นที่วิจัย 3. ผู้ให้ข้อมูลขอถอนตัว ระหว่าง ดำเนินการ วิจัย

จำนวนของผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลจำแนกเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 9 คน จำนวนรวม 36 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก ที่มีภูมิหลังคล้ายคลึงกัน (Homogeneous Group) และอ้างอิงแนวคิดของ Guest, Namey, Taylor, Eley & McKenna (2017) ที่มีจำนวนกลุ่มสนทนา 3-5 กลุ่ม จะสามารถวิเคราะห์ประเด็น (Themes) ที่ศึกษาได้ร้อยละ 90.00 โดยแต่ละกลุ่มมีผู้ให้ข้อมูล กลุ่มละ 6 คน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ Guest, Arwen, & Laura (2006) ที่ระบุว่าจำนวนผู้ให้ข้อมูลมีมากกว่า 6 คน มีความเพียงพอที่จะทำให้ข้อมูลอิ่มตัวร้อยละ 70.00 ดังนั้น จึงจำแนกกลุ่มได้ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ครูผู้ดูแลเรื่องกิจกรรมสถานักเรียน จำนวน 9 คน ใช้การ คัดเลือกแบบ เฉพาะเจาะจงจากผู้ให้ข้อมูลของ 9 โรงเรียน ๆ ละ 1 คน

กลุ่มที่ 2 นักเรียนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมสถานักเรียน จำนวน 9 คน ใช้การคัดเลือกแบบ เฉพาะเจาะจงจากผู้ให้ข้อมูลของ 9 โรงเรียน ๆ ละ 1 คน

กลุ่มที่ 3 ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 9 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ให้ข้อมูล ของ 9 โรงเรียน 1 คน

กลุ่มที่ 4 ตำรวจจำนวน 9 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ให้ข้อมูลของ 9 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาระยะนี้ได้แก่ ตัวผู้วิจัยเครื่องบันทึกเสียงแนวคำถาม การสนทนากลุ่มแบบมีโครงสร้าง และแบบบันทึกการสนทนากลุ่มที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม มีดังนี้

1. ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจราจรเกี่ยวข้องกับอะไรบ้างกับการป้องกัน เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ จราจร ปัจจุบันได้มีการดำเนินการหรือไม่ มีลักษณะอย่างไร
2. หน่วยงาน หรือภาคส่วนใดบ้างที่ควรมีส่วนร่วมกำหนดและจัดการนโยบายป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจร
3. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรอาศัยระบบ ควรมีลักษณะอย่างไร
4. บุคลากรควรได้รับการสนับสนุนอย่างไรบ้าง ควรดำเนินการอย่างไร เพื่อให้สามารถ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. ครอบครัวควรแสดงบทบาทการเป็นศูนย์กลางของการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจร จากรถจักรยานยนต์
6. ชุมชนควรได้รับการสนับสนุนความสามารถในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจร อย่างไร
7. การมุ่งเน้นดำเนินการในเชิงป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรผ่านกระบวนการป้องกันการ สถานักเรียนควรทำอย่างไร
8. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายควรมี องค์ประกอบ กิจกรรมอะไรบ้าง ควรกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดอย่างไร ควรดำเนินการอย่างไร

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

หลังจากสร้างแบบสนทนากลุ่มชนิดกึ่งมีโครงสร้างแล้วทำการตรวจสอบคุณภาพ โดยการตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญ

1. ร่างแบบสนทนากลุ่มชนิดกึ่งมีโครงสร้างจากนั้นนำไปปรึกษาประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอข้อเสนอแนะและปรับปรุง
2. นำแบบสนทนากลุ่มชนิดกึ่งมีโครงสร้างส่งให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับจำนวน 5 คน คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านงานการศึกษาในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 2 คน เพื่อขอข้อชี้แนะในการปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
3. นำแบบสนทนากลุ่มชนิดกึ่งมีโครงสร้างที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงจากผู้เชี่ยวชาญ ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำไปปรึกษาประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง
4. ทำการทดสอบแบบสนทนากลุ่มชนิดกึ่งมีโครงสร้างโดยการทดลองสัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 15 คน โดยพิจารณาจากความเป็นไปได้ของการได้ข้อมูล ความเข้าใจเนื้อหา ความยากง่าย ความกำกวมของคำถาม หรือข้อสนทนา ปฏิริยาสะท้อนกลับของผู้ให้ข้อมูลหลัก และระยะเวลาในการสัมภาษณ์ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ไม่เกิน 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง
5. นำแบบสนทนากลุ่มชนิดกึ่งมีโครงสร้างที่นำไปทดสอบมาปรับปรุงและเสนอประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำและความเห็นชอบเพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussions) ชนิดกึ่งโครงสร้าง ร่วมกับการ สังเกต (Observation) ซึ่งมุ่งประเด็นหาข้อมูล ของแต่ละบุคคลจึงใช้การสนทนากลุ่ม เพราะข้อมูลที่ได้จะเป็นมุมมองส่วนบุคคลผ่านความคิดเห็น ทัศนะต่าง ๆ ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักจะดำเนินการพร้อมกับการสังเกตทำให้ผู้วิจัยมีความเข้าใจในข้อมูลมากยิ่งขึ้น มีวิธีการดังนี้

1. ก่อนเริ่มต้นสนทนากลุ่ม

ก่อนเริ่มสนทนากลุ่มผู้วิจัยฝึกอบรมผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลให้เข้าใจถึงขอบเขต ขั้นตอนรวมถึงประเด็นของการสนทนากลุ่ม การกำหนดรหัสผู้ให้ข้อมูล การจัดทำบันทึกและสังเกต การสนทนากลุ่ม พร้อมทั้งฝึกทักษะดังกล่าวแก่ผู้ช่วยรวบรวมข้อมูลก่อนดำเนินการสนทนากลุ่ม

1.1 ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากมหาวิทยาลัยนเรศวรถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เพื่อขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลตามหนังสือบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลวิจัยเพื่อการวิจัย

1.2 ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยถึงโรงเรียน สถานีดำรงจรรยา ตัวแทนผู้ปกครอง ตัวแทนสถานักเรีย ทั้ง 9 อำเภอ

1.3 ประสานผู้ให้ข้อมูลหลัก นัดเวลาสถานที่ ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง สร้างสัมพันธภาพกับผู้ให้ข้อมูลหลัก กล่าวทักทาย สอบถามเรื่องทั่วไป อธิบายโครงการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย และขอคำยินยอมการวิจัยโดยการลงลายมือชื่อให้คำยินยอมในการวิจัยก่อนการสนทนากลุ่ม

1.4 อธิบายให้ผู้ให้ข้อมูลได้รับทราบ หากผู้ให้ข้อมูลหลักต้องการยุติในการให้ข้อมูลสามารถทำได้ตลอดเวลาในการให้สนทนา และผู้วิจัยจะไม่ซักถามประเด็นการวิจัยต่อพร้อมกับยุติการเก็บข้อมูลทันที โดยผู้ให้ข้อมูลหลักไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากโครงการวิจัย

2. การเริ่มต้นสนทนากลุ่ม

2.1 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ เป็นการสร้างความสัมพันธ์ในแนวราบบนพื้นฐานความเท่าเทียมกันของทุกคนในกลุ่ม โดยเริ่มตั้งแต่สมาชิกทยอยเข้ามาในห้อง ผู้วิจัยให้การต้อนรับอย่างเป็นกันเอง ก่อนเริ่มการสนทนาอาจมีกิจกรรมละลายพฤติกรรมตามความเหมาะสมของวัฒนธรรมของกลุ่มเพื่อให้คุ้นเคยกัน

2.2 เขียนรหัสประจำตัวลงป้ายชื่อของแต่ละคนเพื่อเรียกกันภายในกลุ่มสนทนา ผู้ช่วย รวบรวมข้อมูลเขียนแผนผังที่นั่งและรหัสประจำตัวลงในแผนผังให้ตรงกัน

2.3 อธิบายวัตถุประสงค์/กระบวนการ เวลาที่ใช้ประมาณ 90 นาที การรักษาความลับ ของข้อมูล สิทธิของผู้ร่วมสนทนา

2.4 ปรีกษาหารือเพื่อร่วมกันปฏิบัติตามกติกาพื้นฐาน เช่น พูดทีละคน ไม่ขัดจังหวะ ทุกคนมีสิทธิแสดงความคิดเห็นแม้จะต่างไปจากคนอื่น ไม่มีการตัดสินว่าใครผิด ใครถูก

2.5 ขออนุญาตใช้เครื่องบันทึกเสียง

2.6 ผู้วิจัยนำเสนอสรุปผลการศึกษาจากระยะที่ 1 ให้สมาชิกกลุ่มรับทราบ

2.7 ขอให้สมาชิกช่วยกันคิด และเสนอประเด็นที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบฯ เช่น องค์ประกอบ และกิจกรรมที่ควรมีของรูปแบบ เป็นต้น

2.8 ผู้วิจัยดำเนินการสนทนาโดยใช้คำถาม/ภาษากาย แสดงความไม่รู้และกระตุ้นให้สมาชิกสนทนากันเอง สร้างบรรยากาศเร้าให้ยากแสดงความคิดเห็น ต้องรู้จักจัดการกับความขัดแย้ง ในกลุ่ม การข่มความคิดของสมาชิกด้วยตนเอง การตัดเรื่องที่อยู่นอกประเด็น การให้

โอกาสและ กำลังใจแก่สมาชิกที่ไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น ขณะดำเนินการสนทนาผู้วิจัยต้องแสดงความเป็นกลาง ในประเด็น/ ความคิดของสมาชิกที่แตกต่างกัน ไม่เข้าข้างใดข้างหนึ่ง ไม่แสดงตนเป็นผู้รู้ดี ไม่เข้าไป แก้ไขความรู้ความเข้าใจของสมาชิก ควรมีการตั้งประเด็นแย้งเพื่อให้เกิดการถกเถียงโต้ตอบที่มีทั้งการ สนับสนุนเห็นด้วย (Pro) และเห็นแย้ง (Con) ควรยืดหยุ่นในการปรับประเด็นและลำดับหัวข้อในการ สนทนา และจะไม่อนุญาตให้ผู้ไม่มีบทบาท หรือผู้สนใจเข้าฟังการสนทนากลุ่มไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น

3. การยุติการสนทนา

3.1 ขอให้สมาชิกแต่ละคนสรุปสิ่งที่ตนได้พูดและเพิ่มเติมข้อมูล/ ความคิดเห็นโดยผู้วิจัย อาจเป็นผู้เริ่มต้นสรุปก่อนแล้วให้สมาชิกช่วยกันเพิ่มเติม ปรับแก้ไขประเด็นที่ผู้วิจัยอาจเข้าใจผิด

3.2 ปิดเครื่องบันทึกเสียงการสนทนา และกล่าวขอบคุณสมาชิกทุกคน

3.3 ขอให้สมาชิกกลุ่มสะท้อนกระบวนการสนทนากลุ่ม ด้วยวิธีการซักถาม

การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

การตรวจสอบยืนยันความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยนำมาตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย ด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) จากการรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักจาก พื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งเก็บข้อมูลจากนักเรียนที่ประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ และตำรวจจราจร หรือที่เรียกว่า (Data Triangulation) มีรายละเอียดดังนี้

1. ถามผู้ให้ข้อมูลหลักแต่ละรายโดยไม่มีใครทราบข้อมูลจากแบบสนทนาว่าผู้วิจัยจะสอบถาม เกี่ยวกับประเด็นอะไร โดยเริ่มจากการสอบถามผู้ให้ข้อมูลถึงการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ได้ประเด็นครบตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ และสอบถามข้อมูลในผู้ให้ข้อมูลรายต่อไป โดยใช้แบบสนทนาชุดเดียวกันไปเรื่อย ๆ จนข้อมูลอิ่มตัว ผลที่ได้จากการสนทนาคือผู้วิจัย ได้ข้อมูลตามประเด็นที่สอบถามจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีความใกล้เคียงกัน จึงเป็นการยืนยันได้ว่าข้อมูลที่ได้จากการสนทนานั้นมีความน่าเชื่อถือ

2. การตรวจสอบด้านเวลา จากการเก็บข้อมูลโดยจากเวลาที่มีความแตกต่างกัน โดยสิ้นเชิงทั้งในพื้นที่เดียวกัน และระหว่างพื้นที่โดยในระหว่างพื้นที่มีระยะเวลาการเก็บข้อมูลห่างกัน โดยผู้ให้ข้อมูลการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ซึ่งเกิดในเวลาที่แตกต่างกัน รวมทั้งเวลาให้การสนทนา ห่างกัน แต่ผลที่ได้จากการสนทนาคือ ผู้วิจัยได้ข้อมูลตามประเด็นที่

สอบถามจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีความใกล้เคียงกัน จึงเป็นการยืนยันได้ว่าข้อมูลที่ได้จากการสนทนานั้นมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากถึงแม้ผู้วิจัยและผู้ให้ ข้อมูลหลักในเวลาที่มีความแตกต่างกัน แต่สามารถที่จะได้ข้อมูลที่ซ้ำเดิมไม่เปลี่ยนแปลงในเชิงเนื้อหา

3. การตรวจสอบด้านสถานที่ จากการเก็บข้อมูลโดยจากสถานที่ที่แตกต่างกันโดยพื้นที่หนึ่งมีพื้นที่อยู่เหนือสุดและอีกพื้นที่หนึ่งมีพื้นที่อยู่ใต้สุดของจังหวัดสุโขทัย แต่ผลที่ได้จากการสนทนาคือผู้วิจัยได้ข้อมูลตามประเด็นที่สอบถามจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีความใกล้เคียงกัน จึงเป็นการยืนยันได้ว่าข้อมูลนั้นมีความน่าเชื่อถือ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยการสร้างรูปแบบ ปรับปรุงรูปแบบตามคำแนะนำ และสรุปร่างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุ จราจรจากการขับขี่รถจักรยานยนต์

ระยะที่ 2 ขั้นตอนที่ 2 การยืนยัน

ผู้วิจัยนำร่างรูปแบบที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ไปให้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักในการสนทนากลุ่มมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย ในประเด็นตามความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ โดยวิธี การจัดเวทีประชาคม (Civil Society Forum) มีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ศึกษาคือ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ซึ่งประกอบด้วย แกนนำสภานักเรียน จำนวน 6 คน ครูจำนวน 6 คน ผู้ปกครอง จำนวน 6 คนและตำรวจจราจรจำนวน 6 คน รวม 24 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัยระยะที่ 2 ขั้นตอนที่ 1

1.3 เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1.3.1 เป็นผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยระยะที่ 2 ขั้นตอนที่ 1

1.3.2 ยินดีให้ข้อมูล

1.4 เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1.4.1 มีอาการป่วยอย่างรุนแรง จนไม่สามารถให้ข้อมูลได้

1.4.2 ถอนตัวออกจากการศึกษา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในขั้นตอนการยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุ จราจรจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย มีรายละเอียดดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาระยะนี้ได้แก่ ตัวผู้วิจัยเครื่องบันทึกเสียงแนวคำถาม การทำประชาคมโดยวิธีสนทนากลุ่มแบบมีโครงสร้าง และแบบบันทึกการสนทนากลุ่มที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประเด็นคำถามที่ใช้ในการทำประชาคม มีดังนี้

1. รูปแบบ ชั้นเตรียม มีความเหมาะสมหรือไม่ ?
2. รูปแบบ ชั้นเตรียมสามารถนำไปปฏิบัติได้หรือไม่ ?
3. รูปแบบ ชั้นปฏิบัติ มีความเหมาะสมหรือไม่ ?
4. รูปแบบ ชั้นปฏิบัติ สามารถนำไปปฏิบัติได้หรือไม่ ?
5. รูปแบบ ชั้นประเมินผล มีความเหมาะสมหรือไม่ ?
6. รูปแบบ ชั้นประเมินผล สามารถนำไปปฏิบัติได้ ?

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

หลังจากสร้างแบบสนทนากลุ่มชนิดกึ่งมีโครงสร้างแล้วทำการตรวจสอบคุณภาพ โดยการตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญ

1. ร่างแบบสนทนากลุ่มชนิดกึ่งมีโครงสร้างจากนั้นนำไปปรึกษาประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอข้อเสนอนแนะและปรับปรุง
2. นำแบบสนทนากลุ่มชนิดกึ่งมีโครงสร้างส่งให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับจำนวน 5 คน คือ (กลุ่มที่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านงานการศึกษาในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 2 คน เพื่อขอข้อชี้แนะในการปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
3. นำประเด็นสนทนากลุ่มในเวทีประชาคม ที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงจากผู้เชี่ยวชาญ ปรับปรุงตามข้อเสนอนแนะ จากนั้นนำไปปรึกษาประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง
4. ทำการทดสอบแบบสนทนากลุ่มชนิดกึ่งมีโครงสร้างโดยการทดลองสัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 15 คน โดยพิจารณาจากความเป็นไปได้ของการได้ข้อมูล ความเข้าใจเนื้อหา ความยากง่าย ความกำกวมของคำถาม หรือข้อสนทนา ปฏิกริยาสะท้อนกลับของผู้ให้ข้อมูลหลัก และระยะเวลาในการสัมภาษณ์ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ไม่เกิน 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง
5. นำแบบสนทนากลุ่มชนิดกึ่งมีโครงสร้างที่นำไปทดสอบมาปรับปรุงและเสนอประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำและความเห็นชอบเพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธี การจัดเวทีประชาคม (Civil Society Forum)แบบสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussions) ชนิดกึ่งโครงสร้าง ร่วมกับการ สังเกต (Observation) ซึ่งมุ่งประเด็นหาดีในการยืนยันรูปแบบ โน้มุมมองของตัวแทนสถานักเรียน ครู ผู้ปกครองและตำรวจจึงใช้การสนทนากลุ่ม เพราะข้อมูลที่ได้จะเป็นมุมมองส่วนบุคคลผ่านความคิดเห็น ทัศนะต่าง ๆ ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักจะดำเนินการพร้อมกับการสังเกตทำให้ผู้วิจัยมีความเข้าใจในข้อมูลมากยิ่งขึ้นมีวิธีการดังนี้

1. ก่อนเริ่มต้นสนทนากลุ่ม

ก่อนเริ่มสนทนากลุ่มผู้วิจัยฝึกอบรมผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลให้เข้าใจถึงขอบเขตขั้นตอนรวมถึงประเด็นของการทำประชาคม การกำหนดรหัสผู้ให้ข้อมูล การจัดทำบันทึกและสังเกตการ สนทนากลุ่ม พร้อมทั้งฝึกทักษะดังกล่าวแก่ผู้ช่วยรวบรวมข้อมูลก่อนดำเนินการสนทนากลุ่ม

1.1 ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากมหาวิทยาลัยนเรศวรถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เพื่อขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลตามหนังสือบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลวิจัยเพื่อการวิจัย

1.2 ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยถึงโรงเรียน สถานีตำรวจภูธร ตัวแทนผู้ปกครอง ตัวแทนสถานักเรียน ทั้ง 9 อำเภอ

1.3 ประสานผู้ให้ข้อมูลหลัก นัดเวลาสถานที่ ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง สร้างสัมพันธภาพกับผู้ให้ข้อมูลหลัก กล่าวทักทาย สอบถามเรื่องทั่วไป อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย และขอคำยินยอมการวิจัยโดยการลงลายมือชื่อให้คำยินยอมในการวิจัยก่อนการสนทนากลุ่ม

1.4 อธิบายให้ผู้ให้ข้อมูลได้รับทราบ หากผู้ให้ข้อมูลหลักต้องการยุติในการให้ข้อมูลสามารถทำได้ตลอดเวลาในการให้สนทนา และผู้วิจัยจะไม่ซักถามประเด็นการวิจัยต่อพร้อมกับการเก็บข้อมูลทันที โดยผู้ให้ข้อมูลหลักไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากโครงการวิจัย

2. การเริ่มต้นการทำประชาคม

2.1 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ เป็นการสร้างความสัมพันธ์ในแนวราบบนพื้นฐานความเท่าเทียมกันของทุกคนในกลุ่ม โดยเริ่มตั้งแต่สมาชิกทยอยเข้ามาในห้อง ผู้วิจัยให้การต้อนรับอย่างเป็น กันเอง ก่อนเริ่มการสนทนาอาจมีกิจกรรมละลายพฤติกรรมตามความเหมาะสมของวัฒนธรรมของกลุ่มเพื่อให้คุ้นเคยกัน

2.2 เขียนรหัสประจำตัวลงป้ายชื่อของแต่ละคนเพื่อเรียกกันภายในกลุ่มสนทนา ผู้ช่วย รวบรวมข้อมูลเขียนแผนผังที่นั่งและรหัสประจำตัวลงในแผนผังให้ตรงกัน

2.3 อธิบายวัตถุประสงค์/กระบวนการประชุม เวลาที่ใช้ประมาณ 90 นาที การรักษาความลับ ของข้อมูล สิทธิของผู้ร่วมสนทนา

2.4 ปรีกษาหารือเพื่อร่วมกันปฏิบัติตามกติกาพื้นฐาน เช่น พูดทีละคน ไม่ขัดจังหวะ ทุกคนมีสิทธิแสดงความคิดเห็นแม้จะต่างไปจากคนอื่น ไม่มีการตัดสินว่าใครผิด ใครถูก

2.5 ขออนุญาตใช้เครื่องบันทึกเสียง

2.6 ผู้วิจัยนำเสนอสรุปผลการศึกษาจากระยะที่ 2 ขั้นตอนที่ 1 ให้สมาชิกกลุ่มรับทราบ

2.7 ขอให้สมาชิกช่วยกันยืนยันรูปแบบ ทั้งการเตรียม การปฏิบัติและประเมินผล ในมุมมองความเหมาะสมและการเป็นไปได้ และเสนอประเด็นที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบฯ เช่น องค์ประกอบ และกิจกรรมที่ควรมีของรูปแบบ เป็นต้น

2.8 ผู้วิจัยดำเนินการสนทนาโดยใช้คำถาม/ภาษากาย แสดงความไม่รู้และกระตุ้นให้สมาชิกสนทนาตนเอง สร้างบรรยากาศร่าเริงให้ยากแสดงความคิดเห็น ต้องรู้จักจัดการกับความขัดแย้ง ในกลุ่ม การข่มความคิดของสมาชิกด้วยตนเอง การตัดเรื่องที่อยู่นอกประเด็น การให้โอกาสและ กำลังใจแก่สมาชิกที่ไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น ขณะดำเนินการสนทนาผู้วิจัยต้องแสดงความเป็นกลาง ในประเด็น/ ความคิดของสมาชิกที่แตกต่างกัน ไม่เข้าข้างใดข้างหนึ่ง ไม่แสดงตนเป็นผู้รู้ดี ไม่เข้าไป แกไขความรู้ความเข้าใจของสมาชิก ควรมีการตั้งประเด็นแย้งเพื่อให้เกิดการถกเถียงโต้ตอบที่มีทั้งการ สนับสนุนเห็นด้วย (Pro) และเห็นแย้ง (Con) ควรยืดหยุ่นในการปรับ ประเด็นและลำดับหัวข้อในการ สนทนา และจะไม่อนุญาตให้ผู้ไม่มีบทบาท หรือผู้สนใจเข้าฟัง การสนทนากลุ่มไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น

3. การยุติการสนทนา

3.1 ขอให้สมาชิกแต่ละคนสรุปสิ่งที่ตนได้พูดและเพิ่มเติมข้อมูล/ ความคิดเห็นโดยผู้วิจัย อาจเป็นผู้เริ่มต้นสรุปก่อนแล้วให้สมาชิกช่วยกันเพิ่มเติม ปรับแก้ไขประเด็นที่ผู้วิจัย อาจเข้าใจผิด

3.2 ปิดเครื่องบันทึกเสียงการสนทนา และกล่าวขอบคุณสมาชิกทุกคน

3.3 ขอให้สมาชิกกลุ่มสะท้อนกระบวนการสนทนากลุ่ม ด้วยวิธีการซักถาม

การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

การตรวจสอบยืนยันความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยนำมาตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขีรถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย ด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) จากการรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักจาก พื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งเก็บข้อมูลจากนักเรียนที่ประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ และตำรวจจราจร หรือที่เรียกว่า (Data Triangulation) มีรายละเอียดดังนี้

1. ถามผู้ให้ข้อมูลหลักแต่ละรายโดยไม่มีใครทราบข้อมูลจากแบบสนทนาว่าผู้วิจัยจะสอบถาม เกี่ยวกับประเด็นอะไร โดยเริ่มจากการสอบถามผู้ให้ข้อมูลถึงการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ได้ประเด็นครบตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ และสอบถามข้อมูลในผู้ให้ข้อมูลรายต่อไป โดยใช้แบบสนทนาชุดเดียวกันไปเรื่อย ๆ จนข้อมูลอิ่มตัว ผลที่ได้จากการสนทนาคือผู้วิจัย ได้ข้อมูลตามประเด็นที่สอบถามจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีความใกล้เคียงกัน จึงเป็นการยืนยันได้ว่าข้อมูลที่ได้จากการสนทนานั้นมีความน่าเชื่อถือ

2. การตรวจสอบด้านเวลา จากการเก็บข้อมูลโดยจากเวลาที่มีความแตกต่างกัน

โดยสิ้นเชิงทั้งในพื้นที่เดียวกัน และระหว่างพื้นที่โดยในระหว่างพื้นที่มีระยะเวลาการเก็บข้อมูลห่างกัน โดยผู้ให้ข้อมูลการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ซึ่งเกิดในเวลาที่แตกต่างกัน รวมทั้งเวลาให้การสนทนา ห่างกัน แต่ผลที่ได้จากการสนทนาคือ ผู้วิจัยได้ข้อมูลตามประเด็นที่สอบถามจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีความใกล้เคียงกัน จึงเป็นการยืนยันได้ว่าข้อมูลที่ได้จากการสนทนานั้นมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากถึงแม้ผู้วิจัยและผู้ให้ ข้อมูลหลักในเวลาที่มีความแตกต่างกัน แต่สามารถที่จะได้ข้อมูลที่ซ้ำเดิมไม่เปลี่ยนแปลงในเชิงเนื้อหา

3.การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage)

ผลการวิจัยที่ได้จากระยะที่ 2

ผลที่ได้รับจากระยะที่ 2 คือร่างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย ซึ่งได้มาจากข้อสรุปของผู้ให้ข้อมูล เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ในระยาะนี้ไปใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 ต่อไป

การวิจัยระยะที่ 3 เพื่อประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์
ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย

ขั้นตอนนี้ รวมข้อมูลโดยใช้กระบวนการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
(Connoisseurship) ซึ่งมีจุดมุ่งหมาย คือ

1. เพื่อให้ได้ข้อสรุปความเป็นไปได้ ประโยชน์ ความเหมาะสม และ ความครอบคลุม
ถูกต้องของรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา
ตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย

2. เพื่อให้ได้ข้อสรุปในประเด็นเนื้อหาสาระ และด้านประโยชน์การนำไปใช้ของรูปแบบ
การป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการ
ขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย

การสัมมนาผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอน การสัมมนาผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ใช้หลักการกำหนดขนาดตัวอย่าง
คุณภาพอ้างอิงแนวคิดของเก้กนก เอื้อวงศ์, ชูชาติ พ่วงสมจิตร, นงเยาว์ อุทุมพร, กุลชลิ จงเจริญ
และยวิไชย จารึกศิลป์ (2562) กล่าวว่า การสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเน้นการพิจารณา ตัดสิน
คุณค่า หรือการสรุปความเห็นเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งควรมีผู้เข้าร่วมที่เหมาะสม คือ 6-12 คน
ประกอบด้วย

2.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ หรือปฏิบัติการจากสถานบริการสุขภาพระดับทุติยภูมิ
ขึ้นไปเกี่ยวกับงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 4 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ให้ข้อมูล
ของเขตสุขภาพที่ 2

2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลกิจกรรมสถานักเรียนในพื้นที่ จำนวน 3 คน คัดเลือก
แบบเฉพาะเจาะจงจาก 3 อำเภอ จำนวน 3 โรงเรียน

กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกไว้มีรายละเอียดตามตาราง 8 ต่อไปนี้

ตาราง 8 แสดงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลระยะที่ 3

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก/ กลุ่มสนทนา	เกณฑ์คัดเข้า	เกณฑ์คัดออก
1. ผู้เชี่ยวชาญ 1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ หรือ ปฏิบัติการสถานบริการสุขภาพ ระดับ ทดสอบขึ้นไปเกี่ยวกับ อุบัติเหตุจราจร	1. เป็นผู้มีความรู้ทางวิชาการและ/ หรือประสบการณ์ปฏิบัติงาน เกี่ยวกับโรคหรือประเด็นที่กำหนด ไม่ น้อยกว่า 3 ปี ในพื้นที่จังหวัด สุโขทัย และยินดีเข้าร่วมการ วิจัย	1. ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ เนื่องจาก ติดภาระกิจ ที่กระทบต่อการสื่อสาร 2. ย้ายออกจากพื้นที่วิจัย 3. ผู้ให้ข้อมูลถอนตัว ระหว่าง ดำเนินการวิจัย
1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการ ปฏิบัติการจาก สถานบริการ สุขภาพระดับปฐมภูมิในพื้นที่ด้าน อุบัติเหตุจราจร	2. เป็นผู้ปฏิบัติงานด้านอุบัติเหตุ จากจราจร จ.สุโขทัยและ ยินดีเข้า ร่วมการวิจัย	

การรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ใช้การสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) ซึ่งเป็นวิธีการประเมินและการตัดสินใจโดยผู้เชี่ยวชาญที่เน้นการพรรณนา การตีความ การประเมินค่า และการสรุปสาระสำคัญ ตามความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญที่หลากหลาย (องอาจ นัยพัฒน์, 2554) ใช้เวลาประมาณ 90 นาที มีขั้นตอน ดังนี้

1. จัดการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำเสนอร่างรูปแบบ และคู่มือการใช้รูปแบบ การป้องกันอุบัติเหตุจราจร จากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย
2. ผู้เข้าร่วมการสัมมนาร่วมกันพิจารณาตรวจสอบยืนยันความเป็นไปได้ ความเป็น ประโยชน์ ความเหมาะสม และความถูกต้องครบคลุมของรูปแบบ
3. ผู้เข้าร่วมการสัมมนาร่วมกันพิจารณาตรวจสอบยืนยันด้านเนื้อหาสาระ ด้านภาษา ด้านรูปเล่ม และด้านประโยชน์การนำไปใช้ของคู่มือการใช้รูปแบบ
4. ผู้วิจัยนำ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบและการใช้รูปแบบที่มี ลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นที่บรรจุอยู่ในซองที่ปิดผนึก อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ออกมาแจกให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ตอบแบบสอบถามด้วย ตนเอง ตลอดช่วงเวลาของการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะคอยให้ ความช่วยเหลือ และอธิบายข้อ สงสัยแก่ตัวอย่าง (ถ้ามี) เมื่อผู้ตอบแบบสอบถามกรอกข้อมูล

ครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบ ความครบถ้วน ความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและ กล่าวขอบคุณเมื่อสิ้นสุดกระบวนการเก็บรวบรวม ข้อมูล

3. นำแบบสอบถามมาดำเนินการวิเคราะห์ และจัดทำข้อสรุปผลการยืนยันรูปแบบ และ คู่มือการใช้รูปแบบจากกลุ่มสมาชิกสภานักเรียน ในพื้นที่ด้านอุบัติเหตุจราจร และกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนของการประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจร จาก รถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดสุโขทัย ได้แก่ ตัวผู้วิจัย เครื่อง บันทึกลเสียง และเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คือ

1. แบบสนทนากลุ่มเกี่ยวกับความคิดเห็นรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจร จากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย เพื่อตรวจสอบยืนยันด้านความความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ ความเหมาะสม และความถูกต้องครอบคลุมของรูปแบบ

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจร จากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรา ประมาณค่า (Rating Scale) โดยประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 16 ข้อ

มีเกณฑ์การพิจารณาระดับความคิดเห็นด้านต่าง ๆ 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมาก

3 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อย

1 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

มีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์จุดกึ่งกลาง (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) ดังนี้ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

3. แบบบันทึกการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เป็นเครื่องมือที่ใช้ บันทึกความคิดเห็น เพิ่มเติมจากผู้เข้าร่วมสัมภาษณ์กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินรูปแบบการป้องกันการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยศึกษารายละเอียดจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตและโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการประเมินรูปแบบ
3. ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามในแบบประเมิน โดยพิจารณาและประยุกต์จากเกณฑ์มาตรฐานทางการศึกษา 4 หมวดมาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วยด้านความเป็นไปได้ (Feasibility) ด้านความเป็นประโยชน์ (Utility) ด้านความเหมาะสม (Propriety) และด้านความถูกต้องครบคลุม (Accuracy) ของคณะกรรมการพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการประเมินการศึกษา (Joint Committee on Standards for Educational Evaluation) (Madaus et al., 1983)
4. ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่สร้างเสร็จไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสม ความถูกต้องของภาษา และเนื้อหาของแบบประเมินการป้องกันการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อนำปรับปรุงพัฒนาแบบสอบถามตามคำแนะนำ

หลังจากสร้างแบบอิงสมมนาแบบสนทนากลุ่มชนิดกึ่งมีโครงสร้างแล้วทำการตรวจสอบคุณภาพ โดยการตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธี การจัดเวทีสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ แบบสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussions) ชนิดกึ่งโครงสร้าง ร่วมกับการ สังเกต (Observation) ซึ่งมุ่งประเด็นในการประเมินผลรูปแบบ ในมุมมองของผู้เชี่ยวชาญ ผ่านประสบการณ์ จึงใช้การสนทนากลุ่ม เพราะข้อมูลที่ได้จะเป็นมุมมองส่วนบุคคลผ่านความคิดเห็น ทศณะต่าง ๆ ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก จะดำเนินการพร้อมกับการสังเกตทำให้ผู้วิจัยมีความเข้าใจในข้อมูลมากยิ่งขึ้นมีวิธีการดังนี้

1. ก่อนเริ่มต้นสนทนากลุ่ม

ก่อนเริ่มสนทนากลุ่มผู้วิจัยฝึกอบรมผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลให้เข้าใจถึงขอบเขต ขั้นตอนรวมถึงประเด็นของการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การกำหนดรหัสผู้ให้ข้อมูล การจัดทำบันทึก และสังเกตการ สนทนากลุ่ม พร้อมทั้งฝึกทักษะดังกล่าวแก่ผู้ช่วยรวบรวมข้อมูลก่อนดำเนินการ สัมมนา

1.1 ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากมหาวิทยาลัยนเรศวรถึงสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เพื่อขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลตามหนังสือบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลวิจัยเพื่อการวิจัย

1.2 ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สุโขทัยถึงผู้บังคับบัญชาของผู้เชี่ยวชาญในระดับต่าง ๆ ทั้ง 7 คน

1.3 ประสานผู้เชี่ยวชาญ นัดเวลาสถานที่ ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง สร้างสัมพันธภาพกับ ผู้ให้ข้อมูลหลัก กล่าวทักทาย สอบถามเรื่องทั่วไป อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย และขอคำยินยอม การวิจัยโดยการลงลายมือชื่อให้คำยินยอมในการวิจัยก่อนการสนทนากลุ่ม

1.4 อธิบายให้ผู้เชี่ยวชาญได้รับทราบ หากผู้ให้ข้อมูลหลักต้องการยุติในการให้ข้อมูล สามารถทำได้ตลอดเวลาในการให้สนทนา และผู้วิจัยจะไม่ซักถามประเด็นการวิจัยต่อพร้อมกับยุติ การเก็บข้อมูลทันที โดยผู้ให้ข้อมูลหลักไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากโครงการวิจัย

2. การเริ่มต้นการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

2.1 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ เป็นการสร้างความสัมพันธ์ในแนวราบบนพื้นฐาน ความเท่าเทียมกันของทุกคนในกลุ่ม โดยเริ่มตั้งแต่สมาชิกทยอยเข้ามาในห้อง ผู้วิจัยให้ การต้อนรับอย่างเป็น กันเอง ก่อนเริ่มการสนทนาอาจมีกิจกรรมละลายพฤติกรรมตามความ เหมาะสมของวัฒนธรรมของกลุ่มเพื่อให้คุ้นเคยกัน

2.2 เขียนรหัสประจำตัวลงป้ายชื่อของแต่ละคนเพื่อเรียกกันภายในกลุ่มสนทนา ผู้ช่วย รวบรวมข้อมูลเขียนแผนผังที่นั่งและรหัสประจำตัวลงในแผนผังให้ตรงกัน

2.3 อธิบายวัตถุประสงค์/กระบวนการสัมภาษณ์ เวลาที่ใช้ประมาณ 90 นาที การรักษา ความลับ ของข้อมูล สิทธิของผู้ร่วมสัมมนา

2.4 ปรีกษาหารือเพื่อร่วมกันปฏิบัติตามกติกาพื้นฐาน เช่น พูดทีละคน ไม่ขัดจังหวะ ทุกคนมีสิทธิแสดงความคิดเห็นแม้จะต่างไปจากคนอื่น ไม่มีการตัดสินว่าใครผิด ใครถูก

2.5 ขออนุญาตใช้เครื่องบันทึกเสียง

2.6 ผู้วิจัยนำเสนอสรุปผลการศึกษาจากระยะที่ 1 ให้สมาชิกกลุ่มรับทราบ

2.7 ขอให้สมาชิกช่วยกันยืนยันรูปแบบ ทั้งการเตรียม การปฏิบัติและประเมินผล ในมุมมองความเหมาะสมและการเป็นไปได้ และเสนอประเด็นที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบฯ เช่น องค์ประกอบ และกิจกรรมที่ควรมีของรูปแบบ เป็นต้น

2.8 ผู้วิจัยดำเนินการสัมมนาโดยใช้คำถาม/ภาษากาย แสดงความไม่รู้และกระตุ้นให้สมาชิกสนทนากันเอง สร้างบรรยากาศเร้าให้อายากแสดงความคิดเห็น ต้องรู้จักจัดการกับความขัดแย้ง ในกลุ่ม การช้ความคิดของสมาชิกด้วยกันเอง การตัดเรื่องที่อยู่นอกประเด็น การให้โอกาสและ กำลังใจแก่สมาชิกที่ไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น ขณะดำเนินการสนทนาผู้วิจัยต้องแสดงความเป็นกลาง ในประเด็น/ ความคิดของสมาชิกที่แตกต่างกัน ไม่เข้าข้างใดข้างหนึ่ง ไม่แสดงตนเป็นผู้รู้ดี ไม่เข้าไป แก้ไขความรู้ความเข้าใจของสมาชิก ควรมีการตั้งประเด็นแย้งเพื่อให้เกิดการถกเถียงโต้ตอบที่มีทั้งการ สนับสนุนเห็นด้วย (Pro) และเห็นแย้ง (Con) ควรยืดหยุ่นในการปรับประเด็นและลำดับหัวข้อในการ สนทนา และจะไม่อนุญาตให้ผู้ไม่มีบทบาท หรือผู้สนใจเข้าฟังการสนทนากลุ่มไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น

3. การยุติการสนทนา

3.1 ขอให้สมาชิกแต่ละคนสรุปสิ่งที่ตนได้พูดและเพิ่มเติมข้อมูล/ ความคิดเห็นโดยผู้วิจัย อาจเป็นผู้เริ่มต้นสรุปก่อนแล้วให้สมาชิกช่วยกันเพิ่มเติม ปรับแก้ไขประเด็นที่ผู้วิจัยอาจเข้าใจผิด

3.2 ปิดเครื่องบันทึกเสียงการสนทนา และกล่าวขอบคุณสมาชิกทุกคน

3.3 ขอให้สมาชิกกลุ่มสะท้อนกระบวนการสัมมนา ด้วยวิธีการซักถาม

การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

การตรวจสอบยืนยันความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยนำมาตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย ด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) จากการรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักจาก พื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งเก็บข้อมูลจากนักเรียนที่ประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ และตำรวจจราจร หรือที่เรียกว่า (Data Triangulation) มีรายละเอียดดังนี้

1. ถามผู้ให้ข้อมูลหลักแต่ละรายโดยไม่มีใครทราบข้อมูลจากแบบสนทนาว่าผู้วิจัยจะสอบถาม เกี่ยวกับประเด็นอะไร โดยเริ่มจากการสอบถามผู้ให้ข้อมูลถึงการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ประเด็นครบตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ และสอบถามข้อมูลในผู้ให้ข้อมูลรายต่อไป โดยใช้แบบสนทนาชุดเดียวกันไปเรื่อย ๆ จนข้อมูลอิ่มตัว ผลที่ได้จากการสนทนาคือผู้วิจัย ได้ข้อมูล

ตามประเด็นที่สอบถามจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีความใกล้เคียงกัน จึงเป็นการยืนยันได้ว่าข้อมูลที่ได้จากการสนทนานั้นมีความน่าเชื่อถือ

2 การตรวจสอบด้านเวลา จากการเก็บข้อมูลโดยจากเวลาที่มีความแตกต่างกัน

โดยสิ้นเชิงทั้งในพื้นที่เดียวกัน และระหว่างพื้นที่โดยในระหว่างพื้นที่มีระยะเวลาการเก็บข้อมูลห่างกัน โดยผู้ให้ข้อมูลการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ซึ่งเกิดในเวลาที่แตกต่างกัน รวมทั้งเวลาให้การสนทนา ห่างกัน แต่ผลที่ได้จากการสนทนาคือ ผู้วิจัยได้ข้อมูลตามประเด็นที่สอบถามจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีความใกล้เคียงกัน จึงเป็นการยืนยันได้ว่าข้อมูลที่ได้จากการสนทนานั้นมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากถึงแม้ผู้วิจัยและผู้ให้ ข้อมูลหลักในเวลาที่มีความแตกต่างกัน แต่สามารถที่จะได้ข้อมูลที่ซ้ำเดิมไม่เปลี่ยนแปลงในเชิงเนื้อหา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพเช่นเดียวกันกับการศึกษาขั้นตอน ที่ 1 ของระยะที่ 2 คือ

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่รวบรวมจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนำมา วิเคราะห์ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย 2) เพื่อสร้างและยืนยันรูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานศึกษาในจังหวัดสุโขทัย และ 3) เพื่อประเมินรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานศึกษาในจังหวัดสุโขทัย โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย 3 ระยะ ดังนี้

ผลการวิจัยระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย ขั้นตอนที่ 1 (การศึกษาเชิงคุณภาพ) และขั้นตอนที่ 2 (การศึกษาเชิงปริมาณ)

ผลการวิจัยระยะที่ 2 การสร้างและยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย ขั้นตอนที่ 1 (การศึกษาเชิงคุณภาพ) และขั้นตอนที่ 2 (การศึกษาเชิงปริมาณ)

ผลการวิจัยระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย ขั้นตอนที่ 1 (การศึกษาเชิงคุณภาพ) และขั้นตอนที่ 2 (การศึกษาเชิงปริมาณ)

ผลการวิจัยระยะที่ 1 สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย

ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เพื่ออธิบายสถานการณ์ การเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย และการศึกษาในขั้นตอนที่ 2 การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย นำเสนอข้อมูล ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative research)

1. ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรของผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลักแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ผู้ให้ข้อมูลที่เป็นนักเรียนชั้นซีรตจักรยานยนต์ที่ประสบอุบัติเหตุจราจร จำนวน 16 คน (Student Road Traffic Injury: SRI) ส่วนมากเป็นเพศชาย 10 คน เพศหญิง 6 คน มีอายุ 15 ปี 1 คน 16 ปี 3 คน 17 ปี 7 คน และ 18 ปี 5 คน อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง 2 คน อำเภอทุ่งเสลี่ยม 2 คน อำเภอศรีสัชนาลัย 2 คน อำเภอสวรรคโลก 3 คน อำเภอบ้านด่านลานหอย 2 คน อำเภอศรีนคร 1 คน อำเภอศรีสำโรง 1 คน อำเภอกงไกรลาศ 1 คน และ อำเภอคีรีมาศ 2 คน

กลุ่มที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลที่เป็นตำรวจจราจร (Police Traffic: PT) จำนวน 9 คน เป็นผู้ชายทั้งหมด อายุระหว่าง 20- 29 ปี 1 คน อายุ 30 – 39 ปี 3 คน อายุ 40 – 49 ปี 5 คน สถานภาพคู่ 5 คน โสด 3 คน และหม้าย 1 คน การศึกษาระดับปริญญาตรี 6 คน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 3 คน

ตาราง 9 แสดงผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 1 นักเรียนชั้นซีรตจักรยานยนต์ที่ประสบอุบัติเหตุจราจร

ลำดับที่	เพศ	อายุ ปี	รหัส
1	ชาย	16	SRI01
2	หญิง	17	SRI02
3	ชาย	15	SRI03
4	หญิง	17	SRI04
5	ชาย	16	SRI05
6	ชาย	17	SRI06
7	หญิง	18	SRI07
8	ชาย	17	SRI08
9	หญิง	17	SRI09
10	ชาย	18	SRI010
11	หญิง	18	SRI011
12	หญิง	17	SRI012
13	ชาย	16	SRI013

ตาราง 9 (ต่อ)

ลำดับที่	เพศ	อายุ ปี	รหัส
14	ชาย	17	SRI014
15	ชาย	18	SRI015
16	ชาย	18	SRI016

ตาราง 10 แสดงผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 2 ดำรงชีพที่ปฏิบัติหน้าที่แล้วพบนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายผู้ประสบเหตุ จากระถางจักรยานยนต์

ลำดับที่	เพศ	อายุ ปี	รหัส
1	ชาย	36	PT01
2	หญิง	42	PT02
3	ชาย	29	PT03
4	หญิง	46	PT04
5	ชาย	45	PT05
6	ชาย	35	PT06
7	หญิง	33	PT07
8	ชาย	47	PT08
9	ชาย	40	PT09

2. ข้อมูลจากการสังเกตภาคสนาม

การลงพื้นที่วิจัยภาคสนาม พบข้อมูลจากการสังเกตในประเด็นที่สำคัญต่อการวิจัยในระยะที่ 1 ได้แก่ ลักษณะของสถานที่ในการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ลักษณะพื้นที่วิจัย

พื้นที่ภาคสนาม ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักในเพื่อสัมภาษณ์ผู้ที่เกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย พบว่ามีสภาพทางลักษณะภูมิศาสตร์เป็นชุมชนชนบทกึ่งเมือง ทั้งพื้นที่ราบ เขียงเขา ชนบท มีเส้นทางคมนาคมส่วนใหญ่เป็นถนนลาดยาง ทั้งเส้นทางหลวง

สายหลัก ทางหลวงชนชนบท และถนนที่อยู่ในความดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ยกเว้นเส้นทางที่เข้าพื้นที่ชุมชนชนในพื้นที่ยังเขา จะเป็นเส้นทางถนนดินสลับลูกรังบางเส้นทาง

พื้นที่ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า ช่วงเวลาที่จะมีการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในช่วงอายุ 15 - 18 ปี เพศชายมากกว่าเพศหญิง ช่วงเวลาเกิดเหตุ 07.00 น. - 09.00 น. และ 15.00 น. - 18.00 น. สถานที่เกิดจะเป็นถนนสายรอง ถนนในหมู่บ้าน ทางโค้ง และป้ายสัญญาณไม่เพียงพอโดยมีสาเหตุเกิดจากปัจจัยส่วนบุคคลทั้งภายในและภายนอก ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทั้งทางสังคมและภูมิศาสตร์ ปัจจัยด้านถนนและปัจจัยด้านยานพาหนะ เป็นต้น

3. การวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขีรถจักรยานยนต์

ผลการวิเคราะห์เชิงประเด็น (Thematic Analysis) จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูลหลัก 2 กลุ่ม ได้แก่ เด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (Student Road Traffic Injury: SRI) 16 คน ที่มีประวัติประสบอุบัติเหตุจราจรแต่ยังสามารถให้ข้อมูลได้ และมีตำรวจจราจร (Police Traffic: PT) ที่พบเหตุการณ์เกิดอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 9 คน พบว่าสถานการณ์ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจราจร จากรถจักรยานยนต์มี 4 ปัจจัยหลักคือ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านถนน และปัจจัยด้านยานพาหนะ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ปัจจัยด้านบุคคล

ปัจจัยด้านบุคคลที่ส่งเสริมให้เกิดอุบัติเหตุจราจร จากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เรียงลำดับตามข้อค้นพบ ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ทัศนคติ ความรู้และประสบการณ์

3.1.1 ด้านร่างกาย ข้อค้นพบจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก พบว่าความพร้อมในการขับขี่เป็นสาเหตุหนึ่งในการเกิดอุบัติเหตุจราจร จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เคยประสบอุบัติเหตุจราจร เช่น ความอ่อนเพลียและความง่วงนอน ดังจะเห็นได้จากบทสัมภาษณ์เชิงลึก ดังนี้

“...เตรียมงานกีฬาหลายวัน มั่นล้า ๆ เพลียปวดเมื่อยไปหมด ขับมาเกือบ 2 ชม. แล้ววูบไป” มีน้ำเสียงแผ่วเบา

(SRI03, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

“...มะคีนนอนตึก มั่วดูซีรีส์เกาหลี ขับรถมาไม่ค่อยโอเค เจอหมาปั๊บไปไม่เป็น รู้ตัวอีกทีมีแผลแล้ว” มีสีหน้าเหมือนเจ็บแผล

(SRI08, ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2565)

3.1.2 ด้านจิตใจ เป็นอีกสาเหตุหลักเช่นสติสัมปชัญญะ ความเครียด การใช้โทรศัพท์รวมทั้งการดื่มสุรา ดังนี้

“...ขับอยู่แล้วใจลอยนึกถึงเรื่องกิจกรรมโครงการที่ทำส่งครู” สีหน้าเหมือนเซ็งๆ(SRI07, ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2565)

“...วันนั้นใกล้สอบ คิดไปถึงเรื่องการเรียนรู้ อ่านหนังสือไม่ทัน กลัวติด ร.”

(SRI09, ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2565)

“...ก็เคยบิดไป โทรไป ไม่เกิดเหตุอะไรนะ แต่ครั้งนี้สงสัยยาวนานไปหน่อย” ลากเสียงยาวเหมือนเบื่อ ๆ (SRI10, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2565)

3.1.3 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย โดยแบ่งเป็น

1) ความผิดพลาดเชิงทักษะ

1.1) ความพลั้งเผลอ

“...ขณะบิดอยู่ เสียโทรศัพท์ดัง เผลอเอี้ยวตัว เลยบิดคันเร่ง ลืมเหยียบเบรก ไม่ได้ตั้งใจ อัดโนมตีเลย” ปลายเสียงตื่นเต้น

(SRI11, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2565)

“...สตาร์ทรถทั้ง ๆ ที่รถยังไม่ได้อยู่ในเกียร์ว่าง รถเลยพุ่งไปข้างหน้าคะมา” น้ำเสียงตื่นเต้น ตกใจ

(SRI11, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2565)

2) การบังคับจักรยานยนต์จากข้อผิดพลาดของไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น อาจเป็นผลมาจากสภาพที่ไม่ปลอดภัยหรือความล้มเหลวชั่วขณะในการบังคับเช่นการควบคุมรถ

“...ขับรถกะชั้นซิดแล้ว หมาตัดหน้าเลยเบรกระทันหัน” สีหน้าตกใจ

(SRI02, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

“...การเข้าโค้ง โดยหักเชนารถน้อยไปหน่อย”

(SRI02, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

3) ขาดการกวาดสายตาเมื่อผู้ขับขี่ล้มเหลวที่จะใช้เทคนิคการกวาดสายตาอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อมองหาภัยคุกคามจากผู้ใช้รถใช้ถนนหรือสภาพไม่ปลอดภัยอื่นที่กำลังจะกลายเป็นภัยคุกคาม

“...ขับมาดี ๆ แล้วเปลี่ยนเลนโดยลืมกวาดสายตาตามอง มองไปด้านข้าง มองข้างหน้าอย่างเดียว”

(SRI06, ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2565)

4) การตัดสินใจ การประเมินความเสี่ยงขณะขับขี่เมื่อไม่สามารถประเมินความเสี่ยงได้อย่างถูกต้องเหมาะสมเกี่ยวกับการเลือกแนวทางการขับขี่ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เผชิญ

“...ตอนแข่งไม่คิดว่าแข่งได้หรือไม่ เร่งเครื่องอย่างเดียวให้พัน ๆ”

(SRI015, ผู้ให้สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2565)

5) เร่งรีบเมื่อผู้ขับขี่ทำสิ่งที่จำเป็นต้องทำ แต่ทำด้วยความรวดเร็ว/เร่งรีบเกินไป

“...เห็นเส้นดำนี่กว่าเป็นงู จึงรีบเบรกโดยไม่ได้คิดว่าหน้าจะกะมำรู้ซี่เหยียบเบ้ม่งหลังหักเลย” ปลายเสียงสูง

(SRI02, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

6) ลังเลเมื่อผู้ขับขี่เลือกหนทางปฏิบัติตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว แต่ลังเลหรือล่าช้าเกินไปในการลงมือทำ

“...จะเปลี่ยนเลนส์มาทางขวา แต่เปลี่ยนใจ เก้ เก้ กังกั๊ง ไม่แน่ใจ”

(PT01, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

7) ละเลยสัญญาณเตือนอันตราย เมื่อผู้ขับขี่ละเลย เพิกเฉยไม่ใส่ใจกับ สัญญาณเตือนให้ระวังอันตราย ทั้งที่รับรู้และเข้าใจสัญญาณเตือนนั้นจะนำมาซึ่งอุบัติเหตุจรรยา ไรได้

“...เห็นมีป้ายเตือนลดความเร็ว แต่เพลิน บิดเต็มที จัดเต็ม” น้ำเสียงยียวน

(SRI05, ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2565)

1.3.4. การฝ่าฝืน เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุเมื่อผู้ขับขี่ใจละเห่น ไม่เคารพกฎ จรรยาอีกทั้งการปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับจรรยา การฝ่าฝืนถือเป็นการกระทำที่ใจและ เจตนา ทั้งกรณีปกติและกรณีฉุกเฉิน เช่น การฝ่าไฟแดงดีกว่าหยุด ไม่ฝ่าแล้วเกิดเหตุ เป็นต้น แบ่ง ออกเป็นฝ่าฝืนแบบปกติและแบบผิดปกติโดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การฝ่าฝืนแบบปกติ หรือการฝ่าฝืนจนเคยชิน/ไร้วินัย (กระทำด้วยความตั้งใจและมี เจตนาอย่างโจ่งแจ้ง) โดยมีพฤติกรรมแบบประจำทั้งที่รู้ว่าผิดกฎจรรยาแต่ด้วยความเคยชิน ไม่ ตระหนักจึงยังคงทำอยู่ดังเช่นคำสัมภาษณ์เชิงลึกต่อไปนี้

“...มันเคยชินครับ ย่อยศรแล้วใจ ไม่เห็นเกิดเหตุชกที”

(SRI03, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

“...ปกติขับเร็วแบบนี้ไม่เห็นเกิดเหตุอะไร ครั้งนี้ก็มันใจครับ”

(SRI02, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

“...ไม่เห็นสำคัญเท่าไรกับการสวมหมวกกันน็อก เพราะฟังอะไรก็ได้ยิน”

(SRI01, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

“...ใช้โทรศัพท์เพราะมีงานด่วนเข้ามาครับ และก็ใช้ประจำแต่ขับช้าลง” สิ้นน้ำตื้น

ตระหนก

(SRI05, ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2565)

2) ฝ่าฝืนแบบผิดปกติ เมื่อผู้ขับซึ่งใจฝ่าฝืนกฎ ระเบียบข้อบังคับด้านจราจร โดยไม่มีเหตุผลอันควร/ความจำเป็น การฝ่าฝืนนี้เกิดขึ้นเฉพาะบุคคลมากกว่ากลุ่มบุคคล เช่น การขับรดด้วยความเร็ว ขับย้อนศร และการแซงในช่องทางจราจรที่มีเครื่องปิดกั้นอย่างชัดเจน ดังคำสัมภาษณ์ ดังกล่าว

“...ผมบิดไม่ต่ำกว่า 100 ทุกครั้ง รู้หรือว่าเกินแต่ใช้วิธีระวังเขาก็ไม่เห็นว่าจะเป็นไร ครั้งนี้เบรกไม่ทันจริง” สีนน้ำยิววน

(SRI12, ผู้ให้สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2565)

“...วันนั้นยอมรับว่าย้อนศรแต่แป๊บเดียว นิดเดียว นึกว่าไม่เป็นอะไร ที่ไหนได้ อีคนสวนมา หลบไม่ทัน” ยกนิ้วชี้แสดงประกอบว่าเสียชีวิต

(SRI03, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

3.1.5 ทศนคติต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร จากการไม่ป้องกันเช่นการสวมหมวกนิรภัย ความเท่าเทียมการขับรดจักรยานยนต์ด้วยความเร็วว่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งในการดึงดูดเพศตรงข้าม ดังข้อมูลจากการสัมภาษณ์ดังนี้

“...เหตุการณ์ครั้งนี้ ส่วนหนึ่งคงเป็นเพราะดวงไม่ดี หรือเป็นคราวเคราะห์กรรม มะเข้าโดนแม่ตำพาดานชายทั้งวัน” น้ำเสียงแผ่วเบา สีนน้ำเคียด

(SRI14, ผู้ให้สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2565)

“...ผมคิดว่าถ้ากายพร้อมมากกว่านี้คงไม่เกิดเหตุหรือครับ ต่อไปจะระวังให้มากขึ้น” สีนน้ำเสียชีวิต

(SRI14, ผู้ให้สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2565)

“...ขับมอไซค์ไม่ชอบใส่หมวกเพราะผมที่เซตมาจะเสียทรง สาวๆเมินขาดความมั่นใจไปเยอะ” พุดจบใช้มือซ้ายเสยผม

(SRI01, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

“...โดยส่วนตัวแล้วจะบิดไม่ต่ำกว่า 110 สาวๆกรีดสลับ มีความรู้สึกที่น่าสน
 น่าค้นหา เพิ่มความตื่นเต้นมีใช้น้อย” น้ำเสียงสูง ยกไหล่ขวานิด ๆ

(SRI10, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2565)

“...ส่วนหนึ่งที่ไม่ชอบใส่หมวกนิรภัยเพราะ มันเทอะทะ หน้าเหมือนหัวจะรับ
 น้ำหนักเพิ่ม จะเลี้ยวซ้าย หน้าขวาลำบาก ไม่เพียวเลย” ปลายเสียงสูง

(SRI13, ผู้ให้สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2565)

“...หนูใส่หมวกกันน็อกอยู่นะคะ บางทีไม่ได้รัดสายที่คาง คิดว่าไม่น่าเป็นไรเพราะ
 ขับไม่เร็วค่ะ กันตำรวจอะ” สีหน้าเขินอาย (SRI10, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2565)

“...จากการสอบถาม น้องรายหนึ่งแปลก บอกว่าจะเลี้ยวแต่ทุกครั้งไม่ค่อยเปิดไฟ
 เลี้ยว เพราะรีบบ้าง เผลอบ้าง พวกนี้ผมว่าต้องให้เขาเกิดความตระหนัก เปิดทัศนคติ ซะ
 ใหม่ว่าเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นในการเลี้ยวซ้ายขวาต้องให้สัญญาณไฟทุกครั้ง”

(PT08, ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2565)

3.1.6 ความรู้ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่าความรู้เป็นอีกหนึ่งสาเหตุในการ
 เกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์โดยแบ่งออกเป็นความรู้ในด้านกฎจราจร และการจัดการ
 หลังเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์

“...บางที่จำไม่ได้ว่าเส้นที่ห้ามแซง มันอันตรายน่าจะใช้สีแดงแทน”

(SRI14, ผู้ให้สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2565)

“...นี่กว่า 30 บาทรักษาได้ทุกโรค เลยไม่สนใจเรื่องประกันประกัน อะไร”

(SRI15, ผู้ให้สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2565)

3.1.7 บุคลิกนิสัย รวมถึงพฤติกรรมด้านลบ เช่น ความโมโห หงุดหงิดง่าย
 การระบายอารมณ์โกรธ ความทำทายเป็นคึกคะนองเป็นอีกสาเหตุในการเกิดอุบัติเหตุจากรถ
 จักรยานยนต์ ดังคำสัมภาษณ์

“...คุณทุกครั้งที่ข้างหน้ามันทำให้เสียงดัง ต้องจัด..บิดแข่งไปเลย”

(SRI02, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

“...เป็นหมอมะโห้ไหมหะ เราขับมาดี ๆ มันมาตัดหน้าเฉย ต้องเอาคืน”

(SRI08, ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2565)

“...ยิ่งบิดยิ่งมันส์ เหมือนมีใครมานั่งกะเราเชียร์เราให้ขับเร็ว ๆ” เสียงสูงเหมือนมีอะไรมากะตุ๋น

(SRI02, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

“...บางทีนะหมอ รำคานพวกที่ขับช้า ไม่กล้าตัดสินใจ ทำไมต้องคิดเยอะเสียงมั่งดิ เราก็อยากถึงที่หมายเร็ว ๆ ธุระจะได้เสร็จ บางครั้งช้าเกิน” น้ำเสียงสูง

(SRI07, ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2565)

3.1.8 ประสบการณ์การขาดประสบการณ์ของผู้ขับขี่ การขาดประสบการณ์ทั้งการขาดประสบการณ์ในการใช้รถจักรยานยนต์ ขาดการฝึกฝนอบรม การไม่คุ้นเคยกับยานพาหนะ การขาดประสบการณ์ในสภาวะไม่คุ้นเคยกับสภาพทางและสภาพดินฟ้าอากาศ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ได้

“....จำได้ว่าหัดขับไม่กี่วันออกถนนใหญ่เลย แล้วไม่ค่อยได้จับ ไม่มีรถเป็นของตนเองมาขับอีกที่ ไม่มั่นใจเลย จึงมาเกิดเหตุการณ์ขึ้น” สีนหน้าตื่นตระหนก

(SRI11, ผู้ให้สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2565)

“...ไม่ค่อยได้จับอะ พอให้ไม่กล้าให้ขับ เกิดเหตุเลยไม่กล้า กลัวไปหมด” น้ำเสียงแผ่วเบา

(SRI13, ผู้ให้สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2565)

“...ได้มอไซค์มาใหม่ ไม่คุ้นเคยเท่าไร คิดว่าขับได้ แต่เอาจริงกลับฝ่อ ใจแป้วเลยครับ” สีนหน้ากังวล

(SRI14, ผู้ให้สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2565)

3.2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมเป็นอีกหนึ่งปัจจัยในการเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุจากรถประกอบด้วยสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ ด้านสังคมและด้านจราจร ดังนี้

3.2.1 สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ ทศนวิสัยถูกจำกัดโดยแสงแดด แสงจ้าจากรถคันอื่น ผู้คนวิ่งไฟจากการเผาขยะ หมอกหรือฝุ่นผง ดังบทสัมภาษณ์

“...ช่วงบ่ายจัดถึงเย็นมั้ง มีแสงแดดส่องแยงตา มองพม่า ๆ บางครั้งมองไม่ค่อยชัด เลยครับเสียงสูง (SRI12, ผู้ให้สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2565)

“...ทางกำลังทำ มีฝุ่นลูกวิ่งเข้าตา มองพม่า ๆ มองไม่ค่อยชัดเลย”

(SRI13, ผู้ให้สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2565)

“...วันเกิดเหตุตอนเช้า สงสัยมีหมอก จัดมองไม่ค่อยชัด ผมว่าซับซ้อนแล้วนะ ดีที่ขับไม่เร็ว ถ้าบิดมากกว่านี้มีหวังหน้าแหก”

(SRI14, ผู้ให้สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2565)

“...ข้างทางมีลูกเฒ่าไปไต่อยู่ แล้ววันเข้าตา แสบไปหมดครับ รถมอเตอร์ไซด์ผมเลย เสียหลักลงข้างทาง”

(SRI15, ผู้ให้สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2565)

3.2.2 สิ่งแวดล้อมด้านสังคม หมายถึงแรงสนับสนุนทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุทั้งป้องกันไม่ให้เกิดความสูญเสียและส่งเสริมให้เกิดอุบัติเหตุเช่น การกำกับดูแลนโยบายและมาตรการป้องกันต่าง ๆ เช่นสถานักเรียน รวมถึงแบบอย่างที่ดี ในสังคม

“...เห็นมีสถานักเรียน เลือกลงกัน ช่วงนี้ทำแต่โควิด ผมว่าน่าจะมีเรื่องจรรยาบรรณ นะครับ”

(SRI01, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

“...เห็นเพื่อนขับเร็วแล้วไม่เป็นไร จึงทำตามมาโดยตลอด พอเกิดเหตุขึ้นเจ็บแผลมาก เป็นแผลเป็นอีก นึกแล้วยังเสียดาย น่าจะระวังให้มากกว่านี้” น้ำเสียงแผ่วเบา สีหน้าเสียดาย ใช้มือลูบแผลเป็นที่หน้า

(SRI10, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2565)

“...ครูและพ่อแม่ น่าจะช่วยลดปัญหานี้ได้ดีเพราะครูเด็กจะกลัวมีคะแนนบังคับ พ่อแม่ก็มีการดูแลมีความเข้มแข็งการเป็นตัวอย่างที่ดี”

(SRI05, ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2565)

“...เห็นเด็กบอกว่า ที่ไม่สวมหมวกกันน็อกเพราะว่า ที่ครูยังไม่ใส่เลย อันนี้ผมเห็นด้วยครับครูหรือพ่อแม่ต้องเป็นต้นแบบที่ดี เด็กเห็นอยู่ทุกวันก็ทำตามเองครับ”

(PT03, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

3.2.3 สิ่งแวดล้อมด้านการจราจร หมายถึงป้าย สัญญาณเตือนที่เกี่ยวข้อง
จราจรชำรุดไม่พร้อมใช้งานและไม่เพียงพอ

“...ป้ายจราจรมีครบแต่เล็กมาก อ่านไม่ชัดแถมเลอะเลือนอีกต่างหาก น่าจะปรับ
ตรงนี้ได้ด้วย” เสียงเข้มแน่น

(SRI04, ผู้ให้สัมภาษณ์, 21 สิงหาคม 2565)

“...ทางโค้งนี้ก็เหมือนกัน น่าจะมีป้ายจราจร จะได้ป้องกันอุบัติเหตุจราจร”
เสียงเข้มแน่น

(PT04, ผู้ให้สัมภาษณ์, 21 สิงหาคม 2565)

3.3 ปัจจัยด้านถนน

ถนนเป็นอีกองค์ประกอบที่สำคัญในการส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรแบ่งเป็น
ประเภทถนน ประกอบด้วย ทางหลวงชนบท, ทางหลวงท้องถิ่น โดยมีรายละเอียดดังนี้

“...จุดนี้เป็นจุดเสี่ยงที่เราคืนข้อมูลให้กับ กรมทางหลวงชนบทโดยตลอด” เสียงสูง

(PT05, ผู้ให้สัมภาษณ์, 21 สิงหาคม 2565)

“...รอยเชื่อมต่อจาก 4 เลนส์มา 2 เลนส์นี้เกิดบ่อย ถ้ามทางหลวง ก็บอกรอการ
ประเมินงบประมาณสร้างเห็นบอกว่าจะได้ 4 เลนส์อีก 1 ปี ช่วงนี้น่าจะมีแนวทางป้องกันให้
ชัดเจนเพื่อความปลอดภัย” เสียงต่ำ พลันมือชี้ไปที่ถนน ณ จุดเกิดเหตุ

(PT06, ผู้ให้สัมภาษณ์, 21 สิงหาคม 2565)

3.3.1 พื้นผิวถนนมีผลโดยตรงต่อการขับเคลื่อนรถจักรยานยนต์ วงล้อการบิดถนนการเคลื่อนที่

“...ทางกำลังทำ ใส่ลูกรัง เป็นหินลอย บิดรถแล้ววางรถมันปัด ตลอดๆ”
ลากเสียงยาว

(SRI03, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

“...ถนนในหมู่บ้าน โยยหินคลุกไว้ใหม่ ๆ รถผมบิดมาเร็ว ๆ เจอหินลอยจึงปัดล้มแบบตั้งตัวไม่เป็นเลย”

(SRI04, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

3.3.2 สิ่งกีดขวางช่องทางจราจร พวกกิ่งไม้ สัตว์ล้วนเป็นอุปสรรคในการสัญจร

“...ข้ามมาดี ๆ กิ่งไม้ร่วงใส่ถนน หลบไม่ทัน หักเขารถเลยลงข้างทางไป” น้ำเสียงตกใจ

(SRI16, ผู้ให้สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2565)

3.3.3 ขนาดหมายถึงจำนวนช่องทางจราจร ความกว้างของไหล่ทางที่จะส่งผลให้การหักหลบจักรยานยนต์เป็นไปด้วยความคล่องตัว

“...ช่วงเกิดเหตุถนนในซอยหมู่บ้าน แคบ ๆ และมีรถแข่งและสวนกันมาก น่าจะกว้างกว่านี้” ลากเสียงยาว ”

(SRI03, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

3.3.4 ลักษณะถนนเช่นความโค้ง ความลาดชัน ทำให้ทิศทางการสัญจรเปลี่ยนแปลงต้องสัมพันธ์กับความเร็วและความแรงของจักรยานยนต์

“...ดู ๆ แล้วเหมือนโค้งไม่ลึก ขับมากเลยโค้ง จะโค้งก็ไม่โค้ง จะเอียงก็ไม่เอียง”

(SRI09, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2565)

3.4 ปัจจัยด้านยานพาหนะ

ยานพาหนะในกลุ่มนี้คือจักรยานยนต์ เป็นวัตถุหรือสิ่งประดิษฐ์ที่ไม่ใช่สิ่งมีชีวิต ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายขนส่งไปได้ สร้างขึ้นโดยมนุษย์ จักรยานยนต์เปรียบเหมือน ล้อ หรือ สัญญาณที่จะพาไปถึงจุดหมายมีผลโดยตรงกับการเกิดอุบัติเหตุโดยเฉพาะไม่มีปรากฏใด ๆ มาป้องกันร่างกายขณะสัญจรไปมา หากจักรยานยนต์ที่ไม่มีความปลอดภัยจะสะสมเสี่ยงให้เกิดอุบัติเหตุนำมาซึ่งการบาดเจ็บอันมีสาเหตุมาจากสภาพความพร้อมใช้ เช่น ยางที่หมดสภาพเสี่ยงต่อการแตก หรือระเบิดได้ สภาพยางและลมยางไม่ได้มาตรฐานเหมาะสมกับขนาดของรถและ น้ำหนักที่บรรทุกหรือ ผู้นั่งโดยสาร อีกปัจจัยหนึ่งคือ ระบบเบรคห้ามล้อมือและเท้าไม่ดี การปรับแต่งและความแรงดั่งตัวอย่างการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

3.4.1 สภาพความพร้อมใช้

“...ขับมาเร็ว ๆ เบรคไม่ค่อยอยู่ คิดว่าน่าจะได้ ว่าจะซ่อมแต่ไม่ค่อยมีตั้งค์ เกิดเหตุจนได้” น้ำเสียงแผ่วเบา สีหน้าผิดหวัง

(SRI10, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2565)

“...รถบางคันไฟไม่ค่อยสว่าง จะเลี้ยวที่ไม่ค่อยเห็น ขับรถมาเร็วการบาดเจ็บจึงเกิดขึ้น”

(PT06, ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2565)

“...ยางรถใช้มานาน ปรี ๆ แตกกลางทาง เวลาบิดเร็ว ๆ มักไม่มั่นใจ คิดว่าน่าจะใช้ได้ อยู่ ปิดเทอมนี้แพลนว่าจะขอเงินแม่เปลี่ยน มาเกิดเหตุเสียก่อน” น้ำเสียงเสียตาย

(SRI07, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2565)

3.4.2 การปรับแต่ง

“...ผมได้รถเครื่องมาสิ่งที่ต้องทำคือ ปรับแต่ง โดยเฉพาะยางรถที่ต้องให้บางเข้าไว้ มีบ้างบางที่เลี้ยวจะทำให้มันเอียงๆ”

(SRI05, ผู้ให้สัมภาษณ์, 21 สิงหาคม 2565)

“...นอกจากเสียงดังแล้วต้องปรับแฮนด์ให้เตี้ยลงหน่อย เวลาบิดจะได้หมอบตัว ลู่ลมดี แต่มีบ้างที่ขับไปเมื่อยตัวเอี้ยวตัว พาลจะทำให้เสียหลักอยู่เหมือนกัน”

(SRI02, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2565)

3.4.3 ความแรงของรถจักรยานยนต์

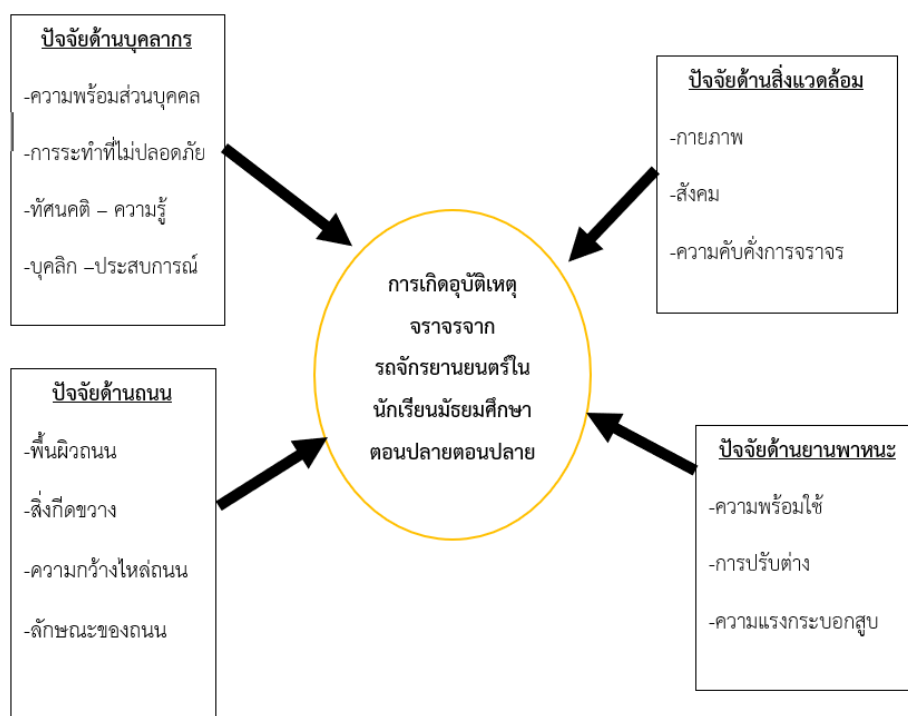
“...นอกจากปรับแต่งแล้ว ความแรงก็ชอบผมจัดที่ไม่ต่ำกว่า 100 CC”

(SRI05, ผู้ให้สัมภาษณ์, 21 สิงหาคม 2565)

4. สรุปผลการวิจัยระยะที่ 1

ผลการวิจัยในระยะที่ 1 โดยผู้วิจัยรวบรวมสถานการณ์ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัยจากผู้ให้ข้อมูลหลักซึ่งประกอบไปด้วย นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย 16 คน และตำรวจจราจรที่ดูแลขณะเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 9 คน สัมภาษณ์ถึงสถานการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย จนข้อมูลมีความอึดตัวผู้วิจัยได้ค้นพบว่า สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมีทั้งหมด 15 ปัจจัย ดังนี้ 1. เพศ 2. อายุ 3. ระดับชั้นการเรียน 4. ใบขับขี่ 5. ประสบการณ์ในการขับขี่ 6. สถานการณ์สภาพแวดล้อมขณะขับขี่ 7. ทักษะคติในการขับขี่ 8. สภาพสัญญาณไฟจราจร 9. สภาพเครื่องหมายจราจร 10. พื้นผิวถนน 11. ความกว้างไหล่ถนน 12. ประเภทยานพาหนะ 13. พฤติกรรมการขับขี่ 14. สถานในการขับขี่ 15. แรงสนับสนุนทางสังคม นำทั้ง 15 ปัจจัยมาจัดเป็น 4 ประเด็นหลัก ประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคล 2) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม 3) ปัจจัยด้านถนน และ 4) ด้านยานพาหนะทั้งสภาพความพร้อมใช้และการปรับแต่งรถจักรยานยนต์

สรุปได้ว่านอกจากปัจจัยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการทบทวนวรรณกรรมแล้ว มีอีกหนึ่งปัจจัยคือการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมเช่นการรณรงค์ป้องกันอุบัติเหตุในองค์กรต่าง ๆ โดยเฉพาะสถานนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำไปใช้ในการปรับเครื่องมือในการรวบรวม ข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อหาสาเหตุที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ซึ่งจะได้นำเสนอในขั้นตอนที่ 2 ต่อไป รายละเอียดดังภาพ 12



ภาพ 12 แสดงสถานการณ์และสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจราจรในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย

ดังที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยนำตัวแปรที่ได้มาพัฒนาแบบสอบถาม โดยปรับตัวแปรตามข้อค้นพบจากระยะที่ 1 คือ สิ่งแวดล้อมทางสังคมเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย และเพื่อให้สอดคล้องกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม ศูนย์อำนวยความสะดวกทางถนน (2565) กล่าวว่า แนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรในเยาวชนต้องเน้นการมีส่วนร่วม โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทีมงานกรรมการนักเรียน ครู พ่อแม่ผู้ปกครอง จากนั้นผู้วิจัยจึงนำตัวแปรที่ได้มาจัดทำแบบสอบถามตามข้อค้นพบในระยะที่ 1 ขั้นตอนที่ 1 ไปเก็บกับกลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนที่ 2 ต่อไป

ผลการวิจัยระยะที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย

ในขั้นตอนนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณแบบ Cross sectional ในระยะนี้ ผู้วิจัยได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก นำมาวิเคราะห์ได้ตัวแปรที่ครอบคลุมนำมาทำแบบสอบถามเพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่

รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย จำนวน 450 คน ในเดือนกันยายน 2565 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ (Binary logistic Regression Analysis) ด้วยวิธี enter โดยได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากที่สุดร้อยละ 55.6 เพศหญิงร้อยละ 44.4 อายุ 16 ปีมากที่สุดร้อยละ 30.2 ปีอายุน้อยกว่า 16 ปีร้อยละ 25.1 น้อยที่สุด 18 ปีร้อยละ 22.2 กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 มากที่สุดร้อยละ 38.4 ระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 น้อยที่สุดร้อยละ 25.6 กลุ่มตัวอย่างมีการใช้รถจักรยานยนต์มากที่สุดร้อยละ 55.1 รองลงมาคือรถโดยสารร้อยละ 29.6 น้อยที่สุดคืออื่น ๆ เช่น ผู้ปกครองไปส่ง รถรับส่งรายเดือนร้อยละ 3.1 รายละเอียดดังตาราง 11

ตาราง 11 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450)

คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	250	55.6
หญิง	200	44.4
อายุ		
ต่ำกว่า 16 ปี	113	25.1
16 ปี	136	30.2
17 ปี	101	22.4
18 ปี	100	22.2
(Mean = 16.59, SD = 0.9, Min = 15, Max = 18)		
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา		
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4	162	36.0
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5	173	38.4
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6	115	25.6

ตาราง 11 (ต่อ)

คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
วิถีเดินทางไปโรงเรียนที่ใช้เป็นประจำ		
รถจักรยาน	19	4.2
รถจักรยานยนต์	248	55.1
รถยนต์	36	8.0
รถโดยสาร	133	29.6
อื่นๆ เช่นรถตู้	14	3.1

ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้รถจักรยานยนต์

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ขับขี่มากที่สุด ร้อยละ 56.7 น้อยที่สุดคือผู้โดยสาร ร้อยละ 43.3 ขับรถประเภทรถเกียร์ธรรมดามากที่สุด ร้อยละ 63.3 รองลงมาคือ รถออโตเมติก ร้อยละ 36.7 กลุ่มตัวอย่างไม่มีใบอนุญาตขับขี่มากที่สุด ร้อยละ 63.8 รองลงมาคือมีใบอนุญาตขับขี่ ร้อยละ 33.8 มีประสบการณ์ขับขี่รถจักรยานยนต์มากที่สุด ร้อยละ 85.1 ส่วนใหญ่จะเคย 2-3 ปี รองลงมาคือไม่เคย ร้อยละ 14.9 ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุจากรถ ร้อยละ 51.8 และเคยเกิดอุบัติเหตุจากรถ ร้อยละ 48.2 โดยที่เกิดอุบัติเหตุจากสาเหตุชนสัตว์ สัตว์ตัดหน้า เฉี่ยวชนกับจักรยานยนต์ด้วยกันเองมากที่สุด ร้อยละ 18.0 รองลงมาคือ ขับด้วยความเร็ว ร้อยละ 17.8 และอื่น ๆ เช่น รถยางแบน ถนนขรุขระ ฝนตกหนักมองไม่เห็นทางฯ ร้อยละ 2.2 รายละเอียดดัง ตาราง 12

ตาราง 12 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลเกี่ยวกับการใช้รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450 คน)

การใช้รถจักรยาน	จำนวน	ร้อยละ
สถานการณ์ขับขี่		
ผู้ขับขี่	255	56.7
ผู้โดยสาร	195	43.3
ประเภทของรถจักรยานยนต์		
รถออโตเมติก	165	36.7
รถเกียร์ธรรมดา	285	63.3

ตาราง 12 (ต่อ)

การใช้รถจักรยาน	จำนวน	ร้อยละ
ใบอนุญาตขับขี่		
ไม่มีใบอนุญาตขับขี่	287	63.8
มีใบอนุญาตขับขี่	152	33.8
มีใบอนุญาตขับขี่แต่ใบขับขี่หมดอายุ 6	11	2.4
ประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์		
< 5 ปี	383	85.1
> 5 ปี	67	14.9
ประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่		
ไม่เคย	233	51.8
เคย	217	48.2
สาเหตุของการประสบอุบัติเหตุ		
ชนสัตว์ สัตว์ตัดหน้า เฉี่ยวชนกับคนอื่น	81	18.0
ดื่มสุราขณะขับขี่	21	4.7
ขับขี่ด้วยความเร็ว	80	17.8
ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ	30	6.7
อื่นๆ เลี้ยวตัดหน้า , เบรคกระทันหัน	10	2.2

ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ในเรื่องกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์

กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์ในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 59.8 รองลงมาคือมีความรู้มาก ร้อยละ 34.9 มีความรู้น้อย น้อยที่สุด ร้อยละ 5.3 รายละเอียดดัง ตาราง 13

ตาราง 13 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450 คน)

ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการใช้รถจักรยานยนต์	จำนวน	ร้อยละ
มีความรู้น้อย	119	26.44
มีความรู้ปานกลาง	206	45.77
มีความรู้มาก	125	27.77

(Mean = 13.65, SD= 3.96, Min = 5, Max = 20)

ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติในการขับขี่รถจักรยานยนต์

กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติสนับสนุนพฤติกรรมปกติในการขับขี่มากที่สุด ร้อยละ 82 รองลงมาคือทัศนคติเฉย ๆ ต่อพฤติกรรมในการขับขี่ ร้อยละ 18 รายละเอียดดัง ตาราง 14

ตาราง 14 แสดงจำนวนและร้อยละทัศนคติการใช้รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450 คน)

ทัศนคติในการใช้รถจักรยานยนต์	จำนวน	ร้อยละ
ทัศนคติสนับสนุนพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่	101	22.44
ทัศนคติเฉย ๆ ต่อพฤติกรรมในการขับขี่	240	53.34
ทัศนคติสนับสนุนพฤติกรรมปกติในการขับขี่	109	24.22

(Mean = 31.95, SD = 7.38, Min = 25, Max = 42)

ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการขับขี่รถจักรยานยนต์

กลุ่มตัวอย่างมีใช้ถนนที่เรียบ เช่น ถนนลาดยาง คอนกรีต มากที่สุด ร้อยละ 85.1 รองลงมาคือขรุขระ เช่น ถนนลูกรัง ถนนดิน ร้อยละ 14.9 สภาพถนนที่พบเจอเป็นประจำมากที่สุดคือ ถนนปกติ คิดเป็นร้อยละ 42.3 รองลงมาคือ ขรุขระ/เป็นหลุม ร้อยละ 28.3 และมีน้ำขัง น้อยที่สุด ร้อยละ 14.1 ความกว้างของถนนพบว่า กว้างขวาง/สะดวก มากที่สุด ร้อยละ 64.4 คับแคบไม่สะดวก ร้อยละ 35.6 ส่วนสภาพการจราจรที่เจอมากที่สุดคือ รถหนาแน่น ร้อยละ 56.9 รองลงมาคือถนนคับแคบ ร้อยละ 19.0 อื่น ๆ มีน้อยที่สุด ร้อยละ 1.4 สภาพสัญญาณไฟจราจรที่พบเจอใช้งานได้ปกติมากที่สุด ร้อยละ 59.6 ใช้งานไม่ได้บางครั้ง ร้อยละ 40.4 สภาพไฟประจำทาง

ตามถนนที่พบมากที่สุดคือ สว่างปกติ ร้อยละ 55.1 รองลงมาคือไฟไม่สว่าง ร้อยละ 26.2 ไม่มีไฟ ติดตั้งอยู่ น้อยที่สุด ร้อยละ 6.2 สภาพของเครื่องหมายจราจรที่พบเห็นมากที่สุดคือ ใช้งานได้ปกติ ร้อยละ 61.1 ไม่มีป้ายติดอยู่ น้อยที่สุด ร้อยละ 11.1 และสภาพการรถที่เป็นปัญหาในการขับขี่ มากที่สุด คือ ฝนตกหนัก ร้อยละ 51.3 รองลงมาคือ แสงสะท้อนจากแสงแดด ร้อยละ 37.1 และหมอกกลางจัด น้อยที่สุด ร้อยละ 4.2 รายละเอียดดัง ตาราง 15

ตาราง 15 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การใช้รถจักรยานยนต์ ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450 คน)

สิ่งแวดล้อมในการขับขี่	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะพื้นผิวถนนที่ขับขี่เป็นประจำ	-	-
เรียบ เช่น ถนนลาดยาง คอนกรีต	383	85.1
ขรุขระ เช่น ถนนลูกรัง ถนนดิน	67	14.9
สภาพถนนที่พบเจอเป็นประจำหรือใช้บ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ชำรุด/เป็นหลุม	182	28.3
ไหล่ทางแคบ/ทรุด	99	15.4
มีน้ำขัง	91	14.1
ปกติ	272	42.3
ความกว้างของถนน		
กว้างขวาง/สะดวก	290	64.4
คับแคบ ไม่สะดวก	160	35.6
สภาพการจราจรที่พบเจอเป็นประจำ		
รถหนาแน่น	281	56.9
ถนนคับแคบ	94	19.0
ผู้คนพลุกพล่าน	62	12.6
รถบรรทุกสัญจรมาก	50	10.1
อื่นๆ	7	1.4

ตาราง 15 (ต่อ)

สิ่งแวดล้อมในการขับขี่	จำนวน	ร้อยละ
สภาพของสัญญาณไฟจราจรที่พบ		
ใช้งานได้ปกติ	268	59.6
ใช้งานไม่ได้บางครั้ง	182	40.4
ชำรุด	-	-
สภาพไฟประจำทางตามท้องถนนที่พบ		
สว่างปกติ	248	55.1
ไฟไม่สว่าง	118	26.2
ไฟชำรุด	56	12.4
ไม่มีไฟติดตั้งอยู่	28	6.2
สภาพของเครื่องหมายจราจรที่พบ		
ใช้งานได้ปกติ	275	61.1
ป้ายชำรุด	113	25.1
ไม่มีป้ายติดอยู่	50	11.1
สถานการณ์ที่เป็นปัญหาในการขับขี่		
ฝนตกหนัก	231	51.3
หมอกลงจัด	19	4.2
น้ำท่วม	33	7.3
แสงสะท้อนจากแสงแดด	167	37.1

ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการขับขี่รถจักรยานยนต์

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการขับขี่ที่เสี่ยงน้อยมากที่สุด ร้อยละ 76.9 รองลงมา คือ มีทัศนคติเฉย ๆ ต่อพฤติกรรมในการขับขี่ที่ความเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 23.1 รายละเอียดดังตาราง 16

ตาราง 16 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450 คน)

พฤติกรรมในการขับขี่รถจักรยานยนต์	จำนวน	ร้อยละ
พฤติกรรมในการขับขี่เสี่ยงมาก	104	23.1
พฤติกรรมในการขับขี่เสี่ยงปานกลาง	233	51.77
พฤติกรรมในการขับขี่เสี่ยงน้อย	113	25.11

(Mean = 32.52, SD=8.18, Min = 20, Max = 44)

ข้อมูลเกี่ยวกับแรงสนับสนุนทางสังคม

กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าแรงสนับสนุนทางสังคมโดยการดำเนินงานสถานักเรียนมีแรงสนับสนุนมาก ร้อยละ 43.8 รองลงมาคือ มีแรงสนับสนุนน้อย ร้อยละ 37.1 และมีแรงสนับสนุนปานกลางน้อยที่สุด ร้อยละ 19.1 รายละเอียดดัง ตาราง 17

ตาราง 17 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลเกี่ยวกับแรงสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่าง (n = 450 คน)

แรงสนับสนุนทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ
มีแรงสนับสนุนน้อย	167	37.1
มีแรงสนับสนุนปานกลาง	86	19.1
มีแรงสนับสนุนมาก	197	43.8

(Mean = 3.62, Median = 3, Min = 0, Max = 6)

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามทีละคู่โดยใช้สถิติวิเคราะห์ไคแอสควร์ (Chi – Square Analysis)

1. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า เพศ อายุ และระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังตาราง 18

ตาราง 18 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450)

การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์					χ^2	df	p-Value
ตัวแปรอิสระ	เกิด		ไม่เกิด				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
เพศ							
ชาย	140	56.0	110	44.0	13.628	1	0.000*
หญิง	77	38.5	123	61.5			
อายุ							
ต่ำกว่า 16 ปี	79	69.91	34	30.08	37.010	3	0.000*
16 ปี	60	44.12	76	55.88			
17 ปี	49	48.51	52	51.48			
18 ปี	29	29.0	71	71.0			
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา							
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4	103	63.58	59	36.41	34.511	2	0.000*
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5	82	47.40	91	52.60			
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6	32	27.82	83	72.17			
การเป็นผู้ขับขี่หรือผู้โดยสาร							
ผู้ขับขี่	140	56.0	110	44.0	2.914	1	0.088
ผู้โดยสาร	77	38.5	123	61.5			
ประเภทรถจักรยานยนต์							
รถออโตเมติก	114	44.71	141	55.29	7.054	1	0.008*
รถเกียร์ธรรมดา	103	52.82	92	47.18			

* p – value < 0.05

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้รถจักรยานยนต์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้รถจักรยานยนต์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า ประเภทรถจักรยานยนต์ การมีใบอนุญาตขับขี่ ความรู้และประสบการณ์การขับขี่ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แต่ในด้าน การเป็นผู้ขับขี่หรือผู้โดยสาร พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังตาราง 19

ตาราง 19 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้รถจักรยานยนต์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450)

ตัวแปรอิสระ	การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์				χ^2	df	p-Value
	เกิด		ไม่เกิด				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
การมีใบขับขี่							
ไม่มีใบอนุญาตขับขี่	183	63.76	104	36.23	106.232	1	0.000*
มีใบอนุญาตขับขี่	23	15.13	129	84.86			
ประสบการณ์การขับขี่							
< 5 ปี	205	53.52	178	46.47	28.968	1	0.000*
> 5 ปี	12	17.91	55	82.08			

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังตาราง

ตาราง 20 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับกฎหมายกับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450)

ตัวแปรอิสระ	การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์				χ^2	df	p-Value
	เกิด		ไม่เกิด				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ความรู้เกี่ยวกับการจราจร							
ความรู้น้อย	92	39.5	114	60.5	28.239	1	0.000 [*]
ความรู้มาก	65	30.0	152	70.0			

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติในการขับขี่รถจักรยานยนต์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติในการขับขี่รถจักรยานยนต์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า ทัศนคติในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังตาราง 21

ตาราง 21 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติในการขับขี่กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450)

ตัวแปรอิสระ	การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์				χ^2	df	p-Value
	เกิด		ไม่เกิด				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ทัศนคติในการขับขี่							
ทัศนคติเลียง	199	85.40	34	14.59	3.80	1	0.05
มีทัศนคติปกติ	170	78.34	47	21.26			

5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมในการขับขี่รถจักรยานยนต์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมในการขับขี่รถจักรยานยนต์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า ความกว้าง

ของถนน สภาพไฟฟ้าประจำทางตามถนน สภาพเครื่องหมายจราจร และสถานการณ์ที่เป็นปัญหา มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่ในด้านลักษณะพื้นผิวถนน และสภาพของสัญญาณไฟจราจร ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังตาราง 22

ตาราง 22 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมในการขับขี่กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450)

ตัวแปรอิสระ	การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์				χ^2	df	p-Value
	เกิด		ไม่เกิด				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ลักษณะผิวถนน							
เรียบ เช่น ถนนลาดยาง	190	49.60	193	50.39	1.980	1	0.159
ขรุขระ เช่น ถนนลูกรัง	27	40.29	40	8.9	59.71		
ความกว้างของถนน							
กว้างขวาง/สะดวก	104	35.86	186	64.13	1	1	0.000*
คับแคบ	113	70.63	47	16.87			
สภาพของสัญญาณไฟจราจร							
ใช้งานได้ปกติ	121	45.14	147	54.85	2.506	1	0.113*
ใช้งานไม่ได้บางครั้ง	69	44.51	86	55.48			
สภาพไฟฟ้าประจำทางตามถนน							
สว่างปกติ	108	56.25	140	43.75	13.919	3	0.003*
ไฟไม่สว่าง	74	62.71	44	37.28			
ไฟชำรุด	22	39.28	34	60.71			
ไม่มีไฟติดตั้งอยู่	13	34.21	15	65.79			
สภาพเครื่องหมายจราจร							
ใช้งานได้ปกติ	116	60.36	159	39.63	66.919	2	.000*
ป้ายชำรุด	89	78.76	24	21.23			
ไม่มีป้ายติดตั้งอยู่	12	19.35	50	80.64			
สถานการณ์ที่เป็นปัญหาในการขับขี่							
ฝนตกหนัก	102	44.15	129	55.84	27.426	2	.000*
น้ำท่วม	16	48.48	17	51.51			
แสงแดดสะท้อน	118	64.34	68	36.55			

6. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมในการขับซิ่งรถจักรยานยนต์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมในการขับซิ่งรถจักรยานยนต์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า พฤติกรรมในการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังตาราง 23

ตาราง 23 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมในการขับซิ่งกับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450)

ตัวแปรอิสระ	การเกิดอุบัติเหตุจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์				χ^2	df	p-Value
	เกิด		ไม่เกิด				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
พฤติกรรม							
พฤติกรรมเสี่ยง	73	70.19	31	29.80			
พฤติกรรมเสี่ยงปานกลาง	100	64.10	56	35.89	26.148	2	0.00*
พฤติกรรมเสี่ยงน้อย	44	23.15	146	76.84			

7. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคมในการขับซิ่งรถจักรยานยนต์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคม กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังตาราง 24

ตาราง 24 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคมกับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 450)

การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์						χ^2	df	p-Value
ตัวแปรอิสระ	เกิด		ไม่เกิด					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
แรงสนับสนุนทางสังคม								
แรงสนับสนุนน้อย	116	69.46	51	30.53				
แรงสนับสนุนปานกลาง	7	8.14	79	91.86	85.529	2	0.000*	
แรงสนับสนุนมาก	94	47.71	103	52.28				

จากการหาความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามทีละคู่พบตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 15 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา วิธีเดินทางไปโรงเรียน ประเภทรถ การมีใบอนุญาตขับขี่ ประสบการณ์การขับขี่ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่ทัศนคติในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ความกว้างของถนน สภาพไฟประจำทางตามถนน สภาพเครื่องหมายจราจร สถานการณ์ที่เป็นปัญหา พฤติกรรมในการขับขี่ และแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งผู้วิจัยได้นำตัวแปรทั้งหมดเขาไปวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกส์ (Binary Logistic Regression) ด้วยวิธี enter กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 มีรายละเอียดดังนี้

8. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีโอกาสทำนายการเกิดอุบัติเหตุจราจร จากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

8.1 การทดสอบความเหมาะสมของตัวแปรในโมเดล (Omnibus Tests of Model Coefficients)

จากการวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวแปรในโมเดล (Omnibus Tests of Model Coefficients) พบว่า มีค่านัยสำคัญทางสถิติ ที่ < 0.05 จึงอธิบายได้ว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวแปรในโมเดลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงของการขับขี่ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย รายละเอียดดังตาราง 25

ตาราง 25 แสดงผลการทดสอบความเหมาะสมของตัวแปรในโมเดล (Omnibus Tests of Model Coefficients)

	Chi-square	Df	Sig
Step	292.895	14	.000
Block	292.895	14	.000
Model	292.895	14	.000

8.2 การทดสอบความเหมาะสมของโมเดล (Model Summary)

จากการวิเคราะห์ความเหมาะสมของโมเดล (Model Summary) พบว่า โมเดลมีค่า -2 Log likelihood เท่ากับ 330.369 ค่า Cox & Snell R Square เท่ากับ 0.478 และค่า Nagelkerke R Square เท่ากับ 0.63 นั่นคือ ปัจจัยต่าง ๆ สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของการเกิดอุบัติเหตุทางรถจักรยานยนต์ได้ประมาณร้อยละ 47.8 และ 63.8 ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 26

ตาราง 26 แสดงผลการทดสอบความเหมาะสมของโมเดล (Model Summary)

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	330.369	.478	.638

8.3 การทดสอบอำนาจการทำนาย

จากการวิเคราะห์อำนาจการทำนาย พบว่า โมเดลสามารถถอดอยโลจิสติกส์เข้าสู่โมเดลสุดท้าย (Step 9) มีอำนาจการทำนายการเกิดอุบัติเหตุในภาพรวมได้ถูกต้อง ร้อยละ 90.4 รายละเอียดดังตาราง 27

ตาราง 27 แสดงผลการทดสอบอำนาจการทำนาย

Observed	Predicted			
	เกิดอุบัติเหตุ (0)	ไม่เกิด อุบัติเหตุ (1)	Percentage Correct	
Step 9	เกิดอุบัติเหตุ (0)	180	37	82.9
	ไม่เกิดอุบัติเหตุ (1)	6	227	97.4
รวม				90.4

8.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีโอกาสทำนายการเกิดอุบัติเหตุจราจร การขับที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการขับที่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกส์ (Binary Logistic Regression) โดยวิธี enter กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากการวิเคราะห์ สามารถเรียงปัจจัยพยากรณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการขับที่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายตามลำดับ พบว่าการไม่มีใบอนุญาตขับขี่จะมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับที่รถจักรยานยนต์มากกว่าการมีใบอนุญาตขับขี่ เป็น 69.596 เท่า (OR = 69.596; 95%CI: 16.465 – 99.18, p = <0.001) เพศชายมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับที่รถจักรยานยนต์มากกว่าเพศหญิงเป็น 59.898 เท่า (OR = 59.898;95% CI: 1.207 – 72.12,p = <0.001) พฤติกรรมการขับรถจักรยานยนต์โดยพฤติกรรมเสี่ยงมากต่อการเกิดอุบัติเหตุมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าพฤติกรรมเสี่ยงน้อยเป็น 29.273 เท่า (OR = 29.273; 95%CI: 6.377 – 39.372, p = < 0.001) ประเภทรถจักรยานยนต์ ประเภทรถเกียร์รวมดามีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับที่รถจักรยานยนต์มากกว่ารถออโตเมติก เป็น 17.23 เท่า (OR = 17.23; 95% CI: 12.02 – 22.2, p = < 0.001) ผู้มีประสบการณ์ในการขับที่ น้อยกว่า 5 ปีมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับที่รถจักรยานยนต์มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การขับที่มากกว่า 5 ปี เป็น 16.324 เท่า (OR = 16.324; 95% CI: 3.644 – 26.28, p = <0.001) สภาพเครื่องหมายจราจรที่ชำรุด มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับที่รถจักรยานยนต์มากกว่าสภาพเครื่องหมายจราจรที่ใช้งานได้ปกติ เป็น 3.32 เท่า (OR =3.32; 95% CI: 0.177 – 6.24, p = < 0.001) การมีทัศนคติในการขับที่ในระดับที่ปกติ มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับที่ลดลง 64 % (OR = 0.306; 95% CI: 0.106 – 0.886, p = 0.029) (1-0.36)×100 เมื่อเทียบกับการมีทัศนคติในการขับที่ระดับเสี่ยง ลักษณะพื้นถนนขรุขระมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่าพื้นถนนเรียบ 29.273 เท่า (OR=29.273; 95% CI: 6.37-34.37,

$p < 0.001$) ระดับความรู้เกี่ยวกับกฎหมายจราจรมาก มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ลดลง 72 % (OR = 0.282; 95% CI: 0.109 – 0.728, $p = 0.009$) (1- 0.2) x 100 เมื่อเทียบกับระดับความรู้น้อย ถนนที่มีลักษณะกว้างขวาง/สะดวกมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่ลดลง 98.5 % (OR = 0.015; 95% CI: 0.004 – 0.052, $p < 0.001$)(1-.015) x100 เมื่อเทียบกับถนนแคบ และแรงสนับสนุนทางสังคมมาก มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจรลดลง 29 % (OR = 0.71; 95% CI: 0.44 - 0.94, $p < 0.001$) (1-0.71) x 100 เมื่อเทียบกับแรงสนับสนุนน้อย ตามตาราง 28

ตาราง 28 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงของการขับขี่ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ตัวแปร	B	Exp(B)	95 % CI		p-value
			Lower	Upper	
เพศ					
หญิง ^(R)					
ชาย	4.093	59.898	11.207	72.129	.000*
ประเภทรถจักรยานยนต์					
เกียร์อัตโนมัติ ^(R)					
เกียร์ธรรมดา	2.708	17.23	12.02	22.2	.000*
การมีใบอนุญาตขับขี่					
มี ^(R)					
ไม่มี	4.243	69.596	16.465	99.186	.000*
ประสบการณ์การขับขี่					
มากกว่า 5 ปี ^(R)					
1 - 5 ปี	2.793	16.324	3.644	26.28	.000*

ตาราง 28 (ต่อ)

ตัวแปร	B	Exp(B)	95 % CI		p-value
			Lower	Upper	
ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย					
มีความรู้มาก ^(R)					
มีความรู้น้อย	-1.267	.282	.109	.728	.009*
ทัศนคติในการขับขี่					
มีทัศนคติปกติ ^(R)					
มีทัศนคติเสี่ยง	-1.184	.306	.106	.886	.029*
ลักษณะพื้นถนน					
เรียบ ลาดยาง ^(R)					
ขรุขระ	3.377	29.273	6.377	34.372	.000*
ความกว้างของถนน					
กว้างขวาง/สะดวก ^(R)					
แคบ/ไม่สะดวก	-4.233	.015	.004	.052	.000*
สภาพเครื่องหมายจราจร					
ใช้งานได้ปกติ ^(R)					
ชำรุด	1.101	3.32	.177	6.24	.001*
พฤติกรรมในการขับขี่					
พฤติกรรมเสี่ยงน้อย ^(R)					
พฤติกรรมเสี่ยงมาก	3.21	29.23	6.377	39.37	.001*
มีแรงสนับสนุนทางสังคม					
มีแรงสนับสนุนมาก ^(R)					
มีแรงสนับสนุนน้อย	-0.563	0.71	.44	.94	.001*
Constant	-3.128				

R = Reference

-2log Likelihood (-2LL) = 330.369 R2 = 0.630

ผลวิจัยระยะที่ 2 สรุปได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงของการขับขี่ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จากขั้นตอนที่ 1 ระยะที่ 1 มี 15 ปัจจัย หลังจากนั้นนำมาศึกษาภาคตัดขวางในขั้นตอนที่ 2 พบว่ามีปัจจัยทั้งหมด 11 ปัจจัยที่สามารถทำนายโอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจรซึ่งประกอบด้วย 1.เพศ 2.ประเภทของจักรยานยนต์ 3.การใบอนุญาตขับขี่ 4.ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายจราจร 5.ทัศนคติในการขับขี่ 6. ลักษณะพื้นผิวถนน 7.ความกว้างของถนน 8.สภาพเครื่องหมายจราจร 9.พฤติกรรมการขับขี่ 10.ประสพการณ์ในการขับขี่ และ 11.แรงสนับสนุนทางสังคมซึ่งผู้วิจัยจะได้นำผลการวิจัยในระยะนี้ไปใช้ในการสร้างรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของการขับขี่ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในระยะที่ 2 ต่อไป

ผลการวิจัยระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย

การวิจัยระยะนี้ เป็นการวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed methods research design) ประกอบด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เพื่อสร้างและยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ซึ่งนำผลจากการวิจัยระยะที่ 1 มาใช้ แบ่งเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ(Qualitative research) โดยเลือกใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion: FGD) เลือกรูปแบบตัวอย่างแบบผู้ให้ข้อมูลที่มีภูมิหลังคล้ายคลึงกัน (Homogeneous Focus Group Discussion) โดยแบ่งกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) นักเรียน 2) ครูประจำโรงเรียนที่ดูแลเรื่องกิจกรรมสถานักเรียน 3) ผู้ปกครอง และ 4) ตำรวจจราจรที่ดูแลเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในโรงเรียน และขั้นตอนที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) เพื่อยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยใช้แบบสอบถามยืนยันรูปแบบถึงความเหมาะสม และการนำไปปฏิบัติ ซึ่งจะได้นำผลการวิจัยระยะที่ 2 ไปใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 มีรายละเอียดดังนี้

1. การสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย

สำหรับขั้นตอนการสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research)

เพื่อดำเนินการจัดการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) การเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักผู้ให้ข้อมูลที่มีภูมิหลังคล้ายคลึงกัน (Homogeneous Focus Group Discussion) โดยแบ่งกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักออกเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 9 คน ได้แก่ 1) ครูประจำโรงเรียนที่ดูแลเรื่องกิจกรรมสภานักเรียน (Focus group Teacher: FGT) 2) กลุ่มนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมสภานักเรียน (Focus group Student: FGS) 3) ตัวแทนผู้ปกครอง (Focus group Parent: FGP) และ 4) ตำรวจจราจรที่มีหน้าที่ป้องกันอุบัติเหตุจราจรในโรงเรียน (Focus group Police: FGPL) ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดการสนทนากลุ่มโดยนัดผู้ให้ข้อมูลแต่ละกลุ่มเข้าร่วมสนทนาโดยใช้ระยะเวลากลุ่มละประมาณ 1-2 ชั่วโมง ในเดือน ตุลาคม 2565 ณ ห้องประชุมโรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม และโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ เริ่มแรกผู้วิจัยแนะนำตนเอง และทีมผู้ช่วยนักวิจัย แก่ผู้ร่วมสนทนากลุ่มเพื่อทำการรู้จักอย่างเป็นทางการและเพื่อสร้างบรรยากาศให้เกิดความคุ้นเคยกันพอสมควร จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการจัดการสนทนากลุ่ม การขอความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย การขอความอนุเคราะห์ในการแสดงความคิดเห็นในกลุ่มสนทนาโดยไม่ต้องกังวลเรื่องความถูกผิด การใช้รหัสแทนการเรียกชื่อผู้ร่วมสนทนา การเก็บความลับของผู้ร่วมสนทนากลุ่ม การชี้แจงการจดบันทึกข้อมูลการสนทนาแทน การบันทึกเทป และการนำข้อมูลจากการสนทนากลุ่มไปใช้หลังจากนั้นเปิดประเด็นด้วยการตั้งคำถามทั่วไปเกี่ยวกับสถานการณ์อุบัติเหตุจราจร นำเข้าสู่ประเด็นในการสนทนาถึงโครงสร้างในช่วงเวลาและกำหนดการที่วางไว้ เมื่อได้ข้อมูลนำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมี 3 ขั้นตอน คือ 1) การคืนข้อมูล 2) การสร้างรูปแบบ ขั้นตอนที่ 2 การยืนยันรูปแบบ มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 การคืนข้อมูลผลการวิจัยระยะที่ 1 เพื่อเข้าสู่กระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion)

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอสถานการณ์อุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัยเพื่อให้นักกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักทั้ง 4 กลุ่ม ได้รับทราบสถานการณ์เบื้องต้นก่อนที่จะนำไปสู่กระบวนการการสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับเคลื่อนจากรถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย ที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 คือปัจจัยที่ส่งผลการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับเคลื่อนจากรถจักรยานยนต์ มีจำนวนทั้งหมด ทั้งหมด 11 ตัวแปร ประกอบด้วย เพศ ประเภทของจักรยานยนต์ การใบอนุญาตขับขี่ ประสิทธิภาพการขับขี่ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย พฤติกรรมทัศนคติในการขับขี่ ลักษณะพื้นผิวถนน ความกว้างของถนน สภาพเครื่องหมายจราจร และมีแรงสนับสนุนทางสังคม และผลจากการสนทนากลุ่ม พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักมีความคิดเห็นว่ ทั้ง 11 ตัวแปรนั้น

นำมาจัดกลุ่มปัจจัย ได้ 4 สังคม ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านถนนและปัจจัยด้านยานพาหนะที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ มีความครอบคลุม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัจจัยด้านบุคคล ดังตัวอย่างการสนทนากลุ่มที่สนับสนุนดังนี้

“...คนที่ขับรถมอเตอร์ไซด์และล้ม ก็มีเหตุประมาทนั่นแหละครับ โดยเฉพาะพวกเขาบิดเร็วมากไป พวกสิงห์นักบิดประจำซอย อายุยังน้อย ไม่รู้จะรีบ ใจร้อนไปไหนกัน”

(FGPL01, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 7 ตุลาคม 2565)

“...ครับจากการสอบสวนจะเป็นหมวดหมู่แบบนี้แหละครับ คน รถ ถนน สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ แต่ส่วนมากคนจะเป็นสาเหตุหลัก ขับเร็ว มั่ง ่ง่วง มั่ง หรือก็เมาแล้วขับ”

(FGPL01, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 7 ตุลาคม 2565)

“...บางที่ได้เน้นกำชับ ทั้งหน้าเสาธง ในห้องเรียนแล้ว ดีขึ้น 2-3 วันกลับมากบิด ๆ แวน ๆ เหมือนเดิม ผมเลยยกขาวเอาเหตุการณ์มอเตอร์ไซด์ชนกันมาแล้วให้ฟังบ่อย ๆ เค้าจะได้อีกบ้าง”

(FGT01, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

“...บอกลูกศิษย์ ลูก ๆ ทุกคนว่าทุกอย่างอยู่ที่ตัวเรา หากมีความพร้อม มีสติชะอย่าง จะปลอดภัย สติคือมาตรการที่ดีที่สุด”

(FGT02, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

“...คับบางที่ ชนหมาบ้าง ลงข้างทางบ้าง มันเมา ครอบสติไม่อยู่จะบังคับ ขับรถได้ อย่งไร ดีนะไม่มาชนพวกเรา”

(FGP01, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 12 ตุลาคม 2565)

“...ไม่ว่าจะมีที่ด่าน หากร่างกายไม่พร้อม ยังขับมอเตอร์ไซด์ก็ป้องกันภัยอะไรไม่ได้ หรอกคะ เห็นด้วยที่ให้ฝึกขับรถและมีใบขับขี่ เด็ก ๆ จะได้ระมัดระวัง บางทีบอกแล้วบอกอีก ไม่ค่อยจะฟังเจ็บมาที่เสียทั้งเงินทั้งเวลา ดีไม่ฝึกก็ไป” สีน้าเครียด น้ำเสียงสูง

(FGP02, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 12 ตุลาคม 2565)

“...ครับถ้ามีกิจกรรมกระตุ้นบ่อย ให้ความความน่ากลัวและพึงระวังไว้น่าจะช่วยป้องกันภัยได้ เพราะคนขับรถมอไซค์นั้น มีมากขึ้นทุกวันและจะนิยมแต่งรถให้ทันสมัยเพิ่มความมั่นใจมากขึ้น” น้ำเสียงระดับกลาง สีหน้าเคร่งขรึมจริงจัง

(FGS01, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 14 ตุลาคม 2565)

“...บางที่ขับอยู่แล้วใจเผลอไปคิดเรื่องอื่น แล้วแว๊ปลงข้างทางเฉย ตอนนั้น ตกใจอยู่มีใช้น้อย ถ้าระวังมากกว่านี้คงไม่เกิดเหตุ” น้ำเสียงและสีหน้าตกใจ

(FGS06, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 14 ตุลาคม 2565)

“...กิจกรรมในสถานักเรียนมีมากมาย เคยมีโครงการสร้างวินัยจราจร แต่มีแป๊บบๆ ไม่ต่อเนื่องอะไรมาก หากจะทำอย่างสม่ำเสมอ ให้มีหลาย ๆ งานมาช่วยกันคงจะช่วยให้ได้”

(FGS01, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 14 ตุลาคม 2565)

อีกทั้งด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคมหรือมาตรการชุมชน ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร ดังบทสนทนา

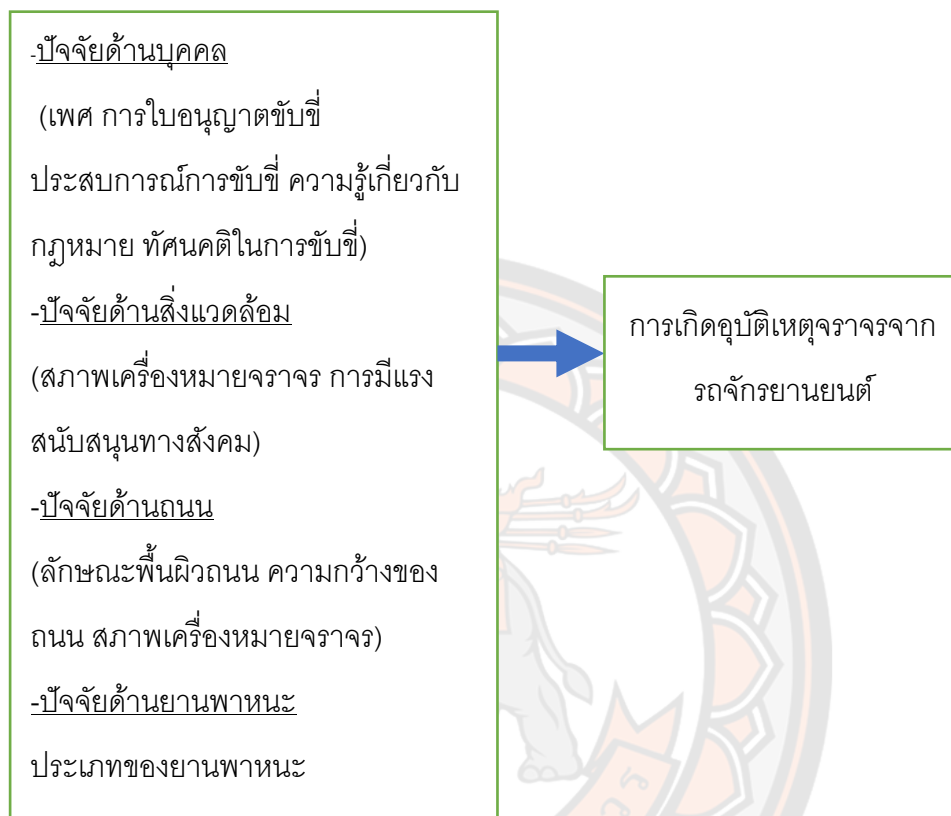
“...สังเกตดูถ้าช่วงไหนมีพวกด้านชุมชน หรือการรณรงค์ 7 วันอันตรายจะไม่ค่อยมีเหตุเพราะกลัวด่าน กลัวเป่าแอลกอฮอล์กัน”

(FGPL05, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

ภายหลังจากที่ผู้วิจัยได้คืนข้อมูลผลการวิจัยระยะที่ 1 ให้กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักแล้วนั้น ผู้วิจัยสอบถามกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักว่าปัจจัยใดบ้างที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัยพบว่า ปัจจัยที่กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักเห็นว่ามีเหมาะสมที่จะถูกคัดเลือกเป็นองค์ประกอบของรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัยมีทั้งหมด 4 ปัจจัย ได้แก่ปัจจัยด้านบุคคลประกอบด้วยพฤติกรรมการใบอนุญาตขับขี่ ประสบการณ์การขับขี่ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย ทักษะคติในการขับขี่ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมได้แก่ สภาพเครื่องหมายจราจร การมีแรงสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยด้านถนน

ได้แก่ลักษณะพื้นผิวถนน ความกว้างของถนน สภาพเครื่องหมายจราจรและปัจจัยด้านยานพาหนะได้แก่ประเภทของจักรยานยนต์

นำมาจัดเป็นกลุ่ม ได้ 4 กลุ่มปัจจัยดังนี้



ภาพ 13 แสดงปัจจัยนำเข้าที่ได้รับการคัดเลือกเป็นองค์ประกอบของรูปแบบการ รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดสุโขทัย

จากภาพ พบว่า ปัจจัยที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อนำเข้าสู่กระบวนการสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย มีปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านถนนและปัจจัยด้านยานพาหนะ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักเข้าสู่กระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ ต่อการนำปัจจัยที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อสร้างองค์ประกอบ รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย ที่เหมาะสมทั้งระดับทั้งระดับนักเรียน ระดับครู ระดับผู้ปกครองและ

ระดับตำราวจจร โดยมืข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ดังรายละเอียดใน
ขั้นตอนที่ 2

1.2 การสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจรถจักรยานยนต์ในกลุ่ม นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย

ขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก เข้าสู่การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เพื่อให้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักได้แสดงความคิดเห็นเสนอแนะต่อการจัดกิจกรรมที่
เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุจรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่
รถจักรยานยนต์ ควรมีกิจกรรมเป็นอย่างไร

ผลจากการสนทนากลุ่ม พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักมีความคิดเห็นว่ กิจกรรมที่
จะทำในการป้องกันอุบัติเหตุจรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์
นั้น ได้แก่ การทำให้ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์มีความตระหนัก ระวังระวัง เคารพในกฎจรถจร
การชี้ให้เห็นถึงผลกระทบและความสูญเสียจากอุบัติเหตุและทัศนคติที่ถูกต้องต่อการใช้อุปกรณ์
ป้องกัน การเสริมแรงจูงใจในการขับขี่ปลอดภัย ตลอดจนมีกิจกรรมที่หลากหลาย ให้กลุ่มเป้าหมาย
มีความสนใจ และทำอย่างต่อเนื่อง ดังตัวอย่างการสนทนากลุ่มที่สนับสนุน ดังนี้

“...ประเด็นของที่ว่าอุบัติเหตุจรถจร ส่วนตัวมองว่ามันเป็นความสูญเสีย ที่เกิดกับ
อนาคตของชาติที่สำคัญหากเกิดการบาดเจ็บและพิการ จะเกิดผลกระทบในระยะยาว
แต่สามารถป้องกันได้ โดยคิดว่าเป็นเรื่องที่สำคัญของทุกคน คุณพ่อคุณแม่ช่วยอบรม
ทางโรงเรียนก็จะสร้างมาตรการให้เกิดความปลอดภัย เราช่วย ๆ กันเนอะเพื่อลูกหลาน
เรา อันดับแรกต้องให้ความรู้ก่อนรู้และเคารพในกฎจรถจร”

(FGT02, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

“...จริง ๆ อยู่บ้านก็สอนประจำอย่าขับเร็ว อย่าซิ่งมากนักเพราะเห็นลูกข้างบ้าน
นอนเป็นผัก เป็นภรรยาให้พ่อแม่แทนที่จะเอาเวลาไปทำมาหากิน”

(FGP01, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 14 ตุลาคม 2565)

“...เรื่องหมวกนิรภัยอยากให้พ่อแม่ ครู ช่วยย้ำเตือนว่าป้องกันจากบาดเจ็บมากให้
ลดความรุนแรงลง เรื่องความปลอดภัย หรือผลเสียทรงนั้น เรื่องเล็ก เน้นความปลอดภัยดีกว่า
ครับ”

(FGPL04, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

“...บางที่มีข่าว หรือเหตุการณ์ขึ้นมาที ก็กลัวกันไประยะหนึ่งครับ นานๆไปก็ชิน กลับมาขับเหมือนเดิมอีก การเห็นอะไรช้า ๆ บ่อย ๆ ก็ดีเหมือนกัน จะได้กลัวเจ็บหันมา ป้องกันกันบ้าง”

(FGS05, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 14 ตุลาคม 2565)

“...โดยส่วนตัวเห็นว่า ต้องประยุกต์กิจกรรมที่หลากหลายที่วัยรุ่นสนใจครับ เช่น นำเอาแพลตฟอร์มการเข้าถึงข้อมูลใหม่ ๆ มาอย่างการทำสื่อพวกตึกตอก คลิปที่น่าสนใจ อะไรประมาณนี้” น้ำเสียงหนักแน่นชัดเจน สีหน้าจริงจัง

(FGS06, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 14 ตุลาคม 2565)

“...บางที่มีกิจกรรมมา ปิดเทอม ปีใหม่ก็เลื่อนไป นโยบายใหม่มาก็เลื่อนไป ผมอยากทำเป็นนโยบายหรือธรรมนูญโรงเรียนไปเลย ประกาศเลยว่าโรงเรียนนี้ปลอดอุบัติเหตุจรรยา หรือโรงเรียนนี้สวมหมวกนิรภัย 100 % ทั้งนี้เพื่อความยั่งยืน” สีหน้าจริงจัง

(FGT05, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

จากนั้นผู้วิจัยสอบถามกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักว่ากิจกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับเคลื่อนกิจกรรมโดยคุณครู ควรเริ่มจากตรงไหน ผลจากการสนทนากลุ่ม พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักมีความคิดเห็นว่าการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ขับเคลื่อนกิจกรรมโดยคุณครูควรเริ่มที่บ้าน และสถานศึกษาจากการฝึกหัดขับจักรยานยนต์และระเบียบที่เคร่งครัด ดังตัวอย่างการสนทนากลุ่มที่สนับสนุนดังนี้

“...เอาง่าย ๆ เด็กอยู่บ้านกับพ่อแม่ มากกว่าอยู่กับครู การที่ผู้ปกครองคอยบอก สอนการขับขี่ที่ปลอดภัย ทำให้ดูให้เห็นเป็นตัวอย่างทำบ่อย ๆ เด็กก็จะทำตามเอง”

(FGT02, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

“...พ่อแม่มีส่วนอย่างมากเลย ลองถามดูว่าใครเป็นคนสอนขับรถ ใครเป็นคนออกตั้งซีออร์ให้ อาหารที่บ้านกำชับ สร้างเงื่อนไขที่ดีกับน้อง เช่นถ้าขับรถเร็ว ไม่สวมหมวกกันน็อกจะไม่ให้เอารถไปโรงเรียน หรือ ไม่ให้ขับรถ แค่นี้เด็ก ๆ คงกลัวกัน ระวังกันระดับ 1 แล้วครับ”

(FGPL06, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

รวมทั้งพฤติกรรมที่ส่งเสริมป้องกันอุบัติเหตุจราจรเช่นการสวมหมวกนิรภัย
ดังบทสัมภาษณ์

“...ที่เห็นชัดอีกคือการสวมหมวกกันน็อก หากพ่อแม่เป็นต้นแบบทำให้ลูกเห็นทุก
วันๆก็จะทำตาม มาโรงเรียนครูมีมาตรการเข้มงวด ก็จะไปใส่หมวกกันเอง”

(FGT03, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

“...รวมทั้งเรื่องการดื่มแล้วขับก็เหมือนกันครับ หากพ่อแม่ไม่ดื่มให้เห็น
ทำสภาพแวดล้อมทางบ้านให้ดี ลูก ๆ คงไม่ทำตาม”

(FGT04, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

“...และเรื่องใบขับขี่ก็เหมือนกัน นับรายได้พ่อแม่ที่จะทำ จะสอบใบขับขี่กัน หาก
พ่อแม่ไม่ทำไม่สนใจ อย่าหวังเลยว่าเด็ก ๆ จะเห็นความสำคัญ”

(FGPL03 ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

“...เมื่อที่บ้านดูแล ป้องกันดีแล้ว มาโรงเรียน ๆ เห็นความสำคัญการป้องกันที่
เข้มงวด เด็ก ๆ เรียน 6 – 7 ชั่วโมง ปลูกฝังไปเรื่อย ๆ มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องก็จะ
กลายเป็นวัฒนธรรมแห่งความปลอดภัย” น้ำเสียงชัดเจน สีหน้าจริงจัง

(FGPL03 ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

จากการสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักต่อการให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อ
การสร้าง รูปแบบ การป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่
รถจักรยานยนต์ควรประกอบด้วยอะไรบ้าง ผลการสนทนากลุ่มพบว่า ควรประกอบด้วยการให้
ข้อมูลสถานการณ์สาเหตุปัจจัย สร้างความตระหนักโดยให้ทราบถึงความสูญเสียผลกระทบ
จากอุบัติเหตุจราจร การให้ความรู้ในเรื่องกฎจราจร ขับขี่ปลอดภัย จุดเสี่ยงและแนวทางป้องกัน
การประเมินสุขภาพ การปรับ การให้คุณค่า การทำหน้าที่ครอบครัว การสร้างมาตรการครอบครัว
เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุจราจร การสร้างสมรรถนะและความพร้อมในการขับขี่ การสร้างมาตรการ
สามารถแยกแนวทางการดำเนินกิจกรรมโดยอาศัยการมีส่วนร่วมใน 4 กลุ่มดังนี้ กลุ่มครอบครัว
กลุ่มแกนนำนักเรียน กลุ่มครูในโรงเรียนและกลุ่มตำรวจจราจร รวมทั้งสร้างความยั่งยืนโดยใช้
มาตรการทางสังคมเช่นสถานักเรียนมาขับเคลื่อน ดังตัวอย่างการสนทนากลุ่มที่สนับสนุน ดังนี้

“...ข้อมูล ตัวเลข การตาย การพิกลพิการ พวกนี้น่าจะสื่อเห็นชัด ๆ เช่น Online เข้าประชาสัมพันธ์โรงเรียน หัวหน้าชั้น/กลุ่มเห็นบ่อย ๆ อาจเป็นทางหนึ่งให้เขากลับก็น่าจะดีนะคะ จะได้ฟังระวัง”

(FGS01, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

“...เรื่องกฎจราจรต่าง ๆ เช่นพวกเครื่องหมาย การปรับแต่งรถรวมทั้งการปรับจับ อะไรทำนองนี้เนื่องจากเปลี่ยนแปลงบ่อย อยากเห็นทางตำรวจเข้ามาให้ความรู้บ่อย ๆ ทำจะดีนะคะ บางทีเด็กเห็นชุดตำรวจก็เกรงกลัวพอดีนะคะ”

(FGPL03, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

“...ความรู้ พวกกฎหมาย พระราชบัญญัติเกี่ยวกับการขับขี่ ค่าปรับ ต่าง ๆ นี้ทางตำรวจพร้อมจะเป็นอีก 1 ช่องทางให้น้อง ๆ ได้เรียนรู้ค่ะ”

(FGPL04, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

“...พวกผมก็พร้อมจะเป็นคุณเอื้อ คุณอำนวยให้ทางนักเรียน โดยวางแผนคิดไว้เป็นนโยบายให้มีจากรุ่นสู่รุ่น เพื่อความยั่งยืนค่ะ”

(FGT03, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 10 ตุลาคม 2565)

และการขับเคลื่อนโดยแกนนำนักเรียนหรือสถานักเรียนที่จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงและเกิดความยั่งยืน ดังตัวอย่างบทสัมภาษณ์

“...หลัก ๆ นี้ต้องให้นักเรียนเขา คดีเอดกกิจกรรมป้องกันอุบัติเหตุจราจรมาครับ เพราะเขาจะรู้จุดเสี่ยงดีว่า จัดกับใครกลุ่มไหนอย่างไร มีข้อมูลเชิงลึกเขาจะถูกต้องรวดเร็วกว่า” ความเสี่ยง

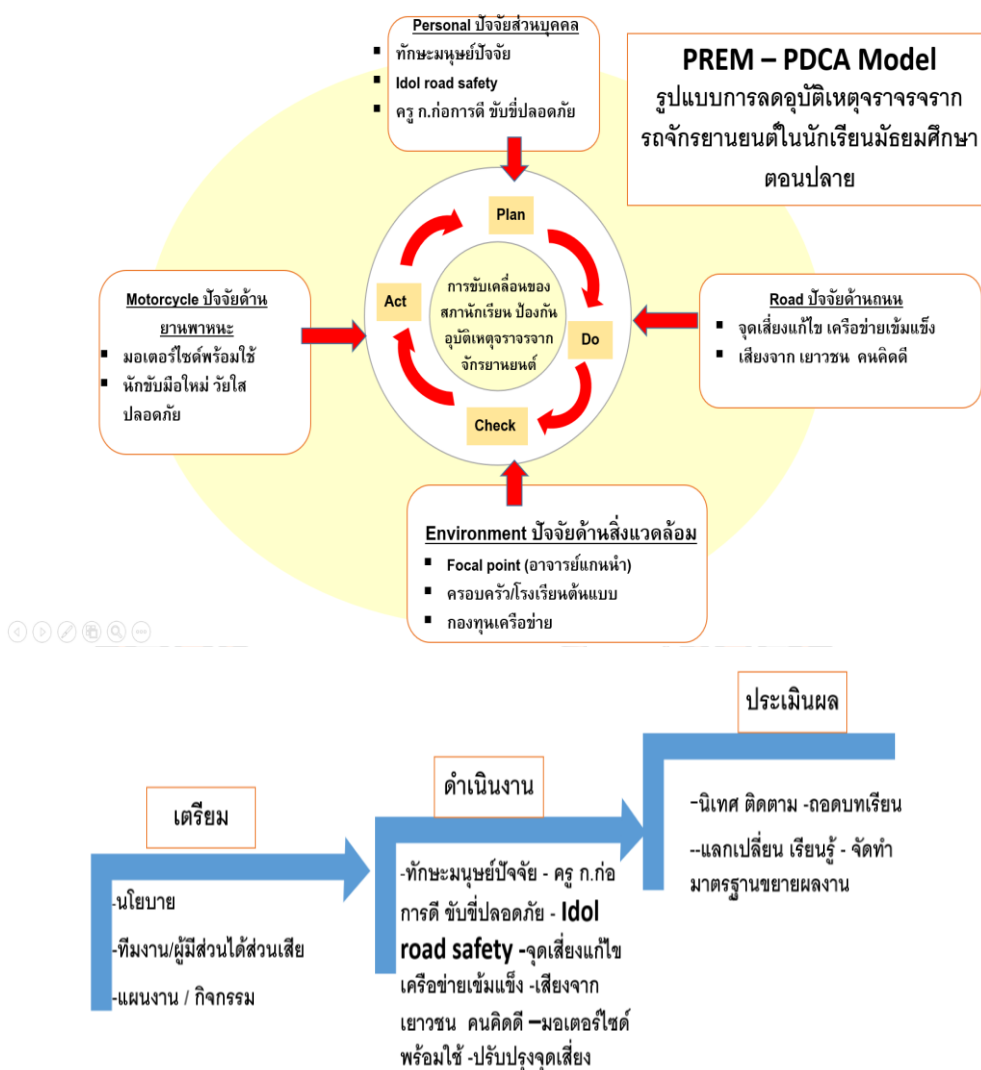
(FGS01, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 14 ตุลาคม 2565)

“...เคยเห็นโครงการเยาวชน อาสาจราจร มีอยู่เทอม 2 เทอม แล้วหยุดไปไม่ต่อเนื่อง ถ้ามีตลอดไปคงดีจะได้มีส่วนร่วมและมีกิจกรรมป้องกันอุบัติเหตุจราจรอย่างสม่ำเสมอ”

“...บางทีรู้ครับว่าที่ตรงตรงรถเพราะเห็นพี่ ๆ ทำกันมา ทำร้านไหน ก็ทำตามเป็นแฟชั่น สมัยนิยม ตามยุค”

(FGS03, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 14 ตุลาคม 2565)

เมื่อพิจารณาข้อสรุปจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักทั้ง 4 สรุปได้ว่า กิจกรรมการสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขีรถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย ควรมีการดำเนินกิจกรรม ให้ครอบคลุมใน 4 ปัจจัย ภายใต้การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองครูและกลุ่มตำรวจ โดยใช้กลไกของสถานักเรียนเป็นตัวขับเคลื่อน มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาศักยภาพของ สถานักเรียน เพื่อให้มีความรู้ สร้างความตระหนักในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ โดยในนักเรียนจะต้องรับรู้ข้อมูลสาเหตุปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ แนวทางการป้องกันและความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร ตลอดจนมีความเชื่อ ทศนคติที่ถูกต้อง มีแรงจูงใจ และความสามารถในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ 2) การเสริมพลังกระบวนการทำงานเป็นทีม เพื่อให้มีส่วนร่วมในการทำหน้าที่ ในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ของสมาชิกในครอบครัว 3) การพัฒนาศักยภาพของครู เพื่อให้สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมเพื่อการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ภายใต้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Plan Do Check Act) สร้างเป็นองค์ประกอบของรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ดังภาพ 14



ภาพ 14 แสดงรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก

จากภาพ 14 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเคราะห์ผลการวิจัยเป็นร่างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีแนวคิดจากการผสมผสาน ผลการวิจัยระยะที่ 1 ผลจากการสนทนากลุ่มของผู้ให้ข้อมูลหลัก ทั้ง 4 กลุ่ม ร่วมกับการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอนครอบคลุม 4 ประเด็นหลักอธิบายได้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. ขั้นเตรียม ประกอบด้วย

1. กำหนดนโยบาย
2. โครงสร้างทีม
3. แผนงาน

ขั้นตอนที่ 2. ขั้นตอนดำเนินการ ประกอบด้วยปฏิบัติตามแผนงานครอบคลุม 4 ประเด็นหลัก PREM และมีการวางแผนพัฒนาตรวจสอบทบทวนอย่างสม่ำเสมอในแต่ละประเด็น (PDCA)

ขั้นตอนที่ 3. ขั้นตอนประเมินผล ประกอบด้วยการตรวจเช็คผล

1. นิเทศติดตาม
2. การถอดบทเรียน
3. จัดทำมาตรฐานขยายผลงาน
4. นำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ทำกิจกรรมให้ครอบคลุม 4 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. ประเด็นด้านบุคคล การคืนข้อมูลสถานการณ์ เพื่อสร้างความตระหนักของผลกระทบ จากอุบัติเหตุจรรยาจรจากรถจักรยานยนต์ สะท้อนสาเหตุและร่วมคิด กำหนดนโยบาย วางแผนลดพฤติกรรมเสี่ยง ส่งเสริมแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาจร เขียนโครงการสร้างสรรค์ กิจกรรมให้สอดคล้องกับปัญหา เช่น โครงการอบรมทักษะมนุษย์ปัจจุบัน กิจกรรม แคนนำต้นแบบ (Idol road safety)

2. ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม โดยนำทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม การสนับสนุน ด้านการช่วยเหลือเอื้อให้มีกิจกรรมโดยแกนนำครู (Focal point) การมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วนจาก กองทุนเครือข่ายการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ครอบคลุมในการเป็นบุคคลต้นแบบ ขับขี่ปลอดภัยการสวมหมวกนิรภัย เมาไม่ขับ

3. ประเด็นด้านยานพาหนะ การปรับแต่งความไม่พร้อมใช้ของจักรยานยนต์ เป็นอีกสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ได้ขับเคลื่อนโดยกิจกรรม มอเตอร์ไซด์พร้อมใช้ นักขี่มือใหม่ ภัยใ ปลอดภัย

4. ประเด็นด้านถนน ขับเคลื่อนโดยแบ่งเป็นถนนในโรงเรียนปรับปรุงแก้ไข จุดเสี่ยง ถนนในชุมชนอาศัยการคืนข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านกิจกรรม ข้อเสนอแนะเสี่ยง จากเยาวชน คนคิดดี ในเวทีประชุมหัวหน้าส่วนราชการ

นำประเด็นทั้ง 4 มาขับเคลื่อนโดยกระบวนการทำงานตามทฤษฎีการจัดการ คุณภาพที่มี 4 กระบวนการคือ Plan Do Check Acc หรือที่รู้จักกันใน Damming Cycle ดังภาพที่ 14 ซึ่งกระบวนการพัฒนาจะหมุนไปอย่างต่อเนื่อง ภายใต้การขับเคลื่อนของสถานักเรียน ที่มี กรรมการ บทบาทหน้าที่อย่างชัดเจน

รายละเอียดกิจกรรมการขับเคลื่อนดังแสดงในตาราง 29

ตาราง 29 แสดงแนวทางการสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ซับซ้อนจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสมาชิกรุ่นในจังหวัดสุโขทัย

ระดับปฏิบัติการ	การดำเนินงานกิจกรรม	ภาคีเครือข่าย
การเตรียมความพร้อม คืนข้อมูล/สร้างความ ตระหนักเกี่ยวกับ ผลกระทบอุบัติเหตุ จราจรกับนักเรียน	เป็นการจัดกิจกรรมแบบระยะสั้น (Brief Advice) สำหรับแกนนำสถานักเรียนและผู้เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังนี้ 1) การคืนข้อมูลจำนวนการเสียชีวิต พิกัดการเกิดอุบัติเหตุ/สะท้อนผลกระทบทั้งระยะสั้น ยาว ต่อตนเอง ครอบครัว สังคม/ข้อมูลเชิงระบาดวิทยาและการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรอย่างรอบด้าน 2) สร้างทีมงานขับเคลื่อน บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ	1. แกนนำสถานักเรียน 2. อาจารย์ 3. ผู้ปกครอง 4. ตำรวจจราจร
การวางแผน	1) การกำหนดนโยบาย/กลยุทธ์/โครงสร้างทีม/เป้าหมายทีม 2) วางแผนป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการ ภาคีเครือข่าย 3) วิเคราะห์ประเด็นปัญหาด้วยProblem tree 4) การสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตโดยใช้ Haddon's Matrix 5) แนวทางการนิเทศติดตามผล	1. แกนนำสถานักเรียน 2. อาจารย์ 3. ผู้ปกครอง 4. ตำรวจจราจร

ตาราง 29 (ต่อ)

ระดับปฏิบัติการ	การดำเนินงานกิจกรรม	ภาคีเครือข่าย
การพัฒนาบุคคลากร ปรับปรุงจุดเสี่ยง สร้างความปลอดภัยกับ จักรยานยนต์ สร้างสรรค์สังคมความ ปลอดภัยทางถนน	<p>ให้ความรู้ ส่งเสริมความปลอดภัย</p> <p>1) ทักชะมนุชย์ปัจฉัย</p> <p>2) สร้างบุคคลต้นแบบ (Idol road safety) ในโรงเรียน/ครอบครัว</p> <p>3) ปรับจุดเสี่ยงในโรงเรียน/ชุมชน ซี่งเป้าและแก้ไขจุดเสี่ยง (Black Spot) จัดให้มีโซนถนนปลอดภัย (Safety Zone)</p> <p>4) สร้างมาตรการความปลอดภัยยานพาหนะ</p> <p>5) เครือข่าย “ยูวจราจร” ไลน์เตือนใจปลอดภัยไว้ก่อน</p> <p>6) ครู ก.ก่อการดี ขับขี่ปลอดภัย นำข้อมูลมาวิเคราะห์สถานการณ์ หาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ</p>	<p>1. แกนนำสภา นักเรียน</p> <p>2. อาจารย์</p> <p>3. ผู้ปกครอง</p> <p>4. ตำรวจจราจร</p>
การประเมินผล (การตรวจสอบ)	<p>การดำเนินงานกิจกรรม</p> <p>1) นิเทศติดตาม</p> <p>2) การถอดบทเรียน</p> <p>3) จัดทำมาตรฐานขยายผลงาน</p> <p>4) นำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p>	<p>ภาคีเครือข่าย</p> <p>1. แกนนำสภา นักเรียน</p> <p>2. อาจารย์</p> <p>3. ผู้ปกครอง</p> <p>4. ตำรวจจราจร</p>

ขั้นตอนที่ 2.การยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย.

หลังจากผู้วิจัยนำร่างรูปแบบที่ได้จากการสร้างรูปแบบจากขั้นตอนที่ 2 เพื่อมายืนยันความถูกต้องเหมาะสม และความเป็นไปได้ของการนำไปปฏิบัติ ด้วยวิธีการจัดเวทีประชาคม(Civil Society Forum) โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจร

ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลายที่ซับซ้อนจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย ในด้านความเหมาะสมและด้านการนำไปปฏิบัติของกิจกรรมของรูปแบบที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ในขั้นตอนที่ 1 ประกอบด้วย กลุ่มตัวแทนสภานักเรียน กลุ่มผู้ปกครอง กลุ่มครู และกลุ่มตำรวจจราจร กลุ่มละ 6 ท่าน รวมทั้งหมด จำนวน 24 ท่าน ผลที่ได้จากเวทีประชาคมยืนยันรูปแบบแนวทางการสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ซับซ้อนจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย มีรายละเอียด ดังนี้

1. การสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ซับซ้อนจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย จะต้องกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการจัดทำแผนงานโครงการให้ชัดเจน ว่าต้องการให้เกิดการปรับเปลี่ยนในสิ่งใดเป็นสำคัญ ทั้งนี้การจัดกิจกรรมต่าง ๆ จะต้องมีความครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย มีความต่อเนื่องยั่งยืน เป็นระบบ มีมาตรฐาน

2. การดำเนินงานรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลายที่ซับซ้อนจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย ตามแผนหรือโครงการจำเป็นต้องใช้การจัดการและรูปแบบที่หลากหลาย และ สอดคล้องกับบริบทของนักเรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

3. แนวทางของการจัดกิจกรรมรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลายที่ซับซ้อนจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย จำเป็นต้องใช้สื่อต่าง ๆ ที่หลากหลายและการบูรณาการการจัดกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องเข้าด้วยกันจึงจะทำให้การจัดกิจกรรมประสบความสำเร็จ

ด้านความเหมาะสม

ผู้เข้าร่วมเวทีประชาคม ส่วนใหญ่มีความเห็นว่ารูปแบบ การป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ซับซ้อนจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย มีความเหมาะสมร้อยละ 100.ประกอบด้วย

ขั้นตอนการเตรียมการ

1. การประชุมเชิงปฏิบัติการ ภาคีเครือข่ายเพื่อคืนข้อมูล สร้างความตระหนักถึงผลกระทบอุบัติเหตุจราจร ข้อมูลเชิงระบาดวิทยาและการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรอย่างรอบด้าน

2. สร้างทีมงานขับเคลื่อน บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ ผู้เกี่ยวข้อง บทบาทหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ

3. การกำหนดนโยบาย/กลยุทธ์/เป้าหมายทีม
4. วางแผนป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการ ภาคี

เครือข่าย

5. วิเคราะห์ประเด็นปัญหาด้วยProblem tree
6. การสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตโดยใช้ Haddon's Matrix

ขั้นตอนการปฏิบัติการ

ขั้นตอนปฏิบัติการเหมาะสมร้อยละ 91.66 มีเพียงร้อยละ 8.34 ที่เห็นว่าไม่เหมาะสม โดยให้เหตุผลว่าการควรเพิ่มการมีส่วนร่วมของแกนนำในลักษณะครู กิจกรรม ครู. ก่อการดี ขับขี่ปลอดภัย เพราะเป็นการใช้มาตรการแรงสนับสนุนทางสังคมในลักษณะเพื่อนช่วยเพื่อน จะเข้าถึงได้ง่ายและขยายเครือข่ายอย่างรวดเร็ว ประกอบด้วยการติดตามคู่ขนาน ในกิจกรรมทั้ง 6 ได้แก่

1. ทักษะมนุษย์ปัจจัย
2. สร้างบุคคลต้นแบบ (Idol road safety) ในโรงเรียน/ครอบครัว
3. ปรับจุดเสี่ยงในโรงเรียน/ชุมชน ซี่งเป้าและแก้ไขจุดเสี่ยง (Black Spot) จัดให้มีโซนถนนปลอดภัย (Safety Zone)
4. สร้างมาตรการความปลอดภัยยานพาหนะ
5. เครือข่าย “ยุวจราจร”
6. ครู ก. ก่อการดี ขับขี่ปลอดภัย

ขั้นตอนการประเมินผล

ขั้นตอนการประเมินผลการจัดกิจกรรม มีความเหมาะสมร้อยละ 83.3 มีเพียงร้อยละ 16.66 ที่เห็นว่าไม่เหมาะสม โดยให้เหตุผลว่าควรมีเวทีในการเผยแพร่ผลงานเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนขยายผลงานในมิติ ด้านต่าง ๆ ให้เกิดความครอบคลุมมากขึ้น ประกอบด้วย

1. การประเมินผลโดยใช้ CIPP Model
2. การศึกษาดูงาน
3. จัดทำคู่มือ
4. นำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ด้านการนำไปปฏิบัติ

ผู้เข้าร่วมเวทีประชาคม ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ด้านเตรียมการ ได้แก่

ขั้นตอนการเตรียมการ

ขั้นตอนการเตรียมการ มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง ร้อยละ 79.16 มีเพียงร้อยละ 20.83 ที่เห็นว่าไม่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยให้เหตุผลว่าจะต้องกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการจัดทำแผนงานโครงการให้ชัดเจน ว่าต้องการให้เกิดการปรับเปลี่ยนในสิ่งใดเป็นสำคัญ ทั้งนี้การจัดกิจกรรมต่าง ๆ จะต้องมีความครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย มีความต่อเนื่อง ยั่งยืน ประกอบด้วย

1. การกำหนดเป้าหมายในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ภาคีเครือข่ายเพื่อคืนข้อมูล สร้างความตระหนัก ถึงผลกระทบอุบัติเหตุจราจร ข้อมูลเชิงระบาดวิทยาและการแก้ไข ปัญหาอุบัติเหตุจราจรอย่างรอบด้าน
2. การกำหนด การขับเคลื่อน บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ ผู้เกี่ยวข้อง บทบาทหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ

ขั้นตอนการปฏิบัติการ

ขั้นตอนการปฏิบัติการ มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง ร้อยละ 95.83 มีเพียงร้อยละ 4.16 ที่เห็นว่าไม่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยให้เหตุผลว่าแนวทางของการจัดกิจกรรมรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรนักเรียนในจังหวัดสุโขทัย จำเป็นต้องใช้สื่อและกิจกรรมต่าง ๆ ที่หลากหลายและการบูรณาการหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน จึงจะทำให้การจัดกิจกรรมประสบความสำเร็จ เช่นการใช้สื่อโซเชียลเน้นย้ำความปลอดภัย

ขั้นตอนการประเมินผล

ขั้นตอนการประเมินผลการจัดกิจกรรม มีมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง ร้อยละ 91.66 มีเพียงร้อยละ 8.34 ที่เห็นว่าไม่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยให้เหตุผลว่าควรมีการถอดบทเรียนแบบมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ทำสำเร็จและกิจกรรมที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย

ดังตาราง 30

ตาราง 30 แสดงการยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย ในมุมมองผู้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย กลุ่มตัวแทนสถานักเรียน กลุ่มผู้ปกครอง กลุ่มครู และกลุ่มตำรวจจราจร กลุ่มละ 6 ท่าน รวมทั้งหมด จำนวน 24 ท่าน (การวิจัยเชิงปริมาณ)

กิจกรรม	ความเหมาะสม		การนำไปปฏิบัติ	
	จำนวน / (ร้อยละ)		จำนวน / (ร้อยละ)	
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม
ขั้นเตรียมความพร้อม				
1) การประชุมเชิงปฏิบัติการ ภาคีเครือข่าย	24	0	19	5
เพื่อคืนข้อมูล	100	0	79.16	20.83
2) สร้างทีมงานขับเคลื่อน บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ				
3) การกำหนดนโยบาย/กลยุทธ์เป้าหมายทีม				
4) วางแผนป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์				
5) วิเคราะห์ประเด็นปัญหาด้วย Problem tree				
6) การสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตโดยใช้ Haddon's Matrix				
ขั้นตอนการปฏิบัติการ				
1) ทักชะมนุชย์ปัจจัย	22	2	23	1
2) สร้างบุคคลต้นแบบ (Idol road safety) ในโรงเรียน/ครอบครัว	91.66	8.34	95.38	4.16
3) ปรับจุดเสี่ยงในโรงเรียน/ชุมชน ซี่งเข้าและแก้ไขจุดเสี่ยง				
4) สร้างมาตรการความปลอดภัยยานพาหนะ				
5) เครือข่าย ขับขี่ปลอดภัย สวมหมวกนิรภัย				
6) ครู ก. ก่อการดี ขับขี่ปลอดภัย				
การประเมินผล				
1) นิเทศติดตาม	20	4	22	2
2) การถอดบทเรียน	83.3	16.7	91.66	8.34
3) จัดทำมาตรฐานขยายผลงาน				
4) นำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้				

กิจกรรมการอบรมทักษะมนุษย์ปัจจัย

วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างความตระหนักให้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ดำเนินการโดยจัดอบรมกับแกนนำนักเรียนและกลุ่มเสี่ยงเช่นชื่อรถจักรยานยนต์มาใหม่ นักบิดประจำห้อง อบรมเป็นรุ่น ๆ รุ่นละจำนวน 50 คน ใช้เวลา รุ่นละ ครึ่งวัน จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้คืนข้อมูล ยกตัวอย่าง พัฒนาเรื่องทักษะคิด การเอาชีวิตรอดบนท้องถนน/ความเสี่ยงและข้อจำกัดของบุคคล-การสะท้อนคิดหลังจากชมสื่อ วีดีทัศน์ จากนั้นแบ่งเข้าฐานจำลอง 6 ฐานดังนี้

- ฐานการเรียนรู้ที่ 1 การจัดการความเสี่ยงในการใช้ถนนเบื้องต้น
 - ฐานการเรียนรู้ที่ 2 สมรรถนะ ชีตจำกัดและการประมวลผลของมนุษย์
 - ฐานการเรียนรู้ที่ 3 ความตระหนักรู้ในสถานการณ์
 - ฐานการเรียนรู้ที่ 4 การตัดสินใจ
 - ฐานการเรียนรู้ที่ 5 ทักษะคิดอันตราย
 - ฐานการเรียนรู้ที่ 6 การจัดการความเครียด/ความเหนื่อยล้า
- วิทยากรสรุป สะท้อนคิดสิ่งที่ได้จากการจัดกิจกรรม

เครือข่าย “ยุวจราจร”

วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างนักเรียนต้นแบบการดูแลเรื่องกฎจราจรให้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ดำเนินการโดยจัดอบรมกับแกนนำนักเรียนและตัวแทนห้อง ๆ ละ 4 คน อบรมกับตำรวจจราจร ฝึกปฏิบัติงานจริง มีตารางปฏิบัติงานจริงในทุกเช้าก่อนเข้าแถวเคารพธงชาติ และเข้าร่วมกิจกรรมสำคัญเช่นการเดินทางบนกีฬาดี และร่วมกับเทศบาลในการรณรงค์ ป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ประเมินผลจากการปฏิบัติงานและสรุปผล

ผลการวิจัยระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับชื่อรถจักรยานยนต์ จังหวัดสุโขทัย

การวิจัยในระยะนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินรูปแบบการการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับชื่อรถจักรยานยนต์ จังหวัดสุโขทัยโดยการให้เทคนิคการประชุมผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative) และเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยการเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบจำเพาะเจาะจง จำนวน 7 ท่าน ร่วมกันพิจารณาใน 4 ประเด็น คือ ความเป็นไปได้ (Feasibility) ความเป็นประโยชน์ (Utility) ความเหมาะสม (Propriety) และความครอบคลุมความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy) ของรูปแบบการประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับชื่อ

รถจักรยานยนต์ จังหวัดสุโขทัยในเดือน ธันวาคม 2565 ซึ่ง การวิจัยระยะนี้ เป็นการวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed methods research design) เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative) และเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยเลือกใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion: FGD) วิเคราะห์ข้อมูลด้วย การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสถิติพรรณนาโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดโดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ

1. ข้อมูลคุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญ

จากข้อมูลคุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมประชุมประเมินรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัยเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 42 ปี อายุมากที่สุด 52 ปี อายุน้อยที่สุด 45 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาเอก ร้อยละ 57.14 เป็นนักวิชาการอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 57.14 มีผลงานวิชาการด้านการป้องกันอุบัติเหตุและฉุกเฉินมากที่สุด ร้อยละ 60 ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในหน่วยงานราชการร้อยละ 80 รองลงมาปฏิบัติงานในหน่วยงานการศึกษา ร้อยละ 20 มีรายละเอียด ดังตาราง 31

ตาราง 31 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ (n=7)

ลำดับที่	เพศ	อายุ (ปี)	การศึกษา	สถานที่ปฏิบัติงาน	รหัส
1	ชาย	46	ดุษฎีบัณฑิต (ด้านสาธารณสุข)	อาจารย์สถาบันอุดมศึกษา	FGC1
2	ชาย	52	ดุษฎีบัณฑิต (ด้านสาธารณสุข)	งานอุบัติเหตุระดับเขตสุขภาพ	FGC2
3	ชาย	49	ดุษฎีบัณฑิต (ด้านการศึกษา)	อาจารย์สถาบันอุดมศึกษา	FGC3
4	ชาย	56	มหาบัณฑิต (ด้านการศึกษา)	อาจารย์ในโรงเรียน	FGC4
5	ชาย	45	มหาบัณฑิต (ด้านการศึกษา)	งานอุบัติเหตุระดับเขตสุขภาพ	FGC5
6	ชาย	55	มหาบัณฑิต (ด้านการศึกษา)	อาจารย์ในโรงเรียน	FGC6
7	ชาย	53	ดุษฎีบัณฑิต (ด้านสาธารณสุข)	กระทรวงสาธารณสุข	FGC7

2. การยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย ในมุมมองผู้เชี่ยวชาญ (การวิจัยเชิงคุณภาพ)

ขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก เข้าสู่การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) แบบมีโครงสร้าง โดยระบุผู้ให้ ข้อมูลหลัก ทั้ง 7 ท่านเป็นรหัส (Focus group Connoisseurship: FGC) เพื่อให้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักได้แสดงความคิดเห็นเสนอแนะต่อรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ใน 4 ประเด็น ได้แก่

1. ความเป็นไปได้ (Feasibility) หมายถึง รูปแบบนั้นสามารถนำมาปฏิบัติได้จริงเมื่อนำไปลงสู่การดำเนินกิจกรรมของรูปแบบพื้นที่จังหวัดสุโขทัยได้
2. ความเป็นประโยชน์ (Utility) หมายถึง กิจกรรมนั้นสามารถทำให้ปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย รวมทั้งอัตราการพิการ และอัตราการเสียชีวิตจากการสุราษฎร์ชนผิดกฎหมายมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง
3. ความเหมาะสม (Propriety) หมายถึง เป็นรูปแบบที่เหมาะสม ที่จะนำไปใช้ในการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย
4. ความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy) หมายถึง ประเด็นดังกล่าวสามารถประเมินรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัยได้

ดังรายละเอียดดังนี้

1. ความเป็นไปได้ (Feasibility) ข้อค้นพบจากการสนทนากลุ่ม พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักเห็นควรว่า การนำรูปแบบ (PREM Model) ไปใช้ ในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ความเป็นไปได้ควรเพิ่มเครือข่าย พัฒนา กิจกรรมให้ชัดเจน การกำหนดบทบาทผู้รับผิดชอบ ตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงผู้ปฏิบัติและมีความต่อเนื่อง ดังคำบอกเล่าของผู้ให้ข้อมูลหลัก ที่สอดคล้องกับความเป็นไปได้ ดังนี้

“...จากการที่ได้ฟังผู้วิจัยนำเสนอมานะครับ ผมว่าเครือข่ายกู้ชีพ กู้ภัยน่าจะมีส่วนเกี่ยวข้อง ต้องให้เขาเป็นส่วนหนึ่งของทีมเรา เกิดเหตุขึ้นที่เห็นนะครับก็มีทีมกู้ภัยนี้แหละ ถึงก่อน น่าจะมีบทบาทต่อการวิจัยครั้งนี้” น้ำเสียงหนักแน่น พร้อมทำมือสองข้างประสานกันตรงกลางเหมือนย้ำความชัดเจน

(FGC1, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 18 กุมภาพันธ์ 2566)

“...บางกิจกรรมยังเห็นภาพไม่ชัดเจน ในความเห็นของผมคือ ควรที่จะระบุไปเลยครับว่าใครทำอะไรช่วงไหน เพื่อให้ง่ายในการนำไปใช้ และควรมีกิจกรรมเสริมหากไม่สามารถบรรลุตามแผน” น้ำเสียงทุ้มลึก เหมือนเน้นย้ำความเห็นร่วม

(FGC3, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 18 กุมภาพันธ์ 2566)

“...การระบุบทบาทนั้นเป็นสิ่งสำคัญ เพราะแสดงออกถึงความมุ่งมั่น ควรมีตั้งแต่ระดับผู้บริหาร ผู้ประสานและผู้ปฏิบัติและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน” เสียงเข้ม โบกหน้าขริ้มแสดงออกถึงความมุ่งมั่น

(FGC2, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 18 กุมภาพันธ์ 2566)

“...เท่าที่ผ่านมานะครับ เห็นมีหน่วยงานเข้ามาสอนแล้วเจียบหายไป ก็มาเป็นเหมือนเดิม เด็ก ๆ ไม่สนใจยังซ้ำซี้โดยไม่ใส่ใจหมวกกันน็อก ความต่อเนื่องก็มีส่วนสำคัญนะครับ ไม่อยากให้เป็นเหมือนไฟไหม้ฟางครับ ความเป็นไปได้นี้ผมว่าขึ้นอยู่กับความต่อเนื่อง การมีกิจกรรมหรือการติดตามอย่างต่อเนื่องครับ” สีหน้าจริงจัง ปลายเสียงสูง ผายมือด้านข้างแสดงออกถึงความจริงจัง

(FGC5, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 18 กุมภาพันธ์ 2566)

2. ความเป็นประโยชน์ (Utility) ข้อค้นพบจากการสนทนากลุ่ม พบว่ากลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักเห็นว่า การนำรูปแบบ (PREM Model) มาใช้ในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขีรถจักรยานยนต์ เกิดประโยชน์ควรเพิ่ม ให้เป็นภารกิจหลัก ของสถานศึกษา ดังคำบอกเล่าของผู้ให้ข้อมูลหลัก ที่สอดคล้องกับความเป็นไปได้ ดังนี้

“...ในฐานะที่อยู่กับแวดวงการศึกษาในระดับ ผมมองว่าเรื่องนี้ไม่มีอะไรที่จะเป็นโทษ หรือไม่ดี มีประโยชน์มาก ๆ เลย ทำให้คิดว่า ทำไมคณะครูไม่มองเป็นหนึ่งในวิชาเรียน ทำไมไม่มองเป็นภารกิจหลัก ของสถานศึกษา เหมือนวิชาอื่นๆ” สีน้าขริ่ม น้ำเสียงหนักแน่น มือสองข้างกอดอก บ่งบอกถึงความจริงจัง

(FGC4, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 18 กุมภาพันธ์ 2566)

“...ใช่ครับเรื่องนี้มีประโยชน์มาก ๆ เลย เพียงแต่เราต้องจริงใจ และมองเป็นเรื่องหลักเรื่องหนึ่งของการเรียน ต้องเริ่มตั้งแต่ศูนย์การศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับประเทศ เขต และจังหวัดถึงพื้นที่” บุคลิกกระตือรือร้น เอาความจริง กล่าวสมทบแสดงความเห็นด้วย

(FGC6, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 18 กุมภาพันธ์ 2566)

3. ความเหมาะสม (Propriety) ข้อค้นพบจากการสนทนากลุ่ม พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักเห็นว่า การนำรูปแบบ (PREM Model) มาใช้ในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ให้มีความเหมาะสมควรใช้แนวคิดของ PDCA มาปรับปรุงแก้ไขปัญหาให้เหมาะสมกับบริบทของหลักสูตรการเรียนการสอน ดังคำบอกเล่าของผู้ให้ข้อมูลหลัก ที่สอดคล้องกับความเหมาะสมดังนี้

“...สิ่งหนึ่งที่บางกิจกรรมไม่ได้ผลคือความไม่ต่อเนื่อง และผู้วิจัยนำแนวคิดการพัฒนาคุณภาพ Plan Do Check Act มาใช้ ผมมองว่าควรนำมาปรับให้เข้ากับกิจกรรมในสถานศึกษา ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน คงจะดีมากเลยครับ” มีสีหน้าเปื้อนรอยยิ้ม น้ำเสียงทุ้มนุ่ม ชวนฟัง

(FGC2, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 18 กุมภาพันธ์ 2566)

“...ใช่ครับ P D C A นั้นไม่ยากให้ยึดติดในรูปแบบมาก เพราะทางโรงเรียนนั้นมีความหลากหลาย คงทำท้ายกับการนำรูปแบบไปใช้ ถ้าจะให้ดีควรมีรายละเอียดในบางกิจกรรมให้ชัดเจนและจับต้องได้ จะช่วยให้รูปแบบมีความกระชับ เหมาะสมยิ่งขึ้น” บุคลิกสงบนิ่ง แสดงถึงความตั้งใจในการเสนอแนะความคิดเห็น

(FGC5, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 18 กุมภาพันธ์ 2566)

4. ความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy)

ข้อค้นพบจากการสนทนากลุ่ม พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักเห็นว่า การนำรูปแบบ (PREM Model) มาใช้ในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ให้มีความถูกต้องครอบคลุมมากขึ้น ควรจะเพิ่มการรับรู้ในบุคคล เพิ่มการป้องกันด้านถนน สิ่งแวดล้อม และยานพาหนะ รวมทั้งบูรณาการกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ครบทุกมิติ ดังคำบอกเล่าของผู้ให้ข้อมูลหลัก ที่สอดคล้องกับความถูกต้อง ดังนี้

“...มีบางกิจกรรมที่อยากให้ผู้วิจัยเพิ่มเติมเพราะจากการทบทวน สาเหตุใหญ่ของการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์คือปัจจัยส่วนบุคคล ดังนั้นควรเพิ่มการรับรู้ส่วนบุคคล กิจกรรมที่เด็กนักเรียนจะมีความตระหนักในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ จากการขับขี่ สร้างการตระหนักให้มาก ๆ ออกสื่อ ช่องทางที่ตามสมัยนิยม” น้ำเสียงงงแง่มใส พังซัดเจนแสดงถึงความแน่วแน่

(FGC4, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 18 กุมภาพันธ์ 2566)

“...ครับและขอเสริมการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ด้านถนน สิ่งแวดล้อม และยานพาหนะ กังวลใจว่าบทบาทของเด็กนักเรียน จะจัดการปัญหาด้านนี้ได้อย่างไร ผู้วิจัยต้องมีกิจกรรมด้านนี้ที่จับต้องได้” น้ำเสียงแผ่วเบา ผายมือมายังนักวิจัย แสดงถึงความห่วงกังวล

(FGC6, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 18 กุมภาพันธ์ 2566)

“...ดูเหมือนจะมีหลายโครงการที่เป็นแนวเดียวกัน จะดีไหมครับหากเรานำประเด็นหลัก ๆ มารวมกัน บูรณาการกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ครบทุกมิติ ทุกตัวชี้วัด เราจะได้เดินไปด้วยกัน โดยมีเป้าหมายคือความปลอดภัยของนักเรียน” น้ำเสียงแจ่มใส ตาเป็นประกาย แสดงออกถึงความมุ่งมั่นชัดเจน

(FGC7, ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 18 กุมภาพันธ์ 2566)

“...เพื่อให้ลดอุบัติเหตุจากรถมอเตอร์ไซด์ได้จริง เห็นควรมีกิจกรรมเกี่ยวกับร้านแต่งรถที่นักเรียนไปปรับแต่ง ให้มีความตระหนักหรือมีส่วนร่วมในการรับรู้ เช่นอาจเชิญเข้ามาพูดคุย ให้ความรู้เกี่ยวกับวิศวกรรมความปลอดภัยของเครื่องยนต์อะไรทำนองนี้ นะครับจะได้ครอบคลุมมากขึ้น”
น้ำเสียงชัดเจน สีหน้าจริงจังแสดงถึงความตั้งใจอยากให้เกิดกิจกรรมขับเคลื่อน (FGC7 , ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม, 18 กุมภาพันธ์ 2566)

3. การยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย ในมุมมองผู้เชี่ยวชาญ (การวิจัยเชิงปริมาณ)

จากการประเมินรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับเคลื่อนจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานศึกษาในจังหวัดสุโขทัย โดยการใช้เทคนิคการประชุมผู้เชี่ยวชาญพบว่า การประเมินผลในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.51, S.D. = 0.61) แบ่งเป็น 4 ด้านคือ ความเป็นไปได้ (Feasibility) (\bar{X} = 4.51, S.D. = 0.53) ความเป็นประโยชน์ (Utility) (\bar{X} = 4.35, S.D. = 0.58) ความเหมาะสม (Propriety) (\bar{X} = 4.56, S.D. = 0.64) ความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy) (\bar{X} = 4.62, S.D. = 0.69) ดังตาราง 32

ตาราง 32 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการประเมินรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีชุมชนผดึกฎหมายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดหนึ่งในภาคเหนือตอนล่างโดยผู้เชี่ยวชาญ (n = 7)

ด้าน/รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ความเป็นไปได้ (Feasibility)			
1.1 รูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับเคลื่อนจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานศึกษาในจังหวัดสุโขทัยนำไปใช้จริง	4.45	0.52	มาก
1.2 รูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับเคลื่อนจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานศึกษาในจังหวัดสุโขทัยมีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับเคลื่อนจักรยานยนต์ในจังหวัดสุโขทัย	4.38	0.60	มาก

ตาราง 32 (ต่อ)

ด้าน/รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1.3 รูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขีรถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่นของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัยที่ได้ไม่มีความซับซ้อนและยุ่งยากในทางปฏิบัติ	4.39	0.55	มาก
1.4 รูปแบบที่ได้สามารถนำไปใช้กับพื้นที่อื่น ๆ ที่มีสภาพปัญหา อุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	4.64	0.42	มากที่สุด
1.5 รูปแบบที่ได้มีความเหมาะสมกับการแก้ปัญหาอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	4.19	0.58	มาก
2. ความเป็นประโยชน์ (Utility)			
2.1 รูปแบบที่ได้เป็นประโยชน์ต่อนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ปลอดภัยจากอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์	4.18	0.57	มาก
2.2 รูปแบบที่ได้เป็นประโยชน์ต่อครอบครัวที่มีบุคคลในครอบครัวของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย	4.21	0.63	มาก
2.3 รูปแบบที่ได้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนจากการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย	4.68	0.56	มากที่สุด
2.4 รูปแบบที่ได้เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย	4.51	0.54	มากที่สุด
2.5 รูปแบบที่ได้เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐในการลดภาระค่ารักษาจากอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย	4.58	.055	มากที่สุด

ตาราง 32 (ต่อ)

ด้าน/รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
3. ความเหมาะสม (Propriety)			
3.1 รูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัยมีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน	4.39	0.57	มาก
3.2 รูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัยมีความเหมาะสมที่จะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำรูปแบบนี้ไปใช้	4.73	0.68	มากที่สุด
3.3 รูปแบบนี้เมื่อนำไปใช้มีความสอดคล้องกับกฎหมาย ยุทธศาสตร์นโยบายของภาครัฐ เกี่ยวกับการลดปัญหาอุบัติเหตุจราจร	4.28	0.69	มาก
4. ความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy)			
4.1 รูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัยมีกิจกรรมที่ถูกต้องครอบคลุมต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมรถจักรยานยนต์	4.26	0.59	มาก
4.2 รูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัยได้มีกิจกรรมที่ถูกต้อง ครอบคลุมต่อสภาพปัญหาการขับซิ่งรถจักรยานยนต์	4.89	0.61	มากที่สุด
4.3 รูปแบบการปรับเปลี่ยนการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ มีเนื้อหา/สาระ ถูกต้องครอบคลุมกับข้อกฎหมาย ยุทธศาสตร์ นโยบายของภาครัฐ ในการแก้ไขปัญหการบาดเจ็บบนท้องถนน	4.71	0.89	มากที่สุด
เฉลี่ยทุกด้านโดยรวม	4.51	0.61	มากที่สุด

จากตาราง 32 แสดงผลการประเมินรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้รูปแบบ ๔ ความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในทางปฏิบัติกับกลุ่มเป้าหมาย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ความเป็นไปได้ (Feasibility)

ข้อเสนอจากผู้เชี่ยวชาญต่อประเด็น ความเป็นไปได้ (Feasibility) ต่อรูปแบบการปรับเปลี่ยนการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย ดังนี้

1.1 การที่จะทำให้ รูปแบบการการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย ความเป็นไปได้ ควรเพิ่มเครือข่าย พัฒนากิจกรรมให้ชัดเจน การกำหนดบทบาทผู้รับผิดชอบ ตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงผู้ปฏิบัติและมีความต่อเนื่อง ควรทำให้นักเรียนมีความตระหนัก สมาชิกในครอบครัว เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการป้องกัน เพราะหากนักเรียนไปอยู่ที่บ้านมีผู้ปกครองคอยกระตุ้นเตือนถึงภัยเสี่ยงและผลกระทบของอุบัติเหตุจราจรจะเป็นแรงเสริมในการป้องกัน

1.2 รูปแบบฯ สามารถนำไปใช้ได้จริง เพียง ระบุขอบเขตให้ชัด ว่าบทบาทสมาชิกทีมสถานักเรียนที่ขับเคลื่อนในครั้งนี้ทำอะไรบ้าง อย่างไร

1.3 ผู้วิจัยควรกำหนดถึง ความร่วมมือของภาคีเครือข่ายที่ กิจกรรมป้องกันที่หลากหลาย งบประมาณ ระยะเวลา การตรวจเช็คผลตามวงจรคุณภาพ Plan Do Check Act เพื่อความต่อเนื่องและยั่งยืนในการนำไปใช้ได้จริง

2. ความเป็นประโยชน์ (Utility)

ข้อเสนอจากผู้เชี่ยวชาญต่อประเด็น ความเป็นประโยชน์ (Utility) ต่อรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัยดังนี้

2.1 มีประโยชน์ ในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน จะต้องมีการทั้ง บุคคล ครอบครัว ชุมชน และส่งผลถึงบุคคล ครอบครัว ชุมชน มีพฤติกรรมการการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย ลดการป่วย พิการ ตายด้วย มีประโยชน์กับหน่วยงาน นโยบายภาคส่วนต่าง ๆ มากมาย ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

2.2 ควรเพิ่มให้เป็นภารกิจหลัก ของสถานศึกษาโดยทำควบคู่ไปกับกิจกรรมการเรียนการสอน ถอดบทเรียนในประเด็นที่ทำสำเร็จ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นต้น

3. ความเหมาะสม (Propriety)

ข้อเสนอเสนอจากผู้เชี่ยวชาญต่อประเด็น ความเหมาะสม (Propriety) ต่อรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัยดังนี้

3.1 หน่วยงานที่จะนำไปใช้ ควรเพิ่มเติมกระบวนการ Plan Do Check Act โดยปรับให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน

3.2 รูปแบบฯ กิจกรรมที่ยาก ควบคุมไม่ได้ เช่น การขับขี่รถในหมู่บ้าน นอกเวลาเรียน ช่วงวันหยุด ต้องมีกิจกรรมที่สร้างความตระหนักในทุกครั้งที่ขับขี่รถจักรยานยนต์

3.3 ควรให้ กรมขนส่งทางบก เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมในครั้งนี้ ด้วย เนื่องจากเป็นผู้ที่กำกับดูแลเรื่องการทำใบขับขี่

4. ความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy)

ข้อเสนอเสนอจากผู้เชี่ยวชาญต่อประเด็น ความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy) ต่อรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัยดังนี้

4.1 รูปแบบ กิจกรรม ต่อไปควรจะมีการรับรู้ในบุคคล บูรณาการกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ครบทุกมิติ

4.2 เพิ่มการป้องกันด้านถนน สิ่งแวดล้อม และยานพาหนะ โดยคืนข้อมูลให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรมทางหลวงชนบทควรมีกิจกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ผู้เชี่ยวชาญได้มีข้อเสนอต่อรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย เพื่อให้รูปแบบมีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่มากที่สุดต่อการนำไปสู่การปฏิบัติจริง ผู้วิจัยได้ปรับรูปแบบ มีรายละเอียดดังตาราง 33

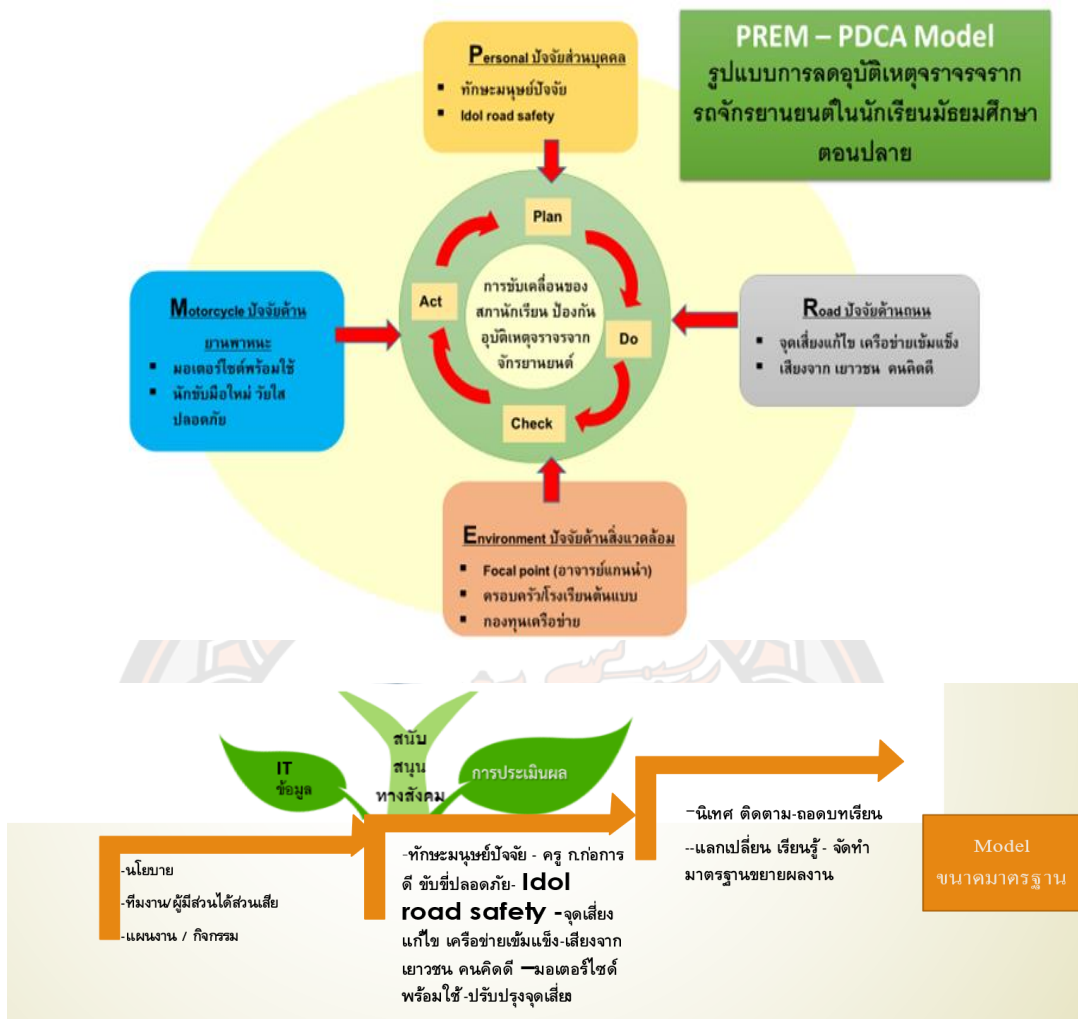
ตาราง 33 แสดงกิจกรรมตามรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขีรถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่นของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัยที่ได้ปรับปรุงจากการให้ข้อเสนอจากผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นการปรับปรุง
การเตรียมความพร้อม	การสร้างทีมงานขับเคลื่นควรกำหนดนโยบายกลยุทธ์ทีมงานบทบาทหน้าที่รับผิดชอบให้ชัดเจน	ระบุเป็นบทบาทตามตำแหน่งในโครงสร้างสภานักเรียน โดยมีทีมอาจารย์ผู้บริหารเป็นที่ปรึกษา
การวางแผน	ควรเน้นการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการวางแผนป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจร ควรเพิ่มประเด็นทีมกู้ชีพกู้ภัย	เชิญผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาร่วมวางแผนเพิ่มเติมเทศบาลตำบลสนับสนุนด้านงบประมาณและทีมกู้ชีพมาเป็นส่วนหนึ่งของทีม
ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นควรวัดผลลัพธ์ให้ชัดเจน	ปรับกิจกรรมให้ขอบเขตที่มีความชัดเจนวัดได้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ วัดได้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว
ขั้นปฏิบัติการ	ควรบูรณาการเครือข่ายเข้าด้วยกัน โดยมีเป้าหมายตรงกัน	มีการบูรณาการการขับเคลื่นกิจกรรม โดยการเพิ่มภาคีเครือข่ายในส่วนของเครือข่ายภาคลดอุบัติเหตุทางถนนของกรมทางหลวงในการใช้ข้อมูลคืบจุดเสี่ยงเสี่ยงสะท้อนจากเยาวชน
	ประชุมเครือข่ายร้านแต่งรถ	ประชุมและคืบข้อมูลสร้างความตระหนักในการแต่งรถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยและถูกกฎหมาย

ตาราง 33 (ต่อ)

ขั้นตอนการดำเนินงาน กิจกรรม	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นการปรับปรุง
ขั้นปฏิบัติการ	การนำกิจกรรมตามรูปแบบไปทดลองใช้จริงในพื้นที่ต้นแบบเพื่อประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ซับซ้อนที่จังหวัดกาญจนบุรี	การดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบไปทดลองใช้จริงในพื้นที่ต้นแบบในโรงเรียนมัธยม 3 ระดับคือ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก
ขั้นประเมินผล	กิจกรรมแต่ละประเด็นควรวัดผลให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรม คืบและสะท้อนผลการดำเนินงานกับ คืบผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อนำมาปรับปรุงให้ผลงานบรรลุเป้าหมายให้ดียิ่งขึ้น	เพิ่มเติมในกิจกรรม Small success ในเวทีการถอดบทเรียนเพื่อสะท้อนข้อมูล กลับ

จากตาราง 32 สามารถอธิบายได้ว่าแนวทางของการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ซับซ้อนที่จังหวัดกาญจนบุรีโดยการขับเคลื่อนของสถานศึกษาในจังหวัดสุโขทัย ที่ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์นั้น ได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินกิจกรรมตั้งแต่กระบวนการเตรียมความพร้อมการ คืบข้อมูล การกำหนดบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจน การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโดยให้ข้อเสนอแนะว่าควรนำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรมทางหลวง และในส่วนของการดำเนินกิจกรรมควรวัดผล คืบได้ทั้งเชิงปริมาณเชิงคุณภาพทั้งระยะสั้นและระยะยาว เพื่อการแก้ไขปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงดำเนินการปรับปรุงรูปแบบให้มีความสมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะ โดยผู้เชี่ยวชาญ ดังภาพ 16



ภาพ 15 แสดงรูปแบบการการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน จังหวัดสุโขทัย ขนาดมาตรฐาน

อธิบายได้ดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมประกอบด้วย การสร้างนโยบาย จัดตั้งทีม จัดทำแผนและกิจกรรมโดยมรแรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นเสมือนต้นไม้อันส่วนลำต้น
2. ใช้ข้อมูลเป็นเสมือนกิ่งก้านใบซึ่งต้นไม้อันนำไปสู่กิจกรรมต่าง ๆ ในการวางแผนป้องกัน
3. ขั้นตอนปฏิบัติการ โดยนำปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุประกอบด้วยตัวอักษรย่อ ดังนี้

P = Personal (บุคคล) กิจกรรมป้องกันเกี่ยวกับบุคคล ประกอบด้วย

1. การอบรมทักษะมนุษย์ปัจจัย
2. สร้างบุคคลต้นแบบ (Idol road safety) ในโรงเรียน/ครอบครัว
3. ปรับจุดเสี่ยงในโรงเรียน/ชุมชน ซ้ำเป้าและแก้ไขจุดเสี่ยง
4. สร้างมาตรการความปลอดภัยยานพาหนะ
5. เครือข่าย ขับขี่ปลอดภัย สวมหมวกนิรภัย
6. ครู ก.ก่อนการดี ขับขี่ปลอดภัย

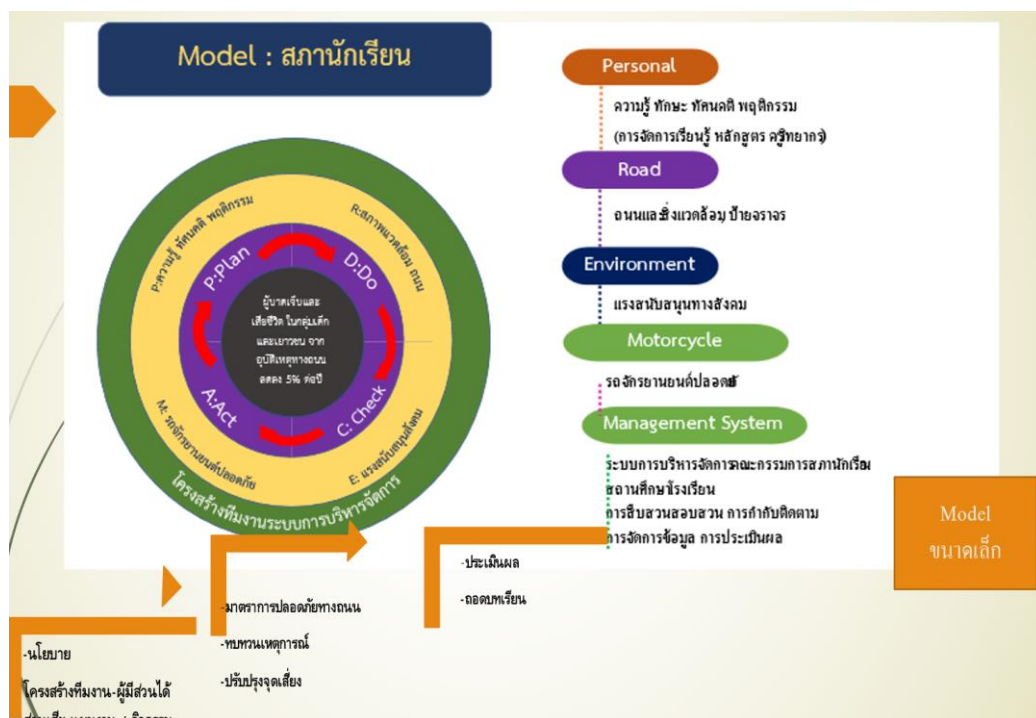
R = Road (ถนน) กิจกรรมป้องกันเกี่ยวกับการให้ข้อมูลในเวทีการประชุมแกนนำหัวหน้าส่วนราชการอำเภอชื่อว่า **ชี้จุดเสี่ยง เสี่ยงจากเยาวชน**

E=Environment (สิ่งแวดล้อม) กิจกรรมป้องกันเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยการสร้างสิ่งแวดล้อมทางสังคมให้มีความเข้มแข็ง ประกอบด้วย

1. ครอบครัวต้นแบบ
2. กองทุนสุขภาพตำบลสนับสนุนงบประมาณ

M = Motorcycle (รถจักรยานยนต์) กิจกรรมป้องกันเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ ประกอบด้วย

1. มอไซค์ วัลไล ขับขี่ปลอดภัยปลอดภัย
2. การประชุมร้านแต่งรถให้ปลอดภัย
4. การพัฒนาตามวงจรคุณภาพ (PDCA) โดยการนำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำมา วิเคราะห์วางแผน จัดกิจกรรมประเมินผล กำหนดมาตรฐาน เปรียบเทียบก่อนหลังทำ พัฒนาอย่างต่อเนื่อง
5. ชั้นประเมินผล ประกอบด้วยกิจกรรม การนิเทศ ติดตาม โครงการ กิจกรรมต่าง ๆ การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถอดบทเรียน การจัดทำมาตรฐาน



ภาพ 16 แสดงรูปแบบการการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน จังหวัดสุโขทัย ขนาดเล็ก

อธิบายได้ตั้งรูปแบบขนาดมาตรฐาน แต่มีความแตกต่าง ดังนี้

1. ใช้กับโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน < 500 คน
2. ครูและกรรมการเป็นชุดเดียวกับกรรมการบริหารโรงเรียนได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดจำนวนบุคลากร
3. ใช้ข้อมูลเดียวกับศูนย์อำนวยความสะดวกทางถนนระดับอำเภอ (ศอปลถ) เพราะจำนวนความชุกของอุบัติเหตุจราจรมีน้อย
4. แรงสนับสนุนทางสังคมส่วนหนึ่งใช้งบประมาณจากทางโรงเรียน และขอสนับสนุนจากทางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

นอกจากนั้นมี 3 กระบวนการ กิจกรรม และ ขั้นตอนต่าง คล้ายกับ รูปแบบขนาดมาตรฐานทุกประการปฏิบัติการ

สรุป รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน จังหวัดสุโขทัย ผู้วิจัยดำเนินการปรับรูปแบบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยจะเห็นว่าในส่วน

สภาพแวดล้อมทางสังคมมี องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กรมทางหลวง ทีมกู้ชีพ กู้ภัยและร้าน
แต่งรถจักรยานยนต์เข้าร่วมวางแผน และร่วมสนับสนุนโดยผู้เชี่ยวชาญให้เหตุผลว่า เครือข่าย
องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และกรมทางหลวงเป็นหน่วยงานทางสังคมมีบทบาทสำคัญต่อ การ
ขับเคลื่อนกิจกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ การแก้ไขปัญหา แก้อันตรายและสนับสนุน
งบประมาณในลักษณะกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับพื้นที่ เนื่องจากมีส่วนในการช่วยสนับสนุน
ในการดำเนินกิจกรรม โดยผ่านในรูปแบบของคณะกรรมการกองทุนที่ประกอบด้วยบุคลากรองค์กร
ที่หลากหลายวิชาชีพทำให้มีมุมมองที่แตกต่างกันเพิ่มความครอบคลุมในการแก้ไขปัญหา ทีมกู้ชีพ
กู้ภัยในฐานะที่เข้าไปพบเหตุครั้งแรกทำให้ทราบสาเหตุ ปัจจัยหลักในการเกิดอุบัติเหตุจากรถ
ประชุมร้านแต่งรถจักรยานยนต์เพื่อคืนข้อมูลสร้างความรู้ความปลอดภัยเกี่ยวกับวิศวะเครื่องกล
การปรับแต่งที่ปลอดภัยและไม่ผิดกฎหมาย จากการสร้างรูปแบบนี้ ผ่านกระบวนการวิเคราะห์
เนื้อหาจากการสนทนากลุ่ม การยืนยันรูปแบบของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก และการประเมินรูปแบบ
โดยผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความเห็นต่อการสร้างรูปแบบมุ่งให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนโดยสภา
นักเรียน ในการป้องกันปัจจัย ที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์โดยผ่าน
กิจกรรมต่างๆ การสะท้อนปัญหาภาวะสุขภาพให้ความรู้ทัศนคติอาศัยแรงสนับสนุนต่างๆ ทั้ง ครอบ
ครอบครัวและชุมชนเพื่อป้องกันความสูญเสียและการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์
จะเกิดกับอนาคตของชาติ

บทที่ 5

บทสรุป

การศึกษารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย ใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method) ชนิดแบบแผนเชิงสำรวจบุกเบิก (Exploratory Sequential) มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย

2. สร้างและยืนยันรูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย

3. เพื่อประเมินรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัยโดยศึกษาตั้งแต่เดือน สิงหาคม 2565- เดือน ธันวาคม 2566 รวมระยะเวลา 4 เดือน โดยนำเสนอการสรุปผลการวิจัยตามระยะการวิจัย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก ร่วมกับการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการศึกษาเชิงปริมาณโดยแบบภาคตัดขวาง

ระยะที่ 2 การสร้างและยืนยันรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อสร้างรูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย

ระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย เป็นการศึกษเชิงปริมาณจากการประชุมของผู้เชี่ยวชาญในรูปแบบการตัดสินใจทางวิชาการ ผลการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

สรุปการวิจัย

การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed methods research designs) เพื่อสร้างรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย ครั้งนี้นำเสนอผลการศึกษารวบรวมโดยสรุปผลการวิจัย 3 ระยะ ดังนี้

ผลการวิจัยระยะที่ 1 ตอนที่ 1 ปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย

การศึกษาระยะนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 25 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และจากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงประเด็น (Thematic analysis) ตามหลักการ วิเคราะห์และตีความข้อมูล สามารถสรุป สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัยผลการศึกษาดังนี้ 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางถนนสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านยานพาหนะ และปัจจัยด้านถนน

ผลการวิจัยระยะที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย

การศึกษาระยะนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ จากกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สัดส่วน และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก ทั้งหมดที่ทำการศึกษาใน ระยะนี้ จำนวน 450 ตัวอย่าง พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ประกอบด้วย 11 ตัวแปร 1) เพศ 2) ประเภทของจักรยานยนต์ 3) การใบอนุญาตขับขี่ 4) ประสบการณ์การขับขี่ 5) ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายจราจร 6)ทัศนคติในการขับขี่ 7) ความกว้างของถนน 8) สภาพเครื่องหมายจราจร 9) พฤติกรรม 10) ลักษณะพื้นผิวถนน และ 11) แรงสนับสนุนทางสังคม

ผลการวิจัยระยะที่ 2 การสร้างและยืนยันรูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย

การศึกษาระยะนี้ เป็นการศึกษเชิงคุณภาพ เพื่อให้มีรูปแบบการการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย พบว่า

การการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย ซึ่งควรประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ครอบคลุม 4 ประเด็นหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียม ประกอบด้วย

1. กำหนดนโยบาย
2. โครงสร้างทีม
3. แผนงาน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นดำเนินการ ประกอบด้วยปฏิบัติตามแผนงานครอบคลุม 4 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. ประเด็นด้านบุคคล (P: Personal = การคืนข้อมูลสถานการณ์ เพื่อสร้างความตระหนักของผลกระทบ จากอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ สะท้อนสาเหตุและร่วมคิด กำหนดนโยบาย วางแผนลดพฤติกรรมเสี่ยง ส่งเสริมแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจราจร เขียนโครงการสร้างสรรค์กิจกรรมให้สอดคล้องกับปัญหาเช่น โครงการอบรมทักษะมนุษย์ปัจจัยกิจกรรม แคนนำต้นแบบ (Idol road safety)

2. ประเด็นด้านถนน (R: Road = การขับเคลื่อนโดยแบ่งเป็นถนนในโรงเรียนปรับปรุงแก้ไขจุดเสี่ยง ถนนในชุมชนอาศัยการคืนข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านกิจกรรม ข้อเสนอแนะเสียงจากเยาวชน คนคิดดี ในเวทีประชุมหัวหน้าส่วนราชการ

3. ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (E: Environment = สิ่งแวดล้อม โดยนำทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม การสนับสนุนด้านการช่วยเหลือเอื้อให้มีกิจกรรมโดยแกนนำครู (Focal point) การมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วนจากกองทุนเครือข่ายการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ครอบคลุมในการเป็นบุคคลต้นแบบขับขี่ปลอดภัยการสวมหมวกนิรภัย เมาไม่ขับ

4. ประเด็นด้านยานพาหนะ (M: Motorcycle = การปรับแต่งความไม่พร้อมใช้ของจักรยานยนต์เป็นอีกสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ได้ขับเคลื่อนโดยกิจกรรม มอเตอร์ไซด์พร้อมใช้ นักขี่มือใหม่ วิทยุปลอดภัย

หรือเรียกให้ง่ายต่อการจำ คือ PREM Model วางแผนพัฒนาตรวจสอบทบทวนอย่างสม่ำเสมอในแต่ละประเด็นเพื่อสร้างความต่อเนื่องและยั่งยืนโดยใช้วงล้อคุณภาพ (PDCA)

ขั้นตอนที่ 3. ขั้นประเมินผล ประกอบด้วยการตรวจเช็คผลตามวัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรม เช็คผลตามรอบในการนิเทศงาน

ผลการศึกษาระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซึ่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย

การศึกษาระยะนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ เพื่อประเมินกิจกรรมของรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซึ่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย จากผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความคิดเห็นเชิงวิชาการ โดยพิจารณาใน 4 ประเด็น คือ ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ ความเหมาะสม และความถูกต้องครอบคลุม ในการดำเนินการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซึ่รถจักรยานยนต์ จังหวัดสุโขทัย พบว่าระดับมากที่สุด ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่กิจกรรมตาม รูปแบบ ที่สุด (\bar{X} = 4.51, S.D. = 0.61) แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ความเป็นไปได้ (Feasibility) (\bar{X} = 4.51, S.D. = 0.53) ความเป็นประโยชน์ (Utility) (\bar{X} = 4.35, S.D. = 0.58) ความเหมาะสม (Propriety) (\bar{X} = 4.56, S.D. = 0.64) ความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy) (\bar{X} = 4.62, S.D. = 0.69)

อภิปรายผลการวิจัย

จากระเบียบวิธีวิจัยและผลการวิจัยที่ค้นพบนั้น ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยมาอภิปรายผลในประเด็น ดังต่อไปนี้

1. สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซึ่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย
2. รูปแบบและการประเมินรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซึ่รถจักรยานยนต์โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย
 1. สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซึ่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (เชิงคุณภาพ)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับซึ่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัยด้วยการวิเคราะห์เชิงประเด็น (Thematic Analysis) ที่ได้ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกจาก ผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบไปด้วยปัจจัยทั้งหมด 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล 2) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม 3) ปัจจัยด้านถนน และ 4) ด้านยานพาหนะทั้งสภาพความพร้อมใช้และการปรับแต่งรถจักรยานยนต์

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นส่วนสำคัญในการเกิดอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ อธิบายได้ว่า ในการควบคุมยานพาหนะต้องใช้ความพร้อมของทั้งร่างกายและจิตใจของผู้ขับซึ่ซึ่งเป็นผู้บังคับควบคุมให้จักรยานยนต์เคลื่อนที่ไปในทิศทางที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสติ สมานธิ ความรู้ใน

กฎจราจร รวมทั้งมีประสบการณ์ในการขับขี่ โดยรวมถึงทัศนคติ อารมณ์ บุคลิกพื้นฐานทาง มุมมอง การป้องกันตนเอง ความพร้อมด้านร่างกายเช่น ความเมื่อยล้าโรคประจำตัว สภาพ สติ เมาสุรา ประสบการณ์ในการขับขี่โดยแบ่งเป็นประเด็นและอธิบายได้ดังนี้

1.1.1 ด้านร่างกาย ความเหนื่อยล้า ความผิดพลาดเชิงทักษะ บุคลิกนิสัย ความรู้ ประสบการณ์ เป็นอีกสาเหตุหลัก การใช้โทรศัพท์รวมทั้งการดื่มสุรา เป็นปัจจัยที่ส่งผลกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัด สุโขทัย ทั้งนี้เพราะว่า การควบคุมยานพาหนะต้องมีทักษะที่ควบคุมตนเองให้ได้ เพราะ รถจักรยานยนต์นั้นเป็นพาหนะที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากมีเกราะป้องกันตนเองน้อย มีสองล้อ ต้องใช้ความชำนาญในการขับขี่บังคับไม่ให้ล้ม เป็นไปตามทฤษฎีอุบัติเหตุ สวิสชีส โมเดล (Swiss Cheese Model) หรือทฤษฎีเนยแข็งโดย ศ.เจมส์ เรย์สัน (Reason, 2000) ที่ อธิบายปัจจัยนำไปสู่อุบัติเหตุจราจร ซึ่งมีการ ดำเนินงานหรือปฏิบัติการที่ซับซ้อน โดยได้นำเสนอ ถึงอุบัติเหตุหรือความผิดพลาดเกิดจากมนุษย์ไว้ 4 ระดับโดยระดับที่สำคัญคือการกระทำที่ไม่ ปลอดภัย ของผู้ขับขี่ (Unsafe Act) และเป็นแนวทางเดียวกับการศึกษาของวัชรพงษ์ เรือนคำ และ ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน (2562) ที่กล่าวไว้ว่า การกระทำผิดพลาดของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ เป็นปัจจัย หลักในการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ สอดคล้องกับการวิจัยของดร.ณี ศรีมณีรัตน์ (2559) พบว่า ปัจจัยด้านกลุ่มบุคคล มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนนมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 95.62 และมีการวิเคราะห์ในรายละเอียด พบว่า ปัจจัยที่มีผลโดยตรงมากที่สุด คือ พฤติกรรมการใช้รถใช้ถนน พบมาก คือ ขับรถเร็ว ไม่สวมหมวกนิรภัย ไม่ให้สัญญาณไฟในขณะ จอดชะลอ หรือ เลี้ยวและขับในระยะกระชั้นชิด นอกจากนี้ บัณฑิต ตั้งกมลศรี (2559) ได้ศึกษา เรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการบาดเจ็บทางท้องถนนพบว่าองค์ประกอบด้านบุคคลเป็น สาเหตุหลักของอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ ในนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขต ภาคเหนือ

1.1.2 ด้านจิตใจ สติ สมาธิ รวมถึงทัศนคติ ค่านิยม เป็นปัจจัยที่ส่งผลกับการ เกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การควบคุมกายให้ไปควบคุมยานพาหนะต้องมีสติสัมปชัญญะเพราะ การขับขี่รถจักรยานยนต์บนท้องถนนนั้น ต้องพบเจอกับความผันแปรในด้านต่าง ๆ เช่นจากคูกรณี เหตุการณ์ไม่คาดฝันที่ต้องใช้สติปัญญาในการตัดสินใจ โดยเป็นไปตามทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุ DOMINO (Domino theory) ของ เฮนริช (Heinrich, 1931) ระบุว่าลักษณะอันไม่พึงปรารถนา ซึ่ง อยู่ในจิตใจได้สำนึกของบุคคล เช่น ความดีนรน มุทะลุความเลินเล่อความโลภ อารมณ์รุนแรง

ความตื่นเต้น ตกใจง่าย อាកารทางประสาท พฤติกรรมดังกล่าวยอมส่งผลให้เกิดผลเสียกับภารกิจที่ทำอยู่ขณะนั้น เช่นความประมาท การที่มีอารมณ์รุนแรง ตื่นตระหนกง่าย ขาดความยั้งคิด ยังทำส่งผลให้กระทำบางอย่างลงไปโดยไม่คำนึงถึงหนทางปฏิบัติที่ปลอดภัย สอดคล้องกับการศึกษาของ M'bailara et al. (2018) ที่สำรวจในกลุ่มนักขับรถจักรยานยนต์จำนวน 995 ราย พบว่า ผู้ที่มีอารมณ์รุนแรง ชุนเฉียวง่ายมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจร มากกว่าผู้ที่มีระดับความรุนแรงทางอารมณ์ต่ำ

1.2. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เป็นสาเหตุที่ส่งผลกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย เป็นไปตามทฤษฎีอุบัติเหตุสวิสชีท (Swiss Cheese Model) ในประเด็นการกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Supervision) และสภาพ/เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions) โดยแบ่งออกเป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคม

1.2.1 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพเช่น การจราจรที่คับคั่ง แสงแดด แสงสว่าง ฝุ่น และหมอกควัน ฝนตกหนัก ความร้อน ล้วนเป็นอุปสรรคทางธรรมชาติ ทำให้ทัศนวิสัยไม่ดี ชัดขวางการขับขี่รถจักรยานยนต์ เป็นสถานการณ์เสี่ยงที่ส่งเสริมให้เกิดอุบัติเหตุจราจร เป็นแนวทางเดียวกับทฤษฎี Swiss Cheese Model ที่ระบุไว้ในแผ่นซีทที่ 3 ว่าสภาพ/เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ถนน โค้ง เป็นไปตามการศึกษาของกาญจนา ทองทั่ว (2555) ระบุว่า ปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม จากสภาพภูมิศาสตร์และความคับคั่งของการจราจร พื้นที่ผิวทางชำรุด ลื่น แสงสว่างล้นเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ สอดคล้องกับการวิเคราะห์ของ Yannis, Theofilatos & Alevizou (2017) ได้ใช้ข้อมูลอุบัติเหตุมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบพบว่า แสงสว่างตอนกลางคืนทางแยก ล้วนเป็นปัจจัยให้เกิดอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ในประเทศกรีซ

1.2.2 สิ่งแวดล้อมทางสังคมเช่นการมีส่วนร่วมขององค์กรต่าง ๆ ในการวางมาตรการจัดความปลอดภัยทางถนนเป็นไปตามแนวทางของ Swiss Cheese Model ในประเด็นการกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย(Unsafe Supervision)สอดคล้องกับการศึกษาของ สุรางค์ศรี ศีตมโนชญ (2555)ที่ระบุว่าแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งแวดล้อมด้านบวกที่ช่วยลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจราจรเช่นแรงสนับสนุนในเครือข่ายเนื่องจากพฤติกรรมรถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยการได้รับการอบรมให้ความช่วยเหลือหรือการได้รับแรงสนับสนุนจากหลายหน่วยงาน เช่น การมีส่วนร่วมของตำรวจจราจร ให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะการขับขี่ กฎจราจร ที่ถูกต้อง การได้รับความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันการบาดเจ็บ การปฐมพยาบาล การได้รับวัสดุ การสนับสนุนในเรื่องจัดทำโครงการ สิ่งเหล่านี้ล้วนสิ่งแวดล้อมทางสังคม เป็นแหล่งสนับสนุนที่สำคัญ

1.3 ปัจจัยด้านถนน เป็นสาเหตุที่ส่งผลกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัยทั้งนี้ เป็นเพราะว่า ถนนเป็นเส้นทาง การสัญจรเป็นพื้นที่ให้รถจักรยานยนต์เคลื่อนที่ไปได้ ลักษณะพื้นผิว ความลาดเอียง โค้งชัน รวมถึง เครื่องหมายสัญญาณ เป็นไปตามทฤษฎีอุบัติเหตุทฤษฎีสวิสชีท (Swiss Cheese Model) ในด้าน ที่ 3 คือสภาพ/เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions) เช่นเดียวกับการศึกษาของดร.ณิ ศรีมณีรัตน์ (2559) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความรุนแรงของ อุบัติเหตุ จราจรทางถนน พบว่าถนนเป็นปัจจัยให้เกิดอุบัติเหตุจราจรคิดเป็นร้อยละ 21.56 รวมถึงงานวิจัย สมัคร ลุลา (2561) พบว่า ความขรุขระของพื้นผิวถนน สภาพของสัญญาณไฟจราจร ความลื่นของ ถนน ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ที่มารับบริการบริการในสถานบริการ สาธารณสุข พื้นที่อำเภอป่าตอง จังหวัดอุดรธานี

1.4 ด้านยานพาหนะทั้งสภาพความพร้อมใช้และการปรับแต่งรถจักรยานยนต์ เป็น ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่ รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัยทั้งนี้ เพราะรถจักรยานยนต์นั้นด้วยลักษณะเป็นยานพาหนะที่ ไม่มีเกราะกำบังใด เหมือนเนื้อหุ้มเหล็ก มีเพียงสองล้อการเคลื่อนที่ทรงตัวไม่มั่นคงไม่มีอุปกรณ์ ป้องกันส่วนต่าง ๆ ของร่างกายการควบคุมยานพาหนะต้องมีทักษะที่ควบคุมตนเองให้ได้เป็นไป ตามทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุ ทฤษฎี DOMINO (Domino theory) ข้อที่ 3 คือการกระทำที่ไม่ ปลอดภัย อีกทั้งเกี่ยวข้องกับ Swiss Cheese Model ในประเด็นสภาพ/เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions) และการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ของผู้ขับขี่ (Unsafe Act) อีกทั้งสภาพความ พร้อมใช้งาน ความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ส่วนประกอบรถเช่นระบบห้ามล้อชำรุดใช้งานได้ไม่ดี เมื่อมี เหตุฉุกเฉินไม่สามารถหยุด หรือชะลอรถได้ เกิดการปะทะส่งผลให้มีการบาดเจ็บตามมา ระบบส่อง สว่างข้างหน้า ด้านข้างและด้านหลังไม่ชัดเจนทำให้ไม่สามารถมองเห็นหรือรถคันอื่นไม่สามารถ เห็นได้ เกิดการเฉี่ยวชน กระจกมองซ้ายขวา การเสื่อมอายุของระบบยางรถจักรยานยนต์ ส่งผลให้ การเกาะถนนลดลงลื่นล้มได้ง่าย อีกทั้งการปรับแต่งที่จัดทำกับรถจักรยานยนต์ เพื่อตามความคึก คะนองของผู้ขับเช่นการปรับแต่ง ตรงกับการศึกษาของวัชรพงษ์ เรือนคำ และณรงค์ศักดิ์ หนูสอน (2562) กล่าวไว้ว่า ผู้ขับขี่มีการปรับแต่งรถจักรยานยนต์เพิ่มเติม ด้วยเหตุผล หลาย ๆ ประการ เช่น ทั้งความเร็ว เพื่อให้เกิดความสวยงาม โดยการปรับแต่งดัดแปลงรถจักรยานยนต์ที่นิยม ได้แก่ การ ปรับแต่งเบาะให้เล็กลง ปรับล้อให้เล็กลง ปรับเครื่องยนต์ให้แรงขึ้น ปรับที่จับบังคับรถ ปรับระดับ รถให้หมอบลง (load ต่ำ) ด้วยเหตุผลที่เพิ่มความเท่ สร้างจุดสนใจซึ่งการปรับแต่งดังกล่าวมีผล ทำ ให้การควบคุมบังคับรถทำได้ยากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเกิดอุบัติเหตุ ตัวอย่างเช่น การปรับ

เบาๆ ให้มีขนาดเล็กลงจากมาตรฐานซึ่งไม่ถูกต้อง การยศาสตร์ ทำให้การนั่งขับรถไม่สบาย ก่อให้เกิดความเมื่อยล้า ในการนั่งขับรถ การปรับเปลี่ยนล้อให้มีขนาดเล็กลง ทำให้จุดสมดุลของรถเปลี่ยนแปลง เป็นการลดพื้นที่ของล้อรถในการยึดเกาะถนนทำให้ ล้มได้ง่าย การปรับเครื่องให้แรงขึ้น ทำให้สามารถเพิ่มความเร็ว ในการขับ ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่ายขึ้น การปรับที่จับบังคับรถ ส่งผลให้การควบคุมบังคับทิศทางของรถได้ยากขึ้น และทำให้เกิดความเมื่อยล้าในการขับรถมากขึ้นด้วย การปรับระดับรถให้หมอบลงจากปกติส่งผลให้การประครองของรถเสียไป ทำให้บังคับรถยากขึ้น ซึ่งการปรับแต่งรถจักรยานยนต์ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับรถจักรยานยนต์ สอดคล้องกับการวิจัยของพงษ์สิทธิ์ บุญรักษา (2555) ที่ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับรถจักรยานยนต์ ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยพบว่า ผู้ที่ขับรถจักรยานยนต์ที่มีการปรับแต่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าผู้ที่ขับรถจักรยานยนต์ที่ไม่มีการปรับแต่งเท่ากับ 3.37 เท่า

การปรับเปลี่ยนล้อให้มีขนาดเล็กลง ทำให้จุดสมดุลเปลี่ยนแปลง เป็นการลดพื้นที่ของล้อรถในการยึดเกาะถนนทำให้ล้มได้ง่าย การปรับเครื่องให้แรงขึ้น ทำให้สามารถเพิ่มความเร็วในการขับ ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่ายขึ้น การปรับที่จับบังคับรถส่งผลให้การควบคุมบังคับทิศทางของรถได้ยากขึ้น และทำให้เกิดความเมื่อยล้าในการขับรถมากขึ้นด้วย การปรับระดับรถให้หมอบลงจากปกติส่งผลให้การประครองของรถเสียไป ทำให้บังคับรถยากขึ้น ซึ่งการปรับแต่งรถจักรยานยนต์ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับรถจักรยานยนต์ สอดคล้องกับการวิจัยของพงษ์สิทธิ์ บุญรักษา (2555) ที่ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับรถจักรยานยนต์ ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยพบว่า ผู้ที่ขับรถจักรยานยนต์ที่มีการปรับแต่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าผู้ที่ขับรถจักรยานยนต์ที่ไม่มีการปรับแต่ง คิดเป็น 3.37 เท่าเป็นแนวทางเดียวกับเนตรภา สร้อยแก้ว และปรกช สิริสุวัฒน์ (2563) ที่ได้ศึกษาปัจจัยในการขับขี่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการใช้รถจักรยานยนต์ กรณีศึกษานักเรียนสถานศึกษาอาชีวศึกษา จังหวัดสระบุรี ที่พบว่าสภาพรถจักรยานยนต์ที่มีการดัดแปลงเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุจากราคคือ ปรับแต่งเครื่องยนต์ให้มีความแรงในการขับขี่ เพราะสามารถเร่งเครื่องให้เร็วได้ดังใจ ซึ่ง การศึกษา Lai & Aritejo (2013) พบว่า การปรับแต่งรถจักรยานยนต์ของพวกเขาได้รับอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเป็นผลมาจากทัศนคติส่วนบุคคล ตลอดจนการสนับสนุนจากเพื่อนและผู้ปกครอง มีอิทธิพลอย่างมากต่อความตั้งใจของวัยรุ่นในการปรับแต่งรถจักรยานยนต์

ผลการวิจัยระยะที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย ข้อมูลจากแบบสอบถาม (เชิงปริมาณ)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัยด้วยสถิติพหุคูณแบบทวิ (Binary Logistic regression analysis) จากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทำให้ทราบได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วยตัวแปรทั้งหมด 11 ตัวแปร คือ 1) เพศ 2) การใบอนุญาตขับขี่ 3) ประสิทธิภาพการขับขี่ 4) ประเภทของรถจักรยานยนต์ 5) ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย 6) ทักษะคนตีในการขับขี่ 7) ลักษณะพื้นผิวถนน 8) ความกว้างของถนน 9) สภาพเครื่องหมายจราจร 10) พฤติกรรม และ 11) แรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า

1. เพศ มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย โดยเพศชายมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุมากกว่าเพศหญิง ทั้งนี้อธิบายได้ว่า นิสัยของเพศชายเป็นเพศที่ชอบเสี่ยงภัย ความตื่นเต้น ขับรถเร็ว ประกอบกับจำนวนผู้ขับขี่บนท้องถนนมีเพศชาย มากกว่า อีกทั้งช่วงวัย ดังกล่าว เป็นวัยเด็กคะนอง อยากรู้อยากเห็น และมีอารมณ์เปลี่ยนแปลงได้ง่าย เป็นไปตามทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุ DOMINO (Domino theory) แผ่นที่ 1 โดยระบุว่าลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งอยู่ในจิตใต้สำนึกของบุคคล เช่น ความตื่นนอน มุทะลุ ความเลินเล่อความโลภ ความเชื่อมั่น ความต้องการ ตลอดจนความปรารถนาต่าง ๆ ผั่งลึกในตัวบุคคล ความยังคิด ชอบทำ อะไรตามใจ ของตน อีกทั้งการเป็นที่ยอมรับนับถือในหมู่เพื่อนฝูง โดย พยายามทำอะไรให้คล้าย ๆ กัน เลียนแบบตามกัน จึงทำให้เกิดอุบัติเหตุได้มากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของสรศักดิ์ ต้นทอง และกาญจนา นาละพินธุ (2562) ในงานวิจัยภาคตัดขวางเรื่อง ความชุก ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอป่าโมก จังหวัดอุดรธานี ที่พบว่าร้อยละ 55.5 เพศชายมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าเพศหญิง แนวทางเดียวกับ (Singh, 2017) ได้ศึกษาอุบัติเหตุทางถนนที่อินเดีย ที่พบว่าเพศชายมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุมากกว่าเพศหญิง

2. การมีใบอนุญาตขับขี่ มีผลในเชิงบวกต่อการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย อธิบายได้ว่า ใบอนุญาตขับขี่ซึ่งเป็นเอกสารสำคัญที่ออกให้โดยกรมการขนส่งทางบก เพื่อเป็นสัญลักษณ์ว่าบุคคลนี้ผ่านการทดสอบและอบรมกฎระเบียบ กฎหมายจราจรต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว สามารถขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยที่ไม่มีลักษณะต้องห้ามใด ๆ เพราะมีความรู้ในเรื่องกฎจราจร ป้ายสัญญาณ

เตือน ความปลอดภัยรวมทั้งความชำนาญในการขับขี่ ตรงกับทฤษฎี Swiss Cheese Model การป้องกันกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act) ช่วยปิดช่องว่างของ Cheese ในประเด็นนี้ โดยการสร้างความปลอดภัยให้ผู้ขับขี่ ซึ่งต้องมีความรู้ ภาวะจรรยาบรรณ (กรมขนส่งทางบก, 2560) สอดคล้องกับงานวิจัยกิตติภักดิ์ วิทยาภรณ์ และคณะ (2559) ที่ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาบรรณจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี พบว่าการมีใบอนุญาตขับขี่มีเป็นตัวแปรที่มีน้ำหนักในการพยากรณ์ กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาบรรณ และจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาบรรณจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แนวทางเดียวกับ (Moskal et al., 2012) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ต่อความเสี่ยงของการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุในประเทศฝรั่งเศส พบว่าผู้ขับขี่ที่ไม่มีใบอนุญาตมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีใบอนุญาตถึงสองเท่าและจำนวนปีที่ผู้ขับขี่มีใบอนุญาตช่วยลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุได้ นั่นคือ อาจกล่าวได้ว่าการมีใบอนุญาตขับขี่ต้องมีความรู้และความชำนาญ ระดับเกณฑ์ที่ปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์

3. ประสบการณ์การขับขี่ มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจรรยาบรรณในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย อธิบายได้ว่า ประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ คือระยะเวลาตั้งแต่เริ่มขับขี่รถจักรยานยนต์ เป็นครั้งแรกจนถึงวันที่ตอบแบบสอบถาม ผู้มีประสบการณ์ การขับขี่ระยะสั้น หรือการขาดประสบการณ์ในการใช้ยานพาหนะขาดการฝึกฝนอบรม ไม่คุ้นเคยกับยานพาหนะแสดงให้เห็นถึงทักษะ ความชำนาญและความสามารถในการขับขี่รถจักรยานยนต์ได้ดีกว่า ส่งผลให้มีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุที่ดีกว่าตรงกับองค์ประกอบด้านการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ของผู้ขับขี่ (Unsafe Act) ของ Swiss Cheese Model อีกประการหนึ่งคือ การขาดประสบการณ์ในสภาวะได้แก่ ไม่คุ้นเคยกับสภาพทางและสภาพดินฟ้าอากาศ (กาญจน์กรรณ สุอังคะ, 2559) มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์มากเพราะประสบการณ์คือความคุ้นชินผ่านระยะเวลาการตัดสินใจหรือการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและสถานการณ์ต่าง ๆ ทำให้เกิดความชำนาญ เป็นปัจจัยส่วนบุคคล สอดคล้องกับวิจัยของไครดา เจริญศักดิ์ (2559) ที่พบว่าประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์สมาชิกกลุ่ม CBR Club Chanthaburi ที่ต่างกันมีพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัยต่างกัน เป็นไปแนวทางเดียวกันกับ งานวิจัยนี้ฐวุฒิ ชื่นบาล (2556) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่เขตบางเขน กรุงเทพมหานครพบว่าประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์มากมีความคุ้นชินผ่านระยะเวลา การตัดสินใจหรือการ

แก้ไขปัญหาลักษณะเฉพาะหน้าและสถานการณ์ต่าง ๆ ทำให้เกิดความชำนาญ เป็นปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์มาก จะมีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างมากกว่ากลุ่มตัวอย่าง ที่มีประสบการณ์ในการขับขี่น้อยกว่า อีกทั้งตรงกับงานวิจัยของ Xu, Li & Jiang (2014) ที่พบว่า ในนักขี่มอเตอร์ไซด์ใหม่ที่มีประสบการณ์น้อยความตั้งใจที่จะฝ่าฝืนกฎจราจรในการขับขี่ จะมีมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการขับขี่มากไม่สอดคล้องกับสรรศักดิ์ ต้นทอง ที่ได้ศึกษาความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี พบว่า ประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์มากกว่า 4 ปีมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุเป็น 2.54 เท่า ของนักเรียนที่มีประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์น้อยกว่า อธิบายได้ว่า คนที่มีประสบการณ์สูงจะทำให้มีความมั่นใจ มีความประมาทจนขาดความระวัง

4. ประเภทของรถจักรยานยนต์ มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย อธิบายได้ว่าเกี่ยวข้องกับดำนั้น 1) เร็วกว่าแรงกว่าในขณะที่ขี่เท่ากัน (ขึ้นเขานี่น่าจะเห็นได้อย่างชัดเจนเลย) 2) ประหยัดน้ำมันได้ดีกว่า 3) ค่าบำรุงรักษา ความทนทานที่ดีกว่า 4) ควบคุมได้ตั้งใจคิด-สั่งได้ตั้งใจ-ทันใจได้ดีกว่า ตรงกับ Swiss Cheese Model ในแผ่นที่ 3 เรื่องการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (nonante-six, 2563) สอดคล้องกับรายงานของ กัณวีร์ กนิษฐพงษ์ และเอื้ออารีย์ เจนศุภการ (2562) ที่ระบุไว้ในรายงานสำนักงานเครือข่ายลดอุบัติเหตุ ว่าการบาดเจ็บและเสียชีวิต จากรถจักรยานยนต์ช่วงระยะเวลา 3 ปี (2559 – 2562) ในกลุ่มเยาวชนมีอัตราส่วนที่เพิ่มสูงขึ้น ในจำนวนนี้มีสาเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ด้วยกิจกรรมดา

5. ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายจราจร มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย อธิบายได้ว่า การที่ผู้ขับขี่มีความรู้ดีจะทำให้ประเด็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act) ลดลง เป็นไปตามทฤษฎี Swiss Cheese Model แผ่นที่ 3 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย ของผู้ขับขี่ (Unsafe Act) โดยจะปิดช่องว่างใน Cheese แผ่นนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของธวัชชัย เอกสันติ (2564) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยพบว่า ความรู้ เกี่ยวกับกฎหมายและการขับขี่มีความสัมพันธ์กับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ แนวทางเดียวกับการศึกษาของ Carla Kalline Alves Cartaxo Freitas และคณะ ได้ทำวิจัยที่ทดลองในประเทศบราซิลพบว่าหลังให้กิจกรรมส่งเสริมให้ความรู้กฎหมาย กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมในเชิงป้องกันสูงกว่ากลุ่มควบคุม แตกต่างจากการวิจัยของ กุลธิดา ท่าทราย และคณะ. (2564) ที่ระบุว่าความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย ไม่มีความสัมพันธ์

กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับรถจักรยานยนต์ ทั้งนี้อธิบายได้ว่าผู้ที่มีความรู้แต่มีความประมาทก็ จะทำให้เกิดอุบัติเหตุจากรถได้

6. ทศนคติในการขับขี่ มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย อธิบายได้ว่า ทศนคตินั้นเป็นปัจจัยด้านบุคคล ตามทฤษฎี DOMINO ที่ระบุไว้ว่าหากองค์ประกอบความไม่ปลอดภัยที่เกิดจากบุคคลเกิดขึ้นจะ ส่งผลให้โดมิโนด้านการกระทำที่ไม่ปลอดภัยและเกิดอุบัติเหตุจากรถขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การมี ทศนคติที่ไม่ดีในการขับขี่รถจักรยานยนต์จะส่งผลต่อพฤติกรรมเสี่ยง ในการเกิดอุบัติเหตุจากการ ใช้จักรยานยนต์ของกลุ่มวัยรุ่นสอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจน์กรรณ สุอังคะ (2559) ศึกษา พฤติกรรมการขับขี่ของวัยรุ่นที่มีผลต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้รถจักรยานยนต์ พบว่า ปัจจัยด้านทศนคติที่ไม่ดี ในการขับขี่มีผลทำให้พฤติกรรมการใช้รถจักรยานยนต์ ที่ไม่ปลอดภัยของนักเรียน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์มากที่สุด ซึ่งเป็นแนวทางเดียวกับนงคราญ ตาโต๊ะ คำ (2558) ที่ระบุว่า ทศนคติในการขับขี่รถจักรยานยนต์ด้วยความเร็วจะสร้างความประทับใจกับ เพศตรงข้าม และมีความสุขเป็นจุดสนใจ ซึ่งนั่นเป็นจุดเสี่ยง ทำให้มีพฤติกรรมที่ส่งผลให้เกิด อุบัติเหตุจากรถตามมาซึ่งเป็นแนวทางเดียวกับสุรศักดิ์ สุนทร และคณะ. (2562) ที่ระบุว่าทศนคติ เกี่ยวกับการขับขี่รถจักรยานยนต์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงจากการควบคุมยานพาหนะ ของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ความตระหนักในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถ ส่วนหนึ่งเกิด จากทศนคติเป็นปัจจัยกำหนด จนทำให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม เป็นไปตามการศึกษาของ Igarashi, Levenson & Aldwin (2018) ที่กล่าวว่าลักษณะภายในบุคคลเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม สุขภาพที่ได้รับอิทธิพลจากลักษณะภายในบุคคล (Intrapersonal Factors) เป็นแนวทางเดียวกับ การศึกษาของ ขจี ดวงจักร ณ อยุธยา และรัชยา ภักดีจิตต์ (2562) ที่พบว่า ทศนคติมี ความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมเสี่ยงจากการขับขี่รถจักรยานยนต์

7. ลักษณะพื้นผิวถนน มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย อธิบายได้ว่าถนนคือพื้นที่สำหรับ รถจักรยานยนต์เคลื่อนที่ไปได้จึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่จะมีผลให้เกิดอุบัติเหตุ เพราะหากพื้นผิวมี ความลื่น ขรุขระ หรือเป็นหลุมเป็นบ่อย่อมเป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนที่ เป็นแนวทางเดียวกันกับ Swiss Cheese Model ในแผ่นที่ 3 เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับสภาพถนนซึ่งเป็นองค์ประกอบ ทางกายภาพ ที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนยานพาหนะ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ซึ่งมีเพียงสองล้อ ความสมดุล การทรงตัวสูงเสี่ยงต่อการล้มอยู่ตลอดเวลา หากเคลื่อนที่ผ่านพื้นถนนที่ไม่ปลอดภัย สอดคล้องกับงานวิจัย สมัคร ลูลา (2561)กับการศึกษา ที่พบว่า สภาพแวดล้อมบนถนนได้แก่

ความขรุขระของพื้นผิวถนนมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร อีกทั้งเป็นไปตามแนวทางการศึกษาของ นวพร จารุมณี (2561) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ จราจรทางถนน เพื่อศึกษาการจัดการความปลอดภัยการจราจรทางถนน พบว่า ปัจจัยด้านถนนที่เกิดอุบัติเหตุ ส่วนใหญ่เกิดจากลักษณะทางกายภาพ ผิวของถนนที่มีเศษหิน ดินทราย พื้นผิวขรุขระ Onsonri & T (Sengoz opal, 2014) ขาดการดูแลวางสิ่งกีดขวางรูกล้อถนน ตรงกับงานวิจัยของ Bernie-Anne King (2014) ที่ศึกษารูปแบบจำลองความเร็วกับพื้นถนนที่ขรุขระจะส่งผลกระทบต่อความรุนแรงของการบาดเจ็บทางถนนใน เซาเทิร์นควีนส์แลนด์ ประเทศออสเตรเลีย

8. ความกว้างของถนน มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขีรถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย อธิบายได้ว่า ถนนเป็นเส้นทางสัญจรทางบก ระหว่างสถานที่สองแห่ง ประกอบด้วยหนึ่งหรือสองช่องทาง ได้แก่ ทิศเดียวกัน กับทิศสวนทางกัน โดยแต่ละฝั่งมีช่องจราจรตั้งแต่หนึ่งช่องขึ้นไป และบางครั้งอาจมีทางเท้าที่สัญจรของยานพาหนะทุกประเภทเมื่อมีการเดินทางจะต้องใช้พื้นที่ตามลักษณะยานพาหนะนั้น ๆ เมื่อมีสิ่งกีดขวางหรือความกว้างของถนนจึงมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเป็น Cheese แผ่นที่ 3 ของ Swiss Cheese Model สภาพแวดล้อมไม่ปลอดภัย/เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions) สอดคล้องกับการศึกษาของพินิจฉัย พินิจศักดิ์ (2561)ระบุว่าถนนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบการจราจร

1) ความกว้างของผิวจราจร ความกว้างของผิวจราจรระหว่าง 3.40 -3.70 เมตร เป็นความกว้างที่เหมาะสมที่สุดสำหรับถนนขนาด 2 ช่องจราจรบริเวณนอกเมือง ทั้งนี้เนื่องจากมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุต่ำและมีความสมดุลระหว่างการไหลของกระแสจราจรกับความปลอดภัยต่อการจราจรมากที่สุด ส่วนถนนที่มีผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร นั้นมีอิทธิพลทำให้เกิดอุบัติเหตุจราจรที่มีรถเกี่ยวข้อมากกว่าหนึ่งคันในอุบัติเหตุแต่ละครั้ง 2) ความกว้างไหล่ทาง ไหล่ทางหรือพื้นที่ด้านข้างของผิวทางที่อยู่ด้านนอกทั้งสองข้างและยังมิได้จัดทำเป็นทางเท้า นั้น มีผลต่อความปลอดภัยในการจราจร โดยไหล่ทางชนิดที่ไม่ปูผิวทาง จะมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าชนิดที่ปูผิวทางอย่างชัดเจนเป็นทางเดียวกับการศึกษาของ เศรษฐกาญจน์ ทิพโอสถ (2561) พบว่าความแคบของถนน ความกว้างของขอบทาง,ไหล่ทาง ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุจราจร /แนวทางเดียวกับ Lankarani et al. (2014) ที่พบว่าความกว้างของเลน ไหล่ทางที่แคบ และความกว้างเฉลี่ยที่ลดลงจะเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุจราจร

9. สภาพเครื่องหมายจราจร มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขีรถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย อธิบายได้ว่า เครื่องหมายจราจรป้ายเตือน มีความหมายเป็นการแจ้งให้ผู้ใช้ถนนทราบล่วงหน้าถึงสภาพทางหรือข้อมูลอย่างอื่นที่

เกิดขึ้น อันอาจก่อให้เกิด อันตรายหรืออุบัติเหตุ เพื่อให้ผู้ใช้ทางมีความระมัดระวัง ซึ่งอาจช่วยป้องกันการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุ หากป้ายจราจร มีการชำรุด ไม่พร้อม หรือไม่ชัดเจนอาจส่งผลต่อการสื่อสารให้ผู้ใช้งานโดยเฉพาะจักรยานยนต์ที่มาด้วยความเร็วสูงทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ ซึ่งเป็นด้านที่ 3 สภาพ/เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions) ของ Sweet Cheese Model ประกอบด้วยสภาพแวดล้อม ทางกายภาพ ด้านสัญญาณจราจร สอดคล้องกับการศึกษาของ วัชรพงษ์ เรือนคำ และณรงค์ศักดิ์ หนูสอน (2562) ที่ได้ศึกษาอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย มุมมองทางวิทยาการระบาดโดยระบุไว้ว่า ป้ายเตือน เครื่องหมายจราจร รวมทั้งป้ายแนะนำ บังคับ และสัญญาณไฟจราจร หากอุปกรณ์เหล่านี้ชำรุดหรือมีจำนวนไม่เพียงพอ จะทำให้การใช้เส้นทางไม่ดีเท่าที่ควร ในสถานที่อันตราย เช่น ทางโค้ง ทางแยก ผู้ขับขี่จึงขาดความระมัดระวัง ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ได้

10. พฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย โดยพฤติกรรมการขับขี่ ที่เสี่ยงมากจะส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุจราจรได้มากกว่าพฤติกรรมที่เสี่ยงน้อย อธิบายได้ว่าพฤติกรรมเป็นการแสดง การกระทำต่อกิจกรรมหนึ่ง ๆ เช่น การขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการกระทำคือทัศนคติ ความรู้ ความเคยชิน ดังนั้นพฤติกรรมจึงเป็น DOMINO องค์ประกอบที่ 1 ลักษณะที่ส่งเสริมเป็นจิตใต้สำนึก จนเป็นลักษณะนิสัยจนเกิดเป็นองค์ประกอบที่ 2 ความบกพร่องส่วนบุคคลหากเป็นพฤติกรรมด้านที่เสี่ยงสูง ย่อมส่งผลให้เกิดผลเสียกับการขับขี่ เช่นความประมาท การที่มีอารมณ์รุนแรง ตื่นตระหนกง่าย ขาดความยั้งคิด ยังทำให้การกระทำบางอย่างลงไปโดยไม่คำนึงถึงหนทางปฏิบัติที่ปลอดภัยนำมาซึ่งอุบัติเหตุจราจรได้ สอดคล้องกับงานวิจัย พงษ์สิทธิ์ บุญรักษา (2555) ที่พบว่าปัจจัยด้านพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ไม่ปลอดภัย เช่นทักษะการขับขี่ ขับขี่ด้วยความเร็ว เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษาแนวทางเดียวกับการศึกษาของนงคราญ ตาตะคำ (2558) การมีพฤติกรรมขับขี่ชอบฝ่าฝืนกฎจราจร และการดัดแปลงสภาพรถจักรยานยนต์ ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรของนักเรียนมัธยมศึกษาอำเภอเพียง จังหวัดน่าน เช่นเดียวกันกับการวิจัยของ Cordellieri, Sdoia, Ferlazzo, Sgalla & Giannini (2019) ที่ศึกษาเรื่อง ทัศนคติ พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ พบว่ามีพฤติกรรมชอบฝ่าฝืนและขาดความตระหนัก ในการรับรู้ความเสี่ยง ของนักเรียน นักศึกษา ในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ และคนเดินถนนในประเทศต่าง ๆ ในสหภาพยุโรป เป็นแนวทางเดียวกันกับการศึกษาของ Susilo, Joewono & Vandebona (2015) ที่พบว่า

การชอบช้รถที่ขัดกับกฎหมายจราจร ช้รถด้วยความเร็ว และการแข่งในที่คับขันเป็นพฤติกรรมที่เสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุในนักช้รถจักรยานยนต์ในเขตเมืองของประเทศอินโดนีเซีย.

11. แรงสนับสนุนทางสังคม มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ช้รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดสุโขทัย อธิบายได้ว่าแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยด้านที่ 1 อิทธิพลองค์กร (Organization Influence) ใน Sweet Cheese Model ประกอบด้วย การสนับสนุนให้จัดตั้งองค์กรกลาง มีหน้าที่จัดทำแผนยุทธศาสตร์ มาวางแผนป้องกัน ช้รถเคลื่อนในรูปแบบต่าง ๆ การจัดการและจัดเตรียมทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน ด้านความปลอดภัยในการช้รถ รวมถึงบรรยากาศในองค์กร ค่านิยม/วัฒนธรรมองค์กรสร้างความปลอดภัย การรับรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยของยานพาหนะและการสร้างความตระหนัก การมีส่วนร่วมโดยเฉพาะการรับฟังความเห็นของกลุ่มเป้าหมายเช่นของเด็กและเยาวชน โดยเฉพาะโครงการที่กระตุ้นให้วัยรุ่น สอดคล้องกับงานวิจัยของวรรณ อิมจิตต์ (2562) ที่พบว่าสิ่งชักนำในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการช้รถจักรยานยนต์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการช้รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยสิ่งชักนำคือแรงสนับสนุนทางสังคมประกอบด้วย การให้ข้อมูล คำแนะนำ กำลังใจรวมทั้งงบประมาณ ซึ่งเป็นแนวทางเดียวกับการศึกษาของ Haque et al. (2013) พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรคือการใช้มาตรการทางกฎหมาย ตรวจสอบตามจริง การประมวลผลและการตัดสินใจที่รวดเร็ว รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีประยุกต์ใช้ที่หลากหลายมาประกอบในการควบคุม การตรวจสอบการจัดการข้อมูล และระบบการจัดเก็บรายได้ พบว่าเป็นนโยบายที่สร้างความปลอดภัยในการขนส่งของประเทศสิงคโปร์

2. รูปแบบและการประเมินรูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ช้รถจักรยานยนต์โดยการช้รถเคลื่อนของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย

รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ช้รถจักรยานยนต์ โดยการช้รถเคลื่อนของสภานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย ได้มีการดำเนินการเป็นขั้นตอนของรูปแบบสามารถ อภิปราย หรือ PREM Model ได้ดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาดำเนินการ

โดยการเตรียมความพร้อมของทีมสถานักเรียน ครู ผู้ปกครอง และตำรวจจราจร รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะสถานักเรียน ซึ่งเป็นทีมงานที่เป็นแกนหลัก การดำเนินการครั้งนี้ต้องมีความพร้อม มีความรู้ความเข้าใจ เรื่องข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจราจร จากการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ อีกทั้งจัดทำแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนสำหรับการคืนข้อมูล การสร้างแนวทางและการประสานงาน ผู้เกี่ยวข้องในขั้นตอนนี้คือ ครูผู้รับผิดชอบงานด้านกิจกรรมนักเรียน ตำรวจจราจรที่ดูแลเส้นทางสัญจรหน้าโรงเรียน ตัวแทนผู้ปกครองที่ตรงตามเกณฑ์คัดเข้าร่วมทั้ง ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตโรงเรียน ดังนั้นการลดความเสี่ยง จากอุบัติเหตุจราจร จึงถือเป็นบทบาท หน้าที่ในมิติการ ส่งเสริมและป้องกันโรค ต้องใช้การทำงานร่วมกันแบบบูรณาการตรงทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมที่สนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารและงบประมาณ อีกทั้งตรงกับ ทฤษฎี Swiss Cheese Model แผ่นที่ 1 การสร้างอิทธิพลขององค์กร สอดคล้องกับการศึกษาของ กิตติพงษ์ โพธิ์มาตย์ (2564) จากข้อมูลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงที่มีความรู้ความสามารถและมีความเชี่ยวชาญมีความเข้าใจในด้านการจราจรและความปลอดภัยทางถนนเมื่อทราบสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านบุคคล 2) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม 3) ปัจจัยด้านถนน และ 4) ปัจจัยด้านยานพาหนะแล้วนำมาสร้างรูปแบบในการป้องกันและสร้างจิตสำนึกในการใช้รถใช้ถนนของนักเรียน ครู ผู้ปกครองและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การให้ความรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยสมพงษ์ จันทรชอนแก่น (2560) ที่พบว่า รูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการจัดการและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในการจัดการความปลอดภัยทางถนนโดยการมีส่วนร่วมกรณีศึกษาโรงเรียนเทศบาล 1 วัดเทพมงคล เทศบาลเมืองอำนาจเจริญในการกำหนดเขตพื้นที่ปลอดภัยบริเวณถนนหน้าโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรในโรงเรียน แม่ค้าและผู้ขับซิ่งรถรับส่งนักเรียน นอกจากนี้เป็นแนวทางเดียวกับถนนอมศักดิ์ บุญสุ และคณะ. (2561) ที่ได้จัดทำรูปแบบการจัดการความปลอดภัยทางถนนอย่างมีส่วนร่วมของ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ได้ศึกษาถึงผลของรูปแบบการจัดการความปลอดภัยทางถนนอย่างมีส่วนร่วม พบว่าผลจากการดำเนินการตาม ดังกล่าวมีการจัดการจุดเสี่ยง สร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย การสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ รวมทั้งการจัดทำแผนการจัดประสบการณ์และสื่อที่เป็นนวัตกรรมด้านความปลอดภัยทางถนนสำหรับเด็กปฐมวัย ครู ผู้ปกครอง และทำให้เด็กมีจิตสำนึกร่วมเรื่องความปลอดภัยทางถนน

2. ขั้นตอนการสำรวจค้นหาโอกาสพัฒนา

ขั้นตอนนี้เป็นส่วนที่สำคัญของการ เพื่อให้ได้ประเด็นหรือโอกาสพัฒนา/กลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำมาวางแผนป้องกันให้ได้อย่างครอบคลุม ประกอบด้วย

2.1 คืบข้อมูล / การสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตโดยใช้ Haddon's Matrix ด้วยการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในขั้นตอนที่ 1 (ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ) เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและสาเหตุที่แท้จริงทราบถึงองค์ประกอบของอุบัติเหตุ ซึ่งประกอบด้วย คน ยานพาหนะ และถนน/สิ่งแวดล้อม องค์ประกอบดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

2.2 วิเคราะห์ประเด็นปัญหาด้วย Problem tree ระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นแผนภูมิที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาและสาเหตุของปัญหา เพื่อให้เห็นว่าปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นมาจากสาเหตุอะไรบ้าง และสาเหตุเหล่านั้น เกิดจากสาเหตุย่อย ๆ อะไรบ้าง (ฐิติกร พูลภัทรชีวิน, 2561) เพื่อจะได้ระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละขั้นตอน

2.3 วางแผนป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการ ภาคีเครือข่ายสนับสนุนการทำงานแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงาน เริ่มจากการ วิเคราะห์ข้อมูลให้ถูกต้องน่าเชื่อถือ สำรวจจุดเสี่ยงวางแผน จัดกิจกรรม วางมาตรการ มอบหมายผู้รับผิดชอบ ปรับปรุงถนน สิ่งแวดล้อม การบังคับใช้กฎหมาย และติดตามประเมินผล สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา เลิศวุฒิ (2561) การพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถถนนโดยการมีส่วนร่วมของพหุภาคีเครือข่าย จังหวัดลำพูน การพัฒนารูปแบบโดยการมีส่วนร่วมทีมเครือข่ายทั้งภาครัฐ เอกชนและภาคประชาชนส่งผลให้ลดอัตราการบาดเจ็บและ อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถ

3. ขั้นตอนการพัฒนาตาม PREM Model ตามด้วยย่อดังนี้

P = Personal (ด้านบุคคล) พัฒนาแกนนำสถานักเรียน ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

1. การสร้างความตระหนักรู้ เป็นการปรับทัศนคติ สร้างวิถีคิดให้ เกิดความรู้อุบัติเหตุและความตระหนักต่ออุบัติเหตุจากรถ โดยเน้นการรับรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ กระตุ้นเตือนปลูกฝังจิตสำนึกในการใช้รถใช้ถนน อย่างปลอดภัย ซึ่งจะช่วยปรับพฤติกรรมการขับขี่ของคน เสริมสร้าง ความปลอดภัยให้แก่ชีวิตและทรัพย์สินของนักเรียนตามแนวทางทฤษฎี DOMINO แผ่นที่ 2 ความบกพร่องส่วนบุคคลโดยการสร้างความตระหนักรู้ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มานิตา ทิพย์จันทร์ (2564) ที่ได้การสร้างความรู้และความตระหนักในการเกิดอุบัติเหตุจากการฝ่าฝืนกฎจราจรของประชาชนในพื้นที่สถานีตำรวจภูธรเมืองนนทบุรี พบว่าเมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าหรือรับสัมผัสสิ่งเร้าแล้วจะเกิดความรู้ เมื่อมีการรับรู้ขั้นตอนต่อไปก็จะเข้าใจสิ่ง

นั่นคือเกิดความคิดรวบยอดและนำไปสู่การเรียนรู้ คือ มีความรู้ในสิ่งนั้นและนำไปสู่ การเกิดความตระหนักในที่สุด ซึ่งความรู้และความตระหนักก็จะนำไปสู่การกระทำหรือการแสดงพฤติกรรม การขับชี่ที่ปลอดภัย

2. ทักษะมนุษย์ปัจจัย ในขั้นตอนนี้เป็นการนำนักเรียนกลุ่มเสี่ยงมาอบรมเชิงปฏิบัติการ ผ่านการเรียนรู้ในฐานต่าง 6 ฐาน ได้แก่

- 2.1 การจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยเบื้องต้นสำหรับผู้ขับขี่ถนน
- 2.2 การประมวลผลของมนุษย์สมรรถนะและขีดจำกัด
- 2.3 ความตระหนักในสถานการณ์
- 2.4 ทักษะการตัดสินใจ
- 2.5 ทศนคติอันตราย
- 2.6 การจัดการความเหนื่อยล้าและความเครียด

เพราะจัดการอบรมโดยวิธี ให้ประสบการณ์ ด้วยการให้แต่ละคนได้ประสบการณ์ในการสร้างข้อมูลส่วนบุคคลจากประสาหรับสัมผัสทั้ง 5 (ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง) ข้อมูลเกี่ยวกับความคิด ความรู้สึก ความต้องการ รวมทั้งการกระทำ

1. ให้กระบวนการ ด้วยการบอกเล่า ความเข้าใจกับข้อมูลที่สร้างขึ้นจากประสบการณ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในรูปแบบส่วนบุคคลและกลุ่ม

2. ให้หลักเกณฑ์ ด้วยการฝึกทดสอบความคิด ความจำ ความรู้สึก ความใส่ใจ ฯลฯ หรือปรากฏการณ์ทางจิตใจ ของข้อมูลที่สร้างขึ้นจากประสบการณ์

3. ให้สร้างหนทางปฏิบัติใหม่ เพื่อเชื่อมโยงปัจจุบันและอนาคตโดยการทำความเข้าใจ วางแผนว่าจะทดสอบบทสรุปเหล่านี้ในสถานที่หรือสถานการณ์ใหม่ในการใช้รถใช้ถนนให้สำเร็จและปลอดภัยเสมอได้อย่างไร

4. ให้นำไปใช้ เพื่อประยุกต์ใช้การเรียนรู้ใหม่ที่ได้รับในสถานการณ์ของการใช้รถใช้ถนนที่เกิดขึ้นจริง (ปัญญา จันทรพัณนินท์ และ สุวรรณ ภูเต็ง, 2564)

3. สร้างบุคคลต้นแบบ (Idol road safety) ประกอบด้วยการให้ข้อมูลด้านสุขภาพ การปรับความเชื่อ การเปลี่ยนทัศนคติ การเสริมแรงจูงใจและการสร้างทักษะส่วนบุคคลเพื่อลดการดื่มสุราชุมชนผิดกฎหมายเพื่อให้เป็นแบบอย่างที่ดีต่อบุคคลอื่นที่มีความต้องการที่จะลดพฤติกรรม การดื่มสุราชุมชน ผิดกฎหมาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นุสรรา ศรีกิจวิไลศักดิ์และสิริมา มงคลสมฤทธิ์ (2559) ที่พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ สูงกว่ากลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (3 วัน/สัปดาห์)

Road (ด้านถนน)

ถนนโดยการจัดการกิจกรรมดังนี้ ปรับจุดเสี่ยงในโรงเรียน/ชุมชน ซี่งเป้าและแก้ไขจุดเสี่ยง (Black Spot) จัดให้มีโซน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลบทบาทหน้าที่ในถนนที่เกิดเหตุ ค้นข้อมูล ให้ผู้เกี่ยวข้องในลักษณะคำปฏิญาณร่วมกันในกิจกรรมเสี่ยงจากเยาวชนเพื่อถนนปลอดภัย ในเวทีประชุมหัวหน้าส่วนราชการ (ที่ว่าการอำเภอ) โดยตัวแทนแกนนำนักเรียน เข้าร่วมประชุมในวาระพร้อมให้ข้อมูล ซี่งเป้าจุดเสี่ยงของถนน เส้นทางที่เกิดอุบัติเหตุจราจรซ้ำ ๆ ปรับจุดเสี่ยงในโรงเรียน/ชุมชน ซี่งเป้าและแก้ไขจุดเสี่ยง ในกิจกรรมเสี่ยงสะท้อนจากเยาวชน ค้นหาความเสี่ยงเพราะนักเรียนจะรู้ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจราจรได้อย่างละเอียดที่ลึกซึ้ง แต่กิจกรรมบางอย่างไม่สามารถจัดแก้ไขปัญหาเองได้ต้องขับเคลื่อนโดยการคืนข้อมูลให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในเวทีการประชุมหัวหน้าส่วนราชการตรงกับทฤษฎี Swiss Cheese Model ในแผ่นที่ 2 การกำกับดูแลให้ปลอดภัย (Unsafe Supervision) สอดคล้องกับการศึกษาของภูวดล พลศรี และประดิษฐ์ มะลิ โพธิพิมพ์ (2558) ที่ศึกษาเรื่องการ จัดการจุดเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุทางถนนชุมชนเขตเมือง: กรณีศึกษาชุมชนโคราชคฤหาสน์ทองตำบลในเมืองอำเภอเมืองนครราชสีมาจังหวัดนครราชสีมาพบว่าจุดเสี่ยงต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อมนั้น มีทั้งที่โรงเรียนหรือชุมชนจัดการได้เองและต้องให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการโดยจุดเสี่ยงที่ชุมชนสามารถจัดการได้เอง ชุมชนได้ดำเนินการในรูปแบบต่าง ๆ ส่วนลักษณะถนนที่ชุมชนหรือโรงเรียนไม่สามารถจัดการเองได้ต้องส่งต่อข้อมูลและประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน

E = Environment (ด้านสิ่งแวดล้อม)

สังคมถือเป็นสิ่งแวดล้อมด้านหนึ่งที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรตรงกับทฤษฎี Swiss Cheese Model ในแผ่นที่ 1 อิทธิพลองค์กร (Organization influence) โดยจัดการกิจกรรมดังนี้

1. การเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัว ประกอบด้วย การทำหน้าที่ครอบครัว และการตั้งกติกาครอบครัว ประกอบด้วย การทำกิจกรรม ครอบครัวต้นแบบในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรเพราะครอบครัวเป็นอีกหนึ่งในสิ่งแวดล้อมหรือแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีอิทธิพลเป็นอย่างมากในการเปลี่ยนพฤติกรรมของสมาชิกหรือนักเรียนที่อยู่อาศัยสอดคล้องกับ ธนบดี โจทยกิจ ที่ได้ศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาศักยภาพด้านครอบครัวเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจร ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาศักยภาพด้านครอบครัว ในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างความรู้ (Appreciation: A) 2) การสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence: I) 3) การสร้างแนวทาง ปฏิบัติ (Control: C) ประสิทธิภาพศักยภาพด้านครอบครัว ในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางถนน พบว่า หลังการเข้าโครงการอบรม กลุ่มตัวอย่าง

มีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน สูงกว่าก่อนเข้าร่วมการอบรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. พัฒนาครูผู้ดูแลกิจกรรมสถานักเรียน เพราะครูมีอิทธิพลอย่างมากในการเอื้อให้กิจกรรมต่าง ๆ ของสถานักเรียนได้ดำเนินตามแผนที่วางไว้ซึ่งเป็นแนวทางเดียวกับ ธรรมนูญคำขาย (2562) ที่ได้ทำการศึกษาในการบริหารจัดการงานกิจกรรมนักเรียนแบบมีส่วนร่วมของโรงเรียนเทพดินทรวิทยาเชียงใหม่ พบว่าการบริหารงานด้าน ครูที่ปรึกษางานกิจกรรมนักเรียนควรเพิ่มในเรื่องกระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม และสถานศึกษาควรสร้างการมีส่วนร่วมดำเนินการเพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการบริหารงาน ครูสถานศึกษาเพิ่มเติมในการประชุมชี้แจงเพื่อทำความเข้าใจ ผู้บริหารโรงเรียนต้องมีบทบาทการควบคุมกำกับ ดูแลนิเทศ ให้ ผู้รับผิดชอบฝ่ายต่าง ๆ ปฏิบัติไปตามแผนงานโครงการดูแลให้บุคลากรทุกฝ่ายทำงานประสานสัมพันธ์เป็นอย่างดีให้คำปรึกษาในการดำเนินงานทุกด้านอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ

M = Motorcycle (ด้านยานพาหนะ(มอเตอร์ไซด์))

รถจักรยานยนต์หรือยานพาหนะเป็นปัจจัยด้านหนึ่งที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรตรงกับทฤษฎี Swiss Cheese Model ในแผ่นที่ 3 สภาพเงื่อนไขไม่ปลอดภัย (unsafe conditions) โดยจัดกิจกรรมดังนี้

สร้างมาตรการความปลอดภัยยานพาหนะ จักรยานยนต์ถือเป็นยานพาหนะที่มีมากที่สุด เพราะราคาหาซื้อได้ง่าย ด้วยความคล่องตัว สะดวกในการใช้สอยจึงเป็นที่นิยมในนักเรียนแต่นั้นก็เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจร ด้วยรูปทรงที่ผลิตมาจากโรงงานหรือบริษัทที่มีมาตรฐานความปลอดภัยในระดับหนึ่ง แต่ด้วยสมัยนิยม ความต้องการส่วนตัวตามกระแส ผู้ใช้งานโดยเฉพาะนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจะปรับแต่งรูปทรงเพื่อความโก้ เสริมความมั่นใจในการขับขี่นำมาซึ่งความไม่ปลอดภัย การจัดกิจกรรมมาตรการความปลอดภัยยานพาหนะสร้างวินัยในนักเรียนจึงเป็นอีกหนึ่งในกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับการป้องกันอุบัติเหตุจราจร (วัชรพงษ์ เรือนคำ และณรงค์ศักดิ์ หนูสอน, 2562) PREM Model ได้มีกิจกรรมดังนี้

1. มอเตอร์ไซด์พร้อมใช้ วิทยุปลอดภัย ด้วยการที่แกนนำสถานักเรียนบูรณาการร่วมกับขนส่งทางบกและตำรวจจราจรในการให้ความรู้กับนักเรียนและร้านแต่งรถจักรยานยนต์ เรื่องการปรับแต่งตัดแปลงรถให้เกิดความปลอดภัย ออกส่มตรวจรถจักรยานยนต์ที่นักเรียนขับมา

2. ประชุมร้านแต่งรถมอเตอร์ไซด์ปลอดภัยโดยคืนข้อมูล สร้างแนวทางปรับแต่งรถโดยยึดหลักมาตรฐานและความปลอดภัยเป็นหลัก

ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation)

ในขั้นตอนนี้เป็นการดำเนินการติดตามผลการจัดกิจกรรมป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ที่ได้จัดในโรงเรียน เพื่อวัดผลของการดำเนินงานว่ามีประสิทธิผลอย่างไร โดยในระดับบุคคลเป็นการประเมินจากความรู้และทักษะ ซึ่งวัดจากการเข้าร่วมกิจกรรม การสอบถามความสนใจ และการสังเกต และการสอบถามผู้ปกครองสมาชิกของครอบครัว ในพฤติกรรมเช่นการสวมหมวกนิรภัย เมาไม่ขับ และรวมถึงการประเมินจากการปฏิบัติตามและมาตรการของครอบครัว ต่อการลดพฤติกรรมเสี่ยงการขับขี่รถจักรยานยนต์และระดับโรงเรียนเป็นการวัดและประเมินจากการสนับสนุนให้นำกิจกรรมหรือโครงการรณรงค์ป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์มาขับเคลื่อน เช่นมาตรการจัดการกับยานพาหนะที่ไม่ปลอดภัย รถจักรยานยนต์ปรับแต่ง การสวมหมวกนิรภัย การเข้มงวดในวินัยจราจร และจัดการกับสถานที่ถนนจุดเสี่ยงในโรงเรียน รวมถึงการเอื้อให้สถานักเรียนคืนข้อมูลให้หัวหน้าส่วนราชการที่รับผิดชอบในการปรับปรุงถนนและสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร ระดับชุมชนประเมินจากการรับข้อมูล ข้อเสนอแนะจากสถานักเรียน การพัฒนาสิ่งแวดล้อมถนนจุดเสี่ยงในชุมชน ให้เกิดความปลอดภัยทางถนนโดยอาศัยการทำงานแบบบูรณาการ และติดตามอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความยั่งยืน สอดคล้องกับขูเกียรติ ผลาผล, อินทราณี อินทรประจบ และสมศักดิ์ จันทอง (2564) ที่ได้ทำวิจัยเชิงคุณภาพเรื่อง ถนนปลอดภัย อาสาสมัครป้องกันอุบัติเหตุทางจราจร จังหวัดชัยภูมิโดยถอดบทเรียน พบว่าอุบัติเหตุจราจรที่มีสาเหตุเกิดจากสภาพกายภาพบนท้องถนนสามารถวางแผนทางป้องกันได้ โดยนำหลัก 3 ร. 3 ป. คือ รับรู้ ริเริ่ม รณรงค์ และ 3 ป. ประสานงาน ปฏิบัติ ปลอดภัย ในส่วนการประสานงานนั้นต้องติดตามอย่างสม่ำเสมอและไปในลักษณะที่มิสหิวชาชีพเพื่อเกิดการมีส่วนร่วมและมุมมองที่แตกต่าง

การประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย

ผลการพิจารณารูปแบบการการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย มุมมองของผู้เชี่ยวชาญ โดยการพิจารณาใน 4 ประเด็น คือความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ ความเหมาะสม และความถูกต้องครอบคลุม ในการดำเนินจริงของรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัยพบว่าระดับมากที่สุด โดยผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ากิจกรรมของรูปแบบที่สร้างขึ้นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนั้น สามารถที่จะเป็นไปได้ มีประโยชน์ และมีความ

ครอบคลุม ในการลดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่เห็นควรเพิ่มทีมสหวิชาชีพเช่น ทีมกู้ชีพ กู้ภัย บูรณาการเข้ากับกิจกรรมการเรียนการสอน โดยพัฒนาตามวงจรของ PDCA ให้เข้ากับบริบทของการศึกษา เนื่องจากผลการพิจารณาดังกล่าว เป็นเฉพาะความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น จึงควรนำรูปแบบดังกล่าวไปทดลองใช้จริงในพื้นที่ต้นแบบที่อยู่ในโรงเรียนแต่ละระดับ เพื่อประเมินประสิทธิผลของกิจกรรมตามรูปแบบ และควรพิจารณาถึงกรอบของระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม และกิจกรรมตามรูปแบบในแต่ละด้าน และมีการสรุปผลการทดลอง การถอดบทเรียนเพื่อนำไปปรับปรุงให้รูปแบบดังกล่าว ในการดำเนินงานจริงของรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย สร้างกระบวนการเรียนรู้ของสถานักเรียน ที่จะส่งผลให้อนาคตของชาติมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุจราจร ความเข้มแข็งของสถานักเรียนจะเป็นพื้นฐานให้การทำงานเป็นทีม เกิดเป็นสังคมที่มีคุณภาพ ยั่งยืนต่อไป

ข้อดีของ PREM Model

1. Model ที่มีปัจจัยนำเข้าประกอบด้วยข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อหาปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจราจร การสนทนากลุ่มและการศึกษาภาคตัดขวางทำให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูล
2. Model ที่สร้างจากกระบวนการที่มีส่วนร่วมเกิดจากแรงสนับสนุนทางสังคมในลักษณะความสัมพันธ์แบบเพื่อนทำให้การเข้าถึงข้อมูล การสื่อสารเป็นไปด้วยความรวดเร็ว มีความคิดสร้างสรรค์ทำให้เกิดความยั่งยืน
3. Model ที่มีชีวิตพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพราะใช้กระบวนการ Deming cycle (PDCA) หมุนเวียนจนได้ผลงานที่บรรลุเป้าหมาย
4. Model มีหลายลักษณะที่เหมาะสมกับขนาดของโรงเรียนให้นำไปปรับใช้

โอกาสพัฒนา PREM Model

1. ความต่อเนื่อง ในการทำกิจกรรมระหว่างที่อยู่โรงเรียนกับที่อยู่บ้านและชุมชนและช่วงเปลี่ยนผ่านชั้นปี ผู้ปกครองมีส่วนสำคัญในการดูแลต่อเนื่อง และการวางนโยบายทีมสถานักเรียนที่ชัดเจนในแต่ละปี
2. การจัดช่วงเวลาของการทำกิจกรรมให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน โดยต้องวางแผนร่วมกันกับการจัดตารางเรียน

จุดแข็งและข้อจำกัด

1. จุดแข็ง

สำหรับจุดแข็งของรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย มีจุดแข็งประกอบด้วย

1.1 งานวิจัยฉบับนี้มุ่งพัฒนาทักษะส่วนบุคคล เพื่อให้ เกิดความตระหนักรู้ผลของการเกิดอุบัติเหตุจากรถ ส่งเสริมศักยภาพของสถานักเรียนสร้างนโยบาย แผนกลยุทธ์ที่ชัดเจน ผ่านกิจกรรม โครงการต่าง ๆ ของสถานักเรียนโดยมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) เป็นผู้คอยประสานเรื่องข้อมูลและการร่วมนิเทศติดตาม

1.2 งานวิจัยฉบับนี้ใช้กระบวนการผสมผสานทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยนำข้อมูลและผลลัพธ์ ที่ได้ในแต่ละขั้นตอนมาเชื่อมโยงผลกันได้อย่างแท้จริง ประเด็น มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ เป็นประโยชน์ และมีความถูกต้องครอบคลุม ที่จะสามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติในโรงเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ได้จริง

1.3 รูปแบบการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์นี้ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม ครอบครัว โรงเรียน และชุมชน เสริมพลังอำนาจของสถานักเรียน ในการปรับเปลี่ยน สร้างเสริม และลดพฤติกรรมเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ อีกทั้งการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและภาคีเครือข่าย รวมทั้งการได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ที่ดำเนินงานการป้องกันอุบัติเหตุ จากทั้งภาคราชการ และภาคประชาชน รวมทั้งภาคีเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิในพื้นที่ชุมชนชนบท

2. ข้อจำกัด

2.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ ในขั้นตอนการสัมภาษณ์เชิงลึก อาจได้ข้อมูลไม่เป็นจริงทำให้เกิด Information Bias อย่างไรก็ดีตาม จากการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัย ได้ตรวจสอบความถูกต้องโดยวิธี Triangulation โดยการยืนยันข้อมูลจากเวชระเบียนในโรงพยาบาล

2.2 การวิจัยเชิงปริมาณ เนื่องจากประชากรในการวิจัยมีจำนวนมาก การเลือกกลุ่มตัวอย่างมีโอกาสเกิด selection bias แต่ผู้วิจัยได้ป้องกันโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage) และมีเกณฑ์คัดเข้าเพื่อให้ได้ตัวแทนที่ดีของประชากร และการตอบแบบสอบถามอาจมีค่าเกินกว่าค่าความเป็นจริง ซึ่งเป็นความผิดพลาดจาก การบันทึกข้อมูล (human error) คัดออกเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการวิเคราะห์ข้อมูล

2.3 confounding factor ที่พบในการเก็บข้อมูลเช่น การไม่มีความรู้กับการไม่ทำใบขับขี่ผู้ขับขี่ได้ป้องกันโดยประเมินความรู้ด้านกฎจราจรในกลุ่มผู้ขับขี่ที่ไม่มีใบอนุญาต

2.4 ปัจจัยที่พบในการวิจัยเชิงคุณภาพ (ระยะที่ 1 ขั้นตอนที่ 1) ได้ 15 ปัจจัยแต่จากการวิเคราะห์โดย Binary Logistic สามารถทำนายโอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจร 11 ปัจจัย ทั้งนี้มี 4 ปัจจัยคือ 1) อายุ 2) ระดับชั้นการศึกษา 3) สภาพไฟตามถนน และ 4) สถานการณ์การขับขี่ที่ไม่สามารถทำนายโอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจร อธิบายได้ว่าการตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างอาจจะแยกไม่ชัดเจน ระหว่างประสบการณ์การขับขี่กับอายุ และสภาพไฟถนนกับสถานการณ์กับสิ่งแวดล้อมแต่องค์ประกอบในการสร้าง Model อายุและระดับชั้นการศึกษาจะมี การจัดกิจกรรมรูปแบบป้องกันซึ่งเป็นหนึ่งใน P = Personal ของ PREM Model สภาพไฟตามถนนการจัดกิจกรรมรูปแบบป้องกันนั้นเป็นหนึ่งใน R = Road ของ PREM Model สถานการณ์การขับขี่เป็นหนึ่งในองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมรูปแบบป้องกันนั้นเป็นหนึ่งใน E = Environment ของ PREM Model

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะด้านนโยบาย

1. **ผู้บริหารด้านการศึกษา** ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย ควรนำรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานศึกษา ในจังหวัดสุโขทัยไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ในนักเรียนทุกโรงเรียน เพราะเป็นรูปแบบที่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจราจรในโรงเรียน และลักษณะการดำเนินงานสอดคล้องกับการทำงานหลักของสถานศึกษา

2. **ผู้บริหารของหน่วยงานสาธารณสุข** ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรมีนโยบายแผนปฏิบัติการและ ให้สนับสนุนการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจราจรจากจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเพราะเป็นกลุ่มเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจราจร

3. **คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)** ควรนำประเด็นปัญหาอุบัติเหตุจราจรจากนักเรียนไปกำหนดเป็นประเด็นปัญหาระดับอำเภอและนำรูปแบบการแก้ไขปัญหาตามแนวทางของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ ไปปรับใช้เพื่อให้สอดคล้องกับ บริบทของอำเภอสถานศึกษานั้น ๆ

4. **ผู้บริหารส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการบังคับใช้กฎหมายตาม พรบ.** ควบคุมการขับขี่รถจักรยานยนต์ การบังคับใช้กฎหมายจราจร ควรดำเนินการขับเคลื่อนการใช้กฎหมายอย่างจริงจัง เพื่อช่วยลดการฝ่าฝืนกฎหมาย สร้างวินัยการขับขี่รถจักรยานยนต์ในนักเรียน

5. **สถานักเรียนในทุกสถานศึกษาในจังหวัดสุโขทัย** ควรนำรูปแบบ การป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในวิจัยฉบับนี้ ไปขับเคลื่อนเพื่อลดปัญหาอุบัติเหตุจราจร โดยบรรจุไว้ใน นโยบาย กลยุทธ์ และแผนการดำเนินของสถานักเรียน

6. **ส่วนราชการในชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น** ตลอดจน องค์กรต่างๆ ในชุมชนควรร่วมมือในการสร้างนโยบายสาธารณะด้านสุขภาพเพื่อลด พฤติกรรมการขับขี่ที่ไม่ปลอดภัย อันจะส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุจราจร

ข้อเสนอแนะด้านการนำผลการวิจัยไปใช้

1. **เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล** ควรนำรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัยไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เกิดความปลอดภัยขณะขับขี่ ให้มีความเหมาะสมกับบริบท ด้วยการคืนข้อมูล สร้างการมีส่วนร่วม กระตุ้นให้มีการขับเคลื่อนตามแผนลดอุบัติเหตุชนิดติดตามการทำงานของสถานักเรียน

2. **คณะครู ที่ดูแลกิจกรรมสถานักเรียน** ระดับโรงเรียน นำรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ควรนำแนวทางการจัดกิจกรรมเช่นการอบรมทักษะมนุษย์ปัจจัย เพื่อสร้างความตระหนัก สร้างเครือข่าย และการเรียนรู้ในการป้องกันอุบัติเหตุจราจร

3. **ตำรวจจราจร** การลงพื้นที่นั้นจำเป็นต้องใช้ข้อมูลเชิงลึกในการประสานงานโดยใช้โครงสร้างความสัมพันธ์ของเพื่อนที่เป็นนักเรียนด้วยกัน

4. **ชนสงจังหวัด** นำผลการวิจัยคือ การไม่มีใบอนุญาตขับขี่จะมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์มากกว่าการมีใบอนุญาตขับขี่ โดยให้สำนักงานขนส่งนำข้อมูลนี้ไปทำแผน ปรับกลยุทธ์ ในการลงพื้นที่เชิงรุกในการจัดบริการทำใบขับขี่ให้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในทุกโรงเรียน

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัยไปขยายผลเป็นนวัตกรรมเชิงกระบวนการ เผยแพร่ในเชิงวิชาการต่อไป
2. ควรนำโครงสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในงานวิจัยฉบับนี้ไปแก้ปัญหาที่พบในสถานศึกษาเช่น ยาเสพติด การตั้งครมร์ก่อนวัยอันควร โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วมและสร้างความยั่งยืน



บรรณานุกรม

- กนิษฐา สนเฟือก. (2565). การศึกษาการมีส่วนร่วมการประกันคุณภาพการศึกษา ของบุคลากรคณะ
พัฒนาการท่องเที่ยว. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2565, จาก [https://tds-
research.mju.ac.th/goverment/25570417143814_TDSresearch/Doc_255707021032
08_487348.pdf](https://tds-research.mju.ac.th/goverment/25570417143814_TDSresearch/Doc_25570702103208_487348.pdf)
- กรมการขนส่งทางบก. (ม.ป.ป.). สอบใบขับขี่มอเตอร์ไซด์ 2566 มีขั้นตอนอย่างไร ใช้เอกสาร
อะไรบ้าง. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2565, จาก <https://car.kapook.com/view253863.html>
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย. (2558). แผนการป้องกันและบรรเทาสา
ธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558. กรุงเทพฯ: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
กระทรวงมหาดไทย.
- กระทรวงคมนาคม. (2560). รายงานการศึกษาความด้านความปลอดภัยทางถนน ณ ประเทศญี่ปุ่น
การดำเนินงานความร่วมมือระหว่างกระทรวงคมนาคมกับกระทรวงที่ดิน โครงสร้างพื้นฐาน
การขนส่งและการท่องเที่ยวญี่ปุ่น. สืบค้นเมื่อ 30 พฤษภาคม 2561, จาก
https://complain.mot.go.th/gis_group/mot-mlit/img/roadsafety-japan.pdf
- กฤษณะ กิ่งแก้ว. (2562). สุขุขทัยประชุมศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาล
ปีใหม่ 2562. สืบค้นเมื่อ 30 สิงหาคม 2564, จาก
<https://thainews.prd.go.th/th/news/detail/TCATG181230113255030>
- กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2556). แนวทางการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
สุขภาพระดับจังหวัด. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- กัณวีร์ กนิษฐพงศ์, และเอื้ออารีย์ เจนศุภการ. (2562). รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาปัจจัยที่มีผล
ต่อพฤติกรรมการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางแยก. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่ง
ประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา, และสิริตา วานิชย์บัญชา. (2558). การใช้ spss for windows ในการวิเคราะห์
ข้อมูล (พิมพ์ครั้งที่ 27). กรุงเทพฯ: สามลดา.
- กาญจนีกรอง สุอังคะ. (2559). การศึกษาพฤติกรรมการขับขี่ของวัยรุ่นที่มีผลต่อความเสี่ยงในการ
เกิดอุบัติเหตุจากการใช้รถจักรยานยนต์. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- กาญจนา ทองทั่ว. (2555). โครงการกระบวนการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนนของ
นักศึกษาและชุมชนรอบ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีระยะที่ 1. สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2564,

จาก <http://trsl.thairoads.org/FileUpload/1661/170802001661.pdf>

กาญจนา เลิศวุฒิ. (2561). การพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนโดยการมีส่วนร่วมของพหุภาคีเครือข่าย จังหวัดลำพูน. *สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน*, 14(1), 46-59.

กิตติพงษ์ เกียรติวิภาค. (2560). *เทคนิคการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในงานออกแบบ*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

กิตติพงษ์ โพธิ์มาตย์. (2564). การจัดการความปลอดภัยทางถนนโดยการมีส่วนร่วม กรณีศึกษา โรงเรียนเทศบาล 1 วัดเทพมงคล เทศบาลเมืองอานาจเจริญ. *วารสารสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย*, 3(2), 11-20.

กิตติภัต วิทยาภรณ์, จิราวัฒน์ ขจรศิลป์, รัตนาภรณ์ ทองพระนาม, และประสิทธิ์ศิลป์ ชมชะห้าย. (2559). การศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 13: ตามรอยพระยุคลบาท เกษตรศาสตร์กำแพงแสน* (น. 2290-2299). นครปฐม: การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 13: ตามรอยพระยุคลบาท เกษตรศาสตร์กำแพงแสน.

กุลธิดา ท่าทราย, พิรัชฎา มุสิกะพงศ์, และฤทธิรงค์ พันธุ์ดี. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจาก การขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ*, 14(1), 50-67.

เก็จกนก เอื้อวงศ์, ชูชาติ พ่วงสมจิตร, นงเยาว์ อุทุมพร, กุลชลี จงเจริญ, และยาวิไชย จารึกศิลป์. (2562). *รายงานการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

ขจี ดวงจักร ณ อยุธยา, และรัชยา ภักดีจิตต์. (2562). พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยตามกฎหมายของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน โรงเรียนสังกัดเทศบาล ในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 11(1), 163-171.

คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ. (2558). *แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558*. สืบค้นเมื่อ 30 เมษายน 2564, จาก

http://122.155.1.143/upload/download/file_attach/55acacb4f1f7c.pdf

จตุรวัฒน์ ฝนี่รัมย์. (2556). *รายงานวิจัยสถาบันเรื่องการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษาของ*

- นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2556. สืบค้นเมื่อ วันที่ 30 เมษายน 2564, จาก <http://sutir.sut.ac.th:8080/sutir/handle/123456789/4888>
- จัดตรงค์ เพลินหัด. (2562). แนวทางการลดอุบัติเหตุจรรยาจร ยุค 4.0 กรณีศึกษาเส้นทางอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม. วารสารมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 9(1), 179-192.
- จำเนียร จวงตระกูล. (2553). การวิจัยเชิงคุณภาพ: เครื่องมือสร้างองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาประเทศ. กรุงเทพฯ: ศูนย์กฎหมายธุรกิจอินเตอร์เนชันแนล.
- จุฬารณีย์ โสตะ. (2559). การพัฒนาศักยภาพของผู้นำนักเรียนเพื่อการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาจรใน คณะสาธารณสุขศาสตร์. ขอนแก่น: สหาคมนิพนธ์การขนส่งแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ฉัตรชัย พรหมเลิศ. (2559). แผนยุทธศาสตร์กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2560 - 2564. สืบค้นเมื่อ 30 พฤษภาคม 2561, จาก <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER23/DRAWER015/GENERAL/DATA0000/00000375.PDF>
- เฉลิมพล ไทยางกูร. (2563). อุบัติเหตุทางถนนของไทย ในมุมมองต่างประเทศ. สืบค้นเมื่อ 30 เมษายน 2564, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/650575>
- ชาย โปธิสิตา. (2556). ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง.
- ชูเกียรติ ผลาผล, อินทราณี อินทรประจบ, และสมศักดิ์ จันผอง. (2564). ถนนปลอดภัย อาสาสมัครร่วมใจป้องกันอุบัติเหตุทางจรรยาจร จังหวัดชัยภูมิ, 6(6), 11-29.
- ฐิติกร พูลภัทรชีวิน. (2561). ประมวลกรอบความรู้ส่วนของอุปกรณ์. สืบค้นเมื่อ 19 ธันวาคม 2565, จาก <https://sites.google.com/site/gaiusjustthink/home>
- ทัศนิกา สวัสดิ์ภักดิ์. (2560). การประเมินโครงการสร้างเสริมความปลอดภัยในการเดินทางสำหรับนักเรียน:กรณีศึกษาโรงเรียนนาร่องในจังหวัดขอนแก่น เชียงใหม่ ชลบุรี และสงขลา. วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 11(2), 151-160.
- ณัฐนนท์ คำชาย. (2562). การบริหารจัดการงานกิจกรรมนักเรียนแบบมีส่วนร่วมของโรงเรียนเทพบิดนทรวิทยาเชียงใหม่ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ณัฐพงศ์ สนส่ง, และเสกสรรค์ สุทธิสงค์. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการให้บริการอุปกรณ์ของพนักงานบริการลานจอดในเขตพื้นที่ลานจอดอากาศยานท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยอีสเทิร์น

เอเชีย.

- ดรุณี ศรีมณีรัตน์. (2559). ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อลดอุบัติเหตุการจราจรทางบกใน กรุงเทพมหานคร เขตสายใหม่ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ดวงใจ รุ่งพัฒนกิจชัย. (2561). ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์เพื่อการสืบสวนคดีอุบัติเหตุจราจรเชิงลึกโดยใช้เทคนิคกฎความสัมพันธ์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ถนอมศักดิ์ บุญสูง, อรรณพ สนิธิไชย, และปณิตา ครองยุทธ. (2561). รายงานการวิจัย เรื่อง รูปแบบการจัดการความปลอดภัยทางถนนอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี. อุบลราชธานี: วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร.
- ถวิลวดี บุรีกุล. (2562). รายงานการศึกษา การขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (sdgs): กรณีศึกษาการใช้แนวคิดประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วมในกลุ่มเยาวชนไทยเพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยทางถนน. กรุงเทพฯ: จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์.
- ทวีศักดิ์ นพเกษร. (2555). การเรียนรู้แบบลึก ทักษะการสอนที่จำเป็นสำหรับผู้สอน. พิษณุโลก: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ทินกร พูลพุด, และอรอนงค์ อุทาร์เวสารัช. (2560). การศึกษาประสิทธิภาพการบริหารงานสภานักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 12(3), 263-273.
- ทิตนา เขมมณี. (2553). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนวรรณ สุวรรณपाल. (2563). รูปแบบการดำเนินงานสภานักเรียนสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในกรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ธนารักษ์ เหล่าสุทธิ. (2560). โครงการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจศาสตร์ประยุกต์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธวัชชัย เอกสันติ. (2564). พฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุจากการขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- นงคราญ ตาโต๊ะคำ. (2558). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้รถจักรยานยนต์ ของนักเรียน

มัธยมศึกษาอำเภอกุเพียงจังหวัดน่าน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นรบดี สาละธรรม. (2560). อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยปัญหาที่ไม่ไปไหน. สืบค้นเมื่อ 21 สิงหาคม 2564, จาก <https://www.otp.go.th/uploads/files/1502786172-pmenw-ebef3.pdf>

นพร จารุมณี. (2561). การจัดการความปลอดภัยการจราจรทางถนน เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของอำเภอลำปาง จังหวัดแม่ฮ่องสอน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นพคุณ ชื่นบาล. (2556). การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ รับจ้างในพื้นที่เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.

นิวัช สร้อยมาลี. (2556). การศึกษาจุดเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่ตำบลโพนสวรรค์ อำเภอนายูง จังหวัดนครราชสีมา (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

เนตรภา สร้อยแก้ว, และปรกช สิริสุวรรณ. (2563). ปัจจัยในการขับขี่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการใช้รถจักรยานยนต์: กรณีศึกษานักเรียนสถานศึกษาอาชีวศึกษา จังหวัดสระบุรี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ประจำปีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 14(2), 266-277.

ปริญดา สัตถ์หวี. (2560). งานวิจัยคุณภาพไม่ยากอย่างที่คิด. สืบค้นเมื่อ 30 พฤษภาคม 2561, จาก <http://www.westerndba.com/wp-content/uploads/2017/08/8103>

บัณฑิต ตั้งกมลศรี. (2559). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการขับขี่ปลอดภัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตภาคเหนือ: วิเคราะห์กลุ่มพหุ (วิทยานิพนธ์ดุขุฎิบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

เบญจมาศ ภูมิจิรัชยา. (2564). ความสำเร็จในการนำนโยบายการลดอุบัติเหตุทางหลวง จากกรุงเทพมหานครถึงจังหวัดนครราชสีมาไปปฏิบัติ. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์นมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 7(2), 86-95.

ปิยวรา มาณีเวศม์. (2561). การกระจายพื้นที่การเกิดอุบัติเหตุและลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยจากการขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ ที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์

- เฉลิมพระเกียรติ. *ธรรมศาสตร์เวชสาร*, 18(4), 579-589.
- พงษ์สิทธิ์ บุญรักษา. (2555). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับรถจักรยานยนต์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต).
- นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- พินิจชัย พินิจศักดิ์. (2561). ปัญหาและอุปสรรคของเจ้าหน้าที่ตำรวจในการปฏิบัติตามนโยบายการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในจังหวัดเชียงใหม่ ช่วงเทศกาลปีใหม่ พ.ศ.2556 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย. (2551). *หลักการและการใช้วิจัยเชิงคุณภาพ สำหรับทางการพยาบาลและสุขภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ชานเมืองการพิมพ์.
- ภัทรสุดา วิชยพงศ์. (2554). การประยุกต์ใช้เกมเพื่อการสอนเด็กนักเรียนเรื่องความปลอดภัยบนท้องถนนบริเวณโรงเรียน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- ภูวดล พลศรี, และประดิษฐ์ มะลิ โทธิพิมพ์. (2558). การจัดการจุดเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุทางถนนชุมชนเขตเมือง: กรณีศึกษาชุมชนโคราชคฤหาสน์ทอง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ*, 4(1), 66-76.
- มานิตา ทิพย์จันทร์. (2564). การสร้างความรู้และความตระหนักในการเกิดอุบัติเหตุจากการฝ่าฝืนกฎจราจรของ ประชาชนในพื้นที่สถานีตำรวจภูธรเมืองนนทบุรี. *วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 12(1), 1-13.
- วรรณมา อิมจิตต์. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ*, 45(2), 155-166.
- วรัญญา แสงพิทักษ์. (2559). กิจกรรมนอกชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลพหุวัฒนธรรมของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารวิทยาลัยบรมราชชนนี กรุงเทพ*, 32(1), 116-125.
- วัชรพงษ์ เรือนคำ, และณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. (2562). อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย: มุมมองทางวิทยาการระบาด. *วารสาร มฉก. วิชาการ*, 23(2), 146-160.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ตาตาพับลิเคชัน.
- ศิริแข ชันทองคำ. (2553). *โครงการศึกษาและพัฒนาสถานศึกษาต้นแบบการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนนกรณีศึกษา: โรงเรียนมหิศราธิปดีและวิทยาลัยนครราชสีมา*. กรุงเทพฯ: สำนักงาน

กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.

ศิริพร จีรวัดน์กุล. (2552). การวิจัยเชิงคุณภาพในวิชาชีพพยาบาล. ขอนแก่น: ศิริภักดิ์ออฟเซ็ท.

ศูนย์ป้องกันอุบัติเหตุทางถนน. (2560). สรุปข้อมูลผู้ป่วยอุบัติเหตุปี พ.ศ. 2560. สืบค้นเมื่อ 10

กุมภาพันธ์ 2563, จาก <http://roadsafety.disaster.go.th/in.roadsafety-1.196/>

ศูนย์วิชาการความปลอดภัย. (2561). รายงานสถานการณ์โลกด้านความปลอดภัยทางถนน.

กรุงเทพฯ: ศูนย์วิชาการความปลอดภัย.

ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน. (2560). แผนแม่บทความปลอดภัยทางถนน. สืบค้นเมื่อ 30

พฤษภาคม 2561, จาก <http://roadsafety.disaster.go.th/upload/minisite/>

[file_attach/196/5e8f159b2f84c.pdf](http://roadsafety.disaster.go.th/upload/minisite/file_attach/196/5e8f159b2f84c.pdf)

เศรษฐกาญจน์ ทิพโอสถ. (2561). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรบนท้องถนน

กรณีศึกษา ถนนศุภสารรังสรรค์เขตเทศบาลนครหาดใหญ่. สืบค้นเมื่อ 5 กันยายน 2564, จาก

http://www.ba-abstract.ru.ac.th/AbstractPdf/2561-5-6_1565863377.pdf

ไศรดา เจริญศักดิ์. (2559). พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ปลอดภัยของกลุ่ม *cbr club*

chanthaburi (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2560). อุบัติเหตุทางถนนความเสียหายร้ายแรงต่อ

เศรษฐกิจไทย. สืบค้นเมื่อ 30 เมษายน 2564, จาก [https://tdri.or.th/2017/08/econ_](https://tdri.or.th/2017/08/econ_traffic_accidents/)

[traffic_accidents/](https://tdri.or.th/2017/08/econ_traffic_accidents/)

สภานักเรียนโรงเรียนจอมทองพิทยาคม. (2563). คณะกรรมการนักเรียน. สืบค้นเมื่อ 30 พฤษภาคม

2561, จาก <https://sites.google.com/site/chomthomgcouncil/home/>

[khwam-pen-ma](https://sites.google.com/site/chomthomgcouncil/home/khwam-pen-ma)

สภานักเรียนโรงเรียนตากพิทยาคม. (2563). แนวคิดในการจัดกิจกรรมของสภานักเรียน. สืบค้นเมื่อ

30 พฤษภาคม 2561, จาก <https://sites.google.com/site/tpscoun/science>

สมพงษ์ จันทร์ขอนแก่น. (2560). การพัฒนารูปแบบการควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของ

ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี

กรณีศึกษา: อำเภอธาตุนม จังหวัดนครพนม. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7

ขอนแก่น, 24(3), 30-41.

สมัคร ลูลา. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการเกิดอุบัติเหตุของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ของ

ผู้พลว ที่มารับ บริการในสถานบริการสาธารณสุข พื้นที่อำเภอป่าด จังหวัดอุตรดิตถ์ ใน

การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 47

- (น. 776-781), มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สรศักดิ์ ต้นทอง, และกาญจนา นาละพินธุ. (2562). ความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด อุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอโนนไสม จังหวัดอุดรธานี พ.ศ. 2560. *วารสารวิชาการ สคร. 9 ปี*, 67-77.
- สัมพันธ์ สมนาม. (2561). *การพัฒนา รูปแบบพัฒนาสุขภาพของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา ขนาดเล็ก* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักพัฒนากิจกรรมนักเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). *คู่มือการแข่งขันโรงเรียนต้นแบบสถานนักเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนากิจกรรมนักเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- สาววิจิตรา บุญรอด. (2555). *โครงสร้าง pdca*. สืบค้นเมื่อ 12 กรกฎาคม 2565, จาก <https://sites.google.com/site/klumtalung/khorngsrang>
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย. (2560). *พระราชบัญญัติ คณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย*. สืบค้นเมื่อ 30 พฤษภาคม 2561, จาก <https://www.oic.or.th/th/about/oic-act>
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรสำนักแผนความปลอดภัย กลุ่มพัฒนาความปลอดภัย. (2563). *รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุจราจร*. สืบค้นเมื่อ 30 สิงหาคม 2564, จาก https://www.otp.go.th/uploads/tiny_uploads/PDF/2563-06/25630601-Road
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2551). *กรอบทิศทางการพัฒนาการศึกษาในช่วงแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) ที่สอดคล้องกับแผนการศึกษา แห่งชาติ (พ.ศ. 2545 - 2559)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย. (2561). *รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนน พ.ศ. 2561*. สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2561, จาก <https://www.lamphunhealth.go.th/download/work-suic.doc>
- สำเนาวิ ขจรศิลป์. (2562). *มิติใหม่ของกิจการนักศึกษา 2: การพัฒนานักศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สิริกร บุญฟู. (2556). *รายงานการวิจัย เรื่อง การมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษาของ บุคลากรคณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่*. เชียงใหม่: คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

- สุธาสิณี โพธิจันทร์. (2558). *Pdca หัวใจสำคัญของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง*. สืบค้นเมื่อ 12 กรกฎาคม 2565, จาก <https://www.ftpi.or.th/2015/2125>
- สุภาภรณ์ สุธหนองบัว. (2560). *เอกสารการสอนรายวิชา วิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research)*. พิษณุโลก: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุเมธี สนธิกุล. (2559). *ความรู้การบาดเจ็บจากการใช้รถจักรยานยนต์ในเด็ก ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้*. นนทบุรี: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- สุรศักดิ์ สุนทร, วชิรินทร์ โกมลมาลัย, ถานินทร์ สุทธิประเสริฐ, และยอดฝัน ปรางศร. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยการพยาบาลสาธารณสุขภาคใต้*, 7(1), 74-86.
- สุรางค์ศรี ศีตมโนชญ. (2555). *การพัฒนารูปแบบการแก้ไขปัญหาการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถยนต์อย่างมีส่วนร่วมโดยอาศัย ทรัพยากรและศักยภาพในพื้นที่ วงรอบที่ 3 จังหวัดภูเก็ต*. กรุงเทพฯ: จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์.
- สุวณีย์ ศรีวรมย์. (2558). *สภาพและปัญหาการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอุบัติเหตุของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดนครพนม (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ)*. นครพนม: มหาวิทยาลัยนครพนม.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2554). *การออกแบบการวิจัย: วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และผสมผสานวิธีการ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อดิศร ศักดิ์สูง. (2561). *การประเมินผลโครงการตามนโยบาย "3 ล้าน 3 ปี เลิกบุหรี่ทั่วไทยเทิดไท้องค์ราชัน" กรณีศึกษาเชิงพื้นที่จังหวัดสงขลาและจังหวัดสตูล*. นนทบุรี: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.), ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ.
- อมรชัย ลีลาขจรจิตร. (2558). *การจัดการข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและพัฒนา กองบัญชาการตำรวจนครบาล, ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน.
- อัศจรรย์ นิลรัตน์, และพระมหาหรรษา ธมฺมหาโส. (2564). การเสริมสร้างจิตสำนึกวินัยจราจรตามหลักพุทธสันติวิธี: ศึกษากรณีนักเรียนวิทยาลัยการอาชีพหลังสวน จังหวัดชุมพร. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร.*, 9(7), 3127-3143.
- Afukaar, F. K. (2003). Speed control in developing countries: Issues, challenges and opportunities in reducing road traffic injuries. *Injury Control and Safety Promotion*, 10(1-2), 77-81.

- Ainy, E., Movahedi, M., Aghaei, A., & Soori, H. (2011). Study of risky behaviors leading to unintentional injuries among high school students in tehran, iran. *Saudi Med J*, 32(11), 1168-1171.
- Bardo, J. W., & Hartman, J. J. (1982). *Urban sociology: A systematic introduction*. New York: F.E. Peacock.
- Bernie-Anne King. (2014). *The effect of road roughness on traffic speed and road safety* (Doctoral dissertation). Southern Queensland: University of Southern Queensland.
- Best, J. W. (1977). *Research in education*. Eaglewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Briz-Redón, Á., Martínez-Ruiz, F., & Montes, F. (2019). Spatial analysis of traffic accidents near and between road intersections in a directed linear network. *Accident Analysis & Prevention*, 132, 105252. doi:https://doi.org/10.1016/j.aap.2019.07.028
- Brown, W. B., & Moberg, D. J. (1980). *Organization theory and management: A macro approach*. New York: John Wiley and Sons.
- Cameron, M., Delaney, A., Diamantopoulou, K., & Lough, B. (2003). *Scientific basis for the strategic directions of the safety camera program in victoria*. Monash: Monash University Accident Research Centre.
- Caplan, R. D. (1976). *Adhering to medical regimens: Pilot experimental in patient education and social support*. Ann arbour: University of Michigan.
- Chen, M.-J., Grube, J. W., Nygaard, P., & Miller, B. A. (2008). Identifying social mechanisms for the prevention of adolescent drinking and driving. *Accident Analysis & Prevention*, 40(2), 576-585.
- Chumpawadee, U., Homchampa, P., Thongkrajai, P., Suwanimitr, A., & Chadbunchachai, W. (2015). Factors related to motorcycle accident risk behavior among university students in northeastern Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*, 46(4), 805-21.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.
- Cordellieri, P., Sdoia, S., Ferlazzo, F., Sgalla, R., & Giannini, A. M. (2019). Driving attitudes, behaviours, risk perception and risk concern among young student car-drivers,

motorcyclists and pedestrians in various eu countries. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 65, 56-67.

- Creswell, J. W. (2015). *A concise introduction to mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Delamou, A., Kourouma, K., Camara, B. S., Kolie, D., Grovogui, F. M., El Ayadi, A. M., ... & Harries, A. D. (2020). Motorcycle accidents and their outcomes amongst victims admitted to health facilities in Guinea: a cross-sectional study. *Advances in preventive medicine*, 2020(1506148), <https://doi.org/10.1155/2020/1506148>
- Deme, D. (2020). A review on effect of pavement surface failure on road traffic accident. *American International Journal of Sciences and Engineering Research*, 3(1), 14-19.
- Deming, E. W. (1993). *Pdca cycle a quality approach*. Cambridge: MIT.
- Engel, U., & Thomsen, L. K. (1992). Safety effects of speed reducing measures in danish residential areas. *Accident Analysis & Prevention*, 24(1), 17-28.
- Fitzpatrick, S., Kemp, P. A., & Klinker, S. (2000). *Single homelessness: An overview of research in britain*. Bristol: The Policy Press.
- Godley, S. T., Triggs, T. J., & Fildes, B. N. (2004). Perceptual lane width, wide perceptual road centre markings and driving speeds. *Ergonomics*, 47(3), 237-256.
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of education*. New York: McGraw-Hill.
- Gottlieb, B. H. (1985). Social support and community mental health. *Social support and health*. (303-326). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Guest, G., Namey, E., Taylor, J., Eley, N., & McKenna, K. (2017). Comparing focus groups and individual interviews: Findings from a randomized study. *International Journal of Social Research Methodology*, 20(6), 693-708.
- Haque, M. M., Chin, H. C., & Debnath, A. K. (2013). Sustainable, safe, smart—three key elements of singapore's evolving transport policies. *Transport Policy*, 27, 20-31.
- Heinrich, H. W. (1931). *Industrial accident prevention: A scientific approach*.
Incorporated: McGraw-Hill book Company.
- Hersey, P., Blanchard, K. H., & Johnson, D. E. (1996). *Management of organizational*

- behavior upper sandle river* (7th ed.). NJ: Prentice-Hall.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Igarashi, H., Levenson, M. R., & Aldwin, C. M. (2018). The development of wisdom: A social ecological approach. *The Journals of Gerontology: Series B*, 73(8), 1350-1358.
- Keerthana, B. (2021). Awareness on road traffic accidents among college students. *Journal of Research in Medical and Dental Science*, 9(1).
- Lai, M.-K., & Aritejo, B. A. (2013). Personal and social factors affecting adolescent motorcycle riders' intention to customize their vehicles: Evidence from indonesia. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 20, 6-16.
- Lankarani, K. B., Heydari, S. T., Aghabeigi, M. R., Moafian, G., Hoseinzadeh, A., & Vossoughi, M. (2014). The impact of environmental factors on traffic accidents in iran. *Journal of Injury and Violence Research*, 6(2), 64-71.
- Lemeshow, S., Howmer, D. W., Klar, J., & Lwanga, S. K. (1990). *Adequacy of sample size in health studies*. West Sussex: John Wiley & Sons.
- Likert, R. (1961). *New pattern of management*. New York: McGraw - Hill.
- Lund, A. K., & O'Neill, B. (1986). Perceived risks and driving behavior. *Accident Analysis & Prevention*, 18(5), 367-370.
- M'bailara, K., Atzeni, T., Contrand, B., Derguy, C., Bouvard, M.-P., Lagarde, E., & Galéra, C. (2018). Emotional reactivity: Beware its involvement in traffic accidents. *Psychiatry Research*, 262, 290-294.
- Moskal, A., Martin, J.-L., & Laumon, B. (2012). Risk factors for injury accidents among moped and motorcycle riders. *Accident Analysis & Prevention*, 49, 5-11.
- nonante-six. (2563). เกียร์อัตโนมัติและเกียร์แมนนวลต่างกันอย่างไร มีวิธีขับยังไง. สืบค้น 10 พฤษภาคม 2565, จาก <https://blog.kaidee.com/blog/th/differences-auto-and-manual-gear/>
- Peden, M. (Ed.). (2004). *World report on road traffic injury prevention: Summary*. France: World Health Organization.
- Pilisuk, M. (1982). Delivery of social support: The social inoculation. *American Journal of*

- Orthopsychiatry*, 52(1), 20-31.
- Prasith-rathsint, S., & Sookasame, K. (2004). *Qualitative research methodology: Research on current issues and futures research*. Bangkok: Fueang Fa Printing House.
- Reason, J. (2000). Human error: Models and management. *British Medical Journal*, 320(7237), 768-770.
- Redhwan Ahmed Al-Naggar. (2010). *Knowledge, attitude and practice towards road traffic regulations among university students, malaysia department of medical science, international medical school, management and science university*. Shah Alam: Selangor Darul Ehsan.
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1976). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity.
- Scriven, M. (1998). Minimalist theory: The least theory that practice requires. *American Journal of Evaluation*, 19(1), 57-70.
- Sengoz, B., Onson, A., & Topal, A. (2014). Effect of aggregate shape on the surface properties of flexible pavement. *KSCE Journal of Civil Engineering*, 18(5), 1364.
- Singh, S. K. (2017). Road traffic accidents in india: Issues and challenges. *Transportation Research Procedia*, 25, 4708-4719. doi:<https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.05.484>
- Smith, R. H. (1980). *Management: Making organization perform*. New York: MacMillan.
- Srisopha, Y. A. (2007). *Development of performance system using balanced scorecard techniques for faculty of education, rajbhat university*. Bangkok: Educational Administration, Graduate School, Srinakharinwirot University.
- Stark, J. S., & Lattuca, L. R. (2009). *Shaping the college curriculum: Academic plans in action*. MA: Allyn and Bacon.
- Stevenson, M., & Thompson, J. (2014). On the road to prevention: Road injury and health promotion. *Health promotion journal of Australia*, 25(1), 4-7.
- Stoner, J. A. F., & Wankel, C. (1986). *Management* (3rd ed.). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation theory, models, & application*. San Francisco: John Wiley. Jossey-Bass.
- Suriyawongpaisal, P., & Kanchanasut, S. (2003). Road traffic injuries in thailand: Trends,

- selected underlying determinants and status of intervention. *Inj Control Saf Promot*, 10, 95-104.
- Susilo, Y. O., Joewono, T. B., & Vandebona, U. (2015). Reasons underlying behaviour of motorcyclists disregarding traffic regulations in urban areas of Indonesia. *Accident Analysis & Prevention*, 75, 272-284.
- Toroyan, T., & Peden, M. (2007). Youth and road safety. *Geneva: World Health Organization*, 5-13.
- Tosi, H. L., & Carroll, S. J. (1982). *Management* (2nd ed.). New York: John Wiley.
- Vis, A., Dijkstra, A., & Slop, M. (1992). Safety effects of 30 km/h zones in the Netherlands. *Accident Analysis & Prevention*, 24(1), 75-86.
- Wayne, D. (1995). *Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences*. New York: Wiley & Sons.
- Willer, D. (1967). *Scientific sociology: Theory and method*. New Jersey: Prentice Hall.
- World Health Organization. (2015). *Global status report on road safety 2015*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2018a). *Global status report on road traffic injury 2018*. Retrieved July 7, 2021, https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/en/
- World Health Organization. (2018b). *World health statistics 2018: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. Retrieved July 8, 2021, from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272596>
- Xu, Y., Li, Y., & Jiang, L. (2014). The effects of situational factors and impulsiveness on drivers' intentions to violate traffic rules: Difference of driving experience. *Accident Analysis & Prevention*, 62, 54-62.
- Yagar, M., & Van Aerde, R. (1983). Geometric and environmental effects on speeds of 2-lane highways. *Transportation research*, 17A(4), 315-325.
- Yannis, G., Theofilatos, A., & Alevizou, P. (2017). Critical factors of motorcycle accidents in Greece. *European Transport/Transporti Europei*, 63(6), 1-10.





ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ID No.....

(สำหรับเจ้าหน้าที่เท่านั้น)

แบบสอบถาม

เรื่อง รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา
ตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย

แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ และศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียน โรงเรียนในจังหวัดสุโขทัย เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาใช้ในการกำหนดแนวทางหรือหามาตรการลดความรุนแรงจากอุบัติเหตุที่เกิดจากรถจักรยานยนต์ของนักเรียนต่อไป โดยแบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วยข้อมูล 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน 5 ข้อ
ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้รถจักรยานยนต์	จำนวน 8 ข้อ
ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์	จำนวน 22 ข้อ
ส่วนที่ 4 ข้อมูลทัศนคติในการขับขี่รถจักรยานยนต์	จำนวน 12 ข้อ
ส่วนที่ 5 ข้อมูลสิ่งแวดล้อม	จำนวน 8 ข้อ
ส่วนที่ 6 พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์	จำนวน 12 ข้อ
ส่วนที่ 7 แรงสนับสนุนทางสังคม	จำนวน 6 ข้อ

การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือของท่าน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความ
ร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างยิ่ง

นายเกตูกาล ทิพย์ทิพย์วงศ์

นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องว่าง หน้าข้อความหรือเติมคำที่ตรงกับท่านมากที่สุด

เพศ 1. ชาย 2. หญิง

อายุ ปี

ระดับชั้นที่กำลังศึกษา

1. มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4

2. มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5

3. มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6

A4. การเดินทางไปโรงเรียนส่วนใหญ่ หรือที่ใช้เป็นประจำ

1. เดินเท้า 2. รถจักรยาน 3. รถจักรยานยนต์

4. รถยนต์ 5. รถโดยสาร 6. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้รถจักรยานยนต์

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องว่าง หน้าข้อความหรือเติมคำที่ตรงกับท่านมากที่สุด

B1 โดยปกติท่านเป็นผู้ขับขี่ หรือผู้โดยสารรถจักรยานยนต์

1. ผู้ขับขี่

2. ผู้โดยสาร

B2 ประเภทรถจักรยานยนต์ (หากมีมากกว่า 1 คัน เลือกได้ > 1 ข้อ)

1. รถอโตเมติก 2. รถเกียร์ธรรมดา 3. รถใช้คลัทช์

B3 ท่านมีใบอนุญาตการขับขี่รถจักรยานยนต์หรือไม่

1. ไม่มีใบอนุญาตขับขี่

2. มีใบอนุญาตการขับขี่

3. มีใบขับขี่แต่ใบขับขี่หมดอายุ

B4 ประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์

1. ไม่เกิน 5 ปี

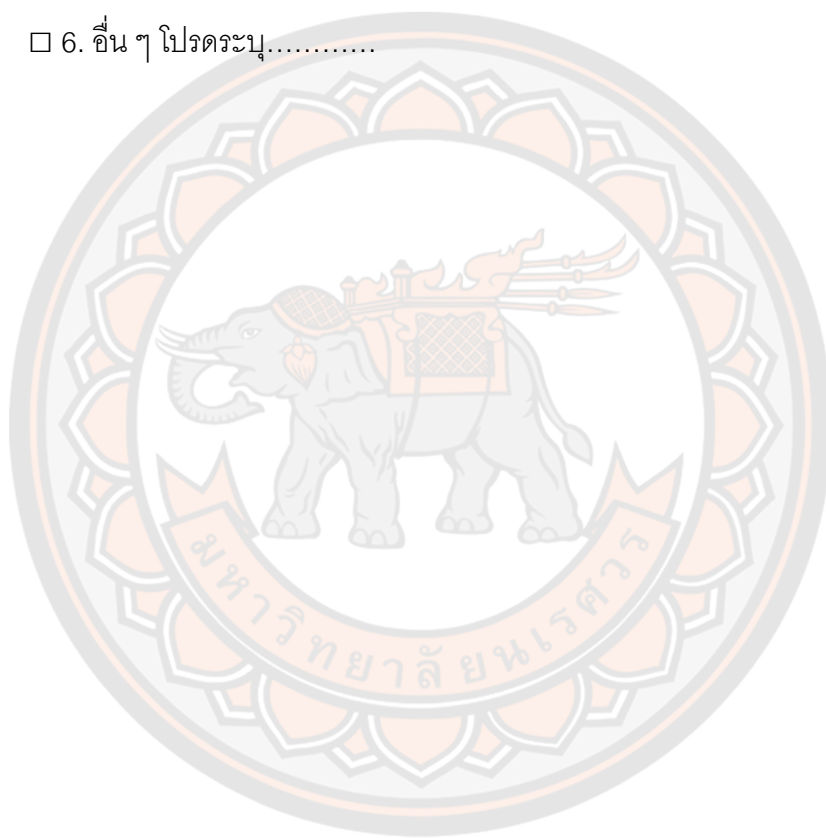
2. 5 ปีขึ้นไป

B5 ท่านเคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่ หรือโดยสารรถจักรยานยนต์หรือไม่

1. ไม่เคย 2. เคย โปรดระบุ.....ครั้ง

B6 สาเหตุของการประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. ชนสัตว์ หรือชนกันเอง
- 2. ดื่มสุราขณะขับขี่
- 3. ขับขี่ฝ่าสัญญาณไฟแดง
- 4. ขับขี่ด้วยความเร็ว
- 5. ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่
- 6. อื่น ๆ โปรดระบุ.....




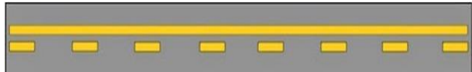
ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย \surd ลงในช่องทางขวามือให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ใช่ หมายถึง ข้อความที่ท่านคิดว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ไม่ใช่ หมายถึง ข้อความที่ท่านคิดว่าเป็นคำตอบที่ไม่ถูกต้อง

ไม่ทราบ หมายถึง ข้อความที่ท่านคิดว่าเป็นคำตอบที่ท่านไม่แน่ใจ

กฎจราจร	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
หมวดการจราจร			
C1. ผู้ขับขี่ต้องการเลี้ยวรถต้องเปิดไฟก่อนจะเลี้ยวมากกว่า 100 เมตร			
C2. บริเวณที่ห้ามแซง คือ ทางโค้งรัศมีแคบ			
C3. การขับรถแซงรถคันหน้าควรแซงทางขวามือ			
C4. เขตปลอดภัย คือ เขตที่ผู้ขับขี่สามารถนำรถผ่านเข้าไปได้			
C5. ขณะขับขี่หากมีแอลกอฮอล์ในร่างกายเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดมีโทษ จำคุกไม่เกิน 1 ปีหรือปรับตั้งแต่ 5,000 ถึง 20,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ			
C6. การขับขี่รถจักรยานยนต์ในเขตเทศบาลจำกัดความเร็วไว้ที่ 80 กม./ชม.			
หมวดเครื่องหมายพื้นทาง			
C7. เมื่อพบเครื่องหมาย ดังภาพ ผู้ขับขี่เห็นว่าจะไม่ปลอดภัยต่อรถคันอื่นหรือคนเดินเท้าในทางข้างหน้า ต้องหยุดรถก่อนถึงเส้นให้ทาง			
			
C8. เครื่องหมาย ดังภาพ รถที่อยู่ด้านเส้นทึบห้ามผ่านหรือคร่อมเส้นทึบ แต่รถที่อยู่ด้านเส้นประอาจแซงได้เมื่อเห็นว่าปลอดภัย			
			

กฎจราจร	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
C9. เครื่องหมาย ดังภาพ รถทุกชนิดสามารถจอดรอได้ 			
C10. เมื่อพบเครื่องหมาย ดังภาพ ผู้ขับขี่ควรหยุดรถก่อนถึง เส้นแนวหยุดหรือเส้นให้ทาง เพื่อให้คนเดินเท้าข้ามทางผ่านไป ก่อน 			
หมวดป้ายบังคับ			
C11. เมื่อพบเครื่องหมาย ดังภาพนี้ ผู้ขับขี่สามารถขับ รถแซงคันอื่นได้โดย 			
C12. เมื่อพบเครื่องหมาย ดังภาพนี้ ผู้ขับขี่ต้องห้าม ขับรถทุกชนิดเข้าไปในทิศทางที่ติดตั้งป้าย 			
C13. เมื่อพบเครื่องหมาย ดังภาพนี้ ผู้ขับขี่ห้ามขับ รถจักรยานยนต์ผ่าน 			
C14. เมื่อพบเครื่องหมาย ดังภาพนี้ ห้ามจอดรถทุก ชนิด 			
หมวดป้ายเตือน			
C15. เมื่อพบเครื่องหมาย ดังภาพนี้ ให้ขับรถช้าลง และระมัดระวัง เครื่องจักรกำลังทำงาน 			
C16. เมื่อพบเครื่องหมาย ดังภาพนี้ ควรขับรถให้ ช้าลงและระมัดระวัง ทางข้างหน้ากำลังมีงาน สำรองอยู่บนผิวจราจรหรือทางเดินรถ 			

กฎจราจร	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
C17. เมื่อพบเครื่องหมาย ดังภาพนี้ ควรขับรถให้ช้าลง 			
หมวดรูปภาพจราจร			
C18. จากภาพ ผู้ขับขี่ต้องห้ามหยุดแต่สามารถจอดรถได้ทุกชนิด 			
C19. จากภาพ รถคัน ก. มีสิทธิใช้ทางได้ก่อนเนื่องจากอยู่ในทางโท 			
C20. จากภาพ ผู้ขับขี่รถคันนี้จะต้องหยุดรถและรอให้รถในทางขวาง(แสดงว่าเป็นทางรอง)หน้าขับผ่านไปก่อน 			
C21. จากภาพ เครื่องหมายแบ่งช่องจราจรบนพื้นทาง หมายความว่า ห้ามผู้ขับขี่แซงเข้าไปในทางเดินรถทางขวา 			

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทัศนคติในการขับขีรถจักรยานยนต์

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย \surd ลงในช่องที่ตรงกับทัศนคติในการขับขีรถจักรยานยนต์ของท่านมากที่สุด
ระดับ

- 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความในประโยคตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
- 4 เห็นด้วยมาก หมายถึง ข้อความในประโยคตรงกับความคิดเห็นของท่านมาก
- 3 เห็นด้วยปานกลาง หมายถึง ข้อความในประโยคตรงกับความคิดเห็นของท่านปานกลาง
- 2 ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความในประโยคไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมาก
- 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความในประโยคไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

คำถาม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
D1. อุบัติเหตุไม่สามารถป้องกันหรือหลีกเลี่ยงได้ เพราะเป็นเรื่องของเคราะห์กรรม					
D2. การขับขีรถเมื่อสภาพร่างกายไม่พร้อม เพิ่มโอกาสเกิดอุบัติเหตุมากขึ้น					
D3. การสวมหมวกนิรภัยช่วยป้องกันแสงแดด ลมและฝุ่นละอองได้					
D4. หมวกนิรภัยที่มีขนาดพอดีกับศีรษะไม่จำเป็นต้องใช้สายรัดคางเมื่อสวมใส่ก็ได้					
D5. หมวกนิรภัยเป็นอุปสรรคต่อการขับขีรถจักรยานยนต์ เพราะทำให้ศีรษะต้องแบกรับน้ำหนักเพิ่ม					
D6. ผู้ที่ขับขีรถทุกประเภทควรพกใบขับขี่					
D7. รถจักรยานยนต์สามารถแข่งข้าย					

คำถาม	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วยอย่าง ยิ่ง
ได้เป็นเรื่องปกติ					
D8. เมื่อต้องการเลี้ยวรถต้องให้ สัญญาณไฟ หรือสัญญาณมือทุกครั้ง					
D9. การขับรถยนต์ช่วย ประหยัดเวลา ประหยัดน้ำมัน ไม่ต้อง ขับไปกลับรถไกล					
D10. การดื่มแอลกอฮอล์เล็กน้อยไม่ ทำให้เกิดอุบัติเหตุจราจร					
D11. เมื่อต้องขับขีรถจักรยานยนต์ใน เวลากลางคืน ควรสวมใส่เสื้อสีขาว หรือสีสะท้อนแสง เพื่อให้ผู้อื่นมองเห็น					

ส่วนที่ 5 สิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับท่านในการขับขี่รถจักรยานยนต์มากที่สุด

ถนน

ลักษณะพื้นผิวถนนที่ขับขี่เป็นประจำ หรือใช้บ่อยที่สุด

1. เรียบ เช่น ถนนลาดยาง คอนกรีต

2. ขรุขระ เช่น ถนนลูกรัง ถนนดิน

สภาพถนนที่พบเจอเป็นประจำ หรือใช้บ่อยที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ชำรุด/เป็นหลุม 2. ไหล่ทางแคบ/ทรุด 3. มีน้ำขัง 4. ปกติ

ความกว้างของถนน

1. กว้างขวาง/สะดวก (4 เมตรขึ้นไป) 2. คับแคบ ไม่สะดวก

สภาพการจราจร

สภาพการจราจรที่พบเจอเป็นประจำ หรือใช้บ่อยที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. รถหนาแน่น 2. ถนนคับแคบ 3. ผู้คนพลุกพล่าน

4. รถบรรทุกสัญจรมาก 5. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

สภาพของสัญญาณไฟจราจรที่ท่านพบเห็นเป็นประจำ หรือใช้บ่อยที่สุด

1. ใช้งานได้ปกติ 2. ใช้งานไม่ได้บางครั้ง 3. ชำรุด

สภาพไฟประจำทางตามท้องถนนที่ท่านพบเห็นเป็นประจำ หรือใช้บ่อยที่สุด

1. สว่างปกติ 2. ไฟไม่สว่าง

3. ไฟชำรุด 4. ไม่มีไฟติดตั้งอยู่

สภาพเครื่องหมายจราจรที่ท่านพบเห็นเป็นประจำ หรือใช้บ่อยที่สุด

1. ใช้งานได้ปกติ 2. ป้ายชำรุด 3. ไม่มีป้ายติดตั้งอยู่

สภาพอากาศ

สถานการณ์ที่เป็นปัญหาในการขับขี่มากที่สุดสำหรับท่าน

1. ฝนตกหนัก 2. หมอกลงจัด

3. น้ำท่วม 4. แสงสะท้อนจากแดด

ส่วนที่ 6 พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์

คำชี้แจง: โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด

ปฏิบัติทุกครั้ง	หมายถึง มีการปฏิบัติทุกครั้งเมื่อขับขี่รถจักรยานยนต์
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง ภายใน 1 เดือนมีการปฏิบัติมากกว่า 4 ครั้ง
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง ภายใน 1 เดือนมีการปฏิบัติมากกว่า 3 ครั้ง
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	หมายถึง ภายใน 1 เดือนมีการปฏิบัติ 1 – 2 ครั้ง
ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง ภายใน 1 เดือน ไม่มีการปฏิบัติเลย

พฤติกรรมขับขี่รถจักรยานยนต์	ระดับการปฏิบัติ				
	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง มากกว่า 4 ครั้ง/ เดือน	ปฏิบัติ บางครั้ง 3 ครั้ง/ เดือน	ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง 1 – 2 ครั้ง/เดือน	ไม่ ปฏิบัติ เลย
F1. ขับขี่รถจักรยานยนต์ด้วยความเร็วเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด					
F2. ขับขี่รถจักรยานยนต์มีผู้โดยสารมากกว่า 2 คน					
F3. ใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่รถจักรยานยนต์					
F4. ท่านไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ โดยสารรถจักรยานยนต์					
F5. ให้สัญญาณไฟเลี้ยวล่วงหน้าเมื่อต้องการเลี้ยว					
F6. ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ขณะขับขี่รถจักรยานยนต์					
F7. เมื่อขับขี่ / โดยสารรถจักรยานยนต์มาโรงเรียนท่านสวมหมวกนิรภัย					

พฤติกรรมกำรขับขี่ รถจักรยานยนต์	ระดับการปฏิบัติ				
	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง มากกว่า 4 ครั้ง/ เดือน	ปฏิบัติ บางครั้ง 3 ครั้ง/ เดือน	ปฏิบัติ นานๆครั้ง 1 – 2 ครั้ง/เดือน	ไม่ ปฏิบัติ เลย
F8. ท่านติดสายรัดคางของหมวก นิรภัยและปรับให้กระชับ					
F9. ท่านขับรดตัดหน้าในระยะ กระชั้นชิดหรือการแซงรถอย่าง ผิด กฎหมาย					
F10. ชะลอความเร็วเมื่อถึงทาง แยกหรือทางโค้ง					
F11. ขับรดโดยเปิดไฟส่องสว่างใน เวลากลางคืน					
F12. ขับรดแข่งขันกับเพื่อน					

7. แรงสนับสนุนทางสังคม เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับกิจกรรมสภานักเรียน ประกอบด้วย หมวดการเข้าร่วม การมีกิจกรรมสภานักเรียน และการมีกิจกรรมป้องกันอุบัติเหตุจรร

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย \surd ลงในช่องทางขวามือให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

เพียงพอ หมายถึง กิจกรรมในข้อความ ท่านได้รับอย่างสม่ำเสมอ

ไม่เพียงพอ หมายถึง กิจกรรมในข้อความ ท่านได้รับบ้างบางครั้ง

ไม่เคยได้รับ หมายถึง กิจกรรมในข้อความ ท่านไม่เคยได้รับ

กฎจราจร	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ไม่เคยได้รับ
หมวดการจราจร			
G 1. โรงเรียนของท่านมีการดำเนินงานสถานักเรียน			
G 2. ท่านรับรู้ว่ามีการดำเนินการสถานักเรียนในโรงเรียนของท่าน			
G 3. ท่านมีส่วนร่วมในกิจกรรมสถานักเรียน			
G 4. สถานักเรียนในโรงเรียนท่านมีกิจกรรมป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์			
G 5. สถานักเรียนในโรงเรียนท่าน มีการรณรงค์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างเป็นรูปธรรม			
G 6. กิจกรรมป้องกันอุบัติเหตุจราจรในสถานักเรียน สามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรได้			

เครื่องมือการวิจัย ระยะที่ 3 เพื่อประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจาก
รถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสมา
นักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย

แบบประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจร จากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสมานักเรียนในจังหวัดสุโขทัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

1. เพศของท่าน คือ ชาย หญิง
2. อายุปัจจุบันของท่าน.....ปี
3. ท่านมีคุณวุฒิสองสุด
ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก
สาขา.....
4. ท่านมีประสบการณ์การทำงานด้านการป้องกันอุบัติเหตุจราจร.....ปี
5. ท่านปฏิบัติงานในหน่วยงาน
ราชการ เอกชน องค์กรอิสระ
หน่วยงานศาสนา ภาคประชาชน อื่น ๆ ระบุ.....

คำชี้แจง: ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญท่านให้คะแนน

ระดับ	ความเหมาะสม	ความเป็นไปได้
5	เหมาะสมอย่างยิ่ง	เป็นไปได้มากที่สุด
4	เหมาะสมมาก	เป็นไปได้มาก
3	เหมาะสม	เป็นไปได้ปานกลาง
2	ไม่เหมาะสม	เป็นไปได้น้อย
1	ไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง	เป็นไปได้น้อยที่สุด

การประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อน ของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility)					
1.1 รูปแบบที่ได้สามารถนำไปใช้ได้จริง					
1.2 รูปแบบที่ได้สอดคล้องกับสภาพปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย					
1.3 รูปแบบที่ได้มีความง่ายในทางปฏิบัติของผู้นำไปใช้ในการแก้ปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย					
1.4 รูปแบบที่ได้สามารถนำไปใช้กับพื้นที่อื่น ๆ ที่มีสภาพปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย					
1.5 รูปแบบที่ได้มีความเหมาะสมกับการแก้ปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย					
2. ด้านความเป็นประโยชน์ (Utility)					
2.1 รูปแบบที่ได้เป็นประโยชน์ต่อนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ปลอดภัยจากอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์					
2.2 รูปแบบที่ได้เป็นประโยชน์ต่อครอบครัวที่มีบุคคลในครอบครัวของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย					
2.3 รูปแบบที่ได้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนจากการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย					
2.4 รูปแบบที่ได้เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย					
2.5 รูปแบบที่ได้เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐในการลดภาระค่ารักษาจากอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย					
3. ความเหมาะสม (Propriety)					
3.1 รูปแบบที่ได้มีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน					
3.2 รูปแบบที่ได้มีความเหมาะสมที่จะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำรูปแบบนี้ไปใช้					
3.3 รูปแบบนี้เมื่อนำไปใช้มีความสอดคล้องกับกฎหมาย ยุทธศาสตร์นโยบายของภาครัฐ เกี่ยวกับการลดปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์					
4. ด้านความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy)					
4.1 รูปแบบที่ได้มีกิจกรรมที่ถูกต้องครอบคลุมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย					
4.2 รูปแบบที่ได้มีกิจกรรมที่ถูกต้อง ครอบคลุมต่อสภาพปัญหาการขับขี่					

การประเมินรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการขับเคลื่อน ของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ				
	5	4	3	2	1
รถจักรยานยนต์					
4.3 รูปแบบการปรับเปลี่ยนการขับขี่รถจักรยานยนต์ มีเนื้อหา/สาระ ถูกต้อง ครอบคลุมกับข้อกำหนด ยุทธศาสตร์นโยบาย ของภาครัฐ ในการแก้ไขปัญหา การบาดเจ็บบนท้องถนน					

ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมขับขี่รถจักรยานยนต์ในนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้าน

1. ข้อเสนอแนะด้านความเป็นไปได้ (Feasibility)

.....

.....

.....

.....

.....

2. ด้านความเป็นประโยชน์ (Utility)

.....

.....

.....

.....

.....

3. ด้านความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy)

.....

.....

.....

.....

.....

*****ขอบคุณสำหรับการตอบแบบสอบถาม*****

นิยามตัวแปร นิยามตัวแปร

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในจังหวัดสุโขทัยประกอบด้วย

1. ตัวแปรตามคือการประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่ หรือโดยสารถจักรยานยนต์ โดยเป็นอุบัติเหตุตั้งแต่การบาดเจ็บเล็กน้อย เช่น รถแฉลบ เฉี่ยวชน เป็นต้น ไปจนถึงการเกิดอุบัติเหตุใหญ่ เช่น รถชน รถคว่ำ เป็นต้น ตัวแปรนี้อยู่ในข้อคำถามส่วน B ข้อ 6

ตัวแปรแบบมาตรวัดแบบจัดช่วง (Interval scale) ดังนี้

1 = ไม่เคย

2 = เคย โปรดระบุ ครั้ง

2. ตัวแปรอิสระ

2.1 ปัจจัยส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การมีใบอนุญาตการขับขี่รถ ความรู้ ทัศนคติ

เพศ หมายถึง เพศกำเนิดของผู้ให้สัมภาษณ์ ตัวแปรนี้อยู่ในข้อคำถามส่วนที่ A ข้อที่ 1 ตัวแปรนี้มีมาตรวัดแบบจัดกลุ่ม (Nominal scale) โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนนออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1 = ชาย

2 = หญิง

อายุ หมายถึง อายุเต็มปีบริบูรณ์นับถึงวันคล้ายวันเกิดครั้งสุดท้ายก่อนวันสัมภาษณ์ ตัวแปรนี้อยู่ในข้อคำถามส่วนที่ A ข้อ 2 ตัวแปรนี้มีมาตรวัดแบบอัตราส่วน (Ratio scale)

ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาชั้นสูงสุดที่ผู้ให้สัมภาษณ์สำเร็จการศึกษา ตัวแปรนี้อยู่ในข้อคำถามส่วนที่ A ข้อ 3 ตัวแปรนี้มีมาตรวัดแบบจัดอันดับ (Ordinal scale) ดังนี้

1 = ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2 = ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3 = ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

การเดินทางไปโรงเรียน หมายถึง วิธีการในการเดินทางมายังโรงเรียน ตัวแปรนี้อยู่ในข้อ คำถามส่วน A ข้อ 5 ตัวแปรแบบมาตรวัดแบบจัดกลุ่ม (Nominal scale) ดังนี้

1 = เดินเท้า

2 = ขับขี่รถจักรยาน

- 3 = ขับขี่รถจักรยานยนต์
- 4 = ขับขี่รถยนต์
- 5 = รถโดยสาร
- 6 = อื่น ๆ โปรดระบุ.....

2.2 ปัจจัยการใช้รถจักรยานยนต์ คือ เป็นผู้ขับขี่หรือผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ การมีใบอนุญาตการขับขี่รถจักรยานยนต์ ประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์ สาเหตุของการประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ประเภทรถจักรยานยนต์

ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ หมายถึง ผู้ที่สามารถขับขี่รถจักรยานยนต์ได้ด้วยตัวเอง ผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ หมายถึง ผู้โดยสารรถจักรยานยนต์โดยเป็นผู้ซ้อนท้าย รถจักรยานยนต์ ไม่ได้เป็นผู้ขับขี่ ตัวแปรนี้อยู่ในข้อคำถามส่วน B ข้อ 1 ตัวแปรแบบมาตรวัดแบบจัด กลุ่ม (Nominal scale) ดังนี้

- 1 = ไม่เคยขับขี่
- 2 = ผู้ขับขี่
- 3 = ผู้โดยสาร

ประเภทรถจักรยานยนต์ หมายถึง ประเภทของรถจักรยานยนต์ที่แต่ละบุคคลใช้ในการขับขี่ สม่่าเสมอ ตัวแปรนี้อยู่ในข้อคำถามส่วน B ข้อ 2 ตัวแปรแบบมาตรวัดแบบจัดกลุ่ม (Nominal scale) ดังนี้

- 1 = รถอโตเมติก
- 2 = รถ 2 จังหวะ
- 3 = รถ 4 จังหวะ

การมีใบอนุญาตการขับขี่รถ หมายถึง ใบอนุญาตเพื่อยืนยันว่า บุคคลเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการขับขี่ และได้รับอนุญาตให้สามารถขับขี่รถตามกฎหมาย ตัวแปรนี้อยู่ในข้อคำถาม ส่วน B ข้อ 4 ตัวแปรแบบมาตรวัดแบบจัดกลุ่ม (Nominal scale) ดังนี้

- 1 = ไม่มีใบอนุญาต
- 2 = มีใบอนุญาต
- 3 = มีใบขับขี่แต่ใบขับขี่หมดอายุ

ประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์ หมายถึง การกระทำหรือ ประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ เป็นประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ตั้งแต่สามารถขับขี่รถจักรยานยนต์ได้จนถึงปัจจุบัน ตัวแปรนี้อยู่ในข้อคำถามส่วน B ข้อ 2 ตัวแปร ดังนี้

1 = < 5 ปี

2 = > 5 ปี

สาเหตุของการประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ หมายถึง มูลเหตุที่ทำให้เกิด การบาดเจ็บ และเสียชีวิตได้ ตัวแปรนี้อยู่ในข้อคำถามส่วน B ข้อ 8 ตัวแปรแบบมาตรวัดแบบจัดกลุ่ม (Nominal scale) ดังนี้

1 = ชนสัตว์ หรือชนกับรถจักรยานยนต์เอง

2 = ดื่มสุราขณะขับขี่

3 = ขับขี่ฝ่าสัญญาณไฟแดง

4 = ขับขี่ด้วยความเร็ว

5 = ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่

6 = อื่น ๆ โปรดระบุ.....

3. ปัจจัยความรู้การขับขี่รถจักรยานยนต์ คือ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์

ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับขี่รถจักรยานยนต์ หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออก ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ในเรื่องการใช้กฎจราจรการขับขี่ จำนวน 5 หมวดคือ หมวดการจราจร หมวดเครื่องหมายพื้นทาง หมวดป้ายบังคับ หมวดป้ายเตือน หมวดรูปภาพจราจรเท่านั้น และสามารถนำความรู้มาใช้ได้อย่างถูกต้อง ตัวแปรนี้อยู่ในข้อคำถามส่วน C ข้อ 1 - 21 ตัวแปรแบบมาตรวัดแบบจัดกลุ่ม (Nominal scale) ดังนี้

1 = ไม่ทราบ

2 = ไม่ใช่

3 = ใช่

4. ปัจจัยด้านทัศนคติในการขับขี่รถจักรยานยนต์

ทัศนคติในการขับขี่รถจักรยานยนต์ หมายถึง การแสดงออกถึงความชอบหรือไม่ชอบต่อ บุคคล สถานที่ สิ่งของ หรือเหตุการณ์สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทัศนคติสามารถสร้างขึ้นจากประสบการณ์ในอดีต และปัจจุบันของบุคคลหนึ่ง ๆ สามารถตรวจวัดและเปลี่ยนแปลงได้ ส่งผลต่ออารมณ์และพฤติกรรม ของบุคคลนั้นด้วย ตัวแปรนี้อยู่ในข้อคำถามส่วน D ข้อ 1 - 11 ตัวแปรแบบมาตรวัดแบบจัดอันดับ (Ordinal scale) ดังนี้

1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

2 = ไม่เห็นด้วย

3 = เห็นด้วยปานกลาง

4 = เห็นด้วยมาก

5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

5. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม คือ สภาพถนน ฤดูกาล

สภาพถนน หมายถึง สภาพทางสัญจรทางบกที่สามารถสัญจรหรือเดินทางไปมาได้ โดยการ เดินเท้า ใช้ยานพาหนะ ในการสัญจร เป็นสภาพถนนที่ใช้หรือพบเห็นเป็นประจำ

ฤดูกาล หมายถึง ช่วงเวลาในแต่ละปีที่แบ่งตามสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป ในที่นี้ ประเทศไทยมี 3 ฤดูกาล คือ ฤดูร้อน ฤดูฝน ฤดูหนาว

ตัวแปรนี้อยู่ในข้อคำถามส่วน E ข้อ 1 – 5 มาตรฐานแบบจัดกลุ่ม (Nominal scale)

6. พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์

ขับขี่รถจักรยานยนต์ด้วยความเร็วเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด หมายถึง การขับขี่รถจักรยานยนต์ด้วยความเร็ว ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

ใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ หมายถึง การติดต่อสื่อสาร แอปพลิเคชัน โดยใช้โทรศัพท์ ทั้งรับส่งข้อความทุกช่องทางขณะขับขี่รถจักรยานยนต์

สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ โดยสวมหมวกนิรภัยรถจักรยานยนต์ หมายถึง ขณะขับขี่รถจักรยานยนต์สวมหมวกและรัดที่คาดให้มีความกระชับ

ดื่มแอลกอฮอล์ขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ หมายถึง การมีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดเกิน 20 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ถือว่าเมาสุราคือ

7. แรงสนับสนุนทางสังคม เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับกิจกรรมสถานักเรียน ประกอบด้วย หมวดการเข้าร่วม การมีกิจกรรมสถานักเรียน และการมีกิจกรรมป้องกันอุบัติเหตุจราจร

การดำเนินงานสถานักเรียน หมายถึง การขับเคลื่อนแกนนำนักเรียนที่มีการคัดเลือกจากนักเรียนให้มาร่วมทำกิจกรรมในการสร้างเสริมนิสัยการทำประโยชน์เพื่อสังคม

การมีส่วนร่วมในกิจกรรมสถานักเรียน หมายถึง การเป็นสมาชิก หรือคณะกรรมการในสถานักเรียน

การรณรงค์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างเป็นรูปธรรม หมายถึง กิจกรรมที่รณรงค์ ส่งเสริมโดยรูปแบบและวิธีต่าง ๆ เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจราจรจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยม

ตัวอย่างแบบสอบถาม ระยะที่ 1 ชั้นตอนที่ 1**แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก**

**รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา
ตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสถานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย**

ระยะที่ 1

แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึกชุดนี้เป็นเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้วิจัยขอ
เรียนชี้แจงดังนี้

1. แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึกนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. คำตอบของท่านไม่มีผลต่อตัวตนหรือการทำงานของท่านแต่อย่างใด ผู้วิจัยจึงขอความกรุณาจากท่านแสดงความคิดเห็นตามความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ
3. ข้อมูลต่าง ๆ ที่ท่านตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับ และนำเสนอในภาพรวม ซึ่งเป็นประโยชน์แก่ท่าน และผู้เกี่ยวข้องในอนาคต

ผู้วิจัยขอขอบคุณพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูล และให้ความร่วมมือในการวิจัยในครั้งนี้

นายเกตตุกาล ทิพย์ทิมพ่วงศ์

นิสิตปริญญาเอก

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก

1. ปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ของท่านมีอะไรบ้าง ?
2. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ของท่านมีอะไรบ้าง?
3. ปัจจัยด้านแรงสนับสนุนจากสังคมที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ของท่านมีอะไรบ้าง ?



ข้อคำถามในการจัดสนทนากลุ่ม (Focus group discussion)
เรื่อง รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจร จากระถัจกรยานยนต์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา
ตอนปลาย โดยการขับเคลื่อนของสภานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย

คำชี้แจงการดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

1. ผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) แนะนำตนเองและทีมงาน
2. ผู้ดำเนินการสนทนาชี้แจงจุดมุ่งหมายในการสนทนากลุ่ม และวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. ผู้เข้าร่วมสนทนาแนะนำตนเอง
4. เริ่มคำถามในแนวการสนทนาที่จัดเตรียมไว้ตามประเด็นต่าง ๆ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่ม ทุกคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นเท่าเทียมกัน
5. สรุปประเด็นจากการสนทนากลุ่ม แนวคำถามในการจัดสนทนากลุ่ม
 - 5.1. ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจราจรเกี่ยวข้องกับอะไรบ้างกับการป้องกัน เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจราจร ปัจจุบันได้มีการดำเนินการหรือไม่ มีลักษณะอย่างไร
 - 5.2. หน่วยงาน หรือภาคส่วนใดบ้างที่ควรมีส่วนร่วมกำหนดและจัดการนโยบายป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจร
 - 5.3. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรอาศัยระบบ ควรมีลักษณะอย่างไร
 - 5.4. บุคลากรควรได้รับการสนับสนุนอย่างไรบ้าง ควรดำเนินการอย่างไร เพื่อให้สามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 5.5. ครอบครัวควรแสดงบทบาทการเป็นศูนย์กลางของการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรจากระถัจกรยานยนต์
 - 5.6. ชุมชนควรได้รับการสนับสนุนความสามารถในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรอย่างไร
 - 5.7. การมุ่งเน้นดำเนินการในเชิงป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรผ่านกระบวนการป้องกันการ สภานักเรียนควรทำอย่างไร
 - 5.8. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายควรมีองค์ประกอบ กิจกรรมอะไรบ้าง ควรกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดอย่างไร ควรดำเนินการอย่างไร

กิจกรรมประกอบของ PREM MODEL

กิจกรรมที่ 1 การให้ข้อมูล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจร ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่จักรยานยนต์ จังหวัดสุโขทัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป: เพื่อสร้างความตระหนัก ในปัญหาอุบัติเหตุจราจร

ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม: 3 ชั่วโมง สถานที่ในการดำเนินกิจกรรม: ห้องประชุมในโรงเรียน

วัตถุประสงค์เฉพาะ	วิธีการปฏิบัติกิจกรรม	กิจกรรมสื่อ	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมฟัง มีความตระหนักเห็นถึงความสำคัญและความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจร	-กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ละลายพฤติกรรม -วิทยากรให้ความรู้เรื่องข้อมูลจำนวนการเสียชีวิต พิการ การเกิดอุบัติเหตุ/สาเหตุของผลกระทบในระยะสั้น ยาว ตลอดจนเอง ครอบครัวสังคม/ข้อมูลเชิงระบบาวิทยาและการแก้ไข ปัญหาอุบัติเหตุจราจรอย่างรอบด้าน	-ใบความรู้/สื่อนำเสนอ /คลิปวิดีโอเรื่อง การเกิดอุบัติเหตุ จราจร	-ผู้เข้าอบรมมีความตระหนัก ให้ ความสำคัญกับผลกระทบจากอุบัติเหตุ จราจร
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมฟัง ร่วมสร้างทีมงาน กำหนดแผนขับเคลื่อนการป้องกันอุบัติเหตุจราจร	-วิทยากรสะท้อนคิดแนวทางการสร้างการมีส่วนร่วม ทีมงานที่เกี่ยวข้อง การกำหนดนโยบาย/กลยุทธ์ /โครงสร้างทีม/เป้าหมาย วางแผนป้องกัน ปัญหาอุบัติเหตุจราจรรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติ การภาคีเครือข่าย	-แผนภูมิ วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย/ทีมงานที่เกี่ยวข้อง -นโยบาย /หัวข้อแผน ยุทธศาสตร์กิจกรรม	-มีทีมรับผิดชอบในการป้องกันอุบัติเหตุ จราจร -นโยบาย/แผนยุทธศาสตร์/กิจกรรมใน การป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจร
3. เพื่อร่วมหาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจราจร	-วิเคราะห์ประเด็นปัญหาด้วย Problem tree บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ -การใช้ Haddon's Matrix ในการวิเคราะห์ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจราจร	-ตาราง Haddon's Matrix	-ผู้เข้าฟังได้ทราบถึงสาเหตุการเกิด อุบัติเหตุอย่างครอบคลุม

กิจกรรมที่ 2 การสร้างรูปแบบ

วัตถุประสงค์ทั่วไป: เพื่อให้รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอย่างครอบคลุม

ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม: 3 ชั่วโมง

สถานที่ในการดำเนินกิจกรรม: ห้องประชุมในโรงเรียน

วัตถุประสงค์เฉพาะ	วิธีการปฏิบัติกิจกรรม	กิจกรรม/สื่อ	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
1. เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์	<p>กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์</p> <p>วิทยากรแจกกระดาษแผ่นเล็กให้สมาชิก</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ กลุ่มนักเรียนวิเคราะห์งานได้ในและนอกโรงเรียน ที่ควรจะต้องกับรูปแบบนี้ ○ กลุ่มครู เขียนแนวทางในการจัดกิจกรรมที่จะเอื้อให้สมาชิกเรียนดำเนินกิจกรรมป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ○ กลุ่มผู้ปกครองเขียนแนวทางในการจัดกิจกรรมที่จะหนุนเสริมให้สมาชิกเรียนดำเนินกิจกรรมป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ 	<p>- กระดาษขนาด 2x4 นิ้ว</p> <p>- กระดาษฟลิปชาร์ต</p> <p>- ใบงานที่ 1 (กลุ่มนักเรียน)</p> <p>- ใบงานที่ 2 (กลุ่มครู)</p> <p>- ใบงานที่ 3 (กลุ่มผู้ปกครอง)</p> <p>- ใบงานที่ 4 (กลุ่มตำรวจ)</p>	<p>1. ได้รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์อย่างมีส่วนร่วม</p>
2. เพื่อให้เกิดกิจกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอย่างครอบคลุม	<ul style="list-style-type: none"> ○ กลุ่มผู้ปกครองเขียนแนวทางในการจัดกิจกรรมที่จะส่งเสริมให้สมาชิกเรียนดำเนินกิจกรรมป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ 		<p>2. เกิดกิจกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอย่างครอบคลุม</p>

กิจกรรมที่ 3 การดำเนินงานการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเหตุจรรยา ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขึ้นที่รศึกษายานยนต์จังหวัดสุโขทัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป: เพื่อให้เกิดกิจกรรมป้องกันอุบัติเหตุเหตุจรรยาโดยการค้าเป็นงานของทีมงานที่มีสภาพนักเรียนระยะเวลาในการดำเนินการ: 3 ชั่วโมง สถานที่ในการดำเนินการ: ห้องประชุมในโรงเรียน

วัตถุประสงค์เฉพาะ	วิธีการปฏิบัติกิจกรรม	กิจกรรม/สื่อ	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
1. เพื่อให้ผู้ใช้รถบรรทุกมีทักษะในการตระหนักรู้ในการป้องกันอุบัติเหตุเหตุจรรยา 2. เพื่อให้มีคู่มือที่จะเป็นผู้ออกการตีในกรณีกรณีป้องกันอุบัติเหตุเหตุจรรยา	วิธีการปฏิบัติกิจกรรม 1) ทักษะมนุษย์ปัจจัย วิทยาศาสตร์ให้ความรู้เรื่องทักษะการเอาตัวรอดบนท้องถนน/ความปลอดภัยและข้อจำกัดของบุคคล - สะท้อนคิดหลังจากชมสื่อวีดิทัศน์ 2) ครู ก. ก่อการตี ขับขี่ปลอดภัย สถานการณ์เรียนรู้ที่ 1 การจัดการความเสี่ยงในการใช้ถนนเบื้องต้น สถานการณ์เรียนรู้ที่ 2 สมรรถนะ ชีตจำกัดและการประมวลผลของมนุษย์ สถานการณ์เรียนรู้ที่ 3 ความตระหนักรู้ในสถานการณ์ สถานการณ์เรียนรู้ที่ 4 การตัดสินใจ สถานการณ์เรียนรู้ที่ 5 ทักษะคิดค้นตราย สถานการณ์เรียนรู้ที่ 6 การจัดการความเครียด/ความเมื่อยล้า - วิทยากรสรุปสิ่งที่ได้เรียนนำมา	- คลิป/วีดิโอ/พาเวอรัฟ้อย - ใบงานฐานต่าง ๆ	- ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ทักษะในการการเอาตัวรอดบนท้องถนน - ได้คู่มือที่จะเป็นผู้ออกการตีในการมีแนวร่วมในการรณรงค์ป้องกันอุบัติเหตุเหตุจรรยา

กิจกรรมที่ 4 การดำเนินงานการป้องกันอุบัติเหตุเหตุจรรยา ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับจักรยานยนต์ จังหวัดสุโขทัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป: เพื่อให้เกิดกิจกรรมขับเค็ดอนการป้องกันอุบัติเหตุเหตุจรรยาโดยการดำเนินงานของทีมงานของทีมงานนักเรียน

ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม: 3 ชั่วโมง สถานที่ในการดำเนินกิจกรรม: ห้องประชุมในโรงเรียน

วัตถุประสงค์เฉพาะ	วิธีการปฏิบัติ/กิจกรรม	กิจกรรม/สื่อ	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
<p>1. เพื่อให้สร้างบุคคลต้นแบบในการป้องกันอุบัติเหตุเหตุจรรยา</p> <p>2. เพื่อปรับแก้จุดเสี่ยงในโรงเรียน/ชุมชน</p>	<p>-กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์</p> <p>1) สร้างบุคคลต้นแบบ (idol road safety) ในโรงเรียน/ครอบครัว โดยการปลูกจิตสำนึก สร้างสรรค์แรงบันดาลใจ เป็นบุคคลแห่งความปลอดภัยในการขับที่พร้อมสร้างพลังบวกแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุเหตุจรรยา</p> <p>2) ปรับจุดเสี่ยงในโรงเรียน/ชุมชน ซี่บ่าและแก๊ซจุดเสี่ยง (Black Spot) จัดให้มีโซน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลบทบาทหน้าที่ในถนนที่เกิดเหตุ คัดเลือกผู้เกี่ยวข้องในลักษณะค่าปฏิญญาร่วมกันในกิจกรรมเสี่ยงจากเยาวชนเพื่อถนนปลอดภัย ในเวทีประชุมหัวหน้าส่วนราชการ (ที่ว่าการอำเภอ)</p>	<p>-คลิป/วิดีโอ/เพาเวอร์พอยต์</p> <p>-กระดาษขนาด 2x4 นิ้ว</p> <p>-กระดาษฟลิปชาร์ท</p> <p>-ข้อมูลไฟล์ภาพ/สถิติ</p>	<p>-ได้บุคคลต้นแบบ ที่จะเป็นผู้ร่วมรณรงค์ป้องกันอุบัติเหตุเหตุจรรยา</p> <p>-ได้เครือข่ายในการแก้ไข ปรับจุดเสี่ยงในการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุเหตุจรรยาจากความร่วมมือของสิ่งแวดล้อม</p>

กิจกรรมที่ 5 การดำเนินงานการป้องกันอุบัติเหตุบุตรในครอบครัวในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับสี่ล้อจักรยานยนต์ จังหวัดสุโขทัย
 วัตถุประสงค์ทั่วไป: เพื่อให้เกิดกิจกรรมขับเคลื่อนการป้องกันอุบัติเหตุบุตรในครอบครัวโดยทางดำเนินงานของทีมงานนักเรียน (ด้านจักรยานยนต์)
 ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม: 3 ชั่วโมง

สถานที่ในการดำเนินกิจกรรม: ห้องประชุมในโรงเรียน

วัตถุประสงค์เฉพาะ	วิธีการปฏิบัติ/กิจกรรม	กิจกรรม/สื่อ	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
1. เพื่อให้สร้างความรู้เข้าใจในยานพาหนะที่ปลอดภัย	- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ - ให้ความรู้ความปลอดภัยทางยานพาหนะ/การตรวจเช็คความพร้อมให้ - ให้ความรู้การทำใบขับขี่ - ให้ความรู้กฎจราจร	- คลิป/วิดีโอ/เพาเวอร์พอยต์สื่อการสอน - ข้อมูล/ไฟล์ภาพ/สถิติ	- ผู้เข้าอบรมมีความรู้ทักษะในการใช้จักรยานยนต์ - ผู้เข้าอบรมมีความรู้ทักษะในกฎจราจร
2. เพื่อสร้างมาตรการทางสังคมในการจัดการจักรยานยนต์ให้ปลอดภัย	- สุ่มประเมินจักรยานยนต์ปลอดภัย - เชื่อมผู้จัดพิธีการเรียน - คู่มือการตรวจเช็คจักรยานยนต์ก่อนขับขี่		- ได้เครือข่ายในการแก้ไข ปรับปรุงจุดเสี่ยงในการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุจราจรจากความปลอดภัย - ปลอดภัยของสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมที่ 6 การนิเทศประเมินผลการดำเนินงานการป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุจราจร ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่จักรยานยนต์ จังหวัดสุโขทัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป: เพื่อประเมินผลการดำเนินงานการป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุจราจร ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่จักรยานยนต์ จังหวัดสุโขทัย

ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม: 3 ชั่วโมง

สถานที่ในการดำเนินกิจกรรม: ห้องประชุมในโรงเรียน

วัตถุประสงค์เฉพาะ	วิธีการปฏิบัติ/กิจกรรม	กิจกรรม/สื่อ	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
1. เพื่อประเมินผลการดำเนินงานการป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุจราจร	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ - วิทยากรสัมภาษณ์กลุ่มแกนนำสถานศึกษาโรงเรียน ประเมินผลโครงการที่ทำและผลดีที่เทียบกับ วัตถุประสงค์ - แกนนำนักเรียนประเมินผลกิจกรรมลัพท์กับวัตถุประสงค์ - แกนนำสถานศึกษาเรียนตอบที่เรียน/ประเด็นและปัจจัยแห่งความสำเร็จ - แกนนำสรุปการติดตามความก้าวหน้า - วิทยากรสรุปสะท้อนคิดการดำเนินงานพร้อมแนวทางถ่ายทอดสู่รุ่นถัดไป 	<ul style="list-style-type: none"> - คลิป/วีดีโอ/เพาเวอร์พ้อยด์ - การสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ได้ทราบภาพรวมของการดำเนินโครงการ - ได้ประเด็นในการพัฒนา กิจกรรมที่ประเมินต่อเนื่อง - ได้แนวปฏิบัติที่เป็น แบบอย่างที่ดี (Best Practice) เพื่อถ่ายทอดใน ระดับต่าง ๆ

กิจกรรมที่ 7 การประชุมผู้ประกอบการร้านแต่งรถจักรยานยนต์

วัตถุประสงค์เฉพาะ	วิธีการปฏิบัติ/กิจกรรม	กิจกรรม/สื่อ	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
<p>1. เพื่อให้ข้อมูลเครือข่ายร้านแต่งรถสร้างความปลอดภัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> -กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ -วิทยากรสัมภาษณ์กลุ่มแกนนำสถานักเรียนประเมินผลโครงการที่ทำและผลลัพธ์เทียบกับวัตถุประสงค์ -แกนนำนักเรียนประเมินผลกิจกรรมสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ -แกนนำสถานักเรียนถอดบทเรียน/ประเด็นและปัจจัยแห่งความสำเร็จ -แกนนำสรุปการติดตามความก้าวหน้า -วิทยากรสรุปสะท้อนคิดการดำเนินงานพร้อมแนวทางถ่ายทอดสู่รุ่นถัดไป 	<ul style="list-style-type: none"> -ศิลป์/วิดีโอ/เพาเวอร์พอยต์สื่อการสอน 	<ul style="list-style-type: none"> -ได้ทราบภาพรวมของการดำเนินโครงการ -ได้ประเด็นในการพัฒนา -กิจกรรมที่ประเมินต่อเนื่อง -ได้แนวปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดี (Best Practice) เพื่อถ่ายทอดในระดับต่างๆ

รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ขั้นปฏิบัติการที่ 1 การคืนข้อมูลอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลาย

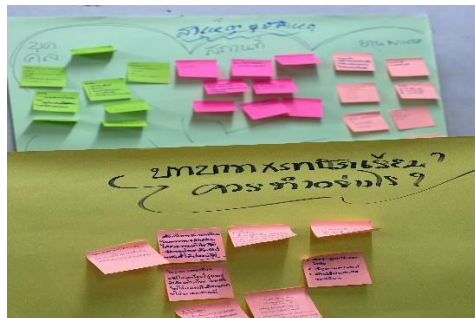
วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม ได้รับรู้ข้อมูลจากผลการวิจัย (ระยะที่ 1) เกี่ยวกับสาเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์
2. เพื่อสร้างความตระหนักที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์
3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม ร่วมสร้างทีมงาน กำหนดแผนขับเคลื่อนการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนแกนนำสถานศึกษา ,ครูผู้ดูแลกิจกรรมสถานศึกษา

การประเมินผล

1. ความรู้ เกี่ยวกับสาเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์
2. จำนวนที่ร่วมการขับเคลื่อนการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์
3. จำนวนกิจกรรมในการขับเคลื่อนการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์

ภาพที่ 1 กิจกรรมคืนข้อมูลผลการวิจัยระยะที่ 1 วันที่ 23 กันยายน 2565



ขั้นปฏิบัติการที่ 2 การสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์

วัตถุประสงค์

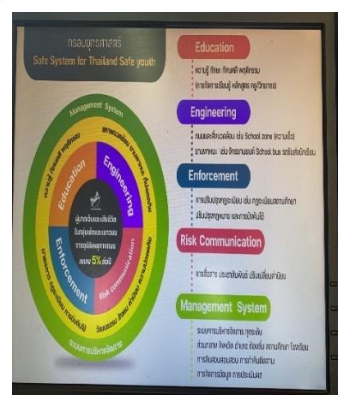
1. เพื่อสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์
 2. เพื่อให้เกิดกิจกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์อย่างครอบคลุม
- กลุ่มเป้าหมาย**
1. ครูผู้ดูแลเรื่องกิจกรรมสภานักเรียน ,แกนนำสภานักเรียน
 2. หน่วยงานหรือองค์กรที่ทำงานด้านการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในพื้นที่
 3. สมาชิกในครอบครัวผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ดื่มแอลกอฮอล์

การประเมินผล

1. รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์
2. กิจกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนมัธยมศึกษา

ตอนปลาย

ภาพที่ 2 การสร้างรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ วันที่ 16 ธันวาคม 2565



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการร่วมนำอิงผู้เชี่ยวชาญ งานวิจัยเรื่อง รูปแบบการป้องกัน
อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโดยการ
ขับเคลื่อนของสภานักเรียน ในจังหวัดสุโขทัย วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2566

1. ดร.ปัญญา จันทร์พานิชย์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองป้องกันการบาดเจ็บ หัวหน้ากลุ่ม
พัฒนามาตรการป้องกันการบาดเจ็บจากการจราจร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
ประธาน
2. ดร.ไพรัตน์ อ้นอินทร์ หัวหน้ากลุ่มพัฒนานวัตกรรมและวิจัย สำนักงานป้องกัน
ควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก
3. รศ.ดร.วัชรพงษ์ เรือนคำ ประธานสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ที่ สำนักวิชา
วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
4. นายภัทรเดช วรรณศิริรัตน์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานป้องกัน
ควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก
5. ดร.ศราวุธ คำแก้ว รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย
6. นายวิทยา ศิลายศ ครู วิทยฐานะชำนาญการ โรงเรียนสวรรคคร์องเรียนสวรรคคร์อนันต์
วิทยาคม อ.สวรรคคโลก จ.สุโขทัย
7. นายพนม หวาดเพชร ตำแหน่ง ครู ค.ศ.1 โรงเรียนเมือเซลีียง อําเภอศรีสัชนาลัย
จังหวัดสุโขทัย