



พฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัย ของนักเรียน
ระดับมัธยมศึกษาที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน
ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่

Behavior and Factors Affecting Motorcycle Helmet Use of
Secondary School Students in Hat Yai Municipality

กชกร ฉายากุล
Kotchakorn Chayakul

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Master of Science Thesis in Environmental Management

Prince of Songkla University

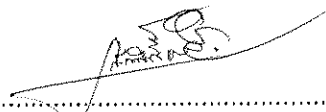
2539


เลขหมู่.....
Bib Key.....
...../...../.....

ชื่อวิทยานิพนธ์ พฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
ที่ชั้นซึ่งรถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่
ผู้เขียน นางสาวกชกร ฉายากุล
สาขาวิชา การจัดการสิ่งแวดล้อม

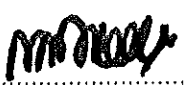
คณะกรรมการที่ปรึกษา


คณะกรรมการสอบ

 ประธานกรรมการ

 ประธานกรรมการ

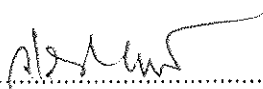
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา)

 กรรมการ

 กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ณรงค์ ณ เชียงใหม่)

(รองศาสตราจารย์ณรงค์ ณ เชียงใหม่)

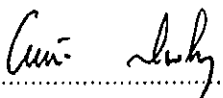
 กรรมการ

(อาจารย์วิวัฒน์ สุทธิวิภากร)

 กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วงจันทร์ เพชรพิเชฐเขียว)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม



(ดร.ไพรัตน์ สงวนไพร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อวิทยานิพนธ์ / พฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาที่ขับซึ่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน' ในเขตเทศบาลเมือง
หาดใหญ่

ผู้เขียน นางสาวกชกร ฉายากุล

สาขาวิชา การจัดการสิ่งแวดล้อม

ปีการศึกษา 2539

บทคัดย่อ

" การวิจัยพฤติกรรม ความรู้ และเจตคติของการสวมหมวกนิรภัย และปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย โดยทำการศึกษานักเรียนระดับมัธยมศึกษา ปีการศึกษา 2537 ที่ขับซึ่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน" ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 312 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนสวมหมวกนิรภัยเพียงร้อยละ 25 กลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยและกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องอุบัติเหตุ, หมวกนิรภัย และกฎจราจรแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) กลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยมีคะแนนเฉลี่ยของเจตคติสูงกว่ากลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนที่ขับซึ่รถจักรยานยนต์ ได้แก่ กฎข้อบังคับของโรงเรียนในเรื่องการสวมหมวกนิรภัย และการสวมหมวกนิรภัยของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง ($p < 0.05$) โดยเฉพาะปัจจัย "กฎข้อบังคับของโรงเรียน" มีผลทำให้อัตราการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนในโรงเรียนที่มีกฎข้อบังคับสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนที่ไม่มีกฎข้อบังคับถึง 5 เท่า ส่วนปัจจัย "การสวมหมวกนิรภัยของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง" มีผลทำให้อัตราการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนสูงกว่ากลุ่มที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สวมหมวกนิรภัย 2 เท่า ดังนั้นสถาบันการศึกษาและผู้ปกครองเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัย

Thesis Title Behavior and Factors Affecting Motorcycle Helmet Use of Secondary School Students in Hat Yai Municipality

Author Miss Kotchakorn Chayakul

Major Program Environmental Management

Academic Year 1996

Abstract

A research on behavior, knowledge and attitude of the safety helmets, and effects on some factors of behavioral using the safety helmets of riding motorcycles from 312 secondary school students at Hat Yai Municipality, Songkhla Province in 2537 Academic year, using the questionnaire test papers. The result revealed that students used the safety helmets only 25 percent. In the comparison of the knowledge on the accident, the safety helmets and some traffic rules between using and unusing groups, there was no significant difference. ($p > 0.05$) The mean of attitude score of using safety helmets group was higher than unusing group. ($p < 0.001$) The related factors upon the behaviors on using group were the regulations of their schools and the habit of the parents' uses. ($p < 0.05$) Especially, the school regulations could increased the habit of using safety helmets at the 5 times of unusing group. As the parents' using the safety helmets group could increased the rate of using safety helmets among students at twice rate than unusing group. So, the institutions and parents were the major factors influence the motorcycle helmet used.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความสามารถของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา รองศาสตราจารย์ณรงค์ ณ เชียงใหม่ อาจารย์วิวัฒน์ สุทธิวิภากร และผู้ช่วยศาสตราจารย์วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ และปรับปรุงแก้ไข ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเป็นอย่างมาก ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบคุณครู อาจารย์ และนักเรียนของโรงเรียนตัวอย่างทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัยครั้งนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณบิดา มารดา ญาติพี่น้อง เพื่อน ๆทุกท่าน และคุณสุชล แก้วพรหม ที่คอยสนับสนุนและเป็นกำลังใจเสมอมา

กชกร ฉายากุล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(4)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญ	(6)
รายการตาราง	(8)
รายการภาพประกอบ	(12)
บทที่	
1 บทนำ	1
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	9
ขอบเขตการวิจัย	10
ข้อตกลงเบื้องต้น	10
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	10
นิยามศัพท์เฉพาะ	10
2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
3 วิธีการวิจัย	43
รูปแบบการวิจัย	43
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	43
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	45
การสร้างและการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ	48
การรวบรวมข้อมูล	49
การวิเคราะห์ข้อมูล	49
4 ผลการวิจัย	50
5 การอภิปรายผลการวิจัย	105

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	117
ภาคผนวก	128
ประวัติผู้เขียน	143

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 อัตราตายด้วยสาเหตุสำคัญต่อประชากร 100,000 คน พ.ศ. 2528 - 2533.....	4
2 จำนวน และร้อยละของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน ในโรงเรียนตัวอย่าง.....	53
3 เพศของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	53
4 อายุของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	54
5 เชื้อชาติของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	54
6 ศาสนาของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	55
7 การศึกษาชั้นสูงสุดของบิดาหรือผู้ปกครองของนักเรียนที่ขับขี่ รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	55
8 การศึกษาชั้นสูงสุดของมารดาหรือผู้ปกครองของนักเรียนที่ขับขี่ รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	56
9 อาชีพของบิดาหรือผู้ปกครองของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์.....	56
10 อาชีพของมารดาหรือผู้ปกครองของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์.....	57
11 รายได้ของบิดา มารดา รวมกันหรือของผู้ปกครอง.....	57
12 เขตที่พักอาศัยของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	58
13 ชั้นเรียนปัจจุบันของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	58
14 เกรดเฉลี่ยสะสมของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	59
15 ประเภทโรงเรียนของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	59
16 ลักษณะโรงเรียนของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน ศึกษาอยู่.....	60
17 ประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	60
18 ความถี่การขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ไปโรงเรียน.....	61

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
19 การมีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนที่ขับขี่ รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	61
20 ระยะเวลาการได้รับใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์.....	62
21 วิธีที่ได้รับใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์.....	62
22 การประสอบอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์นับย้อนหลัง 5 ปี ของผู้ขับขี่ รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	63
23 การประสอบอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์นับย้อนหลัง 5 ปี ของบุคคล ในครอบครัว.....	64
24 การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับประโยชน์ การใช้หมวกนิรภัย หรือการเชิญชวนให้ใช้หมวกนิรภัย.....	65
25 กฎข้อบังคับของโรงเรียนในเรื่องการสวมหมวกนิรภัย.....	66
26 การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองของนักเรียน.....	66
27 การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองของนักเรียน.....	67
28 การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ของเพื่อนสนิท.....	67
29 การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ไปและ/หรือ กลับจากโรงเรียน.....	68
30 การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เป็นการเดินทาง ในกรณีอื่น ๆ.....	69
31 พุทธศักราชการสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ไป และ/หรือกลับจากโรงเรียน.....	69
32 การรัดสายรัดคางเมื่อสวมหมวกนิรภัย.....	70
33 ผู้สนับสนุนให้สวมหมวกนิรภัย.....	70
34 เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ไป และ/หรือกลับจากโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่าง.....	72

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
35	เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับซีรตจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	73
36	เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับซีรตจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	74
37	เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับซีรตจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่าง.....	75
38	เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับซีรตจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง.....	77
39	เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับซีรตจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง.....	79
40	เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับซีรตจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง.....	80
41	เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับซีรตจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง.....	81
42	พฤติกรรมการขับซีรตจักรยานยนต์ของนักเรียนที่ขับซีรตจักรยานยนต์ไปโรงเรียน.....	83
43	ความรู้เรื่องอุบัติเหตุ หมวกนิรภัยและกฎจราจรบางประการ.....	86
44	คะแนนเฉลี่ยรายชื่อของเจตคติเกี่ยวกับเรื่องหมวกนิรภัย.....	90
45	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในขณะขับซีรตจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียน.....	93
46	การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนที่โรงเรียนไม่มีกฎข้อบังคับให้สวมหมวกนิรภัย.....	101

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
47 การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัย ของนักเรียนที่โรงเรียนไม่มีกฎข้อบังคับให้สวมหมวกนิรภัย และผู้ปกครองไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์.....	102
48 เปรียบเทียบคะแนนความรู้และคะแนนเจตคติในกลุ่มนักเรียน ที่สวมและไม่สวมหมวกนิรภัย.....	104

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ภาพแสดงการเกิดโรคซึ่งเกิดจากปฏิกิริยาระหว่าง สิ่งแวดล้อมกับมนุษย์.....	2
2 ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สิ่งที่ทำให้เกิดโรคและสิ่งแวดล้อม.....	13
3 กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	42
4 การเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ.....	45

บทที่ 1

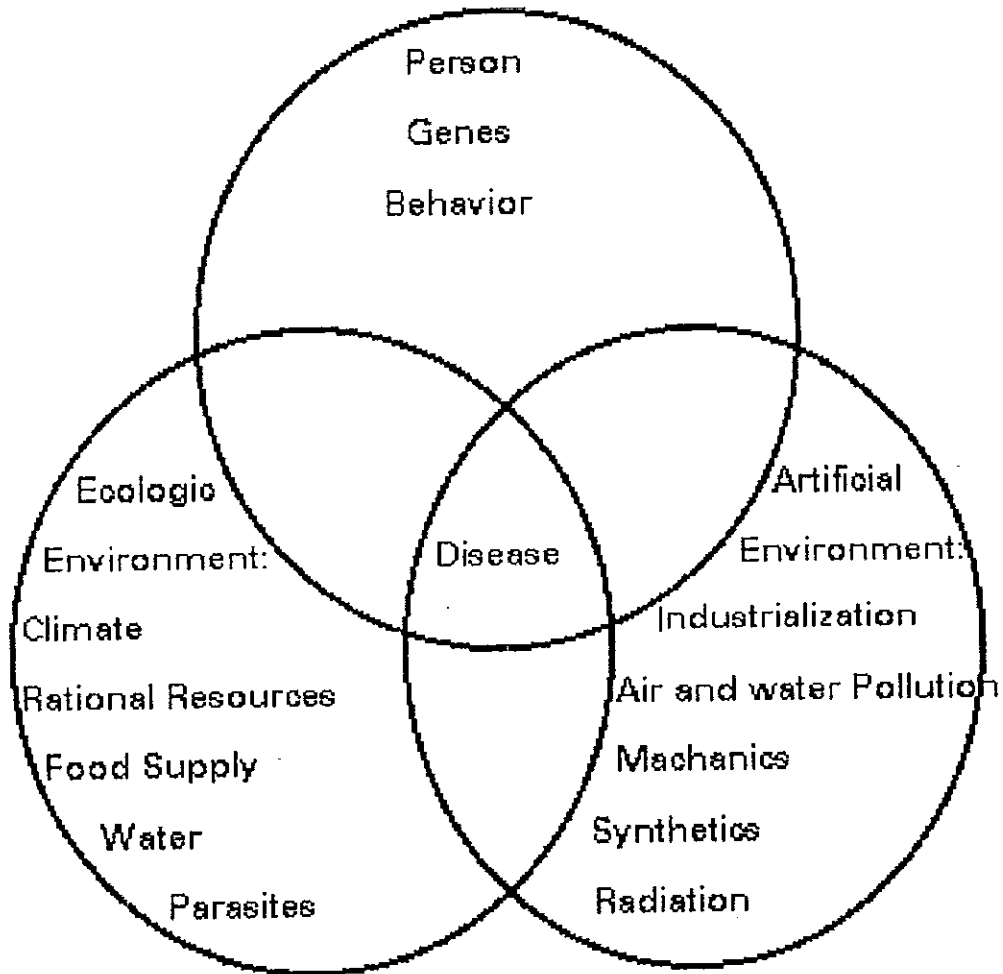
บทนำ

ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา

สิ่งแวดล้อม (Environment) รากศัพท์เดิมมาจากภาษาฝรั่งเศส Environ แปลว่า around ฉะนั้น Environment จึงหมายถึง totality of man's surroundings คือทุกสิ่งที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งมีทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นสสารและพลังงาน อาจแบ่งได้เป็น "สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ" เช่น ดิน น้ำ อากาศ แร่ธาตุ รวมถึงมนุษย์ด้วยกัน สัตว์ ต้นไม้ ฯลฯ และ "สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น" เช่น อาคาร บ้านเรือน โรงงานอุตสาหกรรม ถนน ประดิษฐกรรม ด้านวัตถุ เช่น รถยนต์ เครื่องจักรกล ผงซักฟอก ถุงพลาสติก เป็นต้น ตลอดจนสิ่งแวดล้อมที่เป็นนามธรรม เช่น วัฒนธรรม ประเพณี สิ่งแวดล้อมทางสังคมการเมือง ฯลฯ (ณรงค์ ณ เชียงใหม่, 2525 ; สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2527) ถึงแม้ว่ามนุษย์จะมีความเฉลียวฉลาดมากขึ้นเพียงใดก็ตาม เช่นสามารถเอาชนะธรรมชาติได้บางส่วน มีการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ๆ ด้วยเทคโนโลยี (Technology) ที่ทันสมัย จากความสำเร็จที่นำขึ้นชมของวิทยาการอันทันสมัยเหล่านี้ได้นำความสะดอกสบายในการดำเนินชีวิตประจำวันมาสู่มนุษย์แต่ในขณะเดียวกันมนุษย์ก็ได้รับภัยชนิดใหม่ที่อยู่นอกเหนือวัตถุประสงค์ของการคิดค้นเช่นกัน (ณรงค์ ณ เชียงใหม่, 2524)

เมื่อพิจารณาถึงปัญหาด้านสุขภาพอนามัย จะพบว่าโรคต่าง ๆ ขึ้นนั้น ก็เนื่องมาจากปฏิกริยาระหว่างสิ่งแวดล้อมกับมนุษย์ (ภาพประกอบ 1) โดยที่มีปัจจัยของการเกิดโรค 3 ประการ คือ สิ่งคุกคามสุขภาพ (Agent), คนหรือกลุ่มชน (Host) และสิ่งแวดล้อม (Environment) (ณรงค์ ณ เชียงใหม่, 2524 ; สมชาย สุพันธ์วิช, 2529) ในอดีตที่ผ่านมา การเจ็บไข้ได้ป่วยจากโรคติดต่อ (communicable disease) เป็นเรื่องที่สร้างความหวาดวิตกให้แก่ชาวโลกเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เนื่องจากความรุนแรงจนเกิดการตายได้มากมาย แต่ปัจจุบันโรคระบาดหรือโรคติดต่อสามารถควบคุมได้และบางโรคก็สูญหายไปแล้ว เช่น โรคฝีดาษ (Small pox) อย่างไรก็ตามคุณภาพชีวิตของมนุษย์ก็ยังคงลดลงเรื่อยๆ จากโรคที่ไม่ติดต่อ (non communicable disease) โดยเฉพาะโรคจากการบาดเจ็บ (Injury , Trauma) ในประเทศที่เจริญแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา มีข้อมูลทางสถิติที่สำคัญพบว่า ในปีหนึ่ง ๆ มีผู้ถึงแก่กรรมจากการบาดเจ็บด้วยสาเหตุต่างๆ จำนวน 160,000 ราย ในจำนวนนี้พบว่า หนึ่งในสามนั้นมาจากอุบัติเหตุจราจร

ภาพประกอบ 1 ภาพแสดงการเกิดโรคซึ่งเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับมนุษย์



Edwin D. Kilbourne, Human Ecology and Public Health, Fourth Edition, 1969.

(ณรงค์ ณ เชียงใหม่, 2524)

ร้อยละ 19.3 เสียชีวิตในที่เกิดเหตุ ร้อยละ 50 เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล และเสียชีวิตในโรงพยาบาล การตายมีสาเหตุจากการเสียเลือดถึงร้อยละ 60 และ บาดเจ็บที่สมองและไขสันหลัง ร้อยละ 40 นับเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขของประเทศ จนต้องตั้งสำนักงานการวิจัย ด้านนี้โดยเฉพาะ เรียกกันว่า Division for injury epidemiology and control และจะพยายามไม่ใช้ คำว่า "อุบัติเหตุ" (Accident) แต่จะใช้คำว่า "การบาดเจ็บ" (Injury หรือ Trauma) แทน ทั้งนี้เพราะ โดยนัยของคำว่า "อุบัติเหตุ" นั้นเป็นทางนำไปรู้สึกว่าการป้องกันไม่ได้แต่ถ้าใช้คำว่า "บาดเจ็บ" นั้น เป็นเรื่องที่ป้องกันได้ เพราะถือว่าการบาดเจ็บนั้นเป็นโรคชนิดหนึ่งพบได้ตลอดเวลา สถานที่และ หน่วยงาน เช่น การก่อสร้าง การจราจร ตลอดจนภัยธรรมชาติต่าง ๆ (ปิยะสกล สกลสัตยาทร, 2534)

ในประเทศสหรัฐอเมริกา นั้นการบาดเจ็บที่มีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์นับ เป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งของการตายก่อนวัยอันควรและการสูญเสียสมรรถภาพทางกาย มีผู้ที่ เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 12 ของจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุที่ เกิดขึ้นบนทางหลวงทั้งหมด และนับเป็นทุกๆ 1 ใน 10 รายของผู้ที่ประสบอุบัติเหตุจากรถ จักรยานยนต์ (Rivara, 1988 ; Offner และคณะ, 1992)

สำหรับประเทศไทยได้มีการพัฒนาการคมนาคมขนส่งอย่างรวดเร็ว โดยเริ่มตั้งแต่ ปี พ.ศ.2504 เป็นต้นมา (วิจิตร บุญยโหดระ และคณะ, 2529) มีการสร้างถนนรูปแบบต่าง ๆ ซึ่ง สะดวกต่อการใช้ยานพาหนะชนิดต่าง ๆ ในการคมนาคมทางบก (ประมาณ 56,900 กิโลเมตร ใน ปี 2536) และมีผู้นิยมใช้รถใช้ถนนเพิ่มมากขึ้น (ปริมาณรถในปี 2536 มีประมาณ 10,500,000 คัน)(ฝ่ายวิจัยอุบัติเหตุภัย, 2537) ทำให้ในปัจจุบันการบาดเจ็บกลายเป็นหนึ่งในสามลำดับแรกของ สาเหตุการตายของประเทศ (ตาราง 1)(กองสถิติสาธารณสุข, 2535) และสาเหตุการบาดเจ็บ ส่วนใหญ่มาจากอุบัติเหตุการจราจรทางบก ประมาณการว่ามีอัตราตาย 8,000-10,000 รายต่อปี โดยมีสาเหตุจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ประมาณ 2,000 รายต่อปี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20-25 ของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางบกทั้งหมด และตัวเลขดังกล่าวมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุก ปี ในอัตราร้อยละ 12.5 ราย/ปี (เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา, 2534; เลิศ ธรรมพิทักษ์, 2536) จากสถิติกรมตำรวจ พบว่า สถานการณ์อุบัติเหตุการจราจรทางบกทั่วราชอาณาจักรในปี 2536 มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นและได้รับแจ้ง 84,892 ราย มีผู้เสียชีวิต 9,496 ราย ผู้บาดเจ็บ 25,330 ราย มูลค่าทรัพย์สินเสียหาย 1,021,464 ล้านบาท ประเภทของรถที่ประสบอุบัติเหตุมากที่สุดคือรถ ยนต์นั่งส่วนบุคคล (50,693 ราย) รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ (22,452 ราย) รถกระบะ รถแท็กซี่ รถบรรทุกและรถโดยสาร ตามลำดับ (แท้จริง สิริพานิช, 2537)

ตาราง 1 อัตราตายด้วยสาเหตุสำคัญต่อประชากร 100,000 คน พ.ศ. 2528 - 2533

สาเหตุตาย	2528	2529	2530	2531	2532	2533
โรคหัวใจ	36.4	37.4	42.7	44.5	49.5	51.3
อุบัติเหตุและการเป็นพิษ	28.9	24.8	26.1	30.2	35.1	41.9
มะเร็งทุกชนิด	27.0	27.9	31.5	33.5	36.5	39.3
การบาดเจ็บจากการฆ่าตัวตาย ถูกฆ่าและอื่น ๆ	17.8	15.8	15.7	16.5	16.3	15.3
ความดันโลหิตสูง และ โรคหลอดเลือดในสมอง	12.3	12.4	12.8	13.3	14.4	15.0
โรคเกี่ยวกับตับ และตับอ่อน	13.5	13.4	14.1	9.4	14.0	13.3
ปอดอักเสบ	9.7	8.4	9.5	10.1	11.0	10.5
ไตอักเสบ กลุ่มอาการของไต พิการ และไตพิการ	5.8	5.6	6.5	6.6	7.1	7.6
วัณโรคทุกชนิด	10.3	9.8	10.2	8.2	7.6	7.0
อัมพาตทุกชนิด	5.2	5.5	6.4	6.2	6.0	5.9
อื่น ๆ	268.3	253.1	259.0	172.1	246.8	241.0
รวม	435.5	414.1	434.6	424.0	444.7	448.2

ที่มา : สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2533 (กองสถิติสาธารณสุข, 2535)

นอกจากนั้นเนื่องจากผู้ประสบอุบัติเหตุเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นประชากรในวัยหนุ่มสาว อันเป็นวัยที่มีประโยชน์ในการพัฒนาประเทศชาติ แต่กลับต้องเป็นภาระแก่ครอบครัวและสังคม เนื่องจากความพิการ สำหรับประเทศไทยพบว่า มีจำนวนคนพิการเนื่องจากการประสบอุบัติเหตุ อยู่ประมาณ 350,000 คน และรัฐต้องสูญเสียเศรษฐกิจเนื่องจากอุบัติเหตุถึงปีละประมาณ 40,000 ล้านบาท ทั้งนี้ไม่รวมถึงค่าความสูญเสียโอกาสในการประกอบอาชีพหารายได้เพื่อ ครอบครัวยังและเพื่อรัฐหากเขายังไม่สูญเสียชีวิตหรือพิการ และค่าความเศร้าสลดอันเนื่องมาจาก พ่อแม่ต้องสูญเสียลูกไปในวัยยังไม่สมควร หรือลูก ๆ ต้องสูญเสียพ่อหรือแม่ และตกอยู่ในฐานะ ลูกกำพร้าขาดคนเลี้ยงดู (ชูศรี ประกอบกุล, 2531; วิจิตร บุญยโหดระ, 2536) จากการศึกษาของ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) ถึงความสูญเสียทางเศรษฐกิจ ในปี 2536 จาก อุบัติเหตุการจราจร โดยรวม 3 รายการ คือ 1) ความเสียหายด้านทรัพย์สิน 2) รายได้และการ ผลิตของผู้เสียชีวิต และพิการตลอดอายุขัย และ 3) ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และรายได้ที่ สูญเสียระหว่างรักษาพยาบาลและพักฟื้น พบว่า ประเทศไทยสูญเสียทางเศรษฐกิจประมาณ 61,000 - 92,200 ล้านบาท/ปี เฉลี่ยชั่วโมงละ 7-10 ล้านบาท เมื่อเปรียบเทียบกับงบประมาณทั้ง ประเทศ พ.ศ. 2536 (560,000 ล้านบาท) คิดเป็นร้อยละ 10.91-16.48 ของงบประมาณทั้งประเทศ และมากกว่างบประมาณกระทรวงสาธารณสุขถึง 1.9 - 2.8 เท่า (แท้จริง ศิริพานิช, 2537) ปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่ออวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย อันอาจ นำมาซึ่งความพิการและถึงแก่ชีวิตได้ เช่นจากการศึกษาของสมพร อินศรีแก้ว (2530) ในผู้ป่วย อุบัติเหตุจราจร โรงพยาบาลลำปาง จำนวน 9,504 ราย พบอัตราการตายร้อยละ 1.2 สาเหตุ ส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุการจราจรร้อยละ 49.6 โดยมีสาเหตุจากรถจักรยานยนต์สูง คือร้อยละ 81.2 อุดม ชมชาญและคณะ (2529) ได้ศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ใน โรงพยาบาล 5 แห่ง ของภาคใต้ 643 ราย พบการบาดเจ็บต่อกระดูกและข้อมากที่สุดร้อยละ 31.72 รองลงมาคือ บาดเจ็บต่อสมองคิดเป็นร้อยละ 17.10

สำหรับในเขตอำเภอขนาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ก็ได้มีรายงานเกี่ยวกับอุบัติเหตุของรถ จักรยานยนต์ไว้เช่นกัน สุภาพ ไพศาลศิลป์ และ กรรณิการ์ พัฒนพลานนท์ (2534) ได้ศึกษา ลักษณะระบอบาติวิทยาของอุบัติเหตุการจราจร อำเภอหาดใหญ่ พบว่าพาหนะที่ใช้ขับขี่ซึ่งประสบ อุบัติเหตุจำนวน 227 คัน รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะที่พบว่าประสบอุบัติเหตุสูงสุดคือ ร้อยละ 91.2 นครชัย เพื่อนปฐม และ ไพศาล รมณีย์ธร (2531) ศึกษาการบาดเจ็บที่ศีรษะในโรงพยาบาล สงขลานครินทร์ จำนวนผู้ป่วย 100 ราย พบว่า สาเหตุเกิดจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ร้อยละ 58 การบาดเจ็บที่พบได้บ่อย คือ Cerebral Concussion ร้อยละ 30 อัตราตายผู้ป่วยทั้งหมด

เท่ากับ ร้อยละ 16 ส่วนเวลาและค่าใช้จ่ายในการรักษา สมชาย จันทร์สว่าง (2530) ได้ศึกษาเวลาที่ใช้ในการรักษาและค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์จำนวน 139 ราย พบผู้ป่วยใช้เวลาในการรักษาเฉลี่ยรายละ 17.5 วัน ค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยเฉลี่ยรายละ 6,406.60 บาท หรือประมาณ 365 บาทต่อคนต่อวัน ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้ที่ประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ และ ต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลาค่อนข้างนานและค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง และจากรายงานการวิจัยของเกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา (2534) ซึ่งได้ศึกษาผู้ป่วยเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จำนวน 154 ราย พบว่า อัตราส่วนของผู้ตายที่เป็นผู้ขับขี่ ต่อ ผู้นั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ เท่ากับ 7 : 1 สาเหตุการเสียชีวิตนั้นร้อยละ 81.5 เกิดจากการบาดเจ็บที่สมอง ซึ่งตรงกับรายงานการวิจัยหลาย ๆ ฉบับที่สรุปได้ว่า สาเหตุการตายที่สำคัญของกลุ่มผู้ประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ คือ การบาดเจ็บที่ศีรษะ (May และ Morabite, 1989; Mcswain และ Belles, 1990; Offner และคณะ, 1992) เมื่อคิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจของผู้เสียชีวิตเหล่านี้ คิดเป็นการสูญเสียชีวิตที่มีศักยภาพ เท่ากับ 3,326 ปี หรือเป็นเงินประมาณ 118 ล้านบาท (เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา, 2534) ทั้งนี้ยังไม่ได้รวมถึงค่ารักษาพยาบาลและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ส่วนลักษณะพยาธิสภาพของสมองที่ทำให้เสียชีวิตดังกล่าว พบว่าสมองมีลักษณะช้ำและบวมอย่างมากหรือพบการมีเลือดคั่งภายในกะโหลกศีรษะจำนวนมากกดหรือเบียดเนื้อสมอง จนสูญเสียการทำงานของศูนย์ควบคุมการหายใจและการเต้นของหัวใจ ทั้งนี้คงเพราะว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยในผู้ขับขี่ หรือ นั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ของคนไทยยังน้อยมาก โดยการศึกษาของวิจิตร บุญยะโหดระและคณะ (2531) พบมีการสวมหมวกนิรภัยเพียงร้อยละ 22 ของผู้ขับขี่และผู้นั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ทั้งหมด และมีรายงานการศึกษาวิจัยหลายฉบับยืนยันแล้วว่า การสวมหมวกกันน็อกจะช่วยลดความรุนแรงของการบาดเจ็บต่อสมองในผู้ป่วยดังกล่าวได้อย่างมีนัยสำคัญ (เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา, 2534; Rivara และคณะ, 1988; Sosin และคณะ, 1990) เช่นการศึกษาของ May และ Morabite (1989) พบว่า ร้อยละ 80 ของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ต้องรับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาล ในกลุ่มดังกล่าว มีเพียงร้อยละ 15 ของกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยที่ต้องรับการรักษาในห้อง ICU ในขณะที่กลุ่มที่ไม่ได้สวมหมวกนิรภัยมีถึง ร้อยละ 28 นอกจากนั้นระยะเวลาในการรักษาในกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยยังยาวนานกว่ากลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยถึง 2 เท่า และในกลุ่มผู้เสียชีวิต (ร้อยละ 25) มีอัตราการตายระหว่างกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยกับกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยถึง 1:4

ส่วน McSwain และ Belles (1990) ได้รายงานว่ อัตราการเสี่ยงต่อการบาดเจ็บที่ศีรษะของผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยสูงกว่าผู้ที่สวมหมวกนิรภัยถึง 2.07 เท่า และมีอัตราเสี่ยงต่อการตายสูงกว่าถึง 1.44 เท่า ค่ารักษาพยาบาลของกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย สูงกว่ากลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยถึง 3 เท่า

หากพิจารณาปัจจัยการเกิดโรค 3 ประการ ของการเกิดการบาดเจ็บที่ศีรษะซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการตายในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์แล้วจะพบว่า สิ่งคุกคามสุขภาพ ซึ่งถือว่าเป็นสาเหตุปฐมภูมิหรือสาเหตุที่แท้จริง (Primary Cause หรือ True Cause) ในกรณีนี้ก็คือ แรงที่มากกระทำต่อศีรษะในขณะที่เกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้เนื่องจากศีรษะของมนุษย์มีความทนต่อแรงกระแทกได้จำกัด กล่าวคือ ศีรษะของมนุษย์อาจจะสามารถทนทานต่อแรงสูงสุดที่มากกระทำด้วยความเร่งในอัตราถึง 700 กรัม โดยที่แรงดังกล่าวจะต้องเกิดขึ้นภายในเวลาซึ่งไม่นานเกินกว่า 1/200 วินาที (วิจิตร บุญยไทรระ, 2536) ดังนั้นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์จะต้องสวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่ เพื่อเป็นการลดแรงกระแทกที่มากกระทำต่อศีรษะเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น แต่กลับพบว่าอัตราของผู้สวมหมวกนิรภัยยังต่ำอยู่มาก เช่นรายงานของ Akira Ishido ได้ศึกษาวิเคราะห์ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ 2526 - กุมภาพันธ์ 2528 พบว่า อัตราการใช้หมวกนิรภัยในต่างจังหวัดมีเพียงร้อยละ 10 ในขณะที่กรุงเทพมหานคร มีประมาณร้อยละ 20-40(ชูศรี ประกอบกุล, 2531; ประพรศรี นรินทร์รักษ์, 2529) อำไพ วิชัยยะ และ ธวัช ประสาทฤทธา (2530) ศึกษาอุบัติเหตุและความพิการจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ที่โรงพยาบาลเลิดสิน ระหว่างเมษายน 2527 - มีนาคม 2528 จากจำนวนผู้บาดเจ็บที่มีสาเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ 129 ราย มีผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยเพียงร้อยละ 7.8 เท่านั้น วิจิตร บุญยไทรระ และคณะ (2529) วิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุจากผู้ประสบอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 468 คน พบว่า ผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีเพียงร้อยละ 23.1 ผู้ที่สวมหมวกนิรภัยในบางครั้ง ร้อยละ 21.8 ไม่สวมหมวกนิรภัยร้อยละ 55.1 และในขณะที่เกิดอุบัติเหตุมีผู้สวมหมวกนิรภัยเพียงร้อยละ 14.3 เท่านั้น ชูศรี ประกอบกุล (2531) ได้สำรวจข้อมูลพื้นฐานเรื่องการสวมหมวกนิรภัยในนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี จำนวน 149 คน ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์มาเรียนที่วิทยาลัย พบว่ามีผู้สวมหมวกนิรภัยเพียงร้อยละ 7.75 วนิดา เมธาลักษณ์ (2534) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ของผู้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่าร้อยละ 67.0 ไม่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 11.7 สวมเป็นบางครั้ง มีผู้ที่ไม่สวมบ่อยครั้งและสวมเป็นประจำเพียงร้อยละ 5.3 และ 16.0 ตามลำดับ วิทยาชาติบัญญัติ (2536) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ซึ่งเข้ารับการรักษาใน

โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น ตั้งแต่ 1 มกราคม 2532 - 31 ธันวาคม 2534 จำนวน 6,573 คน พบว่ามีผู้สวมหมวกนิรภัยเพียงร้อยละ 3.4 เท่านั้น เพราะเหตุใดพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยจึงไม่เป็นที่นิยมในกลุ่มผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในกรณีนี้ปัจจัยด้านตัวบุคคล และสิ่งแวดล้อมทางสังคม จึงเป็นปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณาอย่างยิ่งในการลดการบาดเจ็บที่ศีรษะโดยการสวมหมวกนิรภัย

กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่มีการใช้รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะในการเดินทาง ซึ่งจัดได้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุได้เช่นกันดังพบในรายงานหลายฉบับ (จำนง สีตะพันธ์ และ วารุณี คุณาศักดา, 2530; สุปรียา นบนอบ และ สมทรง สิงห์ประกาศิต, 2534; สุรีย์ ก้อนเทียน, 2535) ทั้งนี้เนื่องจากเป็นวัยที่มีความคึกคะนอง จากการศึกษาของกิตติ พุฒิกานนท์ พบว่า กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ได้รับอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์มากกว่ายานพาหนะชนิดอื่น (กำไล ตรีชัยศรี, 2536) นอกจากนั้น วิจิตร บุญยะไพฑร และคณะ (2529) รายงานว่ากลุ่มวัยรุ่น (อายุ 14-24 ปี) เป็นกลุ่มที่มีการสวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 9.4) ต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) ในเขตอำเภอหาดใหญ่ มีรายงานของ พิชัย ธานีรัตนานนท์ และคณะได้ศึกษาลักษณะอุบัติเหตุภัยบนถนนในเขตชุมชนเมืองขนาดใหญ่ ระหว่างปี 2529 - 2532 พบว่า กลุ่มอายุที่มีจำนวนผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตมากที่สุดคือ ช่วงอายุ 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.9 และยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บของผู้ขับขี่มากที่สุด คือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 40.6 ซึ่งมีข้อมูลใกล้เคียงกับรายงานของ สุภาพ ไพบูลย์ศิลป์ และ กรรณิการ์ พัฒนพลานนท์ (2534) ที่ทำการศึกษาระหว่าง 1 มกราคม 2533 - 31 มีนาคม 2533 พบว่ากลุ่มอายุที่ประสบอุบัติเหตุสูงสุดคือ 15-25 ปี และกลุ่มนักเรียนนักศึกษาประสบอุบัติเหตุจากการจราจรมากเป็นลำดับที่สอง (ร้อยละ 18.9) รองจากอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 46.0) ในขณะที่ยานพาหนะที่ประสบอุบัติเหตุสูงสุดได้แก่รถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 91.2) แต่ยังไม่มียานพาหนะพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ขับขี่รถจักรยานยนต์แต่อย่างใด อีกทั้งพฤติกรรมการใช้หรือไม่ใช้หมวกนิรภัยเป็นเรื่องของตัวบุคคลโดยอาจมีผลมาจากสิ่งแวดล้อมทางสังคม เศรษฐกิจบางประการ ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่ปรากฏ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้หมวกนิรภัยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา อันได้แก่ เพศ ศาสนา การศึกษาชั้นสูงสุดของบิดามารดา อาชีพของบิดามารดา รายได้ของครอบครัว ถิ่นที่อยู่ ระยะทางในการเดินทาง ประเภทของโรงเรียน ระยะเวลาที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ ประสบการณ์เกี่ยวกับอุบัติเหตุในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของตนเองและบุคคลในครอบครัว การรับข่าวสารเกี่ยวกับหมวกนิรภัย กฎข้อบังคับของโรงเรียน การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง การสวมหมวกนิรภัยของบิดา

มารดา การสวมหมวกนิรภัยของเพื่อนสนิท ความรู้เกี่ยวกับเรื่องอุบัติเหตุ หมวกนิรภัย และ กฎจราจรบางประการ เจตคติเกี่ยวกับหมวกนิรภัย เพื่อผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ ต่อการหาแนวทางการป้องกันความรุนแรงในการเกิดอุบัติเหตุของบุคคลในกลุ่มนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรม ความรู้และเจตคติของการสวมหมวกนิรภัย ของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษา ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ ที่เป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะในการ เดินทางไปโรงเรียน

2. เพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในนักเรียนดังกล่าว ได้แก่ เพศ ศาสนา การศึกษาชั้นสูงสุดของบิดา-มารดา อาชีพของบิดา-มารดา รายได้ของ ครอบครัว ที่อยู่อาศัย (ในหรือนอกเขตเทศบาล) ระยะทางการเดินทาง ประเภทของโรงเรียน ระยะเวลาที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ การได้รับใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ ประสบการณ์ เกี่ยวกับอุบัติเหตุในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของตนเองและบุคคลในครอบครัว การรับข่าวสาร เกี่ยวกับประโยชน์ของการสวมหมวกนิรภัย กฎข้อบังคับของโรงเรียน การมีหมวกนิรภัย เป็นของตนเอง การสวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง การสวมหมวกนิรภัยของเพื่อนสนิท ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับหมวกนิรภัย

3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมบางประการในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนกลุ่มดังกล่าว ได้แก่ การให้สัญญาณไฟหรือสัญญาณมือก่อนการเปลี่ยนช่องทางการเดินรถหรือเลี้ยวขวา การลดความเร็วรถหรือหยุดรถเมื่อถึงทางแยกหรือจะเลี้ยวขวา การขับรุดฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร การขับรุดฝ่าฝืนสัญญาณป้ายห้ามกลับรถ, ห้ามเลี้ยวรถ การให้สัญญาณแตรก่อน การแซงรถ การแซงรถทางซ้าย การขับแข่งขันเพื่อประลองความเร็ว และความเร็วโดยประมาณ ของการขับขี่รถจักรยานยนต์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

นำผลการวิจัยที่ได้ ไปใช้เป็นแนวทางในการวางมาตรการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการ สวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่ และโดยสารรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ ที่ใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะในการเดินทางไปโรงเรียน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ทำการศึกษาเฉพาะนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่และเป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะในการเดินทางไปและ/หรือกลับจากโรงเรียน

ข้อตกลงเบื้องต้น

นักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์เพื่อใช้เป็นพาหนะในการเดินทางไป และ/หรือกลับจากโรงเรียน ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามที่เป็นความจริงถูกต้อง และมีความเชื่อถือได้

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ เพื่อใช้เป็นพาหนะในการเดินทางไปโรงเรียน

2. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ เพศ ศาสนา การศึกษาชั้นสูงสุดของบิดา-มารดา อาชีพของบิดา-มารดา รายได้ของครอบครัว ถิ่นที่อยู่ (ในหรือนอกเขตเทศบาล) ระยะทางการเดินทาง ประเภทของโรงเรียน ระยะเวลาที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ การได้รับใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ ประสบการณ์เกี่ยวกับอุบัติเหตุในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของตนเองและบุคคลในครอบครัว การรับข่าวสารเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้หมวกนิรภัย กฎข้อบังคับของโรงเรียน การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง การสวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง การสวมหมวกนิรภัยของเพื่อนสนิท ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับหมวกนิรภัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. หมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อค หมายถึง หมวกที่ใช้สวมใส่ในขณะที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยมีความประสงค์ที่ผลิตขึ้นมาเพื่อป้องกันศีรษะและสมองของผู้สวมมิให้กระทบกระเทือน เมื่อเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์

2. รถจักรยานยนต์ หมายถึง รถที่เดินด้วยกำลังเครื่องยนต์และมีล้อไม่เกินสองล้อ

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัย หมายถึง ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลให้มีการสวมหรือไม่สวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่รถจักรยานยนต์

4. นักเรียนระดับมัธยมศึกษา หมายถึง กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ซึ่งเป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ (ไม่นับรวมผู้ซ้อนท้าย) เพื่อใช้เป็นพาหนะในการเดินทางไปและ/หรือกลับจากโรงเรียนซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ โดยรวมทั้งผู้ที่มีและไม่มีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์

5. พฤติกรรม หมายถึง การแสดงออกของบุคคลซึ่งทราบได้จากการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ และการปฏิบัติตามกฎจราจรบางประการของกลุ่มตัวอย่าง

6. ความรู้ หมายถึง ความรู้ในเรื่อง สถานการณ์ของปัญหาอุบัติเหตุในประเทศไทย ผลกระทบที่เกิดจากอุบัติเหตุ การสูญเสียชีวิตและสมรรถภาพทางร่างกายจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ อันตรายต่อสมองเมื่อเกิดอุบัติเหตุ การป้องกันการกระทบกระเทือนทางสมองจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์โดยการสวมหมวกนิรภัยที่ได้มาตรฐานและการใช้ที่ถูกต้อง และกฎจราจรบางประการ

7. เจตคติ หมายถึง ความเห็นเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยในด้าน ความสามารถในการลดความรุนแรงของอันตรายต่อสมอง ราคาของหมวกนิรภัย กฎหมายการบังคับใช้หมวกนิรภัย ความรู้สึกที่มีต่อการสวมหมวกนิรภัยและรูปลักษณ์สีสันทนของหมวกนิรภัย การยอมรับของบุคคลอื่นในสังคมและการให้ความร่วมมือในการสวมหมวกนิรภัยเมื่อมีการรณรงค์ในเรื่องดังกล่าว

8. เขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ หมายถึง ท้องถิ่นซึ่งได้มีพระราชกฤษฎีกาออกตามความในพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 จัดตั้งขึ้นเป็นเทศบาล โดยมีการกำหนดเขตพื้นที่ของเทศบาลเมืองหาดใหญ่ไว้ดังนี้ คือ พื้นที่ในเขตตำบลหาดใหญ่ ตำบลคอหงส์ (หมู่ 1-7) ตำบลควนลัง (หมู่ 1และ2) และ ตำบลคลองแห (หมู่ 1)

9. พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ ได้แก่ การให้สัญญาณไฟหรือสัญญาณมือก่อนการเปลี่ยนช่องการเดินรถหรือเลี้ยวขวา การลดความเร็วรถหรือหยุดรถเมื่อถึงทางแยกหรือจะเลี้ยวขวา การขับรถฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร การขับรถฝ่าฝืนสัญญาณป้ายห้ามกลับรถ, ห้ามเลี้ยวรถ การให้สัญญาณแต่ก่อนการแซงรถ การแซงรถทางซ้าย การขับแข่งกันเพื่อประลองความเร็วบนทางหลวง และความเร็วโดยประมาณของการขับขี่รถจักรยานยนต์

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้หมวกนิรภัยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ขับจักรยานยนต์ไปโรงเรียน โดยศึกษาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคม ดัชนีทฤษฎีและงานวิจัยที่จะนำมากล่าวในที่นี้จึงประกอบด้วย

1. แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพกับสิ่งแวดล้อม
2. ความรู้เรื่องประสิทธิภาพของหมวกนิรภัย
3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย

1. แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพกับสิ่งแวดล้อม

1.1 แนวคิดทางนิเวศวิทยา (Ecologic model)

แนวคิดนี้เชื่อว่าสาเหตุของความเจ็บป่วยไม่ได้มีสาเหตุจากสาเหตุหนึ่งสาเหตุเดียวเท่านั้น แต่เชื่อว่าสาเหตุของความเจ็บป่วยนั้นเนื่องจากการเสียสมดุลระหว่างปัจจัยใหญ่ ๆ 3 ประการ ได้แก่ ลักษณะของบุคคล (Host) สิ่งคุกคามสุขภาพ (Agent) และ สิ่งแวดล้อม (Environment) ซึ่งปัจจัยทั้งสามนี้ต่างมีผลกระทบต่อกัน

ลักษณะของบุคคล (Host) ลักษณะของบุคคลที่เกี่ยวกับการเกิดโรคมียังลักษณะทางชีวภาพ ได้แก่ อายุ เพศ พันธุกรรม ลักษณะทางภูมิคุ้มกันในการต้านทานโรค เช่น สีสิว กลุ่มเลือด ฯลฯ และยังมีลักษณะของบุคคลที่เกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งมีผลสืบเนื่องมาจากอิทธิพลของสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น ระดับการศึกษา พฤติกรรมต่าง ๆ ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค ฯลฯ

สิ่งคุกคามสุขภาพ (Agent) หมายถึงต้นเหตุที่ทำให้เกิดโรค อาจมีทั้งสิ่งมีชีวิต เช่น เชื้อโรคต่าง ๆ ทั้งแบคทีเรีย ไวรัส พยาธิต่าง ๆ และสิ่งไร้ชีวิต เช่น ฝุ่น ก๊าซ ไอระเหย สารพิษ แรง ฯลฯ

สิ่งแวดล้อม (Environment) สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการเกิดโรคได้ สิ่งแวดล้อมอาจจะส่งเสริมให้สิ่งคุกคามสุขภาพ (Agent) หรือเชื้อโรคเข้าสู่บุคคลได้ง่ายเข้า หรือสิ่งแวดล้อมเองอาจจะเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสุขภาพได้ สิ่งแวดล้อมอาจแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ดังนี้

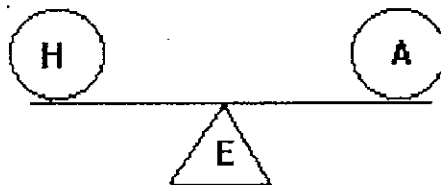
- สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ : ได้แก่ อากาศ ลักษณะภูมิประเทศ สภาพความร้อนความเย็น แสง เสียงต่างๆ แรง ซึ่งอาจเป็นสาเหตุโดยตรงที่ก่อให้เกิดพยาธิสภาพแก่ร่างกายหรือกระตุ้นให้เชื้อโรคมีความรุนแรงเจริญเติบโตมากขึ้นและก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสุขภาพในคน

- สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ : ได้แก่ สิ่งที่มีชีวิตทั้งหลายนอกเหนือไปจากตัวบุคคลและนับรวมถึงแมลง พืช สัตว์ และมนุษย์ เป็นต้น

- สิ่งแวดล้อมทางเคมี : ได้แก่ สารต่าง ๆ ที่มีส่วนประกอบทางเคมีที่อาจจะเกิดโทษต่อร่างกาย เช่น สารเคมี ก๊าซต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมประกอบเป็นมลภาวะต่าง ๆ ทั้งทางน้ำ ทางอากาศ และพื้นดิน

- สิ่งแวดล้อมทางสังคม : ปัจจัยนี้จะเป็นตัวที่สัมพันธ์กับความเสถียรของแต่ละบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมชนิดต่าง ๆ ได้แก่ สถานะเศรษฐกิจของบุคคล อาชีพ ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ ฯลฯ

ปฏิกริยาซึ่งมีผลต่อกันระหว่าง คนหรือลักษณะของบุคคล (Host) สิ่งคุกคามสุขภาพ (Agent) และสิ่งแวดล้อม (Environment) มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ถ้าไม่มีเหตุการณ์หรือปัจจัยใดมาอิทธิพลต่อปัจจัยทั้ง 3 นี้แล้ว ปัจจัยทั้ง 3 จะอยู่ในภาวะปกติสุขหรืออยู่ในสภาพสมดุลก็จะไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงสุขภาพ (ภาพประกอบ 2) แต่ในทางตรงกันข้ามเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือมีเหตุการณ์ใดมาอิทธิพลต่อปัจจัยทั้ง 3 นี้แล้ว ปัจจัยทั้ง 3 ที่เคยอยู่ในสภาพสมดุลก็จะเกิดการเปลี่ยนแปลงและเกิดเสียสมดุล ผลที่ตามมาคือเกิดการเปลี่ยนแปลงสุขภาพขึ้น ตัวอย่างเช่นเมื่อสิ่งคุกคามสุขภาพ (Agent) เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เปลี่ยนแปลงหรือสภาพดินฟ้าอากาศเปลี่ยนแปลง ทำให้บุคคลไม่สามารถต้านทานต่อเชื้อโรคหรือสารพิษจำนวนมากได้ก็เกิดโรคขึ้น หรืออาจจะเป็นการเปลี่ยนแปลงในตัวบุคคลเอง ซึ่งทำให้อุภูมิต้านทานโรคลดลงก็เกิดโรคได้ (อัมพร เจริญชัย, 2534 ; ไพบุลย์ ไล์สุนทร และคณะ, 2536)



H : Host , E : Environment , A: Agent

ภาพประกอบ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สิ่งที่ทำให้เกิดโรคและสิ่งแวดล้อม (ไพบุลย์ ไล์สุนทรและคณะ, 2536)

1.2 รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพอนามัย (Health Belief Model)

นฤมล ลินสุพรรณ และ ศรีน้อย มาศเกษม (2535) ได้สรุปการคาดคะเนพฤติกรรมการป้องกันโรค และรักษาโรคของบุคคลโดยใช้รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพอนามัย (Health Belief Model) ไว้ว่า เป็นแบบจำลองที่มีรากฐานมาจากทฤษฎี เลวินเนียน (Lewinian) ของ เคอร์ท เลวิน (Kurt Lewin) ซึ่งกล่าวถึงวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ว่ามีทั้งดีและเลว และมนุษย์ก็พยายามจะแสวงหาสิ่งที่ดี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับปัญหาในเรื่องสุขภาพ ส่วนที่ดีที่มนุษย์แสวงหาก็คือสุขภาพอนามัยอันสมบูรณ์ และส่วนที่เลวหรือเป็นไปในทางลบก็คือโรคภัย ความเจ็บป่วยต่าง ๆ

หนทางที่บุคคลจะปฏิบัติ หรือกระทำการใดเพื่อหลีกเลี่ยงจากโรคภัยไข้เจ็บนั้นก็คือเขาจะต้องมีความเชื่อ (Beliefs) ซึ่งมีหลักใหญ่อยู่ 3 ประการ คือ

1. การรับรู้ถึงโอกาสหรือความเสี่ยงต่อการเป็นโรค (Perceived Susceptibility)
2. การรับรู้ถึงความรุนแรงหรืออาการของโรค (Perceived Severity)
3. การรับรู้เกี่ยวกับผลดีและผลเสียของการปฏิบัติเพื่อต่อต้าน หรือหลีกเลี่ยง

โรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ (Perceived Benefits and Barriers)

การรับรู้ถึงโอกาสหรือความเสี่ยงต่อการเป็นโรค :

บุคคลแต่ละคนมีโอกาสรับรู้ถึงโอกาสที่จะเป็นโรค หรือความเสี่ยงต่อการเป็นโรคแตกต่างกัน เช่น บางคนอาจปฏิเสธไม่เชื่อเลย หรือบางคนก็เชื่อว่าเขามีโอกาสจะเจ็บอย่างแน่นอน หรือมีโอกาสเกิดขึ้นเหมือนกันแต่ไม่มากนัก เป็นต้น ฉะนั้นการที่บุคคลจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงหรือป้องกันโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ จึงขึ้นอยู่กับระดับของการรับรู้ของเขาถึงโอกาสหรือความเสี่ยงต่อการเป็นโรคนั่นเอง

การรับรู้ถึงความรุนแรงหรืออาการของโรค :

เมื่อบุคคลได้รับรู้เกี่ยวกับโอกาสที่จะเป็นโรคแล้ว เขาก็จะต้องรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคนั้น ๆ ด้วย ในการตัดสินใจว่าโรคหรือความเจ็บป่วยต่าง ๆ มีความรุนแรงหรือไม่ อาจวัดได้จากความกลัวหรือความวิตกกังวลที่เกิดขึ้น เมื่อเขาได้รับรู้ถึงความรุนแรงของโรค อย่างไรก็ตามบุคคลอาจรู้ถึงความรุนแรงของโรคใดโรคหนึ่งมากกว่าอีกโรคหนึ่ง แต่อาจจะรู้ถึงโอกาสหรือความเสี่ยงต่อการเป็นโรคที่ร้ายแรงน้อยกว่าโรคที่ไม่รุนแรงได้

การรับรู้ถึงความรุนแรงของแต่ละบุคคลจะมีความแตกต่างกัน แต่ก็มิได้ขึ้นอยู่กับบุคคลผู้นั้นเพียงคนเดียว อาจเป็นผลมาจากสิ่งเร้าภายนอกก็ได้ เช่น ความเชื่อ วัฒนธรรม การงาน ครอบครัว และความสัมพันธ์ทางสังคมของเขา

การรับรู้เกี่ยวกับผลดีและผลเสียของการปฏิบัติ เพื่อต่อต้านหรือหลีกเลี่ยงโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ :

การรับรู้ของบุคคลต่อโอกาสหรือความเสี่ยงต่อการเป็นโรค (Susceptibility) การรับรู้ถึงความรุนแรงหรืออาการของโรค (Severity) เป็นสภาวะทางจิตใจ และความพร้อมที่จะกระทำหรือปฏิบัติสิ่งหนึ่งสิ่งใดต่อไป ไม่ได้เป็นสิ่งที่จะกำหนดได้ว่าพฤติกรรมที่จะปฏิบัตินั้นจะเป็นอย่างไร

การที่บุคคลจะเลือกว่าปฏิบัติอย่างไร ขึ้นอยู่กับความพร้อมทางด้านจิตใจและการได้รับรู้ถึงผลประโยชน์ (Benefits) และอุปสรรคตลอดจนความไม่สะดวกต่าง ๆ (Barriers) ในการกระทำนั้น ๆ ด้วย นั่นก็คือการที่บุคคลจะปฏิบัติหรือไม่ขึ้นอยู่กับวิธีการนั้น ๆ จะต้องเป็นวิธีที่เขาเชื่อว่าจะให้ประโยชน์กับเขามากที่สุด และมีอุปสรรคน้อยที่สุด ซึ่งจะต้องสัมพันธ์กับการลดโอกาสที่จะเป็นโรคและความรุนแรงของอาการของโรค

แม้ว่าบุคคลจะทราบว่าการระวังรักษาสุขภาพร่างกาย หรือการยอมรับการป้องกันในระยะแรกจะสามารถลดโอกาสหรือความเสี่ยงต่อการเป็นโรคได้ แต่ถ้าวิธีการนั้น ๆ มีอุปสรรคมากก็จะทำให้เกิดข้อขัดแย้งและการหลีกเลี่ยงได้ อย่างไรก็ตามถ้าบุคคลมีความพร้อมทางจิตใจที่สูงมาก และไม่มีอุปสรรคมากนัก โอกาสที่บุคคลจะมีพฤติกรรมป้องกันโรคก็ยังเป็นไปได้ ในทางตรงข้าม แม้ว่าความพร้อมทางด้านจิตใจจะสูงมาก แต่อุปสรรคมากพฤติกรรมการป้องกันสุขภาพก็ยากที่จะเกิดขึ้น

ข้อสังเกตอีกประการหนึ่งก็คือ หากทางเลือกหรือวิธีการมีหลาย ๆ วิธีและมีอุปสรรคเป็นลบ สถานการณ์ไม่อำนวยให้เขาตัดสินใจได้ง่าย เช่นกรณีที่เขาไม่ต้องการ เอ็กซเรย์ตรวจปอด ก็อาจจะใช้วิธีฉีดยาทดสอบวัณโรค (Tuberculin Test) แทนได้ แต่ถ้าเป็นกรณีที่เขาจะต้องลดหรือเลิกการสูบบุหรี่ เพื่อลดโอกาสที่จะเป็นมะเร็งที่ปอด ซึ่งการสูบบุหรี่เป็นความพึงพอใจของเขา เขาก็อาจจะเกิดความกังวล (Anxiety) ต่อพฤติกรรมของเขา ทำให้ขาดความคิดและเหตุผลในการแก้ไขปัญหานั้น และอาจจะใช้วิธีการหนีปัญหา ซึ่งไม่สามารถนำไปสู่การลดโอกาสเป็นโรคและความรุนแรงของโรคอย่างแท้จริง

องค์ประกอบที่นำไปสู่พฤติกรรมและการปฏิบัติ (Cue to Action)

นอกจากการรับรู้ถึงปัจจัยทั้ง 3 ประการข้างต้นแล้ว นักวิจัยหลายท่านยังพบว่าปัจจัยอื่น ๆ อีก ซึ่งจะทำหน้าที่กระตุ้น หรือก่อให้เกิดการปฏิบัติจริง ๆ ขึ้นมา การรับรู้ถึงโอกาสในการเจ็บป่วย ความรุนแรงของโรคต่างก็เปรียบเสมือนพลังซึ่งก่อให้เกิดการปฏิบัติ และการรับรู้เกี่ยวกับผลประโยชน์และอุปสรรค จะเป็นปัจจัยเสริมความพึงพอใจในการปฏิบัตินั้น ๆ แต่ถ้าปราศจากปัจจัยที่จะมากระตุ้นก็จะทำให้พฤติกรรมนั้น ๆ ขาดความชัดเจนและไม่แน่นอน

สิ่งที่จะทำหน้าที่กระตุ้นอาจมาจากภายนอกหรือภายใน ซึ่งแรงกระตุ้นดังกล่าวนั้นจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความเชื่อ และการยอมรับขั้นพื้นฐานที่เกี่ยวกับความยากง่ายของการเกิดโรค ความรุนแรงของการเกิดโรค และผลประโยชน์ที่จะได้รับหักล้างจากความยากลำบากและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ถ้าหากบุคคลมีระดับความเชื่อและความพร้อมน้อยก็จำเป็นต้องใช้แรงกระตุ้นมากขึ้น จึงทำให้บุคคลยินยอมที่จะจัดการกับปัญหาของเขา แต่ในทางตรงข้าม ถ้าบุคคลมีระดับความเชื่อและความพร้อมสูง แรงกระตุ้นก็ไม่จำเป็นเท่าไรนัก เพียงแรงกระตุ้นภายในเท่านั้นก็สามารถทำให้ยอมรับและปฏิบัติตามอย่างง่ายดาย

ตัวแปรอื่น ๆ (Other Variables)

ตัวแปรด้านอื่น ๆ ได้แก่ ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลง (Modifying Factors) ซึ่งไม่มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมป้องกันสุขภาพ แต่ก็จะละเลยเสียไม่ได้ในการศึกษา เนื่องจากเป็นปัจจัยพื้นฐานอันจะส่งผลไปถึงปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ การรับรู้ของบุคคล (Individual Perception) และพฤติกรรมที่เขากระทำอยู่ (Likelihood of Action) ซึ่งจะก่อให้เกิดความเชื่อ และพฤติกรรมของบุคคลนั่นเอง

ตัวแปรพื้นฐานนี้ประกอบด้วย ตัวแปรที่สำคัญ 3 ชนิด คือ

1. ตัวแปรทางสังคมและประชากร (Socio-demographic Variables) ได้แก่ อายุ เพศ ศาสนา
2. ตัวแปรทางสังคมจิตวิทยา (Sociopsychological Variables) ได้แก่ บุคคลลักษณะ สถานภาพ กลุ่ม เพื่อนฝูง เป็นต้น
3. ตัวแปรทางโครงสร้างภูมิหลัง (Structural Variables) เช่นความรู้เกี่ยวกับโรค โอกาสที่ได้อยู่ใกล้ชิดกับโรค เป็นต้น

2. ความรู้เรื่องประสิทธิภาพของหมวกนิรภัย

หมวกนิรภัยสำหรับรถจักรยานยนต์พัฒนามาจากหมวกไม้ค้อก ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 จนกระทั่งในปัจจุบันเป็นหมวกไฟเบอร์กลาส และโพลีโอสไตรีน (Ryan, 1992)

การยอมรับการใช้หมวกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เริ่มขึ้น เมื่อปี 1941 และได้มีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวมาจนถึงปัจจุบันนี้ ซึ่งข้อมูลส่วนใหญ่สนับสนุนการใช้หมวกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เพื่อลดอัตราการตาย และการบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ (Offner และคณะ, 1992)

หมวกนิรภัย (Crash helmet) สามารถป้องกันหรือลดความรุนแรงจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ โดยสามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้ประมาณร้อยละ 30-40 (นครชัย เฝื่อนปฐม, 2530; Lund และคณะ, 1991) จากรายงานเรื่อง Facial Injuries ใน Year Book Medical Publisher, Inc; Chicago โดย Shultz ในปี 1976 รายงานว่า ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนถนน กลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยจะได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะและใบหน้าสูงถึง ร้อยละ 54 ในขณะที่ผู้ที่สวมหมวกนิรภัยที่ได้รับบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์มีการบาดเจ็บที่ศีรษะและใบหน้าเพียง ร้อยละ 15-20 เท่านั้น (วิทยา ขาติบัญญัติ, 2536) และการสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์สามารถลดการบาดเจ็บรุนแรงที่ศีรษะได้ ร้อยละ 50 เมื่อเกิดอุบัติเหตุโดยไม่คำนึงถึงความเร็วรถ (Hadden และ Benzal, 1993)

ประสิทธิภาพของหมวกนิรภัยขึ้นอยู่กับคุณสมบัติความแข็งแรง ความยืดหยุ่น ของวัสดุที่ใช้ประดิษฐ์เป็นเปลือกนอกของหมวก และรองหมวกชั้นใน จากการออกแบบหมวกส่งผลให้สามารถป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะได้ เช่น scalp injuries และ skull fractures แต่บางที่สามารถป้องกันการบาดเจ็บภายในได้ เช่น intracranial hemorrhage หรือ diffuse axonal injury อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของ Mishra และคณะ ใน New Delhi พบว่า สามารถลดความรุนแรงได้ครึ่งหนึ่งของการเกิด Extradural injuries (hemorrhage และ brain contusions) ในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัยในขณะที่เกิดอุบัติเหตุ (Ryan, 1992)

หมวกนิรภัยในปัจจุบันมี 3 แบบ คือ

1. แบบมาตรฐาน หรือแบบครึ่งศีรษะ (standard helmet) เป็นแบบแรกๆ ที่เริ่มใช้ สามารถป้องกันได้เฉพาะส่วนบนของศีรษะ
2. แบบเจ็ท หรือแบบเต็มศีรษะ (jet helmet) ดัดแปลงจากแบบมาตรฐาน ตัวหมวกยื่นต่ำลงถึงท้ายทอยทางด้านหลัง และมุมกระดูกขากรรไกรทางด้านข้าง สามารถป้องกันได้ทั้งศีรษะ ยกเว้นคางและใบหน้า

3. แบบเต็มหน้า (full-face helmet) เป็นแบบล่าสุด มีส่วนป้องกันปากและคาง ด้านหน้า (face guard) สามารถป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะได้มากกว่า 2 แบบแรก 5 เท่า ในขณะที่ 2 แบบแรกผู้ใช้มีโอกาสเกิดการบาดเจ็บที่ใบหน้าเมื่อเกิดอุบัติเหตุได้มากกว่าถึง 10 เท่า ของแบบนี้ (พงษ์ศักดิ์ วัฒนา, 2528 ; นครชัย เผื่อนปฐม, 2528)

รายงานวิจัยหลายฉบับที่ชี้ให้เห็นความจำเป็นของการใช้หมวกนิรภัย เช่นการศึกษาเกี่ยวกับอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในช่วงก่อนและหลังการยกเลิกกฎหมายของรัฐแคนซัสของ Mo Swain และ Lummis พบว่าจากการที่มีการใช้หมวกนิรภัยลดลง (จากร้อยละ 95 เป็นร้อยละ 50) ผลของการเกิดการบาดเจ็บที่ศีรษะต่อการเกิดอุบัติเหตุ 1,000 ครั้ง เพิ่มขึ้นร้อยละ 51 อัตราการตายต่อการเกิดอุบัติเหตุ 1,000 ครั้ง เพิ่มขึ้นร้อยละ 63.3 และเมื่อพิจารณาเฉพาะในกลุ่มที่ไม่ได้สวมหมวกนิรภัย อัตราการตายเพิ่มขึ้นร้อยละ 106 ต่อการเกิดอุบัติเหตุ 1,000 ครั้ง และความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 67 (นครชัย เผื่อนปฐม, 2530)

การศึกษาผู้บาดเจ็บที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ใน Arizona hospital ในปี 1985 จำนวน 71 ราย โดย Bried และคณะ พบว่าผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์มีค่ารักษาเฉลี่ย \$ 17,120 ในขณะที่ผู้ที่สวมหมวกนิรภัยมีค่าใช้จ่าย \$ 13,368 และในรายที่มีการบาดเจ็บที่ศีรษะ มีค่าใช้จ่ายเป็น 2 เท่า ของกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย (\$ 21,945 VS \$ 11,941) (Offner และคณะ, 1992)

Evans และ Frick ศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัย กับกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย พบว่า กลุ่มผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีการตายสูงกว่าร้อยละ 27 (Rivara และคณะ, 1988)

Lloyd และคณะทำการศึกษาใน Texas จากผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มีการบาดเจ็บที่ศีรษะ จำนวน 160 ราย พบว่าอัตราการบาดเจ็บที่ศีรษะของกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่เป็น 2 - 3 เท่าของกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัย (May และคณะ, 1989)

McSwain และคณะ ศึกษาจำนวนผู้บาดเจ็บและตายจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ใน 4 รัฐของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ในผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยจะเป็นการบาดเจ็บที่รุนแรง (May และคณะ, 1989) มีรายงานหลายฉบับสรุปว่า การบาดเจ็บที่รุนแรงดังกล่าว อวัยวะที่ได้รับอันตรายได้แก่ ศีรษะและ/หรือคอ ถึงร้อยละ 84 ในกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย ในขณะที่กลุ่มสวมหมวกนิรภัยมีการบาดเจ็บร้อยละ 50 (Nelson และคณะ, 1992)

จากการศึกษาของ May และคณะ (1989) พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการบาดเจ็บที่ศีรษะของกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยสูงกว่า 2.07 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัย ผู้บาดเจ็บที่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ต้องพักรักษาตัวในห้องไอ.ซี.ยู. เพียงร้อยละ 15 ใน

ขณะที่กลุ่มไม่สวมหมวกนิรภัยมีถึงร้อยละ 28 และนอกจากนั้นระยะเวลาในการพักรักษาตัวในโรงพยาบาลของกลุ่มไม่สวมหมวกนิรภัยยังมากกว่าเป็น 2 เท่าของกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยอีกด้วย ส่วนค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาลโดยเฉลี่ยต่อรายที่มีใบเสร็จรับเงินจากโรงพยาบาล ของกลุ่มไม่สวมหมวกนิรภัยสูงกว่าเกือบ 2 เท่า ในการศึกษาครั้งนี้ 7 ใน 8 รายของผู้เสียชีวิต เป็นผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย ส่วนรายที่สวมหมวกนิรภัยมีสาเหตุการตายมาจากการบาดเจ็บรุนแรงของบริเวณช่องอกและช่องท้อง และการบาดเจ็บที่ศีรษะในกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีมากกว่ากลุ่มที่สวมหมวกนิรภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$)

การศึกษาของ McSwain และ Belles (1990) ใน Kansas พบว่าค่าใช้จ่ายของกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยสูงกว่ากลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยถึงร้อยละ 189.3 วันที่ไร้สมรรถภาพของกลุ่มสวมหมวกนิรภัยเท่ากับ 26.7 วัน ในขณะที่กลุ่มไม่สวมหมวกนิรภัยเท่ากับ 51.1 วัน และจากการศึกษาข้อมูลจากโรงพยาบาลหลายแห่ง พบว่า จำนวนวันที่พักรักษาในโรงพยาบาลโดยเฉลี่ยของกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยเท่ากับ 5.8 วัน ในขณะที่กลุ่มไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวนวันเฉลี่ยที่นานกว่าคือ 11.8 วัน

จากการศึกษาของ Murdock และ Waxman (1991) พบว่าการไม่สวมหมวกนิรภัยขณะเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของการบาดเจ็บที่ศีรษะขั้นรุนแรง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) นอกจากนี้ยังสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของการเกิดการบาดเจ็บบริเวณใบหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ส่วนเรื่องการบาดเจ็บที่คอ พบว่า การใช้หมวกนิรภัยไม่มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของการเกิดการบาดเจ็บที่คอ ($p > 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีที่ไม่ใช้หมวกนิรภัยในด้านการรักษาพบว่า กลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยต้องใช้เครื่องช่วยหายใจมากกว่ากลุ่มที่สวมหมวกนิรภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ผู้ที่มีความพิการหลังแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านเป็นกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมากกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) การตายจากการบาดเจ็บที่ศีรษะในกลุ่มไม่สวมหมวกนิรภัยมากกว่ากลุ่มที่สวมหมวกนิรภัย ($p < 0.05$) ในด้านของค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลเรียกเก็บจากผู้ป่วยเมื่อแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านของกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัย เท่ากับ \$ 1,793,094 (\$ 16,154/ ราย) ในขณะที่กลุ่มไม่สวมหมวกนิรภัย เท่ากับ \$ 7,057,580 (\$ 29,905/ราย) สรุปได้ว่า

- 1) ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยเสี่ยงต่อการบาดเจ็บที่ศีรษะและใบหน้า และการตายจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ หรือมีความพิการของระบบประสาท
- 2) การสวมหมวกนิรภัยไม่มีผลต่อการเพิ่มปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บที่คอ
- 3) การไม่สวมหมวกนิรภัยมีผลให้เพิ่มเกิดการบาดเจ็บที่ศีรษะ ซึ่งส่งผลให้การหายใจต่ำกว่ากลุ่มที่สวมหมวกนิรภัย รวมทั้งส่งผลให้เกิดความพิการและเพิ่มค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา

และยังมีการสูญเสียที่มีค่ามหาศาลยากแก่การคำนวณ จากการสูญเสียผู้มีศักยภาพ ด้านจิตใจ ภาวะการเงินของครอบครัวที่ตามมา

ดังนั้นการสวมหมวกนิรภัยมิใช่เพียงเพื่อความปลอดภัยของบุคคลเท่านั้น แต่หมายถึง ค่าใช้จ่ายของสังคมที่สัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาล และการดูแลผู้ที่มีความพิการอีกด้วย

Offner และคณะ (1992) พบว่าการใช้หมวกนิรภัยของผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ช่วยลดความต้องการและช่วงเวลาของการใช้เครื่องช่วยหายใจ ระยะเวลาการรักษาในห้องไอ.ซี.ยู. การฟื้นฟูสมรรถภาพ และสามารถป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะเพียงร้อยละ 38 ในขณะที่กลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะถึงร้อยละ 66 ($p < 0.0001$) ส่วนการบาดเจ็บที่กระดูกต้นคอของกลุ่มผู้สวมหมวกนิรภัย และไม่สวมหมวกนิรภัย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

Nelson และคณะ (1992) พบว่า ในผู้ประสบอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ชนกันใน New Mexico ระหว่างปี 1984-1988 มีการได้รับบาดเจ็บรุนแรงบริเวณศีรษะหรือคอของกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 50) ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 84) ($p < 0.05$)

Sood (1988) ศึกษาการบาดเจ็บจากการขับขี่ยานพาหนะ 2 ล้อมีเครื่องยนต์ จำนวน 302 ราย ในประเทศอินเดีย เป็นผู้ขับขี่ 201 ราย ผู้โดยสารซ้อนท้าย 101 ราย พบว่าผู้ที่สวมหมวกนิรภัยได้รับการบาดเจ็บรุนแรงต่ำกว่าผู้ที่ไม่ใส่หมวกนิรภัย (ผู้ที่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 16.5, ผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยร้อยละ 45) และกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัย มีอัตราการเกิดการบาดเจ็บที่ศีรษะต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย ($p < 0.001$)

จากการศึกษาของ Bothwell พบว่าหมวกนิรภัยมีผลป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะได้อย่างมีนัยสำคัญ และ Newlands วิจัยพบว่า หมวกนิรภัยชนิด Full-face helmet สามารถลดการบาดเจ็บที่ใบหน้าได้แต่อาจเพิ่มการบาดเจ็บของกระดูกต้นคอ (Sood, 1988)

Wagle และคณะ (1993) ศึกษาผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ในอุบัติเหตุยานพาหนะชนกัน และถูกนำส่งโรงพยาบาลด้วยเฮลิคอปเตอร์ของ Hartford Hospital ใน Connecticut สหรัฐอเมริกา จำนวน 83 ราย พบว่ามีผู้บาดเจ็บที่ไม่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 69 และกลุ่มนี้มีคะแนนประเมินการทำนายโรคต่ำ ($GCS \leq 8$) อีกทั้งยังมีจำนวนผู้ที่ต้องรับการรักษาในระยะเวลาที่ยาวนานมากกว่า (กลุ่มไม่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 56.1, ไม่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 6) และการสวมหมวกนิรภัยไม่มีผลต่อการเพิ่มการเกิดการบาดเจ็บที่กระดูกต้นคอ (Cervical Spine Injuries)

Newman รายงานการวิเคราะห์ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ประสบอุบัติเหตุ 271 ราย ว่ามีผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะเกิดอุบัติเหตุ มีการบาดเจ็บรุนแรงที่ศีรษะ, หน้า หรือการบาดเจ็บของสมอง (ร้อยละ 33) สูงกว่ากลุ่มที่สวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 14) (Chesham และคณะ, 1993)

Muelleman และคณะ (1992) พบว่าผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เกิดอุบัติเหตุ กลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยมีการบาดเจ็บรุนแรงที่ศีรษะ (ร้อยละ 5) ต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 14) ($p < 0.05$)

American National Highway Traffic Safety Administration รายงานว่า อัตราการใช้หมวกนิรภัยลดลง หลังจากมีการยกเลิกกฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัย ของรัฐต่าง ๆ ใน สหรัฐฯ พบว่า หลังการยกเลิกกฎหมายดังกล่าว 1 ปี อัตราการตายของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เพิ่มขึ้น ร้อยละ 40 ในขณะที่รัฐซึ่งยังใช้กฎหมายฯ มีอัตราการตายของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 20 สอดคล้องกับรายงานของ Watson และคณะ ซึ่งศึกษาอัตราการตายของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ต่อรถจักรยานยนต์ 10,000 คัน ระหว่างค.ศ. 1960 และ 1979 พบว่าในค.ศ. 1966 และ 1969 มี 40 รัฐที่มีการประกาศใช้กฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ อัตราการตายของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ลดลง จาก 12.7 เป็น 8.1 มีอัตราการตายลดลง ร้อยละ 36 และมีการยกเลิกกฎหมายดังกล่าวใน 27 รัฐ ระหว่างค.ศ. 1976 และ 1979 อัตราการตายเพิ่มขึ้นจาก 6.7 เป็น 9.7 คือมีอัตราการตายเพิ่มขึ้น ร้อยละ 31 (Chesham และคณะ, 1993)

ข้อสงสัยเกี่ยวกับผลเสียของการใช้หมวกนิรภัยที่พบบ่อย ได้แก่ 1) การมองเห็นลดลง 2) การได้ยินถูกจำกัด และ 3) หมวกนิรภัยมีน้ำหนักมาก ทำให้เกิดการบาดเจ็บของกระดูกคอ ซึ่ง McSwain และ Belles (1990) ได้สรุปว่า ในเรื่องของการมองเห็นนั้น พบว่า หมวกนิรภัยชนิดเต็มใบ (Full Facial Helmet) ครอบคลุมการมองเห็น 180 องศา ในขณะที่ปกตินุษย์มีความสามารถในการมองเห็นที่ครอบคลุม 200 องศา ซึ่งพิสูจน์ได้ว่ามิได้ทำให้กระบวนการมองเห็นลดลงอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด ส่วนเรื่องการได้ยินพบว่า เมื่อเปรียบเทียบผลการได้ยินเมื่อมีรถจักรยานยนต์วิ่งอยู่ข้างๆ เส้นทางจราจรเดียวกันและเสียงเครื่องยนต์ของตนเอง ระหว่างการสวมหมวกนิรภัยและไม่สวมหมวกนิรภัย พบว่ามีความแตกต่างเพียงเล็กน้อย เรียกได้ว่าไม่มีผลต่อการลดการได้ยินเลยทีเดียว และในเรื่องอันตรายต่อกระดูกคอ มีผลการศึกษาที่แสดงว่าการสวมหมวกนิรภัยสามารถลดการบาดเจ็บของกระดูกต้นคอ ถึงแม้ว่าไม่มีข้อมูลที่สามารถแจ่มแจ้งได้ถึง การช่วยลดแรงกระแทกที่มากกระทำต่อกระดูกต้นคอ จากการศึกษาในประเทศสวีเดน Mc Swain และ Belles รายงานเพิ่มเติมว่าหมวกนิรภัยที่มีน้ำหนักมากเป็นสาเหตุของการเกิดความเมื่อยล้า และการใช้หมวกนิรภัยที่น้ำหนักเบาสามารถลดผลกระทบดังกล่าวได้ ข้อมูลจากการศึกษาอื่นๆ พบว่า หมวกนิรภัยสามารถป้องกันการบาดเจ็บจนถึงตายในผู้ขับขี่รถ

จักรยานยนต์ได้ถึงร้อยละ 27 ในขณะที่บางรายงานมีข้อมูลว่า สามารถป้องกันได้ร้อยละ 25

ข้ออ้างอีกประการหนึ่งของการไม่สวมหมวกนิรภัยก็คือ การไม่ได้ขับเร็ว ซึ่ง McDermott (1992) ได้ชี้ให้เห็นว่าถึงจะขับเร็วด้วยอัตราความเร็วต่ำก็ยังคงมีความจำเป็นที่จะต้องสวมนิรภัย ดังเช่น ใน Victoria, Australia ระหว่างปี 1975-1980 ไม่มีการบังคับให้ผู้ขับขี่รถจักรยานสวมหมวกนิรภัย ในขณะที่มีกฎหมายบังคับผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์สวมหมวกนิรภัย ปรากฏว่า อัตราการบาดเจ็บที่ศีรษะในผู้ขับขี่รถจักรยาน สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ และมีอัตราการตายมากกว่าถึง 3 เท่า แม้ว่าอัตราความเร็วของการขับขี่รถจักรยานจะต่ำกว่าก็ตาม

3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย

มีรายงานการวิจัยหลายฉบับซึ่งกล่าวถึงปัจจัยหลายประการที่ส่งผลให้มีการสวมหมวกนิรภัยแตกต่างกันไป เช่น

3.1 กฎข้อบังคับหรือกฎหมาย : การศึกษาการใช้หมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ พบว่ามีอัตราการใช้โดยความสมัครใจประมาณ ร้อยละ 30-60 แต่เมื่อมีการใช้กฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัยสามารถเพิ่มอัตราการใช้โดยเฉลี่ย ร้อยละ 40-100 เช่นใน Washington ระหว่างปี 1966-1975 มีอัตราการใช้หมวกนิรภัย ร้อยละ 50 ในขณะที่มีกฎหมายใช้ (Offner และคณะ, 1992 ; Lund และคณะ, 1991)

National Highway Traffic Safty Administration รายงานว่าในสหรัฐฯ ช่วงปลายค.ศ. 1970 มีการยกเลิกกฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในหลายรัฐ เมื่อทำการสำรวจใน 4 รัฐ พบว่าอัตราการใช้หมวกนิรภัยเกือบ ร้อยละ 100 ในช่วงก่อนการยกเลิกกฎหมายฯ ลดลงเหลือ ร้อยละ 40 -50 เท่านั้น (Chesham และคณะ, 1993)

Mc Swain และ Belles (1990) รายงานว่าหลัง ค.ศ.1975 ในรัฐ Louisiana ประเทศสหรัฐอเมริกา มีอัตราผู้ใส่หมวกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ลดลง จากร้อยละ 97 เป็นร้อยละ 50 หลังมีการยกเลิกกฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัย และเพิ่มเป็นร้อยละ 95 เมื่อประกาศใช้กฎหมายอีกครั้งในปีค.ศ.1981 และมากกว่าร้อยละ 95 ในปี 1987 และในเมือง Kansas, Louisiana (ค.ศ. 1981)กลุ่มอายุต่ำกว่า 19 ปี มีการใช้หมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42 เป็นร้อยละ 73 ส่วนใน North Dakota ช่วงที่มีกฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัย อัตราการใช้หมวกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เท่ากับร้อยละ 92.5 เมื่อยกเลิกกฎหมายอัตราการใช้หมวกนิรภัยลดลงเป็นร้อยละ 54 ในปี 1971 ร้อยละ 48 ในปี 1978 และลดลงเหลือร้อยละ 28 ในปี 1980

Lund และคณะ (1991) รายงานการใช้นมวกนिरภัยของผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ ใน Texas, U.S.A. หลังการประกาศใช้กฎหมายบังคับให้สวมหมวกนिरภัยขณะขับขีรถจักรยานยนต์ เมื่อปี 1989 พบว่า หลังการประกาศใช้กฎหมาย 1 เดือนแรก มีการใช้นมวกนिरภัยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 44 เป็นร้อยละ 91 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 98 หลังการประกาศใช้กฎหมาย 2 เดือน

เช่นเดียวกันกับการประกาศใช้กฎหมายบังคับให้หมวกนिरภัยของผู้ขับขีรถจักรยาน ดัง รายงานของ Cote และคณะ (1992) ศึกษาการใช้นมวกนिरภัยในผู้ขับขีรถจักรยานใน Howard County, Montgomery County และ Baltimore County รัฐ Maryland ระหว่าง ค.ศ. 1990-1991 พบว่าการประกาศใช้กฎหมายฯ มีผลเพิ่มการใช้นมวกนिरภัยของผู้ขับขีรถจักรยาน ร้อยละ 43 สอดคล้องกับรายงานของ Ozanne และ Sherry พบว่ามีผู้ยอมปฏิบัติตามกฎหมายถึงร้อยละ 80 หลังประกาศกฎหมายบังคับให้หมวกนिरภัยในผู้ขับขีรถจักรยาน

นอกจากนั้นอัตราการใช้หมวกนिरภัยยังขึ้นกับความเข้มงวดของกฎหมายอีกด้วย เช่นใน New Mexico มีการประกาศใช้กฎหมายฯ เมื่อค.ศ. 1973 และในค.ศ. 1977 มีกฎหมายฯ บังคับ เฉพาะกลุ่มอายุต่ำกว่า 18 ปี จากการศึกษานี้ของ Nelson และคณะ (1992) ระหว่างค.ศ. 1984 - 1988 ในกลุ่มผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ 211 คน พบว่ามีการสวมหมวกนिरภัยใน ผู้ขับขีรถจักรยานยนต์เพียง ร้อยละ 27 และร้อยละ 15 ในกลุ่มผู้โดยสาร ส่วนกลุ่มอายุต่ำกว่า 18 ปี มีผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ที่ไม่สวมหมวกนिरภัยเพียง ร้อยละ 7.4 และกลุ่มผู้โดยสาร ร้อยละ 8.7

การใช้กฎหมายบังคับผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ทั้งหมดจะมีผลให้มีอัตราการใช้หมวกนिरภัย สูง กว่าการประกาศบังคับเฉพาะกลุ่ม ดังเช่นรายงานของ Williams และคณะ พบว่ารัฐที่มี กฎหมายบังคับให้หมวกนिरภัยในผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ทั้งหมด ได้แก่ Maryland และ Florida มี อัตราการใช้หมวกนिरภัยร้อยละ 100 และ 98 ตามลำดับ ในขณะที่รัฐซึ่งมีกฎหมายบังคับเฉพาะ กลุ่มอายุต่ำกว่า 18 ปี คือ Louisiana, Arizona และ Texas มีอัตราการใช้หมวกนिरภัยเพียงร้อยละ 39, 46 และ 63 ตามลำดับ (Chesham และคณะ, 1993)

McSwain และ Willey รายงานว่า 1 ปีหลังการประกาศกฎหมายบังคับให้หมวกนिरภัย ของผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ทุกกลุ่มอายุ แทนการบังคับเฉพาะกลุ่มอายุต่ำกว่า 18 ปี ใน Louisiana พบว่าอัตราการใช้หมวกนिरภัยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 50 เป็นร้อยละ 96 (Lund และคณะ, 1991) มี รายงานหลายฉบับแสดงให้เห็นว่า การยกเลิกกฎหมายบังคับให้หมวกนिरภัยมีความสัมพันธ์กับ การเพิ่มขึ้น ของอัตราการบาดเจ็บที่ศีรษะ และอัตราการตายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อ เปรียบเทียบกับช่วงที่มีการใช้กฎหมายบังคับฯ (Lund และคณะ, 1991; Nelson และคณะ, 1992) รายงานการศึกษาเปรียบเทียบอัตราการตายของผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ที่มีสาเหตุจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างค.ศ. 1979-1986 โดย Sosin และคณะ (1990)

พบว่า ในรัฐที่มีการใช้กฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัยเต็มพื้นที่มีผู้เสียชีวิต (5.5 ต่อประชากรล้านคน) น้อยกว่าเกือบครึ่งหนึ่งของรัฐที่มีการบังคับใช้เพียงบางพื้นที่ (10.2 ต่อประชากรล้านคน) หรือรัฐที่ไม่มีกฎหมาย (10.4 ต่อประชากรล้านคน) และในระหว่างทำการศึกษา มีการเปลี่ยนแปลงการใช้กฎหมาย 4 รัฐ พบว่า ในรัฐ South Carolina และ Wyoming ซึ่งเปลี่ยนจากการใช้กฎหมายเต็มพื้นที่เป็นการบังคับบางพื้นที่ มีอัตราการตายจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่สัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่ศีรษะเพิ่มขึ้นร้อยละ 184 และ ร้อยละ 73 ตามลำดับ และใน Louisiana มีการเปลี่ยนแปลงการใช้กฎหมายบางพื้นที่เป็นการบังคับเต็มพื้นที่ มีอัตราการตายดังกล่าวลดลงร้อยละ 44 แต่ในรัฐ Indiana ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงจากการไม่มีกฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัย เป็นการบังคับใช้บางพื้นที่ กลับมีอัตราการตายดังกล่าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 หลังการเปลี่ยนแปลง

หลังการยกเลิกกฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ใน Kansas พบว่าอัตราการเกิดการบาดเจ็บที่ศีรษะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 70 โดยร้อยละ 81 ของผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีการบาดเจ็บที่รุนแรง และในปี 1990 มีการใช้กฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยาน ใน Victoria, British Columbia พบว่าจำนวนผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะจากการขับขี่รถจักรยานลดลง เมื่อเทียบกับในช่วงปีก่อนการใช้กฎหมาย (Hadden และ Benzel, 1993)

การศึกษาของ Muellman และคณะ (1992) พบว่าใน Nebraska หลังการประกาศใช้กฎหมายหมวกนิรภัย 1 ปี (ค.ศ. 1989) มีอัตราการใช้หมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 15 (ค.ศ. 1988) เป็นร้อยละ 85 (ค.ศ. 1989) และอัตราการบาดเจ็บรุนแรงที่ศีรษะและอัตราการตายที่มีสาเหตุจากการบาดเจ็บที่ศีรษะลดลง ร้อยละ 22

ในประเทศสหรัฐฯ ถึงแม้ว่าจะมีอัตราการใช้หมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ เกือบร้อยละ 100 ในรัฐที่มีการประกาศใช้กฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัย แต่มีอีกหลายรัฐที่ไม่มีการประกาศใช้กฎหมายดังกล่าว ทั้งนี้เพราะปัญหาเรื่อง การละเมิดสิทธิมนุษยชน และการละเมิดความเป็นอิสระของบุคคลนั่นเอง (Offner และคณะ, 1992)

3.2 ความรู้และการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ : จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้หมวกนิรภัยของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานในชุมชนที่ไม่มีโปรแกรมการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ใช้หมวกนิรภัย เปรียบเทียบระหว่าง ค.ศ. 1985 กับ ค.ศ. 1990 โดย Weiss (1992) พบว่า ไม่มีการใช้หมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในกลุ่มนักเรียนมัธยมต้น มัธยมปลาย และมหาวิทยาลัย แต่นักเรียนชั้นประถมศึกษาใช้อัตราการใช้หมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.85 (ค.ศ. 1985) เป็นร้อยละ 17.1 (ค.ศ. 1990) ผู้วิจัยคาดว่าอาจเกิดจากการที่มีโรงเรียนระดับประถมแห่งหนึ่งที่มีการเชิญชวนให้ใช้หมวกนิรภัย ทำให้มีการใช้หมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นในโรงเรียนแห่งนั้น (จากร้อยละ 4.4 เป็นร้อยละ 21.4 , $p < 0.01$)

โปรแกรมการรณรงค์ส่วนใหญ่สามารถทำให้มีผู้ใช้หมวกนิรภัยด้วยความสมัครใจได้ไม่

เกินร้อยละ 25 (Murdock และ Waxman, 1991) เช่น

รายงานการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ให้ใช้หมวกนิรภัยขณะขับขี่
ใน California มีผู้ใช้หมวกนิรภัยหลังผ่านการฝึกอบรมแล้วร้อยละ 18 (Mc Swain และ
Belles, 1990)

รายงานการเปรียบเทียบอัตราการใช้หมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานในเมืองที่มี
กิจกรรมการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้มีการใช้หมวกนิรภัย กับเมืองที่ไม่มีกิจกรรมดังกล่าวของ
DiGuiseppe และคณะ พบว่าชุมชนที่มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ มีอัตราการใช้หมวกนิรภัย (จาก
ร้อยละ 4.6 เป็นร้อยละ 14) มากกว่าชุมชนเปรียบเทียบ (จากร้อยละ 1 เป็นร้อยละ 2.6) (Parkin
และคณะ, 1993)

Parkin และคณะ (1993) ประเมินโครงการรณรงค์เพื่อเพิ่มการใช้หมวกนิรภัยใน
นักเรียนกลุ่มอายุ 5-14 ปี ที่ขับขี่รถจักรยาน ใน Toronto ประเทศแคนาดา พบว่าการใช้หมวก
นิรภัยเพิ่มขึ้นเป็น 3 เท่า คือ จากร้อยละ 3.4 ในช่วงก่อนการรณรงค์ (ค.ศ.1990) เพิ่มเป็นร้อยละ
16 หลังการรณรงค์ (ค.ศ.1991)

Runyan และ Ruryan (1991) ซึ่งให้เห็นว่าการประชาสัมพันธ์ เรื่องการใช้หมวกนิรภัยใน
เด็กที่ขับขี่รถจักรยาน ต้องใช้การประชาสัมพันธ์ที่ให้ข้อมูลข่าวสารซ้ำๆ บ่อยๆ และต้องมีคำ
อธิบายให้เข้าใจถึงผลกระทบต่างๆ ด้วย นอกจากนั้นยังต้องใช้ระยะเวลาหลายปีและใช้สื่อ
หลายๆ ทางจึงจะประสบความสำเร็จ ซึ่งชี้ให้เห็นว่า การยอมรับพฤติกรรมใหม่ๆ อาจเกิดขึ้นช้า
ในช่วงปีแรกๆ (Pendergrast และคณะ, 1992) ตัวอย่างเช่น

การสำรวจของ Bergman และคณะ (1990) พบว่าการประชาสัมพันธ์การใช้หมวกนิรภัย
ของเด็กที่ขับขี่รถจักรยาน ใน Seattle ภายในช่วงเวลา 3 ปี มีการใช้หมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย
เท่านั้น คือจากร้อยละ 5 เป็นร้อยละ 16

DiGuiseppe และคณะ (1989) ประเมินโครงการรณรงค์การใช้หมวกนิรภัยของเด็กที่ขับขี่
รถจักรยาน ในเมือง Seattle , Washington พบว่า เด็ก ๆ มีการใช้หมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นจาก
ร้อยละ 5.5 เป็นร้อยละ 15.7 (ค.ศ.1988) และ ร้อยละ 25 ในปี 1989 ในขณะที่เมือง Portland ซึ่ง
เป็นเมืองเปรียบเทียบมีการใช้เพียงร้อยละ 2.9 (ค.ศ. 1988)

Puczynski และ Marshall (1992) ประเมินผลโครงการรณรงค์เพื่อเพิ่มการใช้หมวกนิรภัย
ของผู้ขับขี่รถจักรยาน โดยการให้ความรู้และส่งเสริมการใช้หมวกนิรภัยในโรงเรียนชั้นประถม
(กลุ่มอายุ 6-12 ปี) จากการสอบถามผู้ปกครองของนักเรียนหลังเสร็จสิ้นโครงการและ 1 ปี พบ
ว่า ร้อยละ 23 ของผู้ปกครองตอบว่า "ทราบและสามารถนึกถึงโครงการรณรงค์ที่ผ่านมาแล้วได้"

และร้อยละ 18 ของผู้ปกครองที่ตอบว่า "โครงการรณรงค์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการซื้อหมวกนิรภัยให้กับบุตรของตน" อัตราการใช้หมวกนิรภัยในโรงเรียนที่มีโปรแกรมการรณรงค์ (โดยการแนะนำให้ความรู้ในโรงเรียนและการแจกจ่ายหมวกนิรภัยให้กับนักเรียนที่ไม่มีหมวกนิรภัย ร่วมกับการให้ความรู้แก่ชุมชนได้แก่ การติดโปสเตอร์เชิญชวน การแจกคู่มือการซื้อหมวกนิรภัย การเชิญชวนให้ใช้หมวกนิรภัยทางสื่อโทรทัศน์ และวิทยุ) มีนักเรียนที่สวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 73) ในอัตราที่สูงกว่าโรงเรียนที่ใช้เปรียบเทียบ (ร้อยละ 23)

จากการศึกษาของ Mo Dermott และ Wood และคณะ ใน Victoria, Australia พบว่า การใช้หมวกนิรภัยของนักเรียนชั้นมัธยมที่ขับซิ่งรถจักรยาน เพิ่มจากร้อยละ 4.6 ในค.ศ. 1983 เป็นร้อยละ 74.8 ในค.ศ. 1990 นั้นมีสาเหตุมาจากการใช้กลยุทธ์ในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์หลายวิธี มีทั้งโปรแกรมการรณรงค์ของโรงเรียนและของชุมชน ในช่วงเวลากว่า 7 ปี (Parkin และคณะ, 1993)

การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ โดยการแนะนำชักชวนให้ใช้หมวกนิรภัยมีผลให้มีการจัดหาหมวกนิรภัยมาเป็นของตนเองได้ แต่อาจจะมีอัตราการจัดหาหมวกนิรภัยค่อนข้างต่ำ เช่น รายงานของ Cushman และคณะ (1991) ประเมินโปรแกรมการประชาสัมพันธ์การใช้หมวกนิรภัยให้กับเด็กที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานที่เข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล (Children's Hospital of Eastern Ontario) ใน Ottawa ประเทศแคนาดา โดยการให้คำแนะนำปรึกษาและแจกเอกสารคำแนะนำให้กับผู้ปกครองและเด็ก พบว่า 2-3 สัปดาห์หลังจากการแนะนำ กลุ่มที่ได้รับคำแนะนำมีการจัดซื้อหมวกนิรภัยเพียงร้อยละ 9.3 ผู้วิจัยสรุปว่าสาเหตุของการไม่ประสบความสำเร็จในครั้งนี้อาจเกิดจากคุณภาพการประชาสัมพันธ์ไม่ดีพอ จากการแนะนำในช่วงเวลาเร่งด่วนเช่นในห้องฉุกเฉิน ซึ่งมีงานค่อนข้างมาก รวมทั้งอาจเกิดจากปัญหาทางด้านทักษะของผู้ให้คำแนะนำ และอาจเนื่องจากการที่หมวกนิรภัยในประเทศแคนาดา มีราคาค่อนข้างสูง และคาดว่าอุปสรรคประการสำคัญก็คือการขาดความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้หมวกนิรภัย

โปรแกรมการรณรงค์ที่มีการให้ส่วนลดในการซื้อหมวกนิรภัย จะทำให้มีอัตราการใช้หมวกนิรภัยมากกว่า เช่น รายงานของ DiGuiseppe และคณะ (1989) ประเมินประสิทธิภาพของการรณรงค์ในชุมชนด้วยสื่อต่าง ๆ เพื่อให้ความรู้และการให้คูปองส่วนลดเพื่อซื้อหมวกนิรภัย พบว่าในเวลา 16 เดือน มีอัตราการใช้หมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 4.6 เป็นร้อยละ 14 ในขณะที่พื้นที่ควบคุมมีอัตราการใช้หมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย คือจากร้อยละ 1 เป็นร้อยละ 2.6

Morris และ Trimble ชี้ให้เห็นว่า การเพิ่มขึ้นของการใช้หมวกนิรภัยอย่างมีนัยสำคัญ ในเด็กนักเรียนที่ขับซิ่งรถจักรยาน จาก 0 เป็นร้อยละ 22 ในกลุ่มที่ได้รับความรู้และส่วนลดเพื่อซื้อหมวกนิรภัย แต่ไม่มีผลให้มีการเพิ่มอัตราการใช้หมวกนิรภัยในกลุ่มที่ได้รับความรู้เพียงอย่างเดียว (Parkin และคณะ, 1993)

การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ร่วมกับการลดราคาหมวกนิรภัยสำหรับรถจักรยานใน Victoria, Australia เมื่อค.ศ. 1984 พบว่า มีการซื้อหมวกนิรภัยกว่า 20,000 ใบ ในช่วงที่มีการลดราคา และมีการวางแผนลดราคาอีกในช่วงเดือนธันวาคม ของปี (ค.ศ. 1985-1987) และช่วงเดือนธันวาคม 1988 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 1989 พบว่ามีการซื้อหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นอีกกว่า 168,000 ใบ (Vulcan และคณะ, 1992 ; McDermott, 1992)

Frank และคณะ ประเมินผลโปรแกรมการป้องกันการบาดเจ็บของกระดูกสันหลังในนักเรียนที่อยู่ในโปรแกรม 3 ปี พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ในเรื่องความรู้ เจตคติ และพฤติกรรม เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (Avolio และคณะ, 1992)

Winn และคณะ (1992) ประเมินผลโปรแกรมการเข้าค่ายอบรมความรู้เกี่ยวกับการขับซิ่งรถจักรยานที่ปลอดภัย และการใช้หมวกนิรภัย พบว่าคะแนนความรู้หลังเข้าอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) อัตราการใช้หมวกนิรภัยเป็น 0 ก่อนร่วมโครงการ ขณะร่วมโครงการเพิ่มเป็น ร้อยละ 98.2 และลดลงเหลือร้อยละ 82 หลังเสร็จสิ้นโครงการ 2 สัปดาห์ ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีอัตราการใช้หมวกนิรภัยก่อนโครงการเป็น 0 ระหว่างโครงการเพิ่มเป็นร้อยละ 6 และลดลงเป็น 0 หลังเสร็จสิ้นโครงการ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโครงการดังกล่าวสามารถเพิ่มความรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ในระยะหนึ่ง

รายงานของ Pendergrast และคณะ (1992) ทำการศึกษาโรงเรียนที่ได้รับการประชาสัมพันธ์เชิญชวนอย่างจริงจัง (มีการให้ความรู้ในชั้นเรียนเพื่อเน้นให้สวมหมวกนิรภัยขณะขับซิ่งรถจักรยาน ร่วมกับการแจกเอกสารการขับซิ่งรถจักรยานที่ปลอดภัย และคู่มือส่วนลดเพื่อซื้อหมวกนิรภัยให้กับนักเรียนและผู้ปกครอง) เปรียบเทียบกับโรงเรียนที่มีการประชาสัมพันธ์ในระดับที่น้อยกว่า (นักเรียนและผู้ปกครองได้รับเอกสารการขับซิ่งรถจักรยานที่ปลอดภัยและคู่มือส่วนลดเท่านั้น) พบว่า โรงเรียนทั้ง 2 แห่งมีอัตราการใช้หมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นหลังการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ (10 เดือน) แต่กลุ่มที่ได้รับการประชาสัมพันธ์อย่างจริงจังมีคะแนนเจตคติต่อเรื่อง "หมวกนิรภัยสามารถป้องกันการบาดเจ็บ" ในระดับที่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และมีผู้เห็นด้วยมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) กับประโยค "คุณคิดว่าการใช้หมวกนิรภัยเป็นความคิดที่ดี"

การรณรงค์โดยการให้ความรู้ในระยะเวลาสั้น ๆ อาจไม่ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่สามารถทำให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้หมวกนิรภัย ซึ่งอาจเป็นการสร้างแรงสนับสนุนให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในอนาคตได้ ดังเช่นรายงานของ Avolio และคณะ (1992) ประเมินโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องการป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะและการบาดเจ็บของไขสันหลัง ในโรงเรียนระดับมัธยมต้นและมัธยมปลาย โดยมีช่วงการรณรงค์ 2 เดือน พบว่าหลังโปรแกรมดังกล่าวสิ้นสุดลง นักเรียนส่วนใหญ่ยังคงไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขี่รถจักรยาน (ร้อยละ 91) แต่ร้อยละ 43.1 ของนักเรียนที่ตอบว่า "เห็นด้วย" ที่จะหยุดพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยในการขี่รถจักรยาน ในช่วงก่อนโปรแกรมดังกล่าว ได้เปลี่ยนความคิดเห็นเป็น "เห็นด้วยอย่างยิ่ง" หลังเสร็จสิ้นโปรแกรมแล้ว

Dannenber และคณะ (1993) พบว่า แหล่งข้อมูลข่าวสารสำคัญที่เชิญชวนให้ใช้หมวกนิรภัยในเด็กที่ขี่รถจักรยาน คือ โรงเรียน, ผู้ปกครอง และโทรทัศน์ แหล่งข้อมูลข่าวสารอื่น ๆ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และวิทยุ ในขณะที่เด็กที่ได้รับคำแนะนำให้ใช้หมวกนิรภัยจากบุคคลากรทางการแพทย์มีต่ำกว่า ร้อยละ 20 และกลุ่มที่ได้รับข่าวสารจากแหล่งข้อมูลฯ มากกว่า 3 แห่ง อัตราการสวมหมวกนิรภัยมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับข้อมูลฯ 3 แห่ง หรือน้อยกว่า

วิลาลินี วงศ์ประเสริฐ (2529) พบว่า ผู้ขี่รถจักรยานยนต์ในกรุงเทพมหานครเคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับประโยชน์ของหมวกนิรภัย ร้อยละ 61.4 แหล่งข่าวสารส่วนใหญ่ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ และโทรทัศน์ และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับประโยชน์ของหมวกนิรภัยที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันในเรื่องการยอมรับการใช้หมวกนิรภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ชูศรี ประกอบกุล (2531) ได้ทำการศึกษาโดยการให้ความรู้เรื่องการป้องกันอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ รวมทั้งมีการกระตุ้นให้สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขี่รถจักรยานยนต์ ในนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการให้ความรู้ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนั้นคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติต่อการสวมหมวกนิรภัยเพื่อป้องกันการกระทบกระเทือนทางสมองของกลุ่มทดลองและคะแนนเฉลี่ยของความตั้งใจที่จะสวมหมวกนิรภัย สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขี่รถจักรยานยนต์ พบว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มทดลองสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยผู้วิจัยสรุปว่าอาจเนื่องจากการจัดโปรแกรมสุศึกษาที่ใช้สื่อหลาย ๆ ชนิด ได้แก่ สไลด์ เทป โทรทัศน์ โดยเฉพาะการนำคนพิการที่ได้รับอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์มาให้นักศึกษาได้พูดคุยด้วย ทำให้นักศึกษาเกิดทัศนคติต่อการสวมหมวกนิรภัย

ในทางที่ดีขึ้น และอาจเป็นผลมาจากการกระตุ้นจากอาจารย์และเพื่อนให้สวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง ที่ขึ้นขี่รถจักรยานยนต์ด้วย

3.3 การรณรงค์ประชาสัมพันธ์และกฎหมาย : ถึงแม้ว่ากฎหมายจะมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มอัตราการใช้หมวกนิรภัย แต่จะต้องอาศัยความเต็มใจในการใช้หมวกนิรภัยในระดับสูงก่อนการออกกฎหมาย เช่น การศึกษาของ Vulcan และคณะ (1992) ใน Victoria, Australia นักเรียน (กลุ่มอายุ 9-13 ปี) ที่ขึ้นขี่รถจักรยาน มีอัตราการใช้หมวกนิรภัยสูงถึงร้อยละ 70 ก่อนการประกาศใช้กฎหมาย (ค.ศ. 1990) และหลังมีการประกาศใช้กฎหมาย (1 กรกฎาคม 1990) อัตราการใช้หมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 90 ในขณะที่รายงานของ Cote และคณะ พบว่า ใน Howard County, Maryland มีนักเรียนใช้หมวกนิรภัยขณะขี่รถจักรยานเพียงร้อยละ 11 ก่อนการประกาศใช้กฎหมาย และเมื่อมีกฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัยแล้ว อัตราการใช้หมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 37 เท่านั้น (Parkin และคณะ, 1993) การที่ใน Victoria มีอัตราการใช้หมวกนิรภัยสูงถึงร้อยละ 70 นั้น(จากร้อยละ 5 ในปี 1983) เนื่องมาจากการมีโครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้มีการใช้หมวกนิรภัยอย่างต่อเนื่องระยะยาวโดยเริ่มโครงการตั้งแต่ ค.ศ.1980

Dannenberg และคณะ (1993) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบกลวิธีที่นำมาใช้เพื่อเพิ่มอัตราการใช้หมวกนิรภัยในเด็กที่ขี่รถจักรยาน โดยเปรียบเทียบ 3 เมือง คือ Howard County ซึ่งเป็นเมืองที่มีการประกาศใช้กฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัยสำหรับผู้ขี่รถจักรยานที่อายุต่ำกว่า 16 ปี และมีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์เชิญชวนการใช้หมวกนิรภัยก่อนการประกาศใช้กฎหมาย เปรียบเทียบกับ Montgomery County ซึ่งเป็นเมืองที่มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ใช้หมวกนิรภัยกันอย่างจริงจัง และ Baltimore County เป็นเมืองที่ไม่มีทั้งการใช้กฎหมายบังคับและการรณรงค์เรื่องหมวกนิรภัย พบว่าในช่วงระยะเวลา 1 ปี อัตราการใช้หมวกนิรภัยเป็นประจำหรือบ่อยครั้ง ใน Howard County เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) จากร้อยละ 11.4 เป็นร้อยละ 37.5 ใน Montgomery County จากร้อยละ 8.4 เพิ่มเป็นร้อยละ 12.6 ($p < 0.01$) และเพิ่มจากร้อยละ 6.7 เป็นร้อยละ 11.1 ใน Baltimore County จะเห็นได้ว่าอัตราการใช้หมวกนิรภัยของเด็กที่ขี่รถจักรยานในเมืองที่มีทั้งการรณรงค์และกฎหมายบังคับมีการเพิ่มที่สูงกว่า นอกจากนั้นผู้ขี่รถจักรยานใน Howard County ยังมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) เมื่อเปรียบเทียบกับอีก 2 เมือง ที่เป็นเช่นนี้ชี้ให้เห็นว่า กฎหมายเป็นปัจจัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้หมวกนิรภัยและเมื่อคำนึงถึงการพยายามประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องนี้มาก่อนการประกาศใช้กฎหมายแล้วจะเห็นได้ว่า การใช้กฎหมายร่วมกับการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ สามารถเพิ่มอัตราการการใช้หมวกนิรภัยได้ดีกว่าการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เพียงอย่างเดียว

3.4 การสวมหมวกนิรภัยของผู้ปกครอง : ผู้ปกครองมีส่วนสนับสนุนให้เด็กสวมหรือไม่สวมหมวกนิรภัย เช่นผลการศึกษาของ Pendergrast และคณะ (1992) พบว่า ผู้ปกครองของเด็กที่ไม่เคยสวมหมวกนิรภัย จะไม่เคยสวมหมวกนิรภัยขณะขับซิ่งรถจักรยานมาก่อน และมีความรู้สึกต่อต้านการสวมหมวกนิรภัยในระดับสูง นอกจากนั้นกลุ่มผู้ปกครองที่มีความคิดต่อต้านการสวมหมวกนิรภัยในระดับสูง ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับข้อความ "จะสนับสนุนให้เด็กสวมหมวกนิรภัยขณะขับซิ่งรถจักรยาน"

Parkin และคณะ (1993) รายงานว่า เด็กจะสวมหมวกนิรภัยเป็นประจำเมื่อขับซิ่งรถจักรยานไปกับผู้ใหญ่ที่สวมหมวกนิรภัย ผู้ใหญ่ที่สวมหมวกนิรภัยมีอิทธิพลในทางบวกต่อการสวมหมวกนิรภัยของเด็ก ($p < 0.001$)

3.5 การใช้หมวกนิรภัยของเพื่อน : เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยของเด็กที่ขับซิ่งรถจักรยาน ที่พบบ่อยได้แก่ การที่เพื่อนไม่สวมหมวกนิรภัย และเพื่อนไม่ยอมรับ (DiGuiseppe และคณะ, 1990) DiGuiseppe และคณะ (1989) พบว่าเด็กที่ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับซิ่งรถจักรยานร่วมกับเพื่อน ๆ ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย มีเพียง 1 ใน 5 รายเท่านั้นที่จะสวมหมวกนิรภัยขณะที่ขับซิ่งรถจักรยานโดยลำพัง ในขณะที่เด็กที่สวมหมวกนิรภัยขณะขับซิ่งรถจักรยานร่วมกับเพื่อน ๆ ที่สวมหมวกนิรภัยเช่นกัน มีการสวมหมวกนิรภัยเมื่อขับซิ่งโดยลำพังถึง 22 เท่าของกลุ่มแรก

Dannenberg และคณะ (1993) พบว่าเด็กที่มีเพื่อนสวมหมวกนิรภัยขณะขับซิ่งรถจักรยาน จะสวมหมวกนิรภัยมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่มีเพื่อนไม่สวมหมวกนิรภัย และระบุว่า การใช้หมวกนิรภัยทุกครั้งหรือส่วนใหญ่ของเพื่อนเป็นตัวทำนายการสวมหมวกนิรภัยที่มีน้ำหนักมากด้วย (Odds ratio = 8.4) และสอดคล้องกับรายงานของ Parkin และคณะ (1993) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการเหมือนกันกับคนในกลุ่มเดียวกันเป็นปัจจัยสำคัญในการสวมหมวกนิรภัย

3.6 การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง : การศึกษาของ DiGuiseppe และคณะ (1990) โดยการส่งแบบสอบถามให้ผู้ปกครองเด็กที่มีรถจักรยาน จำนวน 1,057 คน พบว่า เด็กที่มีจักรยานมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองร้อยละ 24 เหตุผลของการไม่มีหมวกนิรภัยคือ 1) ไม่เคยคิดที่จะซื้อหมวกนิรภัย (ร้อยละ 51) 2) หมวกนิรภัยราคาสูงเกินไป (ร้อยละ 29) และ 3) เด็กจะไม่สวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 20) การมีหมวกนิรภัยของเด็กมีความสัมพันธ์กับการศึกษาของผู้ปกครอง โดยอัตราการใช้หมวกนิรภัยในรายที่ผู้ปกครองมีการศึกษาสูงกว่าระดับมัธยมศึกษา (มากกว่าร้อยละ 40) สูงกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาในระดับมัธยมหรือต่ำกว่า (ต่ำกว่าร้อยละ 10)

ส่วนอัตราการใช้หมวกนิรภัยของผู้ที่มีหมวกนิรภัยพบร้อยละ 56 และมีการใช้เป็นประจำเพียงร้อยละ 13

ผู้ที่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองมีโอกาสที่จะสวมหมวกนิรภัยมากกว่า ดังรายงานของ Pendergrast และคณะ (1992) พบว่าร้อยละ 31 ของเด็กที่ไม่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองไม่เคยสวมหมวกนิรภัยขณะขับซิ่งรถจักรยานมาก่อน และเด็กที่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง สวมหมวกนิรภัยขณะขับซิ่งรถจักรยานทุกครั้งร้อยละ 42

ถึงแม้การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองจะทำให้มีโอกาสที่จะสวมหมวกนิรภัยได้มากกว่า แต่ผู้ที่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองส่วนใหญ่ก็ยังไม่นิยมที่จะสวมหมวกนิรภัย ดังรายงานของ Wasserman และคณะ (1988) ศึกษาการใช้หมวกนิรภัยของผู้ขับซิ่งรถจักรยานที่มีอายุมากกว่า 10 ปี ในเขต Burlington, Vermont ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อค.ศ. 1984 พบว่า มีผู้ขับซิ่งรถจักรยานที่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง ร้อยละ 18.8 แต่มีเพียงร้อยละ 7.8 ของผู้ที่มีหมวกที่สวมหมวกนิรภัย เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยของกลุ่มที่มีหมวกนิรภัยมีดังนี้ 1) ไม่สะดวก (ร้อยละ 42) 2) ลืม (ร้อยละ 35) 3) เพราะเพื่อน ๆ ไม่สวม (ร้อยละ 28) 4) ไม่คิดที่จะสวม (ร้อยละ 13) 5) ไม่เห็นความจำเป็น (ร้อยละ 13) และ 6) หมวกนิรภัยไม่เป็นที่ถูกใจ (ร้อยละ 2)

Puczynski และ Marshall (1992) ศึกษาการใช้หมวกนิรภัยของผู้ขับซิ่งรถจักรยาน ในนักเรียนชั้นประถม อายุ 6-12 ปี ใน Pittsburgh, US. โดยสัมภาษณ์ผู้ปกครอง พบว่าเด็กนักเรียนมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองร้อยละ 20 การไม่มีหมวกนิรภัยของตนเองมีเหตุผลดังนี้ 1) ผู้ปกครองยังไม่คิดที่จะซื้อหมวกนิรภัย 2) เด็กจะไม่สวมหมวกนิรภัย 3) เด็กยังเล็กเกินไปหรือโตเกินไป และ 4) ผู้ปกครองไม่ซื้อให้ ส่วนการไม่สวมหมวกนิรภัยของเด็ก พบว่าเหตุผลมีดังนี้ 1) เด็กขับซิ่งรถจักรยานในระยะทางสั้น ๆ 2) เด็กไม่ชอบ หรือปฏิเสธที่จะสวม 3) เพื่อน ๆ ไม่สวม และ 4) เด็กลืม

วิลาลินี วงศ์ประเสริฐ (2529) ศึกษาการยอมรับการใช้หมวกนิรภัยของผู้ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากผู้ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ที่มาชำระภาษีป้ายทะเบียน ณ กองทะเบียน กรมตำรวจ จำนวน 420 คน พบว่ามีผู้สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์เพียงร้อยละ 23.8 ในขณะที่ร้อยละ 72.4 เป็นผู้ที่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง

วิจิตร บุญยโหดระ (2529) พบว่าผู้ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่ไม่มีหมวกนิรภัย ร้อยละ 85.7

3.7 **เจตคติ :** ปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้หมวกนิรภัยก็คือเจตคติและความเชื่อเรื่องความสะอาด ความปลอดภัย และประสิทธิภาพของหมวกนิรภัย (วิจิตร บุญยะไพฑรยะ, 2529) ดังเช่น Wasserman และคณะ (1988) รายงานว่า ผู้ขับขี่รถจักรยานที่มีความเชื่อว่า "การบาดเจ็บที่ศีรษะอาจเกิดขึ้นได้" และ "การบาดเจ็บที่ศีรษะมีความรุนแรง" จะสวมหมวกนิรภัยมากกว่ากลุ่มที่ไม่เชื่อเรื่องดังกล่าว และเมื่อวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความเชื่อดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการใช้หมวกนิรภัย

Elliot และ Shanahan รายงานว่าเด็กที่ยอมรับประสิทธิภาพในการป้องกันอันตราย ของหมวกนิรภัย มีความสัมพันธ์กับการใช้หมวกนิรภัยด้วย (Otis และคณะ, 1992)

นอกจากนั้นเจตคดียังมีความสัมพันธ์กับการมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองด้วย เช่น รายงานของ DiGuiseppe และคณะ (1990) ศึกษาเจตคติที่มีผลต่อการมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง ของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยาน โดยการส่งแบบสอบถามให้ผู้ปกครองของเด็กที่ขับขี่รถจักรยาน พบว่า การมีหมวกนิรภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับเจตคติ และความรู้เกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัย โดยกลุ่มที่เชื่อว่า การชนกันเมื่อขับขี่รถจักรยานอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ จะมีหมวกนิรภัยมากกว่ากลุ่มที่ไม่เชื่อ และกลุ่มที่เชื่อว่า สามารถป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถชนได้จากการสวมหมวกนิรภัยจะมีหมวกนิรภัยมากกว่ากลุ่มที่ไม่เชื่อ

ในขณะที่ Otis และคณะ (1992) รายงานว่า ความตั้งใจที่จะสวมหมวกนิรภัยมีความสัมพันธ์กับเจตคติทางบวกในเรื่องหมวกนิรภัยด้วย

เจตคติที่มีต่อกฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัยอาจมีผลต่อการใช้หมวกนิรภัย ดังรายงานของ Dannenberg และคณะ (1993) ศึกษาการใช้หมวกนิรภัยของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยาน ใน Howard County, Maryland (ค.ศ. 1991) พบว่า หลังการประกาศกฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานที่อายุ 16 ปีและต่ำกว่า ร้อยละ 87 ของผู้ขับขี่รถจักรยานยอมรับกฎหมายดังกล่าว ร้อยละ 4 ไม่ยอมรับ และตอบว่าไม่ทราบร้อยละ 10 กลุ่มนักเรียนผู้ขับขี่รถจักรยานที่สวมหมวกนิรภัยในครั้งสุดท้ายของการขับขี่ มีผู้ยอมรับว่ากฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัยเป็นสิ่งที่ดีมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย

สำหรับเจตคติที่มีต่อการสวมหมวกนิรภัยมีทั้งด้านบวกและลบ เช่นจากการศึกษาโดยวิธีสัมภาษณ์แบบเจาะลึกรายกลุ่ม (focus group) ของ Howland และคณะ (1989) พบว่า เมื่อถามเกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อหมวกนิรภัยของเด็กนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยาน คำตอบที่เป็นบวกได้แก่ ใ้แก่/สมารถ, เพื่อความปลอดภัย, ดี, ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการประสบอุบัติเหตุ และครอบครัวให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัย

- คำตอบที่ตอบอย่างไม่ใส่ใจ ได้แก่ ธรรมดา, เป็นเรื่องปกติ และ เป็นคนกลุ่มเล็กๆ
- คำตอบที่เป็นลบ ได้แก่ ใจ, บัญญาอ่อนหรือประหลาด, เป็นเด็กติดแม่, การสวมหมวกนิรภัยเหมาะสำหรับการขี่รถที่ใช้ความเร็วสูง, เป็นคนขลาดกลัว, ถูกเพื่อนหัวเราะเยาะ, เด็กผู้ชายจะถูกเปรียบเทียบว่าเหมือนเด็กผู้หญิง และถูกเพื่อนๆล้อเลียนว่าไม่มีความกล้า, น่าเกลียด, พิลึก หรือถูกเรียกชื่อ

ซึ่งคล้ายคลึงกับรายงานของ Otis และคณะ (1992) ศึกษาการใช้หมวกนิรภัยของนักเรียนเกรด 4-6 อายุ 8-12 ปี ใน Montreal พบว่า เจตคติที่มีต่อหมวกนิรภัยมีดังนี้ 1) ดูตลก 2) นำรำคาญ 3) น่าเกลียด 4) นำขบขัน 5) เหมือนนักกีฬา 6) ทำให้รู้สึกปลอดภัย และ 7) ทำให้ผู้ใส่ดูเหมือนตัวประหลาด ซึ่งจะเห็นได้ว่าเจตคติต่อหมวกนิรภัยในทางลบมีอิทธิพลมาจากเพื่อน ๆ สอดคล้องกับรายงานของ Elliot และ Shanahan ว่าเหตุผลสำคัญของการไม่สวมหมวกนิรภัยของเด็กที่ขี่รถจักรยาน ได้แก่ การที่กลุ่มเพื่อน ๆ ไม่ยอมรับ กลัวว่าจะถูกเพื่อนมองอย่างน่าขัน และถูกมองว่าเป็นผู้ที่อยู่ในอิวาทของผู้ปกครอง ส่วนเหตุผลอื่น ๆ เป็นสาเหตุมาจากหมวกนิรภัย ได้แก่ ใส่แล้วรู้สึกร้อน ไม่สะดวกสบาย ลักษณะหรือรูปแบบไม่เป็นที่ถูกใจ ทำให้ผมเสียรูปทรง การนำมาโรงเรียนยุ่งยากต่อการเก็บและอาจถูกขโมยได้ง่าย

DiGuseppi และคณะ (1990) ศึกษาการใช้หมวกนิรภัยของเด็กนักเรียนที่ขี่รถจักรยานใน Seattle ระหว่างค.ศ. 1986-1987 พบว่าเด็ก 792 คนที่ไม่เคยสวมหมวกนิรภัย มีเหตุผลดังนี้ 1) เพื่อนไม่สวม (ร้อยละ 25) 2) ไม่เคยคิดที่จะสวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 22) และ 3) ไม่สะดวกสบาย (ร้อยละ 16)

วิจิตร บุญยะโหดระ และคณะ (2529) รายงานว่าผู้ที่มีเจตคติต่อการสวมหมวกนิรภัยในทางบวก มีการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขี่รถจักรยานยนต์มากกว่ากลุ่มที่มีเจตคติในทางลบ ($p < 0.05$) กลุ่มที่มีทัศนคติเห็นด้วยมากต่อการสวมหมวกนิรภัยจะเป็นกลุ่มที่โดยปกติสวมหมวกนิรภัยอยู่แล้ว ส่วนกลุ่มที่มีทัศนคติเห็นด้วยน้อยต่อการสวมหมวกนิรภัยจะเป็นกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยเป็นบางครั้ง เจตคติที่มีต่อหมวกนิรภัยของผู้ขี่รถจักรยานยนต์กว่า 2 ใน 4 ต่างมีความเห็นตรงกันว่าหมวกนิรภัยสามารถป้องกันอันตรายจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ และลดความรุนแรงจากการเกิดอุบัติเหตุที่ศีรษะ ผู้ที่ไม่เคยสวมหมวกนิรภัย ส่วนใหญ่มีทัศนคติเห็นด้วยในระดับสูงต่อการสวมหมวกนิรภัยดูแล้วไม่น่ากลัว ช่วยให้ปลอดภัย ลดความรุนแรงของการบาดเจ็บ ส่วนผู้ที่มีทัศนคติเห็นด้วยในระดับต่ำจะพบว่า มีทัศนคติเห็นด้วยน้อยในเรื่อง คนที่สวมหมวกนิรภัยดูแล้วไม่น่ากลัวและเป็นสิ่งไม่น่ารำคาญ ผู้ที่สวมหมวกนิรภัยเป็นบางครั้งและทุกครั้ง มีทัศนคติเห็นด้วยสูงต่อการสวมหมวกนิรภัยเป็นส่วนใหญ่ เช่นเห็นด้วยสูงต่อเหตุผลเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยช่วยป้องกันใบหน้าและศีรษะจากการบาดเจ็บ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ขี่รถจักรยานยนต์

ส่วนใหญ่ยังตระหนักถึงความสำคัญของหมวกนิรภัยในเวลาขับขี่ แต่ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยต่อเหตุผลในด้าน การสวมหมวกนิรภัยไม่ลดการได้ยินของผู้ขับขี่ ซึ่งเป็นเหตุผลที่ผู้สวมหมวกนิรภัยส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยมากที่สุด

วิบูลย์ สุพทุธิธาดา และคณะ (2537) ศึกษาเจตคติเกี่ยวกับหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดระยอง พบว่าผู้สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งมีเจตคติในทางบวกมากกว่าผู้สวมบางครั้งและผู้ที่ไม่สวม ผู้ที่สวมหมวกนิรภัยบางครั้งมีเจตคติในทางบวกมากกว่าผู้ที่ไม่สวม ($p < 0.001$)

วิลาสินี วงศ์ประเสริฐ (2529) พบว่าความคิดเห็นต่อหมวกนิรภัยที่แตกต่างกันจะมีความแตกต่างกันในเรื่องการยอมรับการใช้หมวกนิรภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มีความคิดเห็นเชิงบวกจะมีการยอมรับการใช้หมวกนิรภัยมากกว่าผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มีความคิดเห็นเชิงลบ

3.8 เพศ : Spaite และคณะ (1991) ศึกษาผู้บาดเจ็บที่เข้ารับการรักษาใน Emergency Department ของ University Medical Center ใน Tucson, Arizona ระหว่าง ค.ศ. 1986-1989 จำนวน 284 รายจากการประสูติเหตุรถจักรยานชนกับรถยนต์ พบว่า เพศหญิงจะสวมหมวกนิรภัยมากกว่าเพศชาย ($p < 0.005$)

ขณะที่ Otis และคณะ (1992) ศึกษาความตั้งใจที่จะสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานของเด็กนักเรียนเกรด 4-6 ในเขต Montreal ซึ่งมีอายุระหว่าง 8-12 ปี จำนวน 797 คน พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะสวมหมวกนิรภัยของเด็กนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยาน สอดคล้องกับรายงานของ Cote และคณะ (1992) พบว่าเพศไม่มีผลในการทำนายการใช้หมวกนิรภัย

Offner และคณะ (1992) รายงานว่า การใช้หมวกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างเพศชายกับเพศหญิง ($p < 0.05$)

Parkin และคณะ (1993) พบว่า อัตราการใช้หมวกนิรภัยระหว่างนักเรียนชาย (ร้อยละ 20) กับนักเรียนหญิง (ร้อยละ 26) ที่ขับขี่รถจักรยานไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ในเขตพื้นที่รายได้สูง แต่ในพื้นที่รายได้ต่ำกลับพบว่า การใช้หมวกนิรภัยในเพศชาย (ร้อยละ 8) ต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับเพศหญิง (ร้อยละ 21) ($p < 0.001$)

รายงานของ YRBS (The National School-based Youth Risk Behavior Survey) ซึ่งทำการสำรวจพฤติกรรมกรรมการสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนเกรด 9-12 ในสหรัฐอเมริกา เมื่อค.ศ. 1990 พบว่าการใช้หมวกนิรภัยไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่าง

เพศชายกับเพศหญิง ("From the CDC" JAMA , 1992) ซึ่งตรงกับรายงานของ Offner และคณะ (1992)

วิจิตร บุญยะโหดระและคณะ (2529) รายงานว่า เพศชายสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์มากกว่าเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$)

กำไล ตริชัยศรี (2536) ศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุในขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จังหวัดสระบุรี พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 59.1 หญิงร้อยละ 40.9 อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1.45:1

3.9 อายุ : Wasserman และคณะ (1988) รายงานอัตราการใช้นวมกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยาน ใน Burlington, Vermont ประเทศสหรัฐอเมริกา (ค.ศ. 1984) เมื่อวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการใช้นวมกนิรภัย โดยกลุ่มอายุ 11-19 ปี มีการใช้นวมกนิรภัยต่ำสุด (ร้อยละ 3.7) กลุ่มอายุ 20-29 ปี มีอัตราการใช้ปานกลาง (ร้อยละ 8) และกลุ่มอายุ ≥ 30 ปี มีอัตราการใช้สูงสุด (ร้อยละ 16.2)

Cote และคณะ (1992) ศึกษาอัตราการใช้นวมกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยาน ใน Howard County, Maryland U.S.A. พบว่ากลุ่มผู้ใหญ่ (อายุ ≥ 20 ปี) มีอัตราการใช้นวมกนิรภัย ร้อยละ 57 ซึ่งสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเด็ก (อายุ < 13 ปี, ร้อยละ 9) และวัยรุ่น (อายุ 13-19 ปี, ร้อยละ 14.7)

Spaite และคณะ (1991) พบว่า เด็ก (อายุต่ำกว่า 18 ปี) สวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าผู้ใหญ่ (อายุ 18 ปี หรือมากกว่า) (ร้อยละ 13.5 / ร้อยละ 50.9 , $p < 0.0001$)

ส่วนการใช้นวมกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ Offner และคณะ (1992) รายงานว่าการใช้นวมกนิรภัยในกลุ่มอายุต่างกันไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิลาสินี วงศ์ประเสริฐ (2529) ศึกษาการยอมรับการใช้นวมกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในกรุงเทพมหานคร พบว่ากลุ่มอายุที่มีอัตราส่วนการยอมรับมาก (สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับขี่รถจักรยานยนต์) ได้แก่กลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 36.7) รองลงมาคือกลุ่มอายุ 25 - 34 ปี (ร้อยละ 25.8) และลำดับสามเป็นกลุ่มอายุต่ำกว่า 24 ปี (ร้อยละ 10.2) และเมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่า กลุ่มอายุที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันในเรื่องการยอมรับการใช้นวมกนิรภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และอัตราส่วนของกลุ่มที่เป็นผู้ขับขี่ที่อายุมากจะมีแนวโน้มการยอมรับการใช้นวมกนิรภัยมากด้วย

วิจิตร บุญยะโหดระ และคณะ (2529) พบว่าผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งและสวมเป็นบางครั้งจะอยู่ในวัยผู้ใหญ่ (25 - 35 ปี) ในขณะที่ผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มวัยรุ่น

(14 - 24 ปี) และเมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัยในกลุ่มอายุ 25 - 35 ปี สวมหมวกนิรภัยมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ

กำไล ตริชัยศรี (2536) พบว่า กลุ่มผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ชั้นมัธยมศึกษาที่มีอายุ 13-19 ปี อายุเฉลี่ย 15.87 ± 1.54 ปี ส่วนใหญ่อายุ 17 ปี (ร้อยละ 23.3) รองลงมาอายุ 15 ปี (ร้อยละ 19.9)

3.10 บุคคลที่มีส่วนส่งเสริมให้สวมหมวกนิรภัย : John Phillip Allegrante รายงานว่าผู้ที่สวมหมวกนิรภัยจะมีแรงจูงใจในการสวมหมวกนิรภัยมากกว่าผู้ไม่สวมหมวกนิรภัย โดยเฉพาะได้รับคำตักเตือนหรือการชกจูงจากบิดามารดา และครูสมรส (วิจิตร บุญยะโหดระ, 2529)

Otis และคณะ (1992) รายงานว่า การสนับสนุนให้ใช้หมวกนิรภัยของนักเรียนที่ขับขีรถจักรยานจากเพื่อน มีผลให้ความตั้งใจที่จะสวมหมวกนิรภัยสูงมากเป็นลำดับหนึ่ง และรองลงมาคือการสนับสนุนจากมารดา

3.11 ระยะทางในการเดินทาง : Allegrante รายงานว่าความถี่ในการใช้หมวกนิรภัยจะมีความผันแปรตามระยะทางในการเดินทางที่เพิ่มขึ้น (วิลาสินี วงศ์ประเสริฐ, 2529)

วิลาสินี วงศ์ประเสริฐ (2529) รายงานว่า ผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ในขณะที่เดินทางไกลมีการสวมหมวกนิรภัยมากกว่าเมื่อเดินทางในระยะใกล้ ๆ

วิจิตร บุญยะโหดระ และคณะ (2529) พบว่าในการเดินทางระยะสั้น (เช่นการเดินทางจากบ้านไปตลาด เป็นต้น) ผู้ขับขีและผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่ไม่เคยสวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 43.8) แต่พบว่าผู้สวมหมวกนิรภัยส่วนใหญ่จะสวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง เมื่อออกต่างจังหวัดมากที่สุด (ร้อยละ 73.3)

ชูศรี ประกอบกุล (2531) ทำการศึกษาในนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรีที่ขับขีรถจักรยานยนต์ โดยเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจะสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งเฉพาะเมื่อขับขีระยะทางไกล (เกินกว่า 5 กิโลเมตร) ในวันหยุดหรือหลังจากกลับจากวิทยาลัยแล้วเท่านั้น ในการขับขีระยะใกล้ ๆ (1 - 5 กิโลเมตร) หรือขับขีไปวิทยาลัย นักศึกษากลุ่มตัวอย่างไม่สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับขี

3.12 รายได้ : Parkin และคณะ (1993) รายงานว่าในพื้นที่ที่ประชากรมีรายได้สูงมีอัตราการใช้หมวกนิรภัยของเด็กนักเรียนที่ขับขีรถจักรยานสูงกว่าในพื้นที่ที่มีประชากรรายได้ต่ำกว่า

Puczynski และ Marshall (1992) พบว่าระดับรายได้สูงมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของอัตราการมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง

DiGuseppi และคณะ (1989) รายงานการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขีรถจักรยานไม่มีความสัมพันธ์กับการมีรายได้สูง แต่พบอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงในผู้ที่มีรายได้ต่ำ

วิลาลินี วงศ์ประเสริฐ (2529) พบว่ารายได้ที่แตกต่างกัน มีความแตกต่างกันในเรื่องการยอมรับการใช้หมวกนิรภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

กำไล ตรียชัยศรี (2536) พบว่า รายได้ของบิดามารดารวมกันต่อเดือนในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่มีรายได้ 4,001-6,000 บาท (ร้อยละ 28.4) รองลงมาคือรายได้ 8,001-10,000 บาท (ร้อยละ 20.2) รายได้เฉลี่ย $9,872.11 \pm 1.43$ บาท ในกลุ่มควบคุมมีระดับรายได้ต่ำกว่า 4,001 บาท (ร้อยละ 25.5) รองลงมาคือ 6,001 - 8,000 บาท (ร้อยละ 23.5)

3.13 ระดับการศึกษา : Puozynski และ Marshall (1993) รายงานว่ากลุ่มที่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองและมีการใช้หมวกนิรภัยสูงเป็นกลุ่มที่มีระดับการศึกษาสูง

สอดคล้องกับรายงานของ Wasserman และคณะ (1988) ที่ศึกษาการใช้หมวกนิรภัยในผู้ขับซิ่งรถจักรยานที่อายุมากกว่า 10 ปี ใน Burlington, Vermont พบว่า การศึกษามีความสัมพันธ์กับการใช้หมวกนิรภัยในผู้ขับซิ่งรถจักรยาน โดยผู้ที่มีการศึกษาสูงจะมีอัตราการใช้หมวกนิรภัยมากกว่า

DiGuiseppe และคณะ (1990) พบว่าระดับการศึกษาของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับการมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองของนักเรียนที่ขับซิ่งรถจักรยาน โดยกลุ่มที่ผู้ปกครองที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและต่ำกว่า เด็กจะมีอัตราการใช้หมวกนิรภัยเป็นของตนเอง ร้อยละ 10 ในขณะที่กลุ่มที่ผู้ปกครองมีการศึกษาสูงกว่าระดับมัธยมศึกษา มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง ร้อยละ 40

วิลาลินี วงศ์ประเสริฐ (2529) พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการใช้หมวกนิรภัยของผู้ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ ($p > 0.05$)

กำไล ตรียชัยศรี (2536) พบว่าในกลุ่มนักเรียนที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่บิดาและมารดามีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 63 และร้อยละ 70.2) รองลงมาคือชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 20.7 และ 13.5)

3.14 อาชีพ : วิจิตร บุญยะไนตระ และคณะ (2529) รายงานว่าอาชีพที่สวมหมวกนิรภัยมากที่สุด คือ ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ รองลงมาคือ รับจ้าง ส่วนนักเรียนและนักศึกษาจะสวมหมวกนิรภัยในบางครั้ง

วิลาลินี วงศ์ประเสริฐ (2529) พบว่าอาชีพที่มีอัตราส่วนการยอมรับการใช้หมวกนิรภัยมาก ได้แก่ กลุ่มอาชีพรับราชการ (ร้อยละ 38.3) รองลงมาคือ อาชีพรับจ้างที่ไม่ใช้แรงงาน เช่น เสมียนบริษัท พนักงานขาย (ร้อยละ 27.5) อาชีพรับจ้างแรงงาน (ร้อยละ 18.4) และอาชีพธุรกิจ/ค้าขาย (ร้อยละ 11.1) ตามลำดับ และเมื่อทดสอบความสัมพันธ์ พบว่าอาชีพที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันในเรื่องการยอมรับการใช้หมวกนิรภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

3.15 **ประสบการณ์อุบัติเหตุ** : การมีประสบการณ์อุบัติเหตุอาจเป็นสาเหตุหนึ่งของการใช้หมวกนิรภัย เช่นรายงานของ Cushman และคณะ (1991) พบว่า กลุ่มเด็กที่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง เป็นเด็กที่เคยประสบอุบัติเหตุมาก่อน ร้อยละ 43 ในขณะที่เด็กที่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุมาก่อนมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองเพียงร้อยละ 25 เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.019$)

ในการศึกษาของ Nakayama และคณะ รายงานการใช้หมวกนิรภัยของเด็กที่ขับซัลดักรยานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 24 หลังได้รับการบาดเจ็บจากการขับซัลดักรยานแล้ว (Dannenberg และคณะ, 1993)

ตรงข้ามกับรายงานของ Dannenberg และคณะ (1993) และ Wasserman และคณะ (1988) พบว่าเด็กที่เคยได้รับบาดเจ็บจากการขับซัลดักรยานหรือมีเพื่อนที่เคยได้รับบาดเจ็บจากการขับซัลดักรยานจะสวมหมวกนิรภัยขณะขับซัลดักรยาน มากกว่าอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่เคยได้รับบาดเจ็บดังกล่าวมาก่อน

ส่วนรายงานการใช้หมวกนิรภัยขณะเกิดอุบัติเหตุจากการขับซัลดักรยานยนต์ ในสหรัฐอเมริกา ระหว่าง ค.ศ. 1980-1987 พบว่า ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บและตายจากการขับซัลดักรยานยนต์ มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยระหว่างร้อยละ 42-43 ในขณะที่มีผู้บาดเจ็บและตายจากการเป็นผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยระหว่างร้อยละ 29-34 (McSwain และ Bell, 1990)

May และคณะ (1989) ศึกษาผู้บาดเจ็บจากการขับซัลดักรยานยนต์ที่เข้ารับการรักษาในศูนย์บริการผู้บาดเจ็บ ในช่วง ค.ศ. 1987-1988 จำนวน 213 ราย พบว่า มีผู้บาดเจ็บที่สวมหมวกนิรภัยในขณะที่ประสบอุบัติเหตุเพียงร้อยละ 28 และมีผู้ไม่สวมหมวกนิรภัยร้อยละ 72 โดยผู้บาดเจ็บมีอายุระหว่าง 14-54 ปี (อายุเฉลี่ย 24 ปี) ร้อยละ 80 ของผู้บาดเจ็บแพทย์ให้เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เป็นที่น่าสังเกตว่ามีผู้ป่วยจำนวนมากที่มีปัญหาการบาดเจ็บมากกว่าหนึ่งที่ ปัญหาการบาดเจ็บภายนอกเล็กน้อยที่พบบ่อยคือ แผลถลอก แผลเปิด และแผลฟกช้ำ

Sood (1988) ศึกษาการบาดเจ็บในผู้ขับซัลดักรยานยนต์ที่ประสบอุบัติเหตุในอินเดีย จำนวน 302 ราย พบว่ากระดูกหักเป็นปัญหาที่พบบ่อย โดยเฉพาะการดูกลไพล่าร้าง และขาตำแหน่งที่พบบาดเจ็บบ่อยได้แก่ ไบหน้า หนังสี่ระยะ มือ และหัวเข่า การบาดเจ็บบริเวณลำตัวและท้อง เป็นตำแหน่งที่พบได้น้อย

Murdock และ Waxman (1991) ศึกษาผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์จำนวน 474 ราย ที่เข้ารับการรักษาในศูนย์บริการผู้ได้รับบาดเจ็บใน Orange County, California พบว่า มีผู้ไม่สวมหมวกนิรภัยร้อยละ 50 สวมหมวกนิรภัยเพียงร้อยละ 23 และไม่มีการบันทึกข้อมูลเรื่องนี้อีกร้อยละ 27

Nelson และคณะ (1992) ศึกษาผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เสียชีวิตจากการประสบอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ใน New Mexico ระหว่างค.ศ. 1984 - 1988 จำนวน 184 คน พบว่า มีการสวมหมวกนิรภัยขณะเกิดอุบัติเหตุเพียงร้อยละ 27 และร้อยละ 7.4 ของกลุ่มที่ไม่ใส่หมวกนิรภัยเป็นเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี

Offner และคณะ (1992) พบว่า ผู้ได้รับบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ สวมหมวกนิรภัยขณะเกิดอุบัติเหตุเพียง ร้อยละ 39

สำหรับรายงานการใช้หมวกนิรภัยขณะประสบอุบัติเหตุในประเทศไทยมีดังนี้

วิจิตร บุญยะโหดระ และคณะ (2529) พบว่า ขณะเกิดอุบัติเหตุ ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ไม่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 55.1

ประพรศรี นรินทร์รักษ์ (2529) พบว่า ในกลุ่มผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เป็นผู้ประสบอุบัติเหตุมีอัตราการสวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 12 ในขณะที่กลุ่มผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ไม่ประสบอุบัติเหตุ มีอัตราการสวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 38

วิลาสินี วงศ์ประเสริฐ (2529) พบว่ากลุ่มผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เคยมีประสบการณ์อุบัติเหตุบนถนน มีอัตราการยอมรับการใช้หมวกนิรภัย (ร้อยละ 53.3) มากกว่าผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ไม่เคยมีประสบการณ์อุบัติเหตุบนถนน (ร้อยละ 21.7) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

กำไล ตรียชัยศรี (2536) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ขับขี่รถจักรยานยนต์เคยประสบอุบัติเหตุ ร้อยละ 25.2 นักเรียนชั้นมัธยมปลาย ร้อยละ 22.6

3.16 ความถี่ของการขับขี่รถ : Otis และคณะ (1992) ศึกษาในกลุ่มอายุ 8-12 ปี พบว่าความถี่ของการขับขี่รถจักรยานไม่เป็นปัจจัยที่ทำนายความตั้งใจที่จะสวมหมวกนิรภัย

วิลาสินี วงศ์ประเสริฐ (2529) พบว่าผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มีความแตกต่างกันในเรื่องความถี่ในการใช้รถจักรยานยนต์ต่อสัปดาห์ มีความแตกต่างกันในเรื่องการยอมรับการใช้หมวกนิรภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

กำไล ตรียชัยศรี (2536) พบว่านักเรียนชั้นมัธยมส่วนใหญ่มีความถี่ของการขับขี่ 4 - 5 วันสัปดาห์ และ 6 - 7 วันสัปดาห์ ร้อยละ 38.9 เท่ากัน

3.17 **ชั้นเรียน** : การศึกษาผู้ขับซึรดจักรยานใน Burlington, Vermont ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ในกลุ่มที่เรียนชั้น 12 และต่ำกว่า มีอัตราการสวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 3.6 ชั้น 13 - 16 ร้อยละ 7.7 สูงกว่าชั้น 16 ร้อยละ 20.8 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า การศึกษามีความสัมพันธ์กับการใช้หมวกนิรภัย (Wasserman และคณะ, 1988, Winn และคณะ, 1992)

ผลการศึกษาของ Dannerberg และคณะ (1993) พบว่ากลุ่มนักเรียนเกรด 4 ที่ขับรดจักรยานจำนวนครั้งต่อเดือนน้อยที่สุด สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ ร้อยละ 91 ในขณะที่นักเรียนเกรด 9 สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 66 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่าอัตราการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนเกรด 4 มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) นอกจากนี้ นักเรียนเกรด 4 ยังมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) เมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนเกรด 9 ผู้วิจัยอธิบายว่าอาจเนื่องจาก นักเรียนเกรด 9 ขับซึรดจักรยานโดยไม่สวมหมวกนิรภัยเป็นเวลานานกว่านักเรียนเกรด 4 จึงทำให้เกิดความเคยชินที่จะไม่สวมหมวกนิรภัย และอาจยอมรับคำแนะนำให้ใช้หมวกนิรภัยได้น้อย นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนเกรด 9 มีความดีในการขับซึรดจักรยานน้อย จึงอาจทำให้ไม่อยากมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง หรือไม่อยากสวมหมวกนิรภัยได้

ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ Otis และคณะ (1992) พบว่าชั้นเรียนมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะสวมหมวกนิรภัยขณะขับซึรดจักรยาน โดยนักเรียนที่เรียนอยู่ในชั้นสูงมีความตั้งใจที่จะสวมหมวกนิรภัยต่ำกว่า

YRBS (JAMA , 1992) รายงานว่าการใช้หมวกนิรภัยในกลุ่มนักเรียนที่ขับซึรดจักรยานยนต์ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านชั้นเรียน

ก่าไล ตรีชัยศรี (2536) พบว่า นักเรียนที่ขับซึรดจักรยานยนต์ส่วนใหญ่เรียนอยู่ในชั้นมัธยมปีที่ 5 (ร้อยละ 24.1) รองลงมาคือชั้นมัธยมปีที่ 6 (ร้อยละ 20.7)

3.18 **เชื้อชาติ** : YRBS (JAMA , 1992) รายงานว่า นักเรียนผิวขาวที่ขับซึรดจักรยานยนต์ สวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 59.8) มากกว่านักเรียนกลุ่มประเทศแถบอเมริกากลาง (Hispanic, ร้อยละ 39.3) อย่างมีนัยสำคัญ และการใช้หมวกนิรภัยของนักเรียนผิวดำ (ร้อยละ 55.9) มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบการใช้หมวกนิรภัยของกลุ่มนักเรียนผิวขาว หรือ Hispanic

Cote และคณะ (1992) พบว่าคนผิวขาวสวมหมวกนิรภัยมากกว่ากลุ่มเชื้อชาติอื่น ๆ

ก่าไล ตรีชัยศรี (2536) พบว่า นักเรียนที่ขับซึรดจักรยานยนต์ส่วนใหญ่มีเชื้อชาติไทย ร้อยละ 99.0 เชื้อชาติอังกฤษ ร้อยละ 1.0

3.19 ศาสนา : กำไล ดรีชัยศรี (2536) พบว่านักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96.6)

3.20 การมีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ : ประพศรี นรินทร์รักษ์ (2529) ศึกษาเชิงวิทยาการระบาดของอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในจังหวัดภูเก็ต พบว่าผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่ไม่มีใบขับขี่ (ร้อยละ 40.0 ในกลุ่มศึกษา, ร้อยละ 56.0 ในกลุ่มควบคุม) ร้อยละ 46.0 ของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ได้ใบขับขี่โดยไม่ต้องผ่านการทดสอบใด ๆ เลย และมีร้อยละ 54.0 ที่ได้มาโดยการอบรมจากเจ้าหน้าที่ แต่ไม่ได้ผ่านขั้นตอนการสอบขับขี่รถ

กำไล ดรีชัยศรี (2536) พบว่านักเรียนมัธยมที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่ไม่มีใบอนุญาตขับขี่ฯ (ร้อยละ 93.8)

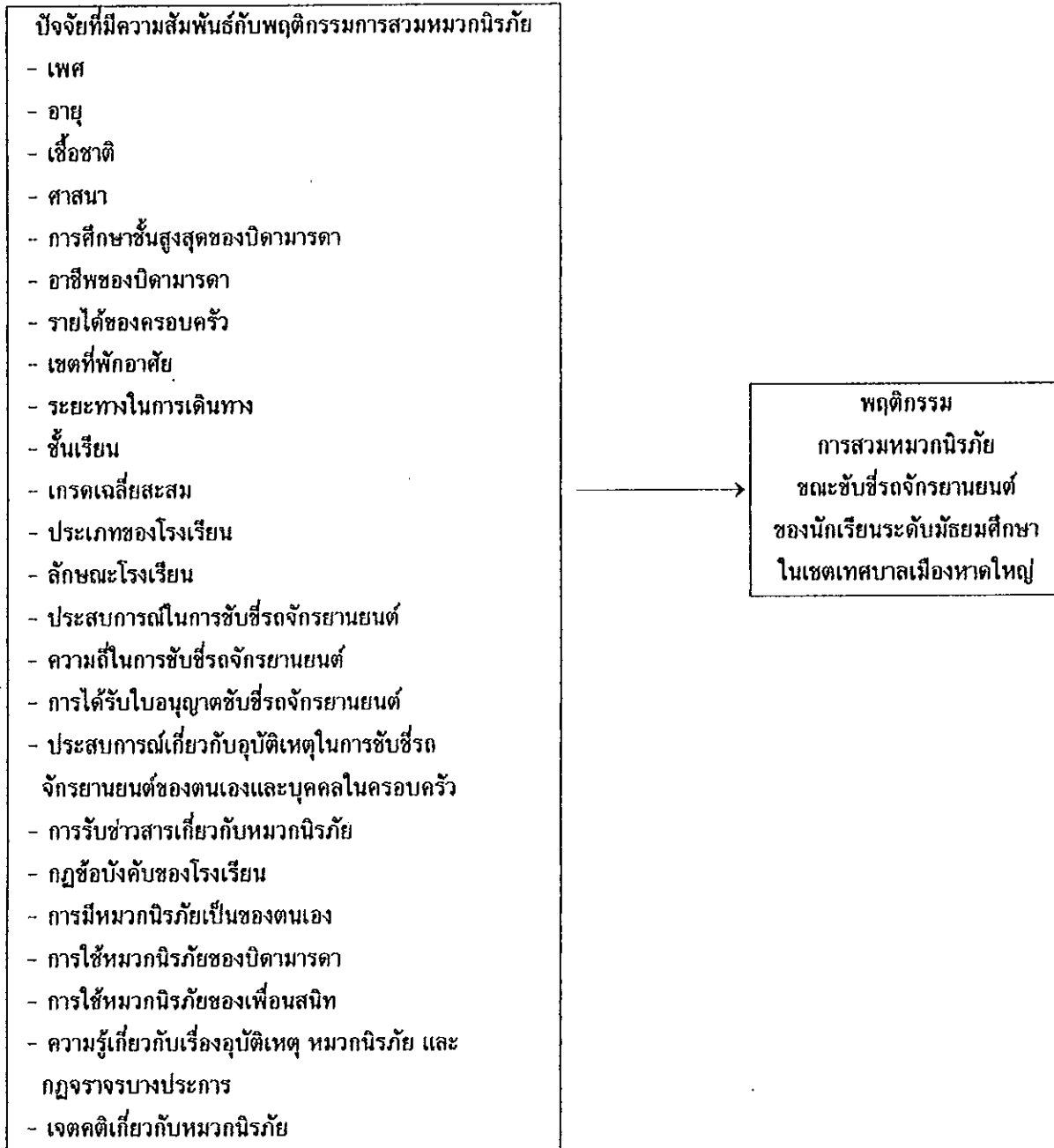
3.21 ประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์ : กำไล ดรีชัยศรี (2536) พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์ ≥ 1 ปี (ร้อยละ 85.1) ค่าเฉลี่ย 2.45 ± 1.43 ปี

3.22 ความเร็วเฉลี่ยในการขับขี่ : กำไล ดรีชัยศรี (2536) พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในเขตเทศบาลด้วยความเร็วเฉลี่ย 44.3 ± 16.3 กม./ชม. นอกเขตเทศบาลความเร็วเฉลี่ย 68.12 ± 16.3 กม./ชม.

3.23 ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร : กำไล ดรีชัยศรี (2536) พบว่าเมื่อแบ่งเป็นกลุ่มมีความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรน้อย กับกลุ่มที่มีความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรมาก โดยใช้ค่าคะแนนเฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่มเป็นเกณฑ์แบ่ง พบว่าทั้งกลุ่มที่ศึกษาและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรน้อย (ร้อยละ 78.4 ในกลุ่มศึกษา และร้อยละ 51.4 ในกลุ่มควบคุม) ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ ($p < 0.0001$) ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรน้อยมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุขณะขับขี่รถจักรยานยนต์เป็น 3.42 เท่า ของผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับกฎ จราจรมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($2.30 < OR < 5.10$) เหตุผลที่ฝ่าฝืนกฎจราจร ได้แก่ เพราะความรีบร้อน เพราะความเคยชิน และเพราะทำตามผู้อื่น

จากแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยต่าง ๆ ยังมีปัจจัยที่น่าสนใจอื่น ๆ ที่ควรนำมาพิจารณาศึกษา สามารถสรุปเป็นกรอบแนวความคิดในการวิจัยครั้งนี้ ดังรายละเอียดตามกรอบแนวความคิดใน ภาพประกอบ 3

ภาพประกอบ 3 กรอบแนวความคิดในการวิจัย



ที่มา : สร้างโดยผู้เขียน

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) และ เปรียบเทียบแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มประชากรเป้าหมาย (Target population)

กลุ่มนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่และเป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เพื่อใช้เป็นพาหนะในการเดินทางไปโรงเรียน

2. ขนาดตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตร (อิวิซชัย วงพงศธร, 2536)

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 N \pi(1-\pi)}{(Z_{\alpha/2})^2 \pi(1-\pi) + Nd^2}$$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

Z = ค่ามาตรฐานภายใต้โค้งปกติ ซึ่งมีค่าสอดคล้องกับระดับนัยสำคัญที่กำหนด

α = .05 ดังนั้น $Z_{\alpha/2}$ มีค่าเท่ากับ 1.96

- π = อัตราการใส่หมวกนิรภัยของนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียน
ระดับมัธยมศึกษา ซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่และเป็นผู้
ที่ขับซึรดจักรยานยนต์เพื่อใช้เป็นพาหนะในการเดินทางไปโรงเรียน
โดยทำการศึกษานำร่อง (pilot study) ในกลุ่มโรงเรียนตัวอย่าง
มีค่าเท่ากับ 0.312
- d = ความผิดพลาดสูงสุดที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ในการนำอัตราที่คำนวณได้
จากข้อมูลตัวอย่างไปประมาณค่าที่แท้จริงของประชากร
(Maximum permissible error) กำหนดให้ เท่ากับ 5 %

จากการศึกษานำร่อง (Pilot study) ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล
เมืองหาดใหญ่ จำนวน 5 โรงเรียน พบว่า มีนักเรียนที่ขับซึรดจักรยานยนต์ไปโรงเรียน จำนวนทั้งหมด
497 คน มีผู้สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 31.2

แทนค่าลงในสูตร

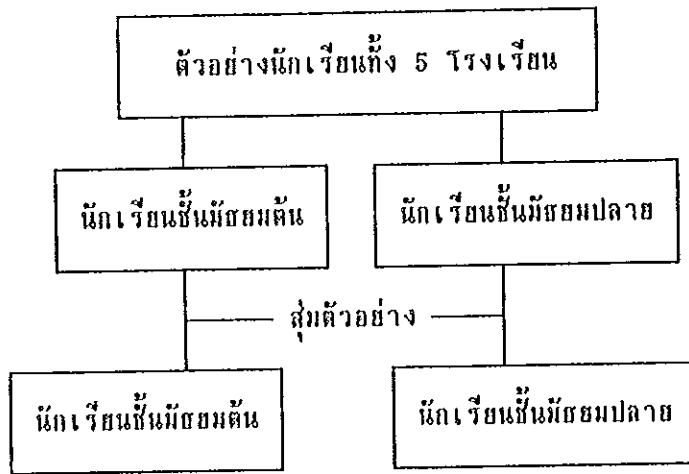
$$n = \frac{(1.96)^2 [(497 \times 0.312) (1 - 0.312)]}{(1.96)^2 [0.312 (1 - 0.312)] + [497 (0.05)^2]}$$

$$= 198.27$$

ขนาดตัวอย่างจำนวน 199 คน เป็นจำนวนต่ำสุดที่เหมาะสมกับการศึกษานี้ และเพื่อเพิ่ม
ความน่าเชื่อถือและเผื่อกรณีข้อมูลมีปัญหาหรือข้อมูลไม่ครบถ้วนจึงทำการเก็บเพิ่มอีก 60 %
(อีก 119.4 เพราะฉะนั้นเท่ากับ 318 คน)

3. การสุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดย
เลือกโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลมาจำนวน 5 โรงเรียน (จากจำนวนทั้งหมด 12 โรงเรียน)
ได้แก่ โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย แสงทองวิทยา ฮิดานูเคราะห์ ดรุณศึกษา และศิรินคร ทำการ
คัดเลือกนักเรียนตัวอย่างที่มีคุณสมบัติและจำนวนตามที่กำหนดไว้ในแต่ละโรงเรียน โดยการเลือก
ตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) ชั้นภูมิที่ 1 คือ นักเรียนชั้นมัธยมต้น
ชั้นภูมิที่ 2 คือ นักเรียนชั้นมัธยมปลาย ในแต่ละชั้นภูมิเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มแบบง่าย
(Simple Random Sampling) ดังภาพประกอบ 4 (กานดา พูนลาภทวี, 2530)



ภาพประกอบ 4 การเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามสำหรับนักเรียนที่ขับขีรถจักรยานยนต์เป็นพาหนะเดินทางไปและหรือกลับจากโรงเรียน ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยกรอบแนวคิดเป็นหลัก แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมกรรมการสวมหมวกนิรภัย จำนวน 30 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมข้อความ ประกอบด้วย

ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของนักเรียนผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ ได้แก่ เพศ อายุ เชื้อชาติ ศาสนา การศึกษาขั้นสูงสุดของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง อาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง รายได้ของบิดามารดารวมกันหรือรายได้ของผู้ปกครอง เขตที่พักอาศัย ระยะทางระหว่างบ้านพักกับโรงเรียน ชั้นเรียนในปัจจุบัน เกรดเฉลี่ยสะสม ประเภทของโรงเรียนที่ศึกษาอยู่ ลักษณะของโรงเรียนที่ศึกษาอยู่ ระยะเวลาการขับขีรถจักรยานยนต์ การได้รับใบอนุญาตขับขีรถจักรยานยนต์ ประสบการณ์อุบัติเหตุของตนเองและบุคคลในครอบครัว

ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องหมวกนิรภัย ได้แก่ การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับประโยชน์ของการสวมหมวกนิรภัย กฎข้อบังคับของโรงเรียน การสวมหมวกนิรภัยของบิดามารดาและเพื่อนสนิท การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง ระยะเวลาการสวมหมวกนิรภัย พฤติกรรมการใช้หมวกนิรภัยเมื่อขับขีรถจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียน และในกรณีอื่น ๆ และผู้ที่มีส่วนผลักดันให้มีการใช้หมวกนิรภัย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 9 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์บางประการ ได้แก่ การให้สัญญาณไฟหรือสัญญาณมือก่อนการเปลี่ยนช่องการเดินรถหรือเลี้ยวรถ การลดความเร็วรถหรือหยุดรถเมื่อถึงทางแยกหรือจะเลี้ยวขวา การขับรถฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร การฝ่าฝืนสัญญาณป้ายห้ามกลับรถ,ห้ามเลี้ยวรถ การให้สัญญาณแตรก่อนการแซงรถ การแซงรถทางซ้าย การขับแข่งขันเพื่อประลองความเร็วบนทางหลวง และความเร็วโดยประมาณของการขับขี่รถจักรยานยนต์

ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ มีความถี่ในการปฏิบัติ 4 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้งหรือปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเกินกว่า 80 % ของการกระทำ

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเกินกว่า 50-80 % ของการกระทำ
 ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นต่ำกว่า 50 % ของการกระทำ
 ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ไม่เคยกระทำพฤติกรรมนั้นเลย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้ จำนวน 15 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้ในเรื่อง สถานการณ์ของปัญหาอุบัติเหตุในประเทศไทย ผลกระทบที่เกิดจากอุบัติเหตุ การสูญเสียชีวิตและสมรรถภาพทางร่างกายจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ อันตรายต่อสมองเมื่อเกิดอุบัติเหตุ การป้องกันการกระทบกระเทือนทางสมองจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ โดยการสวมหมวกนิรภัยที่ได้มาตรฐานและการใช้ที่ถูกวิธี และกฎจราจรบางประการ โดยเป็นคำถามให้เลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก

วิธีการให้คะแนน : ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเจตคติที่มีต่อหมวกนิรภัย จำนวน 15 ข้อ เป็นข้อความความคิดเห็นเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยในด้าน ความสามารถในการลดความรุนแรงของอันตรายต่อสมอง ราคาของหมวกนิรภัย กฎหมายการบังคับใช้หมวกนิรภัย ความรู้สึกที่มีต่อการสวมหมวกนิรภัยและรูปลักษณะสีสันทันของหมวกนิรภัย การยอมรับของบุคคลอื่นในสังคม และการให้ความร่วมมือในการสวมหมวกนิรภัยเมื่อมีการรณรงค์ในเรื่องดังกล่าว

ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์จากแบบวัดทัศนคติชนิดมาตราประเมินค่าของไลเคิท (Likert Scale) ชนิด 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ตามความรู้สึกและความคิดเห็นของตนที่มี

ที่มีต่อข้อความในแบบสอบถามแต่ละข้อ การตัดสินใจว่าเจตคติของผู้ตอบตรงกับข้อความนั้นมากน้อยเพียงใด ถือเป็นเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- ข้อความที่แสดงเจตคติในทางบวก (Positive Statement) ให้คะแนนดังนี้

ตอบว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	5	คะแนน
ตอบว่า เห็นด้วย	ให้คะแนน	4	คะแนน
ตอบว่า ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	3	คะแนน
ตอบว่า ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ตอบว่า ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	1	คะแนน

- ข้อความที่แสดงเจตคติในทางลบ (negative Statement) ให้คะแนนดังนี้

ตอบว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	1	คะแนน
ตอบว่า เห็นด้วย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ตอบว่า ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	3	คะแนน
ตอบว่า ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	4	คะแนน
ตอบว่า ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	5	คะแนน

การวิจัยครั้งนี้แบ่งระดับเจตคติในแต่ละข้อของนักเรียนที่เข้าบริษัทจักรยานยนต์เป็น 4 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าเฉลี่ย	4.0 ขึ้นไป
เห็นด้วย	ค่าเฉลี่ย	3.0 - 3.9
ไม่เห็นด้วย	ค่าเฉลี่ย	2.0 - 2.9
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าเฉลี่ย	1.0 - 1.9

- คะแนนเฉลี่ยรายข้อ : ค่าเฉลี่ย เท่ากับหรือสูงกว่า 3.0 ถือเป็นเจตคติในทางบวก
ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 3.0 ถือเป็นเจตคติในทางลบ

การสร้างและการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย : แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองโดยการศึกษาจากเอกสาร ตำรา รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพผู้รู้ และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ นำมาเรียบเรียงให้เหมาะสมกับงานวิจัยนี้ และให้ผู้เชี่ยวชาญ¹ จำนวน 4 ท่าน เพื่อทบทวนและตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนในการถาม-ตอบ รวมทั้งความครอบคลุมเนื้อหา ความถูกต้องตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

2. การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม : โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ที่เป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ เพื่อเดินทางไปโรงเรียน จำนวน 20 คน และนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบารซ์ [Cronbach Coefficient (Alpha)] ด้วยเครื่องคำนวณ

สูตรการคำนวณ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2531)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_x^2} \right]$$

โดย r_{tt} = ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α)

k = จำนวนข้อของแบบวัดชุดนั้น

$\sum s_i^2$ = ผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

s_x^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวม

ผู้เชี่ยวชาญได้แก่

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. รองศาสตราจารย์ ณรงค์ ณ เชียงใหม่ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. อาจารย์ วิวัฒน์ สุทธิวิภากร ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
4. อาจารย์เยาวนิจ กิตติธรรกุล โครงการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

จากการทดสอบแบบสอบถามความรู้ ได้ค่า $\alpha = 0.6937$ แบบสอบถามเจตคติ ค่า $\alpha = 0.7805$ ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า แบบสอบถามเจตคติอยู่ในเกณฑ์ที่นำไปใช้ได้ ส่วนแบบสอบถามความรู้ได้นำไปปรับปรุงแก้ไขโดยการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญให้ทำการตรวจสอบความเหมาะสมและความครอบคลุมเนื้อหาอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ได้เครื่องมือการวิจัยที่มีคุณภาพ

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยโดยโครงการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงเรียน และอาจารย์ใหญ่ ประจำโรงเรียนตัวอย่างทั้ง 5 แห่ง เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น (pilot study) ระหว่าง วันที่ 22-29 สิงหาคม 2537 และเก็บข้อมูลในการวิจัยระหว่างเดือน กันยายน - พฤศจิกายน 2537

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ทำการเก็บรวบรวมเรียบร้อยแล้ว ได้นำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมทั้งทำการลงรหัสเพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Epi Info Program Version 5

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ แบ่งออกเป็น

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) แสดงลักษณะการกระจายของตัวแปรต่าง ๆ โดยนำเสนอในรูปตาราง แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytic Statistic) วิธีวิเคราะห์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ชั้นปีรถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน มีดังนี้
 - 1) การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เบื้องต้น ระหว่างพฤติกรรมสวมหมวกนิรภัยกับ ปัจจัยต่าง ๆ โดยใช้การทดสอบความสัมพันธ์ไค-สแควร์ (χ^2 -test) (ระดับนัยสำคัญ 0.05)
 - 2) การทดสอบค่าที (t-test) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เรื่องอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ หมวกนิรภัย กฎจราจรบางประการ และเจตคติต่อการสวมหมวกนิรภัย ระหว่าง กลุ่มที่มีพฤติกรรมสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ กับกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์

บทที่ 4

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

จากการสุ่มตัวอย่างศึกษานักเรียนในระดับมัธยมศึกษาที่ซับซ้อนจากรายงานยนต์ไปโรงเรียน ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ จำนวน 5 โรงเรียน ซึ่งมีนักเรียนชั้นมัธยมจำนวนทั้งหมด 7,846 คน เป็นนักเรียนที่ซับซ้อนจากรายงานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียน 497 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3 ของนักเรียนทั้งหมด โดยสุ่มตัวอย่างศึกษานักเรียน จำนวน 318 คน และได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 312 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 62.8 ของนักเรียนที่ซับซ้อนจากรายงานยนต์ฯ (ตาราง 2)

1.1 เพศ : เพศชายร้อยละ 76.6 เพศหญิงร้อยละ 23.4 (ตาราง 3) อัตราส่วนเพศหญิงกับชาย 1:3.3

1.2 อายุ : อายุเฉลี่ย 15.7 ± 1.6 ปี (อายุต่ำสุด 12 ปี สูงสุด 19 ปี) (ตาราง 4)

1.3 เชื้อชาติ : เชื้อชาติไทยร้อยละ 96.5 เชื้อชาติจีนร้อยละ 3.5 (ตาราง 5)

1.4 ศาสนา : นับถือศาสนาพุทธ คริสต์ และอิสลาม ร้อยละ 95.2, 3.2 และ 1.6 ตามลำดับ (ตาราง 6)

1.5 การศึกษาของบิดาหรือผู้ปกครอง : มีการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษามากที่สุด คือร้อยละ 28.8 ในแต่ละระดับ (ตาราง 7)

1.6 การศึกษาของมารดาหรือผู้ปกครอง : มีการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา มากที่สุด คือ ร้อยละ 38.5 (ตาราง 8)

1.7 อาชีพของบิดาหรือผู้ปกครอง : ส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขายหรือเป็นเจ้าของธุรกิจ ร้อยละ 47.9 (ตาราง 9)

1.8 อาชีพของมารดาหรือผู้ปกครอง : ส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขายหรือเป็นเจ้าของธุรกิจ ร้อยละ 47.6 (ตาราง 10)

1.9 รายได้ของบิดามารดาพร้อมกันหรือรายได้ของผู้ปกครอง : ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยเดือนละ 5,001 ถึง 10,000 บาท ร้อยละ 20.5 (ตาราง 11)

- 1.10 เขตที่พักอาศัย : นักเรียนส่วนใหญ่พักอยู่ในเขตเทศบาล ร้อยละ 66.7 และพักอยู่นอกเขตเทศบาล ร้อยละ 33.3 (ตาราง 12)
- 1.11 ระยะทางระหว่างที่พักกับโรงเรียน : ระยะทางเฉลี่ย 4.12 ± 3.7 กิโลเมตร (ระยะทางใกล้สุด 300 เมตร ไกลสุด 20 กิโลเมตร)
- 1.12 ชั้นเรียนปัจจุบัน : เป็นนักเรียนชั้นม.5 ม.6 และม.4 มากเป็นลำดับที่ 1, 2 และ 3 คือร้อยละ 30.4, 22.8 และ 17.0 ตามลำดับ (ตาราง 13)
- 1.13 เกรดเฉลี่ยสะสม : ส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ยสะสมระหว่าง 2.01 ถึง 2.50 ร้อยละ 32.4 (ตาราง 14)
- 1.14 ประเภทของโรงเรียน : เป็นนักเรียนในโรงเรียนของรัฐร้อยละ 48.4 เอกชนร้อยละ 51.6 (ตาราง 15)
- 1.15 ลักษณะโรงเรียน : เป็นนักเรียนในโรงเรียนแบบสหศึกษา ชายล้วน และหญิงล้วน ร้อยละ 65.7, 30.8 และ 3.5 ตามลำดับ (ตาราง 16)
- 1.16 ประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ : เฉลี่ย 38.9 ± 21.6 เดือน ประสบการณ์ต่ำสุด 1 เดือน สูงสุด 97 เดือน (ตาราง 17)
- 1.17 ความถี่ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ : เฉลี่ย 5.9 ± 1.6 วันต่อสัปดาห์ มีการขับขี่รถจักรยานยนต์ ต่ำสุด 1 วัน/สัปดาห์ สูงสุด 7 วัน/สัปดาห์ (ตาราง 18)
- 1.18 การได้รับใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ : มีนักเรียนที่ไม่ได้รับใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ร้อยละ 59.3 ได้รับใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์แล้ว ร้อยละ 40.7 (ตาราง 19)
- 1.19 ระยะเวลาของการได้รับใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ : เฉลี่ย 16.5 ± 11.5 เดือน ระยะเวลาต่ำสุด 1 เดือน สูงสุด 55 เดือน (ตาราง 20)
- 1.20 วิธีการที่ได้รับใบขับขี่ : ผู้ได้รับใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์เป็นผู้ที่สอบใบขับขี่ผ่าน ร้อยละ 90.6 (ตาราง 21)
- 1.21 ประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุ : เมื่อนับย้อนหลัง 5 ปี พบว่ามีนักเรียนที่เคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 52.2 (ตาราง 22) มีจำนวนครั้งในการประสบอุบัติเหตุเฉลี่ย 2.5 ± 2.1 ครั้งในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (จำนวนครั้งต่ำสุด 1 ครั้ง สูงสุด 17 ครั้ง) ส่วนใหญ่มักได้รับบาดเจ็บ ร้อยละ 92.6 ตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุดคือ ขาและเท้า ร้อยละ 47.9 รองลงมา มือและแขน ร้อยละ 45.4 ไม่มีผู้พิการจากการเกิดอุบัติเหตุดังกล่าว

ผู้ได้รับอุบัติเหตุส่วนใหญ่ไม่ต้องเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ร้อยละ 94.5 และส่วนใหญ่ไม่ได้สวมหมวกนิรภัยในขณะที่เกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 89.6 (ตาราง 22)

1.22 ประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุของบุคคลในครอบครัว : เมื่อนับย้อนหลัง 5 ปี พบว่ามีบุคคลในครอบครัวเคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 42.6 จำนวนครั้งเฉลี่ยของการเกิดอุบัติเหตุ 1.90 ± 1.7 ครั้งในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (จำนวนครั้งต่ำสุด 1 ครั้ง สูงสุด 12 ครั้ง) ผู้ได้รับอุบัติเหตุส่วนใหญ่ได้รับบาดเจ็บ ร้อยละ 96.2 เสียชีวิต ร้อยละ 0.8 ไม่มีความพิการ ตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุดคือ ขาและเท้า ร้อยละ 44.4 รองลงมาคือ มือและแขน ร้อยละ 35.3 ส่วนใหญ่ร้อยละ 85.0 ไม่ต้องเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลและไม่สวมหมวกนิรภัยในขณะที่เกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 83.5 (ตาราง 23)

1.23 การได้รับข่าวสาร : นักเรียนผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้หมวกนิรภัย หรือการเชิญชวนให้ใช้หมวกนิรภัย ร้อยละ 97.4 โดยแหล่งข่าวสารที่สำคัญ ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ และบิดามารดาหรือผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 93.8, 78.3 และ 78.3 (ตาราง 24)

1.24 กฎข้อบังคับของโรงเรียน : นักเรียนผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์แบ่งเป็นกลุ่มที่โรงเรียนมีกฎข้อบังคับในเรื่องการสวมหมวกนิรภัย 2 โรงเรียน (ร้อยละ 34.6 ของกลุ่มตัวอย่าง) และไม่มีกฎข้อบังคับดังกล่าว 3 โรงเรียน (ตาราง 25)

1.25 การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง : ร้อยละ 58.7 ของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง (ตาราง 26)

1.26 การสวมหมวกนิรภัยของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง : สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ทุกครั้งเพียงร้อยละ 9.0 (ตาราง 27)

1.27 การสวมหมวกนิรภัยของเพื่อนสนิท : สวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ทุกครั้งเพียงร้อยละ 0.7 เท่านั้น (ตาราง 28)

ตาราง 2 สัดส่วนของนักเรียนที่ขับจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

โรงเรียน	จำนวน นักเรียนทั้งหมด (คน)	นักเรียนที่ขับรถจักรยานยนต์		นักเรียนตัวอย่าง	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. หาดใหญ่วิทยาลัย	4,375	266	6.1	156	56.8
2. แสงทองวิทยา	959	144	15.0	96	66.7
3. ครุฑศึกษา	924	55	5.9	36	65.5
4. อิดานุเคราะห์	755	11	1.5	11	100.0
5. ศรีนคร	833	21	2.5	18	85.7
รวม	7,846	497	6.3	312	62.8

ตาราง 3 เพศของนักเรียนที่ขับจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	239	76.6
หญิง	73	23.4
รวม	312	100.0

ตาราง 4 อายุของนักเรียนที่ขับขีรถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
12	13	4.2
13	25	8.0
14	36	11.6
15	52	16.7
16	75	24.0
17	75	24.0
18	35	11.2
19	1	0.3
รวม	312	100.0

ตาราง 5 เชื้อชาติของนักเรียนที่ขับขีรถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

เชื้อชาติ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไทย	301	96.5
จีน	11	3.5
รวม	312	100.0

ตาราง 6 ศาสนาของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

ศาสนา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พุทธ	297	95.2
คริสต์	10	3.2
อิสลาม	5	1.6
รวม	312	100.0

ตาราง 7 การศึกษาชั้นสูงสุดของบิดาหรือผู้ปกครองของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

การศึกษาชั้นสูงสุดของบิดาหรือผู้ปกครอง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้เรียนหนังสือ	6	1.9
ประถมศึกษา	90	28.8
มัธยมศึกษา	90	28.8
อาชีวศึกษา	36	11.6
ปริญญาตรี	70	22.5
สูงกว่าปริญญาตรี	20	6.4
รวม	312	100.0

ตาราง 8 การศึกษาชั้นสูงสุดของมารดาหรือผู้ปกครองของนักเรียนที่ขับขีรถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

การศึกษาชั้นสูงสุดของมารดาหรือผู้ปกครอง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้เรียนหนังสือ	12	3.9
ประถมศึกษา	120	38.5
มัธยมศึกษา	70	22.4
อาชีวศึกษา	40	2.8
ปริญญาตรี	54	17.3
สูงกว่าปริญญาตรี	16	5.1
รวม	312	100.0

ตาราง 9 อาชีพของบิดาหรือผู้ปกครองนักเรียนที่ขับขีรถจักรยานยนต์

อาชีพของบิดาหรือผู้ปกครอง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ค้าขาย - เจ้าของธุรกิจ	148	47.9
ราชการ - รัฐวิสาหกิจ	98	31.7
รับจ้าง	41	13.3
เกษตรกรรม - กสิกรรม	22	7.1
รวม	309	100.0

ตาราง 10 อาชีพของมารดาหรือผู้ปกครองนักเรียนที่ชั้นปีที่หกมัธยมศึกษาตอนต้น

อาชีพของมารดาหรือผู้ปกครอง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ค้าขาย - เจ้าของธุรกิจ	148	47.6
ราชการ - รัฐวิสาหกิจ	53	17.0
รับจ้าง	26	8.4
เกษตรกรรม - กสิกรรม	18	5.8
แม่บ้าน	66	21.2
รวม	311	100.0

ตาราง 11 รายได้ของบิดามารดาพร้อมกัน หรือของผู้ปกครอง

รายได้ (บาทต่อเดือน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
≤ 5,000	14	4.5
5,001 - 15,000	59	18.9
15,001 - 20,000	48	15.4
20,001 - 25,000	40	12.8
25,001 - 30,000	38	12.2
> 30,000	49	15.7
รวม	312	100.0

ตาราง 12 เขตที่พักอาศัยของนักเรียนที่ขับขีรถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

เขตที่พักอาศัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ในเขตเทศบาล	208	66.7
นอกเขตเทศบาล	104	33.3
รวม	312	100.0

ตาราง 13 ชั้นเรียนปัจจุบันของนักเรียนที่ขับขีรถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

ชั้นเรียนในปัจจุบัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ม. 1	37	11.9
ม. 2	25	8.0
ม. 3	31	9.9
ม. 4	53	17.0
ม. 5	95	30.4
ม. 6	71	22.8
รวม	312	100.0

ตาราง 14 เกรดเฉลี่ยสะสมของนักเรียนที่ขับขีรถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

เกรดเฉลี่ยสะสม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
≤ 2.00	73	23.4
2.01 - 2.50	101	32.4
2.51 - 3.00	77	24.7
3.01 - 3.50	44	14.1
3.51 - 4.00	17	5.4
รวม	312	100.0

ตาราง 15 ประเภทโรงเรียนของนักเรียนที่ขับขีรถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

ประเภทของโรงเรียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รัฐบาล 1 โรงเรียน	151	48.4
เอกชน 4 โรงเรียน	161	51.6
รวม	312	100.0

ตาราง 16 ลักษณะโรงเรียนที่นักเรียนผู้ขับซึรตจักรยานยนต์ไปโรงเรียนศึกษาอยู่

ลักษณะโรงเรียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชายล้วน	96	30.8
หญิงล้วน	11	3.5
สหศึกษา	205	65.7
รวม	312	100.0

ตาราง 17 ประสบการณ์ในการขับซึรตจักรยานยนต์ของนักเรียนที่ขับซึรตจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
≤ 2	77	24.7
2 - 5	188	60.2
> 5	47	15.1
รวม	312	100.0

ตาราง 18 ความถี่การขับชีรดจักรยานยนต์ของนักเรียนที่ขับชีรดจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

ความถี่ (วัน/สัปดาห์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1 - 3	34	10.4
4 - 5	67	21.5
6 - 7	211	67.6
รวม	312	100.0

ตาราง 19 การมีใบอนุญาตขับชีรดจักรยานยนต์ของนักเรียนที่ขับชีรดจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

ใบอนุญาตขับชี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มี	127	40.7
ไม่มี	185	59.3
รวม	312	100.0

ตาราง 20 ระยะเวลาการได้รับใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์

ระยะเวลา (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
≤ 2	99	78.0
> 2	28	22.0
รวม	127	100.0

ตาราง 21 วิธีที่ได้รับใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์

วิธีการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สอบใบขับขี่ผ่าน	115	90.6
ให้ผู้อื่นจัดการให้	12	9.4
รวม	127	100.0

ตาราง 22 การประสบอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์นับย้อนหลัง 5 ปี
ของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน

การประสบอุบัติเหตุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1) ไม่เคย	149	47.8
2) เคย	163	52.2
2.1) การได้รับบาดเจ็บ		
ไม่ได้รับบาดเจ็บ	12	7.4
ได้รับบาดเจ็บ	151	92.6
2.2) อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ		
ศีรษะและใบหน้า	8	4.9
หน้าอก	2	1.2
ช่องท้อง	4	2.5
มือ/แขน	74	45.5
ขา/เท้า	78	47.9
ผิวหนังถลอก	100	61.3
2.3) ความพิการ		
ไม่มีความพิการ	163	100.0
2.4) การเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล		
ไม่ต้อง	154	94.5
ต้อง	9	5.5
2.5) การสวมหมวกนิรภัยขณะเกิดอุบัติเหตุ		
ไม่สวม	146	89.6
สวม	17	10.4

ตาราง 23 การประสบบุติเหตุรถจักรยานยนต์นับย้อนหลัง 5 ปีของบุคคลในครอบครัว

การประสบบุติเหตุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1) ไม่เคย	179	57.4
2) เคย	133	42.6
2.1) การได้รับบาดเจ็บ		
ไม่ได้รับบาดเจ็บ	5	3.8
ได้รับบาดเจ็บ	128	96.2
2.2) อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ		
ศีรษะและใบหน้า	21	15.8
หน้าอก	7	5.3
ช่องท้อง	2	1.5
มือ/แขน	47	35.3
ขา/เท้า	59	44.4
ผิวหนังถลอก	70	52.6
2.3) ความพิการ		
ไม่มีความพิการ	133	100.0
2.4) การเสียชีวิต		
ไม่มี	132	99.2
มี	1	0.8
2.5) การเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล		
ไม่ต้อง	113	85.0
ต้อง	20	15.0
2.6) การสวมหมวกนิรภัยขณะเกิดอุบัติเหตุ		
ไม่สวม	111	83.5
สวม	22	16.5

ตาราง 24 การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับประโยชน์การใช้หมวกนิรภัย หรือการเชิญชวน
ให้ใช้หมวกนิรภัย

การได้รับข่าวสาร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1) ไม่เคย	8	2.6
2) เคย	304	97.4
แหล่งข่าวสาร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. วิทยุ	238	78.3
2. โทรทัศน์	285	93.8
3. หนังสือพิมพ์	210	69.1
4. ร้านขายรถจักรยานยนต์	135	44.4
5. สิ่งพิมพ์จากหน่วยงานราชการ	176	57.9
6. โครงการรณรงค์ให้สวม หมวกนิรภัยของโรงเรียน	203	66.8
7. ชมรมลดอุบัติเหตุ บนท้องถนนเมืองหาดใหญ่	160	52.6
8. บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง	238	78.3
9. ครู	231	76.0
10. เพื่อน	125	41.1

ตาราง 25 กฎข้อบังคับของโรงเรียนในเรื่องการสวมหมวกนิรภัย

กฎข้อบังคับ	จำนวนโรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
มี	2	107	34.6
ไม่มี	3	205	65.4
รวม	5	312	100.0

ตาราง 26 การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองของนักเรียน

การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มี	183	58.7
ไม่มี	129	41.3
รวม	312	100.0

ตาราง 27 การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ของบิดามารดา
หรือผู้ปกครองของนักเรียน

การสวมหมวกนิรภัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่สวม	124	39.7
สวมบางครั้ง	73	23.4
สวมบ่อยครั้ง	21	6.7
สวมทุกครั้ง	28	9.0
มิได้ขับขี่รถจักรยานยนต์	66	21.2
รวม	312	100.0

ตาราง 28 การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ของเพื่อนสนิทของนักเรียน

การสวมหมวกนิรภัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่สวม	221	70.8
สวมบางครั้ง	79	25.3
สวมบ่อยครั้ง	10	3.2
สวมทุกครั้ง	2	0.7
รวม	312	100.0

2. พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยและเหตุผล

2.1 พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย

2.11 การเดินทางไป/กลับโรงเรียน : นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 75.0 ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขึ้นที่รถจักรยานยนต์ในการเดินทางไปและ/หรือกลับจากโรงเรียน (ตาราง 29)

2.12 การเดินทางในกรณีอื่น ๆ : ส่วนใหญ่ไม่สวมหมวกนิรภัยร้อยละ 80.8 (ตาราง 30)

2.13 การสวมหมวกนิรภัยขณะเดินทางไป/กลับโรงเรียน : ส่วนใหญ่สวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขึ้นที่รถจักรยานยนต์ คือร้อยละ 44.9 (ตาราง 31) โดยใช้หมวกนิรภัยมาเป็นเวลาเฉลี่ย 19.6 ± 13.7 เดือน (ต่ำสุด 1 เดือน สูงสุด 72 เดือน) และในการสวมหมวกนิรภัยจะรัดสายรัดคางทุกครั้ง คือร้อยละ 71.8 (ตาราง 32)

2.14 ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการสวมหมวกนิรภัย : ผู้ที่มีส่วนผลักดันให้นักเรียนผู้ขึ้นที่รถจักรยานยนต์สวมหมวกนิรภัยลำดับที่ 1, 2 และ 3 ได้แก่ บิดามารดาหรือผู้ปกครอง ครู และชมรมลดอุบัติเหตุบนท้องถนนเมืองหาดใหญ่ คือร้อยละ 74.4, 71.8 และ 47.4 (ตาราง 33)

ตาราง 29 การสวมหมวกนิรภัยขณะขึ้นที่รถจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียน

การสวมหมวกนิรภัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่สวม	234	75.0
สวม	78	25.0
รวม	312	100.0

ตาราง 30 การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เป็นการเดินทางในกรณีอื่น ๆ

การสวมหมวกนิรภัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่สวม	252	80.8
สวมน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่รถจักรยานยนต์	32	10.2
สวมมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่รถจักรยานยนต์	10	3.2
สวมเป็นประจำ	18	5.8
รวม	312	100.0

ตาราง 31 พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียน

พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สวมน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่รถจักรยานยนต์	35	44.9
สวมมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่รถจักรยานยนต์	13	16.7
สวมเป็นประจำ	30	38.4
รวม	78	100.0

ตาราง 32 การรัดสายรัดคางเมื่อสวมหมวกนิรภัย

พฤติกรรมการใช้สายรัดคาง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยรัด	7	9.0
รัดน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่สวมหมวกนิรภัย	10	12.8
รัดมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่สวมหมวกนิรภัย	5	6.4
รัดทุกครั้ง	56	71.8
รวม	78	100.0

ตาราง 33 ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน (N = 78, ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการสวมหมวกนิรภัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บิดามารดาหรือผู้ปกครอง	56	71.8
ครู	58	74.4
เพื่อน	21	26.9
ชมรมลดอุบัติเหตุบนท้องถนนเมืองหาดใหญ่	37	47.4
ดารารายานต์	15	19.2

2.2 เหตุผลของพฤติกรรมกรรมการสวม/ไม่สวมหมวกนิรภัย

2.2.1 กรณีขับขีรถจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียน

2.2.1.1 เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขีรถจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขีรถจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 202 คน จากผู้ไม่สวมหมวกนิรภัยจำนวน 234 คน เหตุผลที่พบเป็นลำดับที่ 1, 2 และ 3 ได้แก่ ไม่สะดวก ร้อยละ 28.2 ไม่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง ร้อยละ 18.3 และรู้สึกหนักศีรษะ ร้อยละ 15.4 ตามลำดับ (ดังรายละเอียดในตาราง 34)

ตาราง 34 เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปและ/ หรือ กลับจากโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่าง (N = 202, ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เหตุผล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ไม่สะดวก	57	28.2
2. ไม่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง	37	18.3
3. รู้สึกหนักศีรษะ	31	15.4
4. ไม่มีที่เก็บและ/หรือกลัวหาย	23	11.4
5. ไม่ชอบสวมหมวกนิรภัย	20	9.9
6. ไม่ต้องการสวมหมวกนิรภัย	20	9.9
7. รู้สึกรำคาญ	18	8.9
8. รู้สึกร้อน	18	8.9
9. รู้สึกอึดอัด	16	7.9
10. เกะกะ	12	5.9
11. ได้ยินเสียงไม่ชัด	12	5.9
12. ทำให้มองไม่ชัด	9	4.5
13. คนอื่น ๆ ไม่สวมหมวก	9	4.5
14. ไม่เท่ห์	7	3.5
15. ระยะทางใกล้ ๆ	6	3.0
16. รู้สึกอาย	6	3.0
17. ขับรถช้า	2	1.0
18. ไม่เคยสวม	1	0.5
19. ไม่สนใจ	1	0.5
20. มีหมวกขนาดไม่พอดีกับศีรษะ	1	0.5
21. หมวกนิรภัยไม่สวย	1	0.5
22. ขับรถด้วยความระมัดระวังอยู่แล้ว	1	0.5

2.2.1.2 เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่
ที่ขับซีรตจักรยานยนต์ ของกลุ่มตัวอย่าง

เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับซีรตจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน จากผู้ที่สวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับซี จำนวน 35 คน เหตุผลที่พบเป็นลำดับที่ 1, 2 และ 3 ได้แก่ ไม่สะดวก ร้อยละ 25.0 รู้สึกหนักศีรษะ ร้อยละ 15.6 เกะกะ, ไม่ชอบสวมหมวกนิรภัย และ รู้สึกอึดอัด ร้อยละ 12.5 เท่ากันทุกเหตุผล (ดังรายละเอียดในตาราง 35)

ตาราง 35 เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับซีรตจักรยานยนต์ ของกลุ่มตัวอย่าง (N =32, ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เหตุผล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ไม่สะดวก	8	25.0
2. รู้สึกหนักศีรษะ	5	15.6
3. เกะกะ	4	12.5
4. ไม่ชอบสวมหมวกนิรภัย	4	12.5
5. รู้สึกอึดอัด	4	12.5
6. ลืม	3	9.4
7. ไม่มีที่เก็บและ/หรือกลัวหมวกหาย	2	6.3
8. รู้สึกร้อน	2	6.3
9. กฏข้อบังคับของโรงเรียน	2	6.3
10. ระยะทางใกล้ ๆ	2	6.3
11. ไม่ต้องการสวมหมวกนิรภัย	1	3.1
12. คนอื่น ๆ ไม่สวมหมวกนิรภัย	1	3.1
13. ขับรถช้า	1	3.1
14. มีหมวกขนาดไม่พอดีกับศีรษะ	1	3.1

2.2.1.3 เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ ขับขี่รถจักรยานยนต์ ของกลุ่มตัวอย่าง

เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่รถ

จักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 11 คน จากผู้ที่สวมหมวก
นิรภัยมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 13 ราย เหตุผลที่พบมาก
ที่สุดคือ เพื่อความปลอดภัย ร้อยละ 45.5 รองลงมาคือ กฎข้อบังคับของโรงเรียน ร้อยละ 27.3
(ดังรายละเอียดในตาราง 36)

ตาราง 36 เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่รถ
จักรยานยนต์ ของกลุ่มตัวอย่าง (N =11,ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เหตุผล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพื่อความปลอดภัย	5	45.5
2. กฎข้อบังคับของโรงเรียน	3	27.3
3. ป้องกันแสงแดด	1	9.1
4. รีดร้อน	1	9.1
5. สีส้ม	1	9.1

2.2.1.4 เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขึ้นรถจักรยานยนต์ไป และ/หรือกลับจากโรงเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง

เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขึ้นรถจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 27 คน จากผู้ที่สวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง จำนวน 30 คน เหตุผลที่พบมากที่สุดคือ เพื่อความปลอดภัย ร้อยละ 59.3 รองลงมาคือ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะและกฎข้อบังคับของโรงเรียน ร้อยละ 14.8 เท่ากันทั้งสองเหตุผล (ดังรายละเอียดในตาราง 37)

ตาราง 37 เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขึ้นรถจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับ
จากโรงเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง (N = 27,ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เหตุผล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพื่อความปลอดภัย	16	59.3
2. เพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะ	4	14.8
3. กฎข้อบังคับของโรงเรียน	4	14.8
4. ต้องการสวมหมวกนิรภัย	1	3.7
5. บิดา-มารดาให้สวม	1	3.7

2.2.2 การขับชีรตจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ

2.2.2.1 เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยของกลุ่มตัวอย่าง

เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับชีรตจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 207 คน จากจำนวนผู้ไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 252 คน เหตุผลที่พบมากเป็นลำดับที่ 1, 2 และ 3 ได้แก่ ไม่สะดวก ร้อยละ 28.5 ไม่ชอบสวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 15.9 และไม่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง ร้อยละ 15.5 ตามลำดับ (ดังรายละเอียดในตาราง 38)

ตาราง 38 เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของ
กลุ่มตัวอย่าง (N =207, ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เหตุผล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ไม่สะดวก	59	28.5
2. ไม่ชอบสวมหมวกนิรภัย	33	15.9
3. ไม่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง	32	15.5
4. ไม่ต้องการสวมหมวกนิรภัย	28	13.5
5. หนักศีรษะ	24	11.6
6. รู้สึกรำคาญ	22	10.6
7. รู้สึกร้อน	16	7.7
8. รู้สึกอึดอัด	13	6.3
9. เกะกะ	12	5.8
10. ไม่มีที่เก็บและ/หรือกลัวหมวกหาย	11	5.3
11. ระยะทางใกล้ ๆ	9	4.4
12. ทำให้มองไม่ชัด	7	3.4
13. ไม่เท่ห์	6	2.9
14. ได้ยินเสียงไม่ชัด	4	1.9
15. คนอื่น ๆ ไม่สวมหมวกนิรภัย	3	1.5

ตาราง 38 (ต่อ)

เหตุผล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
16. รู้สึกอาย	2	1.0
17. ขับรถช้า	2	1.0
18. มีหมวกขนาดไม่พอดีกับศีรษะ	2	1.0
19. ลืม	2	1.0
20. ไม่เคยใส่	1	0.5
21. ไม่สนใจ	1	0.5
22. หมวกนิรภัยไม่สวย	1	0.5
23. ขับรถด้วยความระมัดระวังอยู่แล้ว	1	0.5

2.2.2.2 เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง

เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 28 คน จากจำนวนผู้ที่สวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 32 คน เหตุผลที่พบมากเป็นลำดับที่ 1, 2 และ 3 ได้แก่ ระยะทางใกล้ ๆ ร้อยละ 35.7 ไม่สะดวก ร้อยละ 21.4 และลืม ร้อยละ 14.3 ตามลำดับ (ดังรายละเอียดในตาราง 39)

ตาราง 39 เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าครั้งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่
รถจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง (N = 28, ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เหตุผล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ระยะทางใกล้ ๆ	10	35.7
2. ไม่สะดวก	6	21.4
3. ลืม	4	14.3
4. รู้สึกหนักศีรษะ	3	10.7
5. รู้สึกอึดอัด	3	10.7
6. ไม่มีที่เก็บและ/หรือกลัวหมวกหาย	1	3.6
7. ไม่ต้องการสวมหมวกนิรภัย	1	3.6
8. รู้สึกรำคาญ	1	3.6
9. ทำให้มองไม่ชัด	1	3.6
10. คนอื่น ๆ ไม่สวมหมวกนิรภัย	1	3.6
11. ขับรถช้า	1	3.6
12. ป้องกันแสงแดด	1	3.6
13. ไปในเขตที่บังคับใช้หมวกนิรภัย	1	3.6
14. ใส่เฉพาะตอนฝนตก	1	3.6
15. เพื่อป้องกันอันตราย	1	3.6

2.2.2.3 เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับที่รถจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง

เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับที่รถจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน จากผู้ที่สวมหมวกนิรภัยมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งการขับที่รถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คน เหตุผลที่พบมากที่สุดคือ เพื่อความปลอดภัย ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือ ไม่สะดวก, คนอื่น ๆ ไม่สวมหมวกนิรภัย, ระยะทางใกล้ ๆ และขับรถช้า ร้อยละ 12.5 เท่ากันทุกเหตุผล (รายละเอียดในตาราง 40)

ตาราง 40 เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับที่รถจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง (N =8, ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เหตุผล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพื่อความปลอดภัย	4	50.0
2. ไม่สะดวก	1	12.5
3. คนอื่น ๆ ไม่สวมหมวกนิรภัย	1	12.5
4. ระยะทางใกล้ ๆ	1	12.5
5. ขับรถช้า	1	12.5

2.2.2.4 เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับซีรตจักรยานยนต์

ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง

เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับซีรตจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 16 คน จากผู้สวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง จำนวน 18 คน เหตุผลที่พบมากที่สุด คือ เพื่อความปลอดภัย ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะ ร้อยละ 18.8 (ดังรายละเอียดในตาราง 41)

ตาราง 41 เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับซีรตจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง (N = 16, ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เหตุผล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพื่อความปลอดภัย	8	50.0
2. เพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะ	3	18.8
3. บิดา-มารดาให้สวม	2	12.5
4. ป้องกันแสงแดด	1	6.3

3. พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์

พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์บางประการของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียนมีดังนี้ (รายละเอียดในตาราง 42)

3.1 ความเร็วโดยประมาณในการขับขี่รถจักรยานยนต์ : ส่วนใหญ่ใช้ความเร็วระหว่าง 40 - 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

3.2 การให้สัญญาณไฟเลี้ยวหรือสัญญาณมือก่อนการเปลี่ยนช่องทางการเดินรถหรือเลี้ยวรถ : นักเรียนปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 46.2

3.3 การลดความเร็วของรถหรือหยุดรถเพื่อดูรถที่แล่นทางตรงก่อนเมื่อถึงทางแยก หรือจะเลี้ยวขวา : นักเรียนปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 69.2

3.4 การขับรถฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร : นักเรียนส่วนใหญ่ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 56.7

3.5 การกลับรถในที่ที่มีป้ายสัญญาณห้ามกลับรถ : นักเรียนส่วนใหญ่ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 51.0

3.6 การเลี้ยวรถในที่ที่มีป้ายสัญญาณห้ามเลี้ยวรถ : นักเรียนปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 42.6

3.7 การให้สัญญาณแตรก่อนที่จะแซงรถคันอื่น : นักเรียนปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 46.5

3.8 การแซงรถทางซ้ายในขณะที่รถข้างหน้าไม่ได้ให้สัญญาณไฟเลี้ยวขวา : นักเรียนส่วนใหญ่ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 57.4

3.9 การใช้รถจักรยานยนต์ขับแข่งกันเพื่อประลองความเร็วบนถนนทางหลวง : นักเรียนส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิบัติ ร้อยละ 66.0

ตาราง 42 พฤติกรรมการขับขีรถจักรยานยนต์ของนักเรียนที่ขับขีรถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน
(N = 312)

พฤติกรรมการขับขีรถจักรยานยนต์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ความเร็วรถ (กิโลเมตร/ชั่วโมง)		
< 40	78	25.0
40 - 60	198	63.5
> 60	36	11.5
2. การให้สัญญาณไฟเลี้ยว หรือสัญญาณมือก่อนการเปลี่ยนช่องทางการเดินรถหรือเลี้ยวรถ		
2.1 ปฏิบัติทุกครั้ง	144	46.2
2.2 ปฏิบัติบ่อยครั้ง	102	32.7
2.3 ปฏิบัติบางครั้ง	61	19.6
2.4 ไม่เคยปฏิบัติ	5	1.6
3. การลดความเร็วของรถหรือหยุดรถ เพื่อดูรถที่แล่นทางตรง เมื่อถึงทางแยกหรือจะเลี้ยวขวา		
3.1 ปฏิบัติทุกครั้ง	216	69.1
3.2 ปฏิบัติบ่อยครั้ง	63	20.2
3.3 ปฏิบัติบางครั้ง	30	9.6
3.4 ไม่เคยปฏิบัติ	3	1.0

ตาราง 42 (ต่อ)

พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. การขับรถฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร		
4.1 ปฏิบัติเป็นประจำ	6	1.9
4.2 ปฏิบัติบ่อยครั้ง	14	4.5
4.3 ปฏิบัติบางครั้ง	177	56.7
4.4 ไม่เคยปฏิบัติ	115	36.9
5. การฝ่าฝืนป้ายสัญญาณห้ามกลับรถ		
5.1 ปฏิบัติเป็นประจำ	7	2.2
5.2 ปฏิบัติบ่อยครั้ง	16	5.1
5.3 ปฏิบัติบางครั้ง	159	51.0
5.4 ไม่เคยปฏิบัติ	130	41.7
6. การฝ่าฝืนป้ายสัญญาณห้ามเลี้ยวรถ		
6.1 ปฏิบัติเป็นประจำ	8	2.6
6.2 ปฏิบัติบ่อยครั้ง	13	4.2
6.3 ปฏิบัติบางครั้ง	133	42.6
6.4 ไม่เคยปฏิบัติ	130	41.7

ตาราง 42 (ต่อ)

พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
7. การให้สัญญาณแตรก่อนแซงรถคันอื่น		
7.1 ปฏิบัติเป็นประจำ	45	14.4
7.2 ปฏิบัติบ่อยครั้ง	56	17.9
7.3 ปฏิบัติบางครั้ง	145	46.5
7.4 ไม่เคยปฏิบัติ	66	21.2
8. การแซงรถทางซ้ายในขณะที่รถข้างหน้าไม่ได้ให้สัญญาณไฟเลี้ยวขวา		
8.1 ปฏิบัติเป็นประจำ	13	4.2
8.2 ปฏิบัติบ่อยครั้ง	51	16.3
8.3 ปฏิบัติบางครั้ง	179	57.4
8.4 ไม่เคยปฏิบัติ	69	22.1
9. การขับรถจักรยานยนต์แข่งขันเพื่อประลองความเร็วบนถนนทางหลวง		
9.1 ปฏิบัติเป็นประจำ	7	2.2
9.2 ปฏิบัติบ่อยครั้ง	15	4.8
9.3 ปฏิบัติบางครั้ง	84	26.9
9.4 ไม่เคยปฏิบัติ	206	66.0

4. ความรู้เกี่ยวกับเรื่องอุบัติเหตุ หมวกนิรภัย และกฎจราจรบางประการ

แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับเรื่องอุบัติเหตุ หมวกนิรภัย และกฎจราจรบางประการ มี 15 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน มีผู้ได้คะแนนเต็ม 3 คน (ร้อยละ 1.0) ได้คะแนนต่ำสุด 2 คะแนน จำนวน 1 คน คะแนนเฉลี่ย 10.4 ± 2.1 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 69.53 ของคะแนนเต็ม คำถามที่นักเรียนตอบได้ถูกต้องมากที่สุด (ร้อยละ 96.5) คือ ผู้ขับขี่ที่เกิดอุบัติเหตุการจราจรสูงสุดอยู่ในช่วงอายุ 15 - 24 ปี คำถามที่นักเรียนตอบผิดมากที่สุด คือ ประโยชน์สูงสุดของการรัดสายรัดคางเมื่อสวมหมวกนิรภัย คือป้องกันไม่ให้นวมหลุดจากศีรษะในขณะที่เกิดอุบัติเหตุ มีผู้ตอบผิดร้อยละ 83.7 (ตาราง 43) (โดยนักเรียนเลือกตอบข้อ ง. ถูกทั้งข้อ ก. และข. ถึงร้อยละ 80.2 ทั้งนี้ นักเรียนส่วนใหญ่อาจเข้าใจผิดจากการอ่านข้อความในข้อ ข. "ป้องกันไม่ให้เกิดการบาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุ" ซึ่งแท้จริงแล้วการรัดสายรัดคางเมื่อสวมหมวกนิรภัยเป็นการป้องกันไม่ให้นวมหลุดออกจากศีรษะทำให้สามารถลดความรุนแรงจากการบาดเจ็บที่ศีรษะเมื่อเกิดอุบัติเหตุเท่านั้น)

ตาราง 43 ความรู้เรื่องอุบัติเหตุ หมวกนิรภัย และกฎจราจรบางประการ (N = 312)

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบถูก (คน)	ร้อยละ
1. ในปัจจุบันสาเหตุการตายที่เกิดจากอุบัติเหตุจัดเป็นอันดับที่ 1-3 ของสาเหตุการตายทั้งหมดของประชากรไทย	264	84.6
2. อุบัติเหตุการจราจรทำให้มีการสูญเสียชีวิต และพิการตลอดชีวิตมากที่สุด	288	92.3
3. อุบัติเหตุก่อให้เกิดความสูญเสียทางด้านร่างกาย ด้านเศรษฐกิจ และด้านจิตใจและสังคม	290	92.9
4. ผู้ขับขี่ที่เกิดอุบัติเหตุการจราจรสูงสุดมีอายุระหว่าง 15 - 24 ปี	301	96.5

ตาราง 43 (ต่อ)

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบถูก (คน)	ร้อยละ
5. การบาดเจ็บที่ศีรษะเป็นสาเหตุสำคัญของการตายจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์	265	84.9
6. ผู้ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์สามารถลดความรุนแรงของการบาดเจ็บและพิการทางสมองเมื่อเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ได้ โดยการสวมหมวกนิรภัยและรัดสายรัดคางทุกครั้งที่ขับขี่	227	72.8
7. หมวกนิรภัยชนิดเต็มหน้า (Full-face helmet) และน้ำนักเบาะ สามารถป้องกันการบาดเจ็บได้ทั้งศีรษะและใบหน้า	251	80.4
8. การรัดสายรัดคางของหมวกนิรภัยทุกครั้งี่สวม เพื่อป้องกันไม่ให้หมวกหลุดจากศีรษะในขณะที่เกิดอุบัติเหตุ	51	16.3
9. ข้อกำหนดของหมวกนิรภัยที่ได้มาตรฐาน ได้แก่ น้ำหนักเบา (ไม่เกิน 1.5 กิโลกรัม) สายรัดคางเหนียว ทนทานไม่ขาดง่าย กว้างไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีแถบสีสะท้อนแสงคาดติดไว้ที่หมวก	274	87.7

ตาราง 43 (ต่อ)

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบถูก (คน)	ร้อยละ
10. การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่และซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ช่วยลดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะจากการเกิดอุบัติเหตุ	96	30.8
11. ตามกฎหมายผู้ที่สามารถขออนุญาตสอบใบขับขี่รถจักรยานยนต์และขับขี่รถจักรยานยนต์ได้ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 15 ปี	254	81.4
12. ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ควรขับรถให้ชิดด้านซ้าย หรือ ชิดด้านที่ติดกับทางเท้า	283	90.7
13. ในการเปลี่ยนช่องการเดินรถหรือต้องการเลี้ยวรถต้องให้สัญญาณไฟก่อนการกระทำดังกล่าว เป็นระยะทาง 30 เมตร	163	52.8
14. ประเทศไทยมีกฎหมายกำหนดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ได้ไม่เกิน 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์	114	36.5
15. การขับขี่รถจักรยานยนต์ในเขตเมืองต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	134	42.9

5. เจตคติเกี่ยวกับหมวกนิรภัย

นักเรียนมีเจตคติทางบวกต่อการสวมหมวกนิรภัย คะแนนรวมเฉลี่ยของเจตคติเกี่ยวกับหมวกนิรภัยคือ 47.6 ± 10.4 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 63.53 ของคะแนนเต็ม (คะแนนเต็ม 75 คะแนน) มีผู้ได้คะแนนเต็ม 1 คน (ร้อยละ 0.3) คะแนนต่ำสุด 19 คะแนน จำนวน 2 คน เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับหมวกนิรภัยรายชื่อ (ตาราง 44) พบว่า

เจตคติที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ค่าเฉลี่ย 4.0 ขึ้นไป) มี 1 ข้อ คือ

- 1) การสวมหมวกนิรภัยทำให้เกิดความรู้สึกปลอดภัยในขณะที่ขับขี่รถจักรยานยนต์

เจตคติที่เห็นด้วย (คะแนนเฉลี่ย 3.0 - 3.9) มี 7 ข้อ คือ

- 1) คนที่สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับขี่ไม่ใช่คนขาดก้ว
- 2) ท่านต้องการให้ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ทุกคนสวมหมวกนิรภัย
- 3) ท่านเห็นด้วยกับการสวมหมวกนิรภัย แม้ว่าผู้ขับขี่ส่วนใหญ่ไม่ได้สวมหมวกนิรภัย
- 4) การเสียเงินซื้อหมวกนิรภัยเป็นสิ่งมีประโยชน์
- 5) หมวกนิรภัยมีราคาที่เหมาะสม
- 6) ท่านเห็นด้วยกับการรณรงค์ให้ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่

สวมหมวกนิรภัย

- 7) ควรมีการใช้กฎหมายบังคับให้ทุกคนที่ขับขี่และซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์สวมหมวก

นิรภัย

และข้อที่ไม่เห็นด้วย (คะแนนเฉลี่ย 2.0 - 2.9) มี 7 ข้อ คือ

- 1) การสวมหมวกนิรภัยเป็นที่ยอมรับของเพื่อน ๆ
- 2) การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่เป็นสิ่งสวยงามและไม่เป็นที่น่ารำคาญแต่อย่างใด
- 3) การสวมหมวกนิรภัยไม่เป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น
- 4) การสวมหมวกนิรภัยไม่เป็นอุปสรรคต่อการได้ยิน
- 5) ในสภาพอากาศเช่นเมืองไทย เหมาะแก่การสวมหมวกนิรภัย เพราะไม่ได้ทำให้รู้สึก

ร้อนมากขึ้นแต่อย่างใด

- 6) การสวมหมวกนิรภัยไม่ทำให้รู้สึกหนักศีรษะแต่อย่างใด
- 7) รูปแบบและสีสันทของหมวกนิรภัยเป็นที่ถูกใจของกลุ่มนักเรียนแล้ว

ตาราง 44 คะแนนเฉลี่ยรายชื่อของเจตคติเกี่ยวกับเรื่องหมวกนิรภัย (N = 312)

เจตคติ	ร้อยละ					คะแนน ส่วน	
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เฉลี่ย	เบี่ยงเบน มาตรฐาน
1. คนที่สวมหมวกนิรภัย ทุกครั้งที่ขับซีรคจักรยาน- ยนต์เป็นคนฉลาดกฉัว	7.7	7.7	7.1	36.2	41.3	3.96	1.22
2. ท่านต้องการให้ผู้ขับซีรค จักรยานยนต์ทุกคนสวม หมวกนิรภัย	33.0	38.8	18.3	6.4	3.5	3.91	1.04
3. ท่านไม่ต้องการสวม หมวกนิรภัย เพราะผู้ขับซีรค จักรยานยนต์คนอื่น ๆ ส่วนใหญ่ ไม่สวมหมวก	11.2	22.4	28.2	25.0	13.1	3.06	1.20
4. การสวมหมวกนิรภัย ไม่เป็นที่ยอมรับของเพื่อน ๆ	14.7	31.1	26.0	17.9	10.3	2.78	1.20
5. การสวมหมวกนิรภัย ทำให้เกิดความรู้สึกปลอดภัย ในขณะที่ขับซีรคจักรยานยนต์	47.4	36.2	11.5	1.9	2.9	4.23	0.94

ตาราง 44 (ต่อ)

เจตคติ	ร้อยละ					คะแนน ส่วน	
						เฉลี่ย	เบี่ยงเบน
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง		มาตรฐาน
6. การสวมหมวกนิรภัยขณะ ขับขี่เป็นสิ่งที่น่ารำคาญและ ไม่สวยงาม	14.1	25.3	22.4	26.0	12.2	2.97	1.25
7. การสวมหมวกนิรภัยก่อให้เกิดอุปสรรคในการมองเห็น	15.1	34.6	22.8	21.5	6.1	2.69	1.15
8. การสวมหมวกนิรภัยก่อให้เกิดอุปสรรคในการได้ยิน	18.3	40.7	25.3	11.5	4.2	2.43	1.05
9. ในสภาพอากาศเช่นเมืองไทย ไม่เหมาะในการสวมหมวกนิรภัย เพราะทำให้รู้สึกร้อนมากขึ้น	17.0	37.2	19.2	21.5	5.1	2.61	1.15
10. การสวมหมวกนิรภัยทำให้ รู้สึกหนักศีรษะ	17.6	50.3	16.0	12.2	3.8	2.34	1.03
11. รูปแบบและสีสันทของหมวก นิรภัยยังไม่เป็นที่ถูกใจของ กลุ่มนักเรียน	18.3	34.0	25.3	16.7	5.8	2.58	1.14

ตาราง 44 (ต่อ)

เจตคติ	ร้อยละ					คะแนน ส่วน	
						เฉลี่ย	เบี่ยงเบน
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง		มาตรฐาน
12. การซื้อหมวดนิรภัยเป็น การเสียเงินโดยใช่เหตุ	6.4	7.7	18.6	47.1	20.2	3.67	1.08
13. หมวดนิรภัยมีราคาแพง ไม่เหมาะกับการซื้อหา	6.7	15.4	25.6	39.1	13.1	3.37	1.10
14. ถ้ามีการรณรงค์ให้ผู้ขับขี่ รถจักรยานยนต์ในเขตเทศบาล เมืองขนาดใหญ่สวมหมวดนิรภัย ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร	25.6	37.5	20.5	10.6	5.8	3.36	1.14
15. ควรมีการใช้กฎหมาย บังคับให้ทุกคนที่ขับขี่และ ซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ สวมหมวดนิรภัย	23.1	28.8	23.4	13.8	10.9	3.39	1.28

6. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในขณะ
 ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียน

ปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจาก
 โรงเรียน (ตาราง 45) ได้แก่ กฎข้อบังคับของโรงเรียนในเรื่องการสวมหมวกนิรภัย การสวม
 หมวกนิรภัยในขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง ประเภท/ลักษณะโรงเรียน
 การสวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ของเพื่อนสนิท และการมีหมวกนิรภัยเป็นของตน
 เอง ($p < 0.05$) ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ไม่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย ($p > 0.05$)

ตาราง 45 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในขณะ
 ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียน

ปัจจัยที่ศึกษา	พฤติกรรมการใช้หมวกนิรภัย		
	จำนวน/จำนวนทั้งหมด	ร้อยละ	p-value
1. เพศ			
1) ชาย	57/239	16.3	0.396
2) หญิง	21/73	28.8	
2. อายุ (ปี)			
1) < 15	25/74	33.8	0.046
2) \geq 15 ปี	53/238	22.3	
3. เชื้อชาติ			
1) ไทย	76/301	25.2	0.453
2) จีน	2/11	18.2	

ตาราง 45 (ต่อ)

ปัจจัยที่ศึกษา	พฤติกรรมการใช้หมวกนิรภัยของนักเรียน		
	จำนวนผู้/จำนวนทั้งหมด	ร้อยละ	p-value
4. ศาสนา			
1) พุทธ	72/297	24.2	0.389
2) คริสต์	4/10	40.0	
3) อิสลาม	2/5	40.0	
5. การศึกษาชั้นสูงสุดของบิดา			
1) ระดับมัธยมศึกษาและต่ำกว่า	42/186	22.6	0.230
2) สูงกว่าระดับมัธยมศึกษา	36/126	28.6	
6. การศึกษาชั้นสูงสุดของมารดา			
1) ระดับมัธยมศึกษาและต่ำกว่า	7/202	23.3	0.338
2) สูงกว่าระดับมัธยมศึกษา	31/110	28.2	
7. อาชีพของบิดาหรือผู้ปกครอง			
1) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	25/98	25.5	0.744
2) รับจ้าง	8/41	19.5	
3) ค้าขาย/เจ้าของธุรกิจ	38/148	25.7	
4) เกษตรกรรม/กสิกรรม	7/22	31.8	

ตาราง 45 (ต่อ)

ปัจจัยที่ศึกษา	พฤติกรรมการใช้หมวกนิรภัยของนักเรียน		
	จำนวน/จำนวนทั้งหมด	ร้อยละ	p-value
8. อาชีพของมารดาหรือผู้ปกครอง			
1) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	16/53	30.2	0.513
2) รับจ้าง	6/26	23.1	
3) ค้าขาย/เจ้าของธุรกิจ	31/148	20.9	
4) เกษตรกรรม/กสิกรรม	6/18	33.3	
5) แม่บ้าน	19/66	28.8	
9. รายได้ของบิดา/มารดารวมกัน หรือผู้ปกครอง (บาท/เดือน)			
1) \leq 5,000	2/14	14.3	0.579
2) 5,001-10,000	10/64	15.6	
3) 10,001-15,000	18/59	30.5	
4) 15,001-20,000	15/48	31.3	
5) 20,001-25,000	12/40	30.0	
6) 25,001-30,000	7/38	18.4	
7) $>$ 30,000	14/49	28.6	
10. เขตที่พักอาศัย			
1) ในเขตเทศบาล	50/208	24.0	0.579
2) นอกเขตเทศบาล	28/104	26.9	

ตาราง 45 (ต่อ)

ปัจจัยที่ศึกษา	พฤติกรรมการใช้หมวกนิรภัยของนักเรียน		
	จำนวน/จำนวนทั้งหมด	ร้อยละ	p-value
11. ระยะทางระหว่างบ้านพักกับโรงเรียน (กิโลเมตร)			
1) ≤ 5	63/251	25.1	0.934
2) > 5	15/61	24.6	
12. ชั้นเรียนในปัจจุบัน			
1) ม.1-3	30/93	32.3	0.054
2) ม.4-6	48/219	21.9	
13. เกรดเฉลี่ยสะสม			
1) ≤ 2.00	11/73	15.1	0.120
2) 2.01 - 2.50	24/101	23.6	
3) 2.51 - 3.00	25/77	32.5	
4) 3.01 - 3.50	14/44	31.8	
5) 3.51 - 4.00	4/17	23.5	
14. ประเภทโรงเรียน			
1) รัฐ	15/151	9.9	0.021
2) เอกชน	63/161	39.1	

ตาราง 45 (ต่อ)

ปัจจัยที่ศึกษา	พฤติกรรมการใช้หมวกนิรภัยของนักเรียน		
	จำนวน/จำนวนทั้งหมด	ร้อยละ	p-value
15. ลักษณะโรงเรียน			
1) สหศึกษา*	22/205	10.7	0.000
2) ไม่ใช่สหศึกษา**	56/107	52.3	
16. ประสบการณ์ในการขับซึรดจักรยานยนต์ (ปี)			
1) < 2	25/77	32.5	0.216
2) 2 - 5	42/188	22.3	
3) > 5	11/47	23.4	
17. ความถี่ในการขับซึรดจักรยานยนต์ใน 1 สัปดาห์ (วัน)			
1) 1 - 3	12/34	35.3	0.326
2) 4 - 5	15/67	22.4	
3) 6 - 7	51/211	24.2	
18. การได้รับใบอนุญาตขับซึรดจักรยานยนต์			
1) ได้รับ	27/127	21.3	0.479
2) ไม่ได้รับ	51/185	27.6	

หมายเหตุ * โรงเรียนขนาดใหญ่วิทยาลัย, โรงเรียนครุณศึกษา และโรงเรียนศรีนคร

** โรงเรียนแสงทองวิทยาและโรงเรียนธิดานุเคราะห์

ตาราง 45 (ต่อ)

ปัจจัยที่ศึกษา	พฤติกรรมการใช้หมวกนิรภัยของนักเรียน		
	จำนวน/จำนวนทั้งหมด	ร้อยละ	p-value
19. ประวัติการได้รับอุบัติเหตุของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ นับย้อนหลัง 5 ปี			
1) เคย	39/163	23.9	0.647
2) ไม่เคย	39/149	26.2	
20. ประวัติการได้รับอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ของบุคคลในครอบครัว นับย้อนหลัง 5 ปี			
1) เคย	35/133	26.3	0.644
2) ไม่เคย	43/179	24.0	
21. การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับประโยชน์ของการสวมหมวกนิรภัย หรือการเชิญชวนให้สวมหมวกนิรภัย			
1) เคย	78/304	25.7	0.097
2) ไม่เคย	0/8	0.0	
22. กฎข้อบังคับของโรงเรียนในเรื่องการสวมหมวกนิรภัย			
1) มี	56/107	52.3	0.000
2) ไม่มี	22/205	10.7	
23. การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง			
1) มี	72/183	39.3	0.000
2) ไม่มี	6/129	4.7	

ตาราง 45 (ต่อ)

ปัจจัยที่ศึกษา	พฤติกรรมการใช้หมวกนิรภัยของนักเรียน		
	จำนวน/จำนวนทั้งหมด	ร้อยละ	p-value
24. การสวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง			
1) สวม	44/122	36.1	0.000
2) ไม่สวม	21/124	16.9	
25. การสวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ของเพื่อนสนิท			
1) สวม	44/91	15.4	0.000
2) ไม่สวม	34/122	48.4	

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ (ตาราง 45) พบว่าปัจจัยที่มีค่า p -value < 0.05 ได้แก่

1. ประเภทโรงเรียน ($p = 0.021$)
2. ลักษณะโรงเรียน ($p = 0.000$)
3. กฎข้อบังคับของโรงเรียนในเรื่องการสวมหมวกนิรภัย ($p = 0.000$)
4. การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง ($p = 0.000$)
5. การสวมหมวกนิรภัยในขณะขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง

($p = 0.000$)

6. การสวมหมวกนิรภัยในขณะขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของเพื่อนสนิท ($p = 0.000$) แต่เนื่องจากปัจจัย "กฎข้อบังคับของโรงเรียนในเรื่องการสวมหมวกนิรภัย" จะมีอิทธิพลมากที่สุดต่อการสวมหรือไม่สวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ ดังนั้นจึงต้องเปรียบเทียบปัจจัยอื่น ๆ โดยพิจารณาเฉพาะกลุ่มโรงเรียนที่ไม่มีกฎข้อบังคับเรื่องดังกล่าว จากการจำแนกกลุ่มเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ ($p < 0.05$) ได้แก่ (ตาราง 46)

1. การสวมหมวกนิรภัยในขณะขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง

($p = 0.001$)

2. การสวมหมวกนิรภัยในขณะขับซิ่งรถจักรยานยนต์ของเพื่อนสนิท ($p = 0.01$)
3. การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง ($p = 0.000$)

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มโรงเรียนที่ไม่มีกฎข้อบังคับให้สวมหมวกนิรภัย และบิดา มารดา หรือผู้ปกครองไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับซิ่งรถจักรยานยนต์ พบว่าไม่มีปัจจัยใดที่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ ($p > 0.05$) (ตาราง 47)

ตาราง 46 การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนที่โรงเรียน
ไม่มีกฎข้อบังคับให้สวมหมวกนิรภัย

ปัจจัย	พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย		ร้อยละ	p-value
	จำนวน / จำนวนทั้งหมด			
1. ประเภทโรงเรียน				
1) รัฐ	15/15		9.93	0.540
2) เอกชน	17/54		12.96	
2. ลักษณะโรงเรียน				
1) สหศึกษา	0/0		0.00	1.000
2) ไม่ใช่สหศึกษา	22/205		10.73	
3. การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง				
1) มี	20/22		90.91	0.000
2) ไม่มี	81/183		44.26	
4. การสวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง				
1) สวม	14/17		82.35	0.001
2) ไม่สวม	57/140		40.71	
5. การสวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ของเพื่อนสนิท				
1) สวม	8/22		36.36	0.015
2) ไม่สวม	26/183		14.21	

ตาราง 47 การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนที่โรงเรียนไม่มีกฎข้อบังคับให้สวมหมวกนิรภัย และบิดา มารดาหรือผู้ปกครองไม่สวมหมวกนิรภัย ขณะขับขี่รถจักรยานยนต์

ปัจจัย	พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย		
	จำนวน / จำนวนทั้งหมด	ร้อยละ	p-value
1. การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง			
1) มี	3/3	100.00	0.053
2) ไม่มี	30/83	36.15	
2. การสวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ของเพื่อนสนิท			
1) สวม	1/10	10.00	0.313
2) ไม่สวม	2/76	2.63	

7. ผลการวิเคราะห์คะแนนความรู้เกี่ยวกับเรื่องอุบัติเหตุ หมวกนิรภัย และกฎจราจร บางประการ

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับเรื่องอุบัติเหตุ หมวกนิรภัย และกฎจราจร บางประการ ระหว่างกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยกับกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย พบว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยเท่ากับ 10.37 ± 1.9 คะแนน กลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยเท่ากับ 10.45 ± 2.2 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน และเมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติ พบว่า ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$) (ตาราง 46)

8. ผลการวิเคราะห์คะแนนเจตคติเกี่ยวกับหมวกนิรภัย

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยเจตคติเกี่ยวกับหมวกนิรภัย ระหว่างกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยกับกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยเท่ากับ 54.81 ± 8.99 คะแนน กลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยเท่ากับ 45.27 ± 9.78 คะแนน จากคะแนนเต็ม 75 คะแนน และเมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติ พบว่า คะแนนเฉลี่ยเจตคติของกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัย สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.001 (ตาราง 48)

ตาราง 48 เปรียบเทียบคะแนนความรู้และเจตคติ ในกลุ่มนักเรียนที่สวมและไม่สวม
หมวกนิรภัย

คะแนน	mean	min	max	SD	P-value
ความรู้เรื่องอุบัติเหตุ หมวกนิรภัย และกฎจราจร					
1) สวม	10.37	4.0	15.0	1.95	0.766
2) ไม่สวม	10.45	2.0	15.0	2.16	
เจตคติในการสวมหมวกนิรภัย					
1) สวม	54.81	39.0	75.0	8.99	0.000
2) ไม่สวม	45.27	19.0	73.0	9.78	

บทที่ 5

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ขับซัลดักรยานยนต์ไปโรงเรียน ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ จำนวน 5 โรงเรียน โดยมีจำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษา 312 คน ดำเนินการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) และเชิงเปรียบเทียบแบบภาคตัดขวาง (Cross Sectional Study) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล และได้นำมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ขับซัลดักรยานยนต์ไปโรงเรียน ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ โดย Chi-square test และ t-test สรุปได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย :

นักเรียนที่ขับซัลดักรยานยนต์ไป/กลับโรงเรียนมีการสวมหมวกนิรภัยเพียงร้อยละ 25.0 (ตาราง 29) และสวมหมวกนิรภัยร้อยละ 19.2 (ตาราง 30) ในการขับซัลดักรยานยนต์กรณีอื่น ๆ ผู้ที่สวมหมวกนิรภัยขณะขับซัลดักรยานยนต์ไป/กลับโรงเรียน ส่วนใหญ่ร้อยละ 44.9 สวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับซัลดักรยานยนต์ (ตาราง 31) และร้อยละ 71.8 ของผู้สวมหมวกนิรภัยจะรัดคางทุกครั้ง (ตาราง 32)

2. ความรู้เกี่ยวกับเรื่องอุบัติเหตุ หมวกนิรภัย และกฎจราจรบางประการ :

ผลการทดสอบความรู้เรื่องอุบัติเหตุ หมวกนิรภัยและกฎจราจรบางประการ พบว่านักเรียนมีความรู้ในเรื่องดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์ดี คือมีคะแนนรวมเฉลี่ย 10.4 คะแนน (คะแนนเต็ม 15 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 69.5 ของคะแนนเต็ม เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติ (t-test) พบว่ากลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยและไม่สวมหมวกนิรภัยมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) (ตาราง 46)

3. เจตคติเกี่ยวกับหมวดนิรภัย :

ผลการสอบถามเจตคติเกี่ยวกับหมวดนิรภัยพบว่า นักเรียนมีเจตคติต่อการสวมหมวกนิรภัยในทางบวก คือมีคะแนนรวมเฉลี่ย 47.6 คะแนน (คะแนนเต็ม 75 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 63.5 ของคะแนนเต็ม เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติ (t-test) พบว่ากลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 (สวม 54.3 คะแนน, ไม่สวม 45.3 คะแนน)

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับจากโรงเรียน :

การหาความสัมพันธ์โดยการไ้สถิติ ไค-สแควร์ (หรือ fisher exact test) พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนมีดังนี้ (ตาราง 45 และ 46)

1. กฎข้อบังคับของโรงเรียนในเรื่องการสวมหมวกนิรภัย มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$)
2. การสวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

5. พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ :

พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์บางประการของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปและ/หรือกลับโรงเรียนมีดังนี้ (รายละเอียดในตาราง 42)

- นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 63.5 ใช้ความเร็วในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ระหว่าง 40-60 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- ให้สัญญาณไฟเลี้ยวหรือสัญญาณมือก่อนการเปลี่ยนช่องการเดินรถ หรือเลี้ยวรถทุกครั้ง ร้อยละ 46.2
- ลดความเร็วรถหรือหยุดรถเพื่อดูรถที่เล่นทางตรงก่อนเมื่อถึงทางแยก หรือจะเลี้ยวขวาทุกครั้ง ร้อยละ 69.2
- ขับรถฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร บางครั้ง ร้อยละ 56.7
- กลับรถในที่ที่มีป้ายสัญญาณห้ามกลับรถบางครั้ง ร้อยละ 51.0
- เลี้ยวรถในที่ที่มีป้ายสัญญาณห้ามเลี้ยวรถบางครั้ง ร้อยละ 42.6
- ให้สัญญาณแตรก่อนที่จะแซงรถคันอื่นบางครั้ง ร้อยละ 46.5
- แซงรถทางซ้ายในขณะที่รถข้างหน้าไม่ได้ให้สัญญาณไฟเลี้ยวขวาบางครั้ง ร้อยละ 57.4
- เคยใช้รถจักรยานยนต์ขับแข่งกันเพื่อประลองความเร็วบนถนนทางหลวง ร้อยละ 34.0

การอภิปรายผล :

1. ปัจจัยต่าง ๆที่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ

กฎข้อบังคับของโรงเรียน : พบว่ามีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Mc Swain และ Belle (1990), Ofner และคณะ (1992) , Cote และคณะ (1992) ที่พบว่าการใช้กฎหมายบังคับสามารถเพิ่มการใช้หมวกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ได้ และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า "กฎข้อบังคับเรื่องการสวมหมวกนิรภัย" สามารถเพิ่มอัตราการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนได้สูงกว่าถึง 5 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนที่ไม่มีกฎข้อบังคับในเรื่องดังกล่าว นอกจากนี้กลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไป/กลับโรงเรียน ให้เหตุผลว่าเพราะกฎข้อบังคับของโรงเรียน มากเป็นลำดับสองของเหตุผลทั้งหมด (ร้อยละ 14.8) และคล้ายกับกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไป/กลับโรงเรียน (ร้อยละ 27.3) แต่อัตราการใช้หมวกนิรภัยของนักเรียนในโรงเรียนที่มีกฎข้อบังคับมีเพียง ร้อยละ 52.3 และยังพบว่านักเรียนที่สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับขี่รถจักรยานยนต์มีเพียงร้อยละ 42.8 ของผู้ที่สวมหมวกนิรภัยทั้งหมด ทั้งนี้ (จากการสัมภาษณ์อาจารย์ใหญ่) อาจเป็นเพราะในขณะที่ทำการสำรวจ โรงเรียนแสงทองวิทยา ซึ่งมีจำนวนนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์จำนวนมาก (ร้อยละ 89.7 ของนักเรียนที่โรงเรียนมีกฎข้อบังคับ) ไม่ได้มีความเข้มงวดกวดขันในเรื่องนี้มากนัก เมื่อเทียบกับในช่วงต้น ๆของการรณรงค์โดยใช้กฎข้อบังคับฯ (นักเรียนสวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 47.9 ของนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์โรงเรียนแสงทองวิทยา) ส่วนโรงเรียนธิดานุเคราะห์ ซึ่งมีจำนวนนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์น้อยกว่ามาก (ร้อยละ 10.3 ของนักเรียนที่โรงเรียนมีกฎข้อบังคับฯ) ยังคงมีความเข้มงวดกวดขันอย่างมาก โดยจะไม่อนุญาตให้ขับขี่รถจักรยานยนต์มาโรงเรียนหากไม่ได้รับอนุญาตจากทางโรงเรียนและไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ (นักเรียนสวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 90.9) สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Mc Swain และ Belles (1990), Lund และคณะ (1991), Nelson และคณะ (1992) และ The American National Highway Traffic Administration (Chesham และคณะ, 1993) ซึ่งพบว่ามีอัตราการสวมหมวกนิรภัยในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ลดลง ในกรณีที่มีการยกเลิกกฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัย และกรณีที่ไม่มีความเข้มงวดกวดขันในการใช้กฎหมายดังกล่าว แต่จะมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นเมื่อมีการประกาศใช้กฎหมายใหม่ หรือมีความเคร่งครัดต่อผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์

การสวมหมวกนิรภัยของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง : พบว่ามีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ Parkin และคณะ (1993) ซึ่งรายงานว่า ผู้ปกครองที่สวมหมวกนิรภัยมีอิทธิพลในทางบวกต่อการสวมหมวกนิรภัยของเด็ก ($p < 0.001$)

สอดคล้องกับรายงานของ Pendergrast และคณะ (1992) ที่พบว่าผู้ปกครองที่ไม่สวมหมวกนิรภัย จะมีความคิดต่อต้านการใช้หมวกนิรภัยในระดับสูง และจะไม่เห็นด้วยกับการสนับสนุนให้เด็กใช้หมวกนิรภัย จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองสวมหมวกนิรภัย มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนสูงกว่าเป็น 2 เท่า ของกลุ่มที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สวมหมวกนิรภัย นอกจากนั้นกลุ่มสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ในกรณีอื่น ๆ (ร้อยละ 12.5) และกรณีที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ไป/กลับโรงเรียน (ร้อยละ 3.7) ได้อ้างถึงเหตุผลว่า "เพราะบิดามารดาให้สวมหมวกนิรภัย" อีกด้วย และเมื่อทำการจำแนกกลุ่มเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน โดยพิจารณาเฉพาะกลุ่มที่โรงเรียนไม่มีกฎข้อบังคับให้สวมหมวกนิรภัย พบว่าการสวมหมวกนิรภัยของบิดา-มารดาหรือผู้ปกครองมีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ($p < 0.01$) (นักเรียนที่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 67.7 มีผู้ปกครองที่สวมหมวกนิรภัย) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในกรณีที่โรงเรียนไม่มีกฎข้อบังคับ นักเรียนส่วนใหญ่ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบที่วางไว้ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนในโรงเรียนที่มีกฎระเบียบมีอัตราการใช้ที่สูงกว่าถึง 5 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนที่ไม่มีกฎระเบียบเรื่องดังกล่าว (52.3 % vs 10.7 % , $p < 0.0001$) ในขณะที่การสวมหมวกนิรภัยของบิดามารดาหรือผู้ปกครองเพิ่มอัตราการสวมหมวกนิรภัยได้เพียง 2 เท่า (36.1 % vs 16.9%, $p < 0.0001$)

เจตคติ : พบว่าการมีเจตคติทางบวกมีผลต่อการสวมหมวกนิรภัย ในนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาเหตุผลของการสวมและไม่สวมหมวกนิรภัยก็พบว่าสอดคล้องกับผลดังกล่าว คือกลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ให้เหตุผลของการสวมหมวกนิรภัยในเชิงบวก ได้แก่ เพื่อความปลอดภัย (ร้อยละ 59.3) และเพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะ (ร้อยละ 14.8) (ตาราง 37) ในขณะที่กลุ่มไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับซิ่งรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่ให้เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยในเชิงลบ เช่น ไม่สะดวก (ร้อยละ 28.2) รู้สึกหนักศีรษะ (ร้อยละ 15.4) ไม่ชอบสวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 9.9) (ตาราง 34) เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Elliot และ Shanahan (Otis และคณะ, 1992), Dannenberg และคณะ (1993) วิจิตร บุญยะไพตร และคณะ (2529), วิลาลินี วงศ์ประเสริฐ (2529) และ วิบูลย์ สุพุทธิธาดา และคณะ (2537) ที่พบว่าผู้ที่มีเจตคติต่อการสวมหมวกนิรภัยในทางบวกจะมีการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์มากกว่ากลุ่มที่มีเจตคติในทางลบ และสอดคล้องกับรายงานของ Otis และคณะ (1992) ซึ่งพบว่าความตั้งใจที่จะสวมหมวกนิรภัยมีความสัมพันธ์กับเจตคติทางบวกในเรื่องหมวกนิรภัย จึงอาจสรุปได้ว่า ความเชื่อหรือเจตคติในทางบวกเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่น่าไปสูพฤติกรรมและการปฏิบัติ (นฤมล สินสุพรรณ และศรีน้อย มาศเกษม, 2535)

2. ปัจจัยต่าง ๆ ที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ

การมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง : พบว่ามีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ สอดคล้องกับการศึกษาของ Pendergrast และคณะ (1992) ที่พบว่าผู้ที่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองมีโอกาสที่จะสวมหมวกนิรภัยมากกว่าผู้ที่ไม่หมวกนิรภัยเป็นของตนเอง แต่เมื่อทำการจำแนกกลุ่มโรงเรียนที่ไม่มีกฎข้อบังคับและกลุ่มบิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สวมหมวกนิรภัย และกลุ่มโรงเรียนมีกฎข้อบังคับ และกลุ่มบิดามารดาหรือผู้ปกครองสวมหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง กลับพบว่าการมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองไม่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ ($P > 0.05$) ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า นักเรียนที่ขับซัลดักรยานยนต์ ร้อยละ 58.7 มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเอง แต่ผู้ที่มีหมวกนิรภัยมีการใช้หมวกนิรภัยเพียง ร้อยละ 39.3 สอดคล้องกับการศึกษาของ Wasserman และคณะ (1988) และวิลลาสินี วงศ์ประเสริฐ (2529) ที่พบว่าผู้ที่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองส่วนใหญ่ยังไม่นิยมที่จะสวมหมวกนิรภัย ทั้งนี้อาจเนื่องจากความไม่สะดวกในการพกพาไปยังที่ต่าง ๆ ดังผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าความไม่สะดวกเป็นเหตุผลสำคัญของการไม่สวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 28.5) และอาจเนื่องจากจำนวนตัวอย่างไม่เพียงพอ คือเมื่อจำแนกกลุ่มนักเรียนที่โรงเรียนไม่มีกฎข้อบังคับ และบิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สวมหมวกนิรภัยแล้วทำให้กลุ่มตัวอย่างลดลง จากจำนวน 312 คน เหลือเพียง 56 คน และกลุ่มที่มีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองมีเพียง 3 คนเท่านั้น

การสวมหมวกนิรภัยของเพื่อนสนิท : พบว่ามีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ สอดคล้องกับการศึกษาของ DiGuiseppe และคณะ (1989) , Dannenberg และคณะ (1993) และ Parkin และคณะ (1993) ที่พบว่า เด็กที่มีเพื่อนสวมหมวกนิรภัยขณะขับซัลดักรยานจะสวมหมวกนิรภัยมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการเหมือนกันกับคนในกลุ่มเดียวกันเป็นปัจจัยสำคัญในการใช้หมวกนิรภัย

เมื่อทำการจำแนกกลุ่มโรงเรียนที่ไม่มีกฎข้อบังคับ เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ พบว่า การสวมหมวกนิรภัยของเพื่อนสนิท มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ ($p < 0.05$) และเมื่อแยกกลุ่มโรงเรียนไม่มีกฎข้อบังคับฯ และกลุ่มบิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สวมหมวกนิรภัย พบว่าการสวมหมวกนิรภัยของเพื่อนสนิท ไม่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ ($p > 0.05$)

ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการที่นักเรียนส่วนใหญ่ยังไม่มีการสวมหมวกนิรภัยเหมือนกัน (ร้อยละ 75.0) ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้ที่สวมหมวกนิรภัยส่วนใหญ่อยู่ในโรงเรียนที่มีกฎข้อบังคับ (ร้อยละ 71.8 ของผู้สวมหมวกนิรภัยทั้งหมด 78 คน) อีกทั้งการสวมหมวกนิรภัยยังไม่ได้รับการยอมรับจากเพื่อน ๆ ดังจะเห็นได้ว่าประโยค "การสวมหมวกนิรภัยเป็นที่ยอมรับของเพื่อน ๆ" เป็น

ข้อความที่นักเรียนส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วย (ค่าเฉลี่ย 2.78 ± 1.20 คะแนน) และอาจเนื่องจากจำนวนตัวอย่างไม่เพียงพอ คือเมื่อจำแนกกลุ่มนักเรียนที่โรงเรียนไม่มีกฎข้อบังคับ และบิดามารดา หรือผู้ปกครองไม่สวมหมวกนิรภัยแล้วทำให้กลุ่มตัวอย่างลดลง จากจำนวน 312 คน เหลือเพียง 86 คน และกลุ่มเพื่อนสนิทที่สวมหมวกนิรภัยมีเพียง 3 คนเท่านั้น

ประเภทโรงเรียน : พบว่ามีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ($p < 0.05$) แต่เนื่องจากนักเรียนที่เรียนโรงเรียนของรัฐ 1 โรงเรียน เป็นโรงเรียนที่ไม่มีกฎข้อบังคับเรื่องการใช้หมวกนิรภัย ในขณะที่โรงเรียนเอกชนมีโรงเรียนที่มีกฎข้อบังคับดังกล่าว ถึง 2 โรงเรียน ใน 4 โรงเรียน จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าประเภทของโรงเรียนจะมีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน และเมื่อทำการแยกกลุ่มเฉพาะโรงเรียนที่ไม่มีกฎข้อบังคับเรื่องหมวกนิรภัย พบว่าประเภทโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ($p = 0.54$)

ลักษณะโรงเรียน : พบว่ามีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ($p < 0.001$) แต่เนื่องจากโรงเรียนที่เป็นสหศึกษาไม่มีกฎข้อบังคับเรื่องการสวมหมวกนิรภัยทั้ง 3 โรงเรียน และโรงเรียนที่มีนักเรียนชายล้วนหรือหญิงล้วน เป็นโรงเรียนที่มีกฎข้อบังคับดังกล่าวทั้ง 2 โรงเรียน จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าลักษณะโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน และเมื่อทำการแยกกลุ่มเฉพาะโรงเรียนที่ไม่มีกฎระเบียบเรื่องหมวกนิรภัย พบว่าลักษณะโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ($p = 1.00$)

เพศ : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน อาจเนื่องจากนักเรียนหญิงที่ขี่รถจักรยานยนต์มีจำนวนน้อย (ร้อยละ 23.4) และส่วนใหญ่เป็นนักเรียนในโรงเรียนแบบสหศึกษา (ร้อยละ 84.9) ซึ่งไม่มีกฎข้อบังคับให้สวมหมวกนิรภัย ทำให้นักเรียนในโรงเรียนดังกล่าวส่วนใหญ่ไม่สวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 89.3) ดังนั้นนักเรียนทั้งสองเพศจึงไม่สวมหมวกนิรภัยเหมือนกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Offner และคณะ (1992), Parkin และคณะ (1993) และรายงานของ YRBS ("From the CDC" JAMA, 1992) พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยในผู้ขี่รถจักรยานยนต์ และผู้ขี่รถจักรยาน และรายงานของ Otis และคณะ (1992) ซึ่งพบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนที่ขี่รถจักรยาน แต่แตกต่างจากการศึกษาของ วิจิตร บุญยะโหดระ และคณะ (2529) ที่พบว่าเพศชายสวมหมวกนิรภัยขณะขี่รถจักรยานยนต์มากกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และการศึกษาของ Spaite และคณะ (1991) ที่พบว่าเพศหญิงจะสวมหมวกนิรภัยมากกว่าเพศชาย

อายุ : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ๔ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Offner และคณะ (1992) พบว่าการใช้หมวกนิรภัยในกลุ่มอายุต่างกันไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และทั้งนี้อาจเนื่องจากนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มที่มีอายุใกล้เคียงกันคือ อายุระหว่าง 12 - 19 ปี จึงไม่พบความแตกต่าง ดังรายงานของ Wasserman และคณะ (1988) ที่พบว่ากลุ่มผู้ใหญ่ (ที่มีอายุ ≥ 20 ปี) จะมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงกว่ากลุ่มเด็ก (อายุ < 13 ปี) และวัยรุ่น (อายุ 13-19 ปี) และคล้ายกับการศึกษาของ วิลาลินี วงศ์ประเสริฐ (2529)

เชื้อชาติ : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ๔ สอดคล้องกับรายงานของ YRBS (1992) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนส่วนใหญ่มีเชื้อชาติไทย (ร้อยละ 96.5) และนักเรียนส่วนใหญ่ไม่สวมหมวกนิรภัยเหมือนกัน (ร้อยละ 75.0)

ศาสนา : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ๔ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 95.2) และไม่สวมหมวกนิรภัยเหมือนกัน

การศึกษาชั้นสูงสุดของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ๔ ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักเรียนส่วนใหญ่ไม่สวมหมวกนิรภัยเหมือนกัน ไม่ว่าจะในกลุ่มที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีการศึกษาสูงกว่าระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 77.0) หรือกลุ่มที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและต่ำกว่า (ร้อยละ 72.0) สอดคล้องกับรายงานของ วิลาลินี วงศ์ประเสริฐ (2529) แตกต่างจากรายงานของ Wasserman และคณะ (1988), Puczynski และ Marshall (1992) พบว่ากลุ่มที่มีการใช้หมวกนิรภัยสูงเป็นกลุ่มที่มีระดับการศึกษาสูง

อาชีพของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ๔ ซึ่งยังไม่มีรายงานการศึกษาปัจจัยดังกล่าว แต่ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับรายงานของ วิจิตร บุญยะโหดระ และคณะ (2529) พบว่าอาชีพที่มีการสวมหมวกนิรภัยสูงสุดคือ ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งตรงกับการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มมารดา หรือผู้ปกครองที่มีอาชีพรับราชการและรัฐวิสาหกิจมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงสุด (ร้อยละ 30.2) แต่ในบิดาหรือผู้ปกครองพบว่า กลุ่มบิดาหรือผู้ปกครองที่มีอาชีพเกษตรกรรม/กสิกรรม มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนสูงสุด (ร้อยละ 31.8) รองลงมาคืออาชีพค้าขายหรือเจ้าของธุรกิจ (ร้อยละ 25.7) ส่วนข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยเป็นลำดับ 3 (ร้อยละ 25.5)

รายได้ของบิดามารดาด้วยกัน หรือผู้ปกครอง : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ ซึ่งต่างจากรายงานของ Parkin และคณะ (1993) พบว่าในพื้นที่ที่ประชากรมีรายได้สูงมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนที่ขับซิ่งจักรยานสูงกว่าพื้นที่ที่มีประชากรรายได้ต่ำกว่า แตกต่างจากการศึกษาของ DiGuiseppe และคณะ (Puczynski และ Marshall , 1992) ซึ่งพบว่าการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับซิ่งจักรยานไม่มีความสัมพันธ์กับการมีรายได้สูง แต่พบว่ามีอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงในกลุ่มผู้มีรายได้ต่ำ และวิลาลินี วงศ์ประเสริฐ (2529) ที่พบว่ารายได้ที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันในเรื่องการยอมรับการใช้หมวกนิรภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทั้งนี้เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้ทุกกลุ่มรายได้มีนักเรียนไม่สวมหมวกนิรภัยเหมือนกัน และนักเรียนที่เรียนอยู่ในโรงเรียนที่ไม่มีกฎข้อบังคับเรื่องหมวกนิรภัย ไม่มีแรงกระตุ้นให้ต้องจัดซื้อหมวกนิรภัยของตนเอง รวมทั้งขณะทำการศึกษาในโรงเรียนที่มีกฎข้อบังคับฯ ได้แก่โรงเรียนแสงทองวิทยาไม่ได้อยู่ในระหว่างการกวดขันให้ทุกคนสวมหมวกนิรภัย รวมทั้งมีนักเรียนจำนวนหนึ่งที่ขับซิ่งจักรยานยนต์มาโรงเรียน แต่ไม่นำรถจักรยานยนต์เข้ามาจอดในโรงเรียน ก็ไม่จำเป็นต้องสวมหมวกนิรภัย เพราะจะมีการตรวจการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะการเข้าหรือออกจากโรงเรียนเท่านั้น ทำให้ไม่มีการจัดซื้อหมวกนิรภัยเป็นของตนเองในนักเรียนกลุ่มนี้ จึงอาจทำให้รายได้ของผู้ปกครองไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน

เขตที่พักอาศัย : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ฯ อาจเนื่องจากทั้งในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาลไม่มีกฎหมายบังคับให้สวมหมวกนิรภัยเหมือนกัน จึงทำให้ทั้ง 2 เขตผู้ขับซิ่งจักรยานยนต์ส่วนใหญ่ไม่สวมหมวกนิรภัยเหมือนกัน (ในเขตฯ ร้อยละ 76.0, นอกเขตฯ ร้อยละ 73.1)

ระยะทางระหว่างบ้านพักกับโรงเรียน : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ฯ ต่างกับรายงานของ วิลาลินี วงศ์ประเสริฐ (2529) ที่พบว่าผู้ขับซิ่งจักรยานยนต์ในขณะเดินทางไกล มีการสวมหมวกนิรภัยมากกว่าเมื่อเดินทางในระยะใกล้ ๆ แต่ทั้งนี้อาจเนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้ระยะทางระหว่างที่พักของนักเรียนกับโรงเรียนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 กิโลเมตร ถึงร้อยละ 80.5

ชั้นเรียนในปัจจุบัน : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ อาจเนื่องจากนักเรียนชั้นมัธยมต้นและมัธยมปลายมีอายุใกล้เคียงกัน อีกทั้งนักเรียนทุกชั้นต่างก็คุ้นเคยกับการไม่สวมหมวกนิรภัยเหมือนกัน จึงอาจทำให้ชั้นเรียนไม่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยสอดคล้องกับรายงานของ YRBS (JAMA , 1992) ที่พบว่าชั้นเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยในนักเรียนที่ขับรถจักรยานยนต์ แตกต่างจากรายงานของ Dannerberg และคณะ

(1993) พบว่าอัตราการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนที่ขับซิ่งรถจักรยานที่ศึกษาในเกรด 4 มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) เมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนเกรด 9 รายงานของ Otis และคณะ (1992) ซึ่งรายงานว่าชั้นเรียนมีความสัมพันธ์ผกผันกับความตั้งใจที่จะสวมหมวกนิรภัยขณะขับซิ่งรถจักรยาน โดยนักเรียนที่เรียนอยู่ในชั้นสูงมีความตั้งใจที่จะสวมหมวกนิรภัยต่ำกว่าผลการศึกษาคั้งนี้พบว่า นักเรียนที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่เป็นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยเฉพาะนักเรียนชั้น ม. 5 (ร้อยละ 30.4) และ ม. 6 (ร้อยละ 22.8) สอดคล้องกับการศึกษาของ ก่าไล ตรียชัยศรี (2536) ที่พบว่านักเรียนที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่เรียนอยู่ในชั้นม.5 และม.6 เช่นกัน อาจเนื่องจากนักเรียนชั้นม.5 และ6 มีอายุมากกว่า 15 ปี สามารถขับซิ่งรถจักรยานยนต์ได้ตามกฎหมาย รวมทั้งมีรูปร่างสูงใหญ่สามารถขับซิ่งรถจักรยานยนต์ได้คล่องแคล่ว บิดามารดาหรือผู้ปกครองจึงสนับสนุนให้ขับซิ่งรถจักรยานยนต์มากกว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปี ดังจะเห็นได้ว่านักเรียนที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ที่อายุมากกว่า 15 ปี มีถึงร้อยละ 76.3

เกรดเฉลี่ยสะสม : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ ดังจะสังเกตได้ว่านักเรียนแต่ละกลุ่มมีการสวมหมวกนิรภัยในอัตราที่ใกล้เคียงกัน และไม่มี การเปลี่ยนแปลงตามหรือผกผันกับลักษณะการเพิ่มของเกรดเฉลี่ยสะสมแต่ประการใด (ตาราง 45, ข้อ 13)

ประสบการณ์ในการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ อาจเนื่องจากนักเรียนทุกกลุ่มส่วนใหญ่ไม่สวมหมวกนิรภัยเหมือนกัน (กลุ่มที่มีประสบการณ์การขับซิ่งต่ำกว่า 2 ปี สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 32.5, กลุ่ม 2-5 ปี ร้อยละ 22.4 และกลุ่มมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 23.4) ผลการศึกษาพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ระหว่าง 2-5 ปี (ร้อยละ 60.2) ประสบการณ์เฉลี่ย 3.2 ปี สอดคล้องกับ ก่าไล ตรียชัยศรี (2536) ที่พบว่านักเรียนชั้นมัธยมส่วนใหญ่มีประสบการณ์การขับซิ่งรถจักรยานยนต์ ≥ 1 ปี

ความถี่ของการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ใน 1 สัปดาห์ : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนฯ อาจเนื่องจากนักเรียนส่วนใหญ่ไม่สวมหมวกนิรภัยเหมือนกัน (นักเรียนกลุ่มที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ 1-3 วัน/สัปดาห์ สวมหมวกนิรภัยร้อยละ 35.3, กลุ่มขับซิ่งรถจักรยานยนต์ 4 - 5 วัน/สัปดาห์ สวมหมวกนิรภัยร้อยละ 22.4 และกลุ่มที่ขับซิ่งรถจักรยานยนต์ 6 - 7 วัน/สัปดาห์ สวมหมวกนิรภัยร้อยละ 24.2) สอดคล้องกับรายงานของ Otis และคณะ (1992) พบว่าความถี่ในการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ไม่เป็นปัจจัยที่ทำนายความตั้งใจที่จะสวมหมวกนิรภัยและวิลาลินี วงศ์ประเสริฐ พบว่าความถี่ในการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ไม่มีความสัมพันธ์กับ

การยอมรับการใช้หมวกนิรภัย ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 67.6) ขับขี่รถจักรยานยนต์ 6-7 วัน/สัปดาห์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กำไล ตริชัยศรี (2536)

การได้รับใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ๔ ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีใบขับขี่ (ร้อยละ 59.3) สอดคล้องกับการศึกษาของ ประพรศรี นรินทร์รักษา (2529) และ กำไล ตริชัยศรี (2536) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะมีนักเรียน (อายุต่ำกว่า 15 ปี) ที่ยังไม่มีสิทธิ์ขอใบอนุญาตขับขี่ถึงร้อยละ 23.7 และเจ้าหน้าที่ไม่ได้มีความเข้มงวดกวดขันในการตรวจและจับกุมการขับรถโดยไม่มีใบอนุญาต รวมทั้งโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้ควบคุมเรื่องนี้

ประวัติการได้รับอุบัติเหตุของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ และบุคคลในครอบครัว : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ๔ อาจเนื่องจากส่วนใหญ่เป็นอุบัติเหตุที่ไม่รุนแรง สังเกตได้จากการศึกษาครั้งนี้ แม้ว่านักเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้สวมหมวกนิรภัย ขณะเกิดอุบัติเหตุ (ร้อยละ 89.6) แต่นักเรียนส่วนใหญ่ที่ได้รับบาดเจ็บไม่ต้องเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล (ร้อยละ 94.5) และทั้งหมดไม่มีความพิการ (ร้อยละ 100) รวมทั้งในกลุ่มของบุคคลในครอบครัวก็มีผลการศึกษาคล้ายคลึงกัน คือผู้ที่ประสบอุบัติเหตุส่วนใหญ่ไม่สวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 83.5) ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่วนใหญ่ไม่ต้องเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล (ร้อยละ 85) มีการเสียชีวิตเพียงร้อยละ 0.8 ในขณะที่ผู้ที่ไม่เสียชีวิตทั้งหมดไม่มีความพิการจากอุบัติเหตุ ดังนั้นการประสบอุบัติเหตุดังกล่าว จึงไม่สามารถเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดความตระหนักถึงอันตรายจนทำให้นักเรียนนำมาพิจารณาตัดสินใจสวมหมวกนิรภัยได้ สอดคล้องกับรายงานของ Dannenberg และคณะ (1993) และ Wasserman และคณะ (1988) พบว่า เด็กที่เคยได้รับบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานหรือมีเพื่อนที่เคยได้รับบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยาน จะสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานมากกว่าอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่เคยได้รับบาดเจ็บดังกล่าวมาก่อน แตกต่างจาก Nakayama และคณะ ซึ่งรายงานว่าการสวมหมวกนิรภัยของเด็กที่ขับขี่รถจักรยานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 24 หลังได้รับบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานแล้ว (Dannenberg และคณะ, 1993)

การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับประโยชน์ของการสวมหมวกนิรภัย หรือการเชิญชวนให้สวมหมวกนิรภัย : พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ๔ ซึ่งนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสารดังกล่าว โดยผ่านทางสื่อและบุคคลต่าง ๆ ถึงร้อยละ 97.4 และในกลุ่มที่ได้รับข่าวสารมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยร้อยละ 25.7 สอดคล้องกับรายงานของ Murdock และ Waxman (1991) ซึ่งสรุปว่าโปรแกรมการรณรงค์ส่วนใหญ่สามารถทำให้มีผู้สวมหมวกนิรภัยด้วยความสมัครใจได้ไม่เกินร้อยละ 25 ทั้งนี้อาจเนื่องจากการประชาสัมพันธ์ต้องใช้

วิธีการให้ข้อมูลข่าวสารซ้ำ ๆ บ่อย ๆ และต้องมีคำอธิบายให้เข้าใจถึงผลกระทบต่าง ๆ ด้วย นอกจากนั้นยังต้องใช้ระยะเวลาหลายปี และใช้สื่อหลาย ๆ ทาง จึงจะประสบความสำเร็จ (Runyan และ Ruryan, 1991) นอกจากนั้นจากรายงานของ Dannerberg และคณะ (1993) ยังชี้ให้เห็นว่า การณรงค์ประชาสัมพันธ์ร่วมกับการใช้กฎหมายบังคับใช้หมวกนิรภัยจะมีผลให้อัตราการใช้หมวกนิรภัยสูงกว่าการรณรงค์ประชาสัมพันธ์เพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$)

ความรู้เรื่องอุบัติเหตุ หมวกนิรภัยและกฎจราจร : ไม่มีความสัมพันธ์กับการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน ฯ จากการศึกษาของ ชูศรี ประกอบกุล ที่พบว่า กลุ่มที่ได้รับความรู้เรื่อง การป้องกันอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับความรู้ เรื่องดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนการศึกษาครั้งนี้นักเรียนทั้งกลุ่มที่สวมและไม่สวมหมวกนิรภัย ต่างก็ได้รับความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เหมือนกัน สังเกตได้จากการที่ นักเรียนส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสารเรื่องหมวกนิรภัยถึงร้อยละ 97.4 นอกจากนั้นจากการ สัมภาษณ์อาจารย์ผู้ปกครอง พบว่าทุกโรงเรียนมีโครงการร่วมกับตำรวจจราจรในการให้ความรู้ เรื่องการขับขี่รถจักรยานยนต์และกฎจราจร โดยแบ่งการอบรมนักเรียนเป็นรุ่นปีละ 1 - 2 ครั้ง รวมทั้งยังมีการประกาศเชิญชวนให้นักเรียนสวมหมวกนิรภัยในช่วงการเข้าแถวก่อนเข้าชั้นเรียนในตอนเช้าเป็นระยะ ๆ อีกด้วย ดังนั้นการตัดสินใจสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนตัวอย่างจึงน่าจะ มาจากเจตคติทางบวกต่อหมวกนิรภัยมากกว่า ดังที่พบว่ากลุ่มที่สวมหมวกนิรภัยมีเจตคติ ในทางบวก (คะแนนเฉลี่ย 54.8) มากกว่ากลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัย (คะแนนเฉลี่ย 45.3)

ข้อเสนอแนะ :

จากผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มอัตราการใช้หมวกนิรภัย ดังนี้

1. โรงเรียนทุกโรงเรียนที่อนุญาตให้นักเรียนขับขี่รถจักรยานยนต์ไป/กลับโรงเรียน จักต้องมีกฎข้อบังคับให้นักเรียนกลุ่มดังกล่าวสวมหมวกนิรภัย และตรวจการสวมหมวกนิรภัย อย่างเคร่งครัดขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ไป/กลับโรงเรียน
2. โรงเรียนจักต้องประชุมผู้ปกครองเพื่อแจ้งให้ทราบเรื่องกฎข้อบังคับการสวมหมวกนิรภัยและขอความร่วมมือจากผู้ปกครองของนักเรียนใหม่ทุกคน(การปฐมนิเทศ)ในเรื่อง การจัดซื้อหมวกนิรภัยให้กับนักเรียนที่ผู้ปกครองอนุญาตให้ขับขี่รถจักรยานยนต์ไป/กลับโรงเรียน

3. โรงเรียนจักต้องจัดให้มีการขออนุญาตข้ามที่รถจักรยานยนต์ไป/กลับโรงเรียน โดยผ่านการเห็นชอบจากผู้ปกครอง ภายใต้ข้อกำหนด "นักเรียนต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของโรงเรียนอย่างเคร่งครัด"

4. โรงเรียนจักต้องมีการรณรงค์เชิญชวนให้สวมหมวกนิรภัยและให้ความรู้เรื่องการสวมหมวกนิรภัยผ่านสื่อต่าง ๆ เป็นระยะ ๆ โดยเน้นการให้ความรู้แก่กลุ่มผู้ปกครอง เพื่อสร้างเจตคติทางบวกต่อการสวมหมวกนิรภัยและการปฏิบัติเป็นตัวอย่างแก่บุตร-หลานของตน

5. โรงเรียนจักต้องมีการให้ความรู้แก่กลุ่มนักเรียนในชั้นเรียนทุก ๆ สัปดาห์ หรือในการประชุมนักเรียน เพื่อเสริมสร้างเจตคติที่ดีต่อการสวมหมวกนิรภัย

บรรณานุกรม

- กองสถิติสาธารณสุข. 2535. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2533. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงสาธารณสุข.
- กานดา พูนลาภทวี. 2530. สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: พีลิกส์เซ็นเตอร์
การพิมพ์.
- เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา. 2534. "ผู้ป่วยเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในโรง
พยาบาลสงขลานครินทร์", สงขลานครินทร์เวชสาร. 9(กรกฎาคม-กันยายน
2534), 183-191.
- กำไล ตริชัยศรี. 2536. การศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ ในขณะที่
ขับรถจักรยานยนต์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการระบาด บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จ่านง สีตะพันธ์ และ วารุณี คุณาศักดา. 2530. "การศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ และผลของ
การฟื้นฟูสภาพจำนวน 636 ราย ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่",
อุบัติเหตุ. 6 (มีนาคม-เมษายน 2530), 5-22.
- ชัยณรงค์ เชนชูโชติศักดิ์. 2528. "บาดเจ็บที่ศีรษะในโรงพยาบาลขอนแก่น ปี 2527", อุบัติเหตุ.
4 (พฤศจิกายน-ธันวาคม 2528), 21-30.
- ชัยเลิศ กุลกลการ. 2535. "การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุภัยจากรถทางบก โดยการให้สวัสดิศึกษา",
ลำปางเวชสาร. 13 (มกราคม-เมษายน 2535), 55-63.

ชูศรี ประกอบกุล. 2531. ประสิทธิผลของการจัดโปรแกรมสุขภาพ เรื่อง การป้องกันกา
รกระทบกระเทือนทางเมื่อเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์โดยการสวมหมวกนิรภัยให้แก่
นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุข
ศาสตร) สาขาสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ณรงค์ ณ เชียงใหม่. 2524. มนุษย์นิเวศวิทยาและอนามัยสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 1. สงขลา:
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. หน้า 38, 41.

ณรงค์ ณ เชียงใหม่. 2525. มลพิษสิ่งแวดล้อม. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ณรงค์ ณ เชียงใหม่. 2528. "การศึกษาอุบัติเหตุบนทางหลวงในประเทศไทย", สงขลา
นครินทร์. 7 (ตุลาคม-ธันวาคม 2528), 447-453.

ณรงค์ ณ เชียงใหม่. 2528. "อุบัติเหตุ", สงขลานครินทร์. 7 (กรกฎาคม-กันยายน 2528),
353-361.

ณรงค์ รัตนาศิริ และ ลักษณะนา สื่อประเสริฐ. 2535. "ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดและ
น้ำลาย ของผู้ขับขี่ที่ประสบอุบัติเหตุการจราจร", กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. 34
(เมษายน-มิถุนายน 2535), 67-72.

ถาวร ลอประยูร. 2535. "ลักษณะของอุบัติเหตุบนทางหลวง ในจังหวัดเพชรบุรี", วิชาการ
สาธารณสุข. 1 (เมษายน-มิถุนายน 2535), 93-106.

ธวัชชัย วงพงศธร. 2536. หลักการวิจัยทั่วไป พร้อมตัวอย่างทางสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 1.
กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. หน้า 263-264.

ทัตสนี นุชประยูร และ เต็มศรี ชำนิจารกิจ, บรรณาธิการ. 2533. การวินิจฉัยชุมชนทาง
การแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .

- แท้จริง ศิริพานิช. 2537. "อุบัติเหตุ", จุลสารควบคุมโรคไม่ติดต่อ. 4 (กุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2537), 2-4.
- นครชัย เฟื่อนปฐม. 2528. "อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์กับหมวกกันน็อค", สงขลานครินทร์เวชสาร. 3 (ตุลาคม-ธันวาคม 2528), 471-472.
- นครชัย เฟื่อนปฐม. 2530. "เข็มขัดนิรภัยและหมวกนิรภัย", วิทยาการเสนารักษ์. 40 (มีนาคม-เมษายน 2530), 87-92.
- นครชัย เฟื่อนปฐม และ ไทศาล รัมณีย์ธร. 2531. "บาดเจ็บที่ศีรษะในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ รายงานผู้ป่วย 100 ราย", สงขลานครินทร์เวชสาร. 4 (มีนาคม-เมษายน 2530), 116-119.
- นครชัย เฟื่อนปฐม และ สงวนสิน รัตน์เลิศ. 2531. "บาดเจ็บที่ศีรษะในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ : ยุคเอกซเรย์คอมพิวเตอร์โทโมกราฟี", อุบัติเหตุ. 7 (มีนาคม - เมษายน 2531), 15-28.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2531. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์.
- ประกอบ แสนมั่นคงกุล. 2530. "การศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะซึ่งรักษาด้วยการผ่าตัด ในโรงพยาบาลพิจิตร", อุบัติเหตุ. 6 (กรกฎาคม-สิงหาคม 2530), 31-41.
- ประพรศรี นรินทร์รักษ์. 2529. การศึกษาเชิงวิทยากรระบอบของอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในจังหวัดภูเก็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการระบอบ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประเสริฐ กระจ่างวงษ์, เชาวโรจน์ อุบลวิโรจน์ และ ชาญวิทย์ ทระเทพ. 2534. "พฤติกรรมเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุผู้ป่วยจราจร ในโรงพยาบาลมะการักษ์", แพทย์เขต 7. 10 (ตุลาคม-ธันวาคม 2534), 243-248.

ปิยะสกล สกลสัตยาทร. 2534. "ความสำคัญของการปฐมพยาบาลต่อการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ", การสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง การช่วยเหลือผู้ป่วยอุบัติเหตุจากการจราจรจนถึงโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

ฝ่ายวิจัยอุบัติเหตุ. 2537. การวิเคราะห์สภาพปัญหาอุบัติเหตุจากจราจรในประเทศไทย พ.ศ.
2535. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ (กปอ.)
สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. หน้า 2.

พงษ์ศักดิ์ วัฒนาศ. 2528. "หมวกกันน็อค", วารสารกรมการแพทย์. 10 (ตุลาคม 2528), 731-733.

พงศ์เทพย์ สิงหะพันธุ์, สมัย ขาวจิตร และ ธรรมบุญ วานิชะพงศ์. 2529. "อุบัติเหตุยานยนต์
ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในวชิรพยาบาล", อุบัติเหตุ. 5(กรกฎาคม-สิงหาคม 2529),
27-36.

ไพบูลย์ ไส้สุทธ และคณะ. 2536. ระบาดวิทยาและการป้องกันโรค. ชมรมเวชศาสตร์ป้องกัน
แห่งประเทศไทย. หน้า 1-2.

เลิศ ธรรมพิทักษ์. 2536. "อุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบกในโรงพยาบาลพะเยา",
ลุ่มปางเวชสาร. 14 (มกราคม-เมษายน 2536), 13-26.

วนิดา เมธาลักษณ์. 2534. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บในผู้ประสบ
อุบัติเหตุ จากการขับที่รถจักรยานยนต์ : ศึกษาเฉพาะกรณีโรงพยาบาลในสังกัด
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวสถิติ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

วิจิตร บุญยะโหดระ. 2536. อุบัติเหตุ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการป้องกันภัยแห่ง
ชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.

- วิจิตร บุญยะโทตระ, เยาวลักษณ์ บุญภักดี และ อารี จรรย์านุรักษ์กุล. 2529. "การสำรวจ
วิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในกรุงเทพมหานคร", รวมาริบดีเวชสาร.
9 (เมษายน-มิถุนายน 2529), 81-87.
- วิบูลย์ สุพทุธิอาดา และ ถนอมขวัญ ดำปาน. 2537. "การศึกษาความรู้และเจตคติต่อหมวก
นิรภัย ในผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ จังหวัดระยอง ปี 2536", ศูนย์การศึกษาแพทย
ศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 11(มกราคม-มีนาคม 2537), 9-18.
- วิลาสินี วงศ์ประเสริฐ. 2529. การยอมรับการใช้หมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ใน
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิทยา ขาดิบัญญัติ. 2536. "หมวกนิรภัย มีความจำเป็นอย่างไรในการขับขี่รถจักรยานยนต์",
สังคมศาสตร์การแพทย์. 7 (มิถุนายน 2536), 98-104.
- วีรพงษ์ ศุภาลัย, ประชิต อธิศาสตร์ และ นพพร อธิศาสตร์. 2531. "รายงานการศึกษาผู้ป่วย
อุบัติเหตุ 1,279 ราย กองศัลยกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิยะเกล้า กรมแพทย์
ทหารเรือ", แพทย์นาวิก. 28 (ธันวาคม 2531), 8-19.
- สมชาย จันทร์สว่าง. 2530. "เวลาที่ใช้ในการรักษาและค่าใช้จ่ายของผู้ที่รับไว้รักษาในโรง
พยาบาลเนื่องจากอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์", อุบัติเหตุ. 6 (พฤศจิกายน-
ธันวาคม 250), 17-28.
- สมชาย สุพันธ์วิช. 2529. หลักสูตรวิชาวิทยา. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ. หน้า 2,13.
- สมพร อินศรีแก้ว. 2530. "ผู้ป่วยอุบัติเหตุในโรงพยาบาลลำปาง ปี 2528", ลำปางเวชสาร. 8
(พฤษภาคม-สิงหาคม 2530), 51-54.
- สมโภช ทองมา. 2536. "ผู้ป่วยอุบัติเหตุจราจรในโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ การศึกษาย้อนหลัง
5 ปี", วิชาการแพทย์ เขต 8. 1(มกราคม-เมษายน 2536), 45-54.

สุปรียา นบนอบ และ สมทรง สิงห์ประกาศิต. 2534. "การบาดเจ็บจากภัยอันตรายที่โรงพยาบาล กระบี่", แพทย์เขต 8. 5 (มกราคม-เมษายน 2534), 13-19.

สุพจน์ แจ่มสุวรรณ. 2536. "ข้อมูลพื้นฐานของผู้เสียชีวิต จากอุบัติเหตุการจราจรในระยะเวลา 5 ปี ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์", อุบัติเหตุ. 12 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2536), 37-45.

สุภาพ ไพศาลศิลป์ และ กรรณิการ์ พัฒนพลานนท์. 2534. "ลักษณะระบาดวิทยาของอุบัติเหตุ การจราจร อำเภอหาดใหญ่", วิชาการเขต 12. 2 (กรกฎาคม-กันยายน 2534), 11-13.

สุรีย์ ก้อนเทียน. 2535. "การศึกษาทางระบาดวิทยา และ รูปแบบการรักษาที่เหมาะสมในผู้ป่วย อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ที่โรงพยาบาลราชวิถี", กรมการแพทย์. 17 (สิงหาคม 2535), 552-557.

สุโขทัยธรรมาราช. 2527. "แนวคิดเกี่ยวกับอนามัยสิ่งแวดล้อม", เอกสารการสอนชุดวิชา อนามัยสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. หน้า 5.

อุดม ชมชาญ และคณะ. 2529. "อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์", รายงานการวิจัย เสนอต่อคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุภัยแห่งชาติ. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการ ป้องกันภัยแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.

อัมพร เจริญชัย. 2534. ผู้รับบริการด้านสุขภาพอนามัย. ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข ศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อำไพ วิชัยยะ และ ธวัช ประสาทฤธา. 2530. "อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์: อุบัติการณ์และ ความพิการที่โรงพยาบาล", สมาคมอุบัติเหตุศาสตร์แห่งประเทศไทย. 12(กันยายน 2530), 143-149.

- Avolio, Alice E. C., et al. 1992. "Evaluation of a program to Prevent Head and Spinal Cord Injuries : A Comparison between Middle School and High School", Neurosurgery. 31(September 1992), 557 - 562
- Bader, Max. 1990. "Helmets for Child Bicyclists (Letters)", JAMA. 263 (April 11, 1990), 1914-1915.
- Chesham, D. J., et al. 1993. "Motorcycling Safety Research : A Review of The Social and Behavioural literature", Social - Science - medicine. 37 (August 1993), 419-429.
- Cushman, Robert, et al. 1991. "Helmet Promotion in the Emergency Room Following a Bicycle Injury: A Randomized Trial", Pediatrics. 88 (July 1991), 43-47.
- Cote, Timothy R., et al. 1992. "Bicycle Helmet Use Among Maryland Children : Effect of Legislation and Education", Pediatrics. 89 (June 1992), 1216 - 1220.
- Dannenberg, Andrew L., et al. 1993. "Bicycle Helmet Laws and Educational Campaigns : An Evaluation of Strategies to Increase Children's Helmet Use", American Journal of Public Health. 33 (May 1993), 667-674 .
- Danenber, Andrew L. and Vernick , Jon S.. 1993. A Proposal for the Mandatory Inclusion of Helmets with New Children's Bicycles, "American Journal of Public Health . 83 (May 1993), 644 - 646.
- DiGuseppi, Carolyn G., et al. 1989. "Bicycle Helmet Use by children : Evaluation of a Community-wide Helmet Campaign", JAMA. 262 (October 27,1989), 2256 - 2261.
- DiGuseppi, Corolyn G., et al. 1990. "Attitudes Toward Bicycle Helmet Ownership and Use by School - age Children", American Journal of Diseases of Children (AJDC). 144 (January 1990), 83 - 86

- Goldsmith, Richard. 1991. "Encouraging the Use of Bicycle Helmets (Letters to the Editor)", pediatrics. 88 (August 1991), 412.
- Goodrow, Bruce. 1984. "An Epidemiological Analysis of Motorcycle Accidents : Environmental and Human Risk Factors", Health Education. (January/February 1984), 21-25.
- Hadden, Theresa and Benzal, Edward C. 1993. "Preventive Aspects of Helmet safety" . The Wester Journal of Medicine. 158 (January 1993), 69 - 70.
- Howland, Jonathan, et al. 1989. "Bicycle to Bicycle Helmet Use Among Children: Results of Focus Groups With Fourth, Fifth, and Sixth Graders", AJDC. 143 (June 1989), 741-744.
- JAMA. 1992. "Safety - Belt and Helmet Use Among High School Students - United States, 1990" , JAMA. 268 (July 1992), 314 - 317.
- Lund, Adrian k., et al. 1991. "Motorcycle Helmet Use in Texas", Public Health Reports. 106 (September - October 1991), 576 - 578.
- May, Christine and Morabite, Diane. 1989. "Motorcycle Helmet Use, Incidence of Head Injury, and Cost of Hospitalization.", Journal of Emergency Nursing. 15 (September-October 1989), 389-392.
- McDermott, F. T.. 1992. "Helmet Efficacy in the Prevention of Bicyclist Head Injuries : Royal Australasian College of Surgeons Initiative in the Introduction of Compulsory Safety Helmet Wearing in Victoria, Australia", World J. Sug. 16 (MAY/June 1992), 379 - 383.
- McSwain, Norman E. and Belles, Anita. 1990. "Motorcycle helmets-medical costs and the law", The Journal of Trauma. 30 (October 1990), 1189-1197.

- Mueleman, Robert L. , et al . 1992 . Motorcycle Crash Injuries and Costs : Effect of a Reenacted Comprehensive Helmet Law ", Annals of Emergency Medicine. 21. (March 1992), 266 - 272.
- Murdock, Margie A. and Waxman, Kenneth. 1991. "Helmet Use Improves Outcomes After Motorcycle Accidents", The Western journal of Medicine. 155 (October 1991), 370 - 372.
- Nelson, Donna, et al. 1992. "Motorcycle Fatalities in New Mexico : The Association of Helmet Nonuse With Alcohol Intoxication", Annals of Emergency Medicine. 21 (March 1992), 279 - 283.
- Offner, Patrick J.; Rivara, Frederick P. and Maier, Ronald V. 1992. "The Impact of Motorcycle Helmet Use", The Journal of Trauma. 32 (May 1992), 636-642.
- Otis, Joanne, et al. 1992. "Predicting and Reinforcing Children's Intentions to Wear Protective Helmets While Bicycling", Public Health Reports. 107 (May - June 1992), 283 - 289.
- Parkin, Patricia C., et al. 1993. "Evaluation of a Promotional Strategy to Increase Bicycle Helmet Use by Children", Pediatrics. 91(April 1993), 772-777.
- Pendergrast, Robert A., et al. 1992. "Correlates of Children's Bicycle Helmet Use and Short-term Failure of School-level Interventions", Pediatrics. 90 (September 1992), 354 - 358.
- Pruksapong, Chumsak. 1989. "Traffic Accidents in Thailand:An Overview", The Thai Police Medical Journal. 15 (January-April 1989), 25-33.
- Puczynski, Mark and Marshall Dee ann. 1992. "Helmets! All the Pros Wear Them", American Journal of Diseases of children. 146(December 1992), 1465-1467.

- Rivara, Frederick P., et al. 1988. "The Public Cost of Motorcycle Trauma", JAMA. 260 (July 8, 1988), 221-223.
- Ryan, G. Anthony. 1992. "Improving Head Protection for Cyclists, Motorcyclists, and Car Occupants", World J. Surg. 16 (May/June 1992), 398 - 402.
- Scheidt, Peter C.; Wilson, Modena H. and Stern, Melvin S. 1992. "Bicycle Helmet Law for Children : A Case Study of Activism in Injury Control", Pediatrics. 89 (June 1992), 1248-1250.
- Sood, Suneet. 1988. "Survey of Factors Influencing Injury Riders Involved in Motorized Two - Wheeler Accidents in India : A Prospective Study of 302 Cases", The Journal of Trauma. 28 (April 1988), 350 - 534.
- Sosin, Daniel M.; Sacks, Jeffrey J. and Holmgreen, Patricia. 1990. "Head Injury - Associated Deaths From Motorcycle Crashes", JAMA. 264 (November 14, 1990), 2395-2399.
- Stoner Halpern, Judy. 1990. "Bicycle Helmets for Children (Clinical Notebook)", Journal of Emergency Nursing. 16 (January/February 1990), 36-40.
- Thompson, Robert S.; Rivara, Frederick P. and Thompson, Diane C. 1989. "A Case - control Study of The Effectiveness of Bicycle Safety Helmets", The New England Journal of Medicine. 320 (May 25, 1989), 1361-1367.
- Vuloan, A. Peter, et al. 1992. "Mandatory Bicycle Helmet Use: Experience in Victoria, Australia", World Journal of Surgery. 16 (May-June 1992), 389-397.
- Wagle, Vithal G., et al. 1993. "Is Helmet Use Beneficial to Motorcyclists ?" The Journal of Trauma. 34 (January 1993), 120 - 122.

Wasserman, Richard C., et al. 1988. "Bicyclists , Helmets and Head Injuries : A Rider - Based Study of Helmet Use and Effectiveness", American Journal of Public Health. 78 (September 1988), 1220 - 1221.

Weiss, Barry D. 1991. "Bicycle Helmets Effective but Underused (Editorials)", JAMA. 226 (December 4,1991), 3032-3033.

Weiss, Barry D.. 1992. "Trends in Bicycle Helmet Use by Children : 1985 to 1990", PEDIATRICS. 89 (January 1992), 78 - 80.

Winn , Gary L. ,et al. 1992 . "Helmet Use and Bicycle Safety As Components of Inner - City Youth Development." , Clinical Pediatrics . (November 1992) , 672 - 677.

ภาคผนวก

แบบสอบถาม**เรื่อง**

พฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่

แบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ส่วน

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย
- ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์
- ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้ในเรื่องอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ และ หมวกนิรภัย
- ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเจตคติที่มีต่อหมวกนิรภัย

เลขที่แบบสอบถาม [] []

แบบสอบถาม

เรื่อง

พฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยในนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย

- | | เฉพาะผู้วิจัย |
|--|----------------|
| 1. เพศ (✓) 1.ชาย () 2.หญิง 50 คน | 1 Sex [] |
| 2. อายุ <u>19</u> ปี 19-18 | 2 Age [] [] |
| 3. เชื้อชาติ
(✓) 1.ไทย () 2.จีน ๑๐% | 3 Race [] |
| () 3.อื่น ๆ ระบุ _____ | |
| 4. นับถือศาสนา | 4 Religion [] |
| (✓) 1.พุทธ () 3.อิสลาม | |
| () 2.คริสต์ () 4.อื่น ๆ ระบุ _____ | |
| 5. การศึกษาชั้นสูงสุดของบิดา | 5 Fa-Edu. [] |
| () 1.ไม่ได้เรียนหนังสือ () 4.อาชีวศึกษา | |
| () 2.ประถมศึกษา (✓) 5.ปริญญาตรี | |
| () 3.มัธยมศึกษา () 6.สูงกว่าปริญญาตรี | |
| 6. การศึกษาชั้นสูงสุดของมารดา | 6 Mo-Edu. [] |
| () 1.ไม่ได้เรียนหนังสือ () 4.อาชีวศึกษา | |
| () 2.ประถมศึกษา () 5.ปริญญาตรี | |
| () 3.มัธยมศึกษา () 6.สูงกว่าปริญญาตรี | |

สำหรับผู้วิจัย

7. บิดาหรือผู้ปกครองของท่านประกอบอาชีพ 7 Occup-F []
- () 1. ค้าขาย/เจ้าของธุรกิจขนาดเล็กหรือขนาดกลาง 40 %
- () 2. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 10 %
- () 3. รับจ้าง
- () 4. เกษตรกรรม/กสิกรรม
- () 5. อื่นๆ (ระบุ) _____
8. มารดาหรือผู้ปกครองของท่านประกอบอาชีพ 8 Occup-M []
- () 1. ค้าขาย/เจ้าของธุรกิจขนาดเล็กหรือขนาดกลาง
- () 2. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
- () 3. รับจ้าง
- () 4. เกษตรกรรม/กสิกรรม
- () 5. แม่บ้าน
- () 6. อื่น ๆ (ระบุ) _____
9. รายได้ของบิดามารดาพร้อมกันหรือรายได้ของผู้ปกครอง ประมาณ 9 F-inc []
- () 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน
- () 2. 5,001 - 10,000 บาท/เดือน
- () 3. 10,001 - 15,000 บาท/เดือน
- () 4. 15,001 - 20,000 บาท/เดือน
- () 5. 20,001 - 25,000 บาท/เดือน 60 %
- () 6. 25,001 - 30,000 บาท/เดือน
- () 7. มากกว่า 30,000 บาท/เดือน 10 %
10. ทะเบียนบ้านที่ท่านพักอาศัยในปัจจุบันขึ้นอยู่กับ 10 A-res []
- () 1. เทศบาล () 2. ที่ว่าการอำเภอ
11. บ้านพักห่างจากโรงเรียนเป็นระยะทาง _____ กิโลเมตร 11 Dist-Sc [[]]
12. ชั้นเรียนในปัจจุบัน 12 Education []
- () 1. มัธยมศึกษาปีที่ 1 () 4. มัธยมศึกษาปีที่ 4
- () 2. มัธยมศึกษาปีที่ 2 () 5. มัธยมศึกษาปีที่ 5
- () 3. มัธยมศึกษาปีที่ 3 () 6. มัธยมศึกษาปีที่ 6 100 %

- สำหรับผู้วิจัย
13. เกรดเฉลี่ยสะสม (ปีการศึกษา 2536) 13 G.P.A. []
 () 1.ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 2.00 (x) 4. 3.01 - 3.50 ๐.๗
 (x) 2. 2.01 - 2.50 ๑๐% () 5. 3.51 - 4.00 10%
 (x) 3. 2.51 - 3.00 50%
14. โรงเรียนที่ท่านศึกษาอยู่เป็นโรงเรียน 14 School []
 () 1.รัฐบาล (x) 2.เอกชน
15. ลักษณะของโรงเรียนที่ท่านศึกษาอยู่เป็นโรงเรียนประเภท 15 Type_Soh []
 (x) 1.ชายล้วน () 2.หญิงล้วน
 () 3.สหศึกษา (มีทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิง)
16. ท่านนับที่รถจักรยายนต์มานานาน ___ ปี ___ เดือน (ระบุตัวเลข) 16 Ex-MoRiI []
 เฉลี่ยแล้วนับรถจักรยายนต์ _____ วัน/สัปดาห์ (ระบุตัวเลข) 16.1 Freq-D []
17. ท่านได้รับใบอนุญาตขับที่รถจักรยายนต์หรือไม่ 17 Dri-li []
 (x) ได้รับ () ไม่ได้รับ
 17.1 ระยะเวลาที่ได้รับ ___ ปี ___ เดือน (ระบุตัวเลข) 17.1Pe-Dri-li []
 17.2 และได้รับใบขับขี่โดยวิธี 17.2 Prooess []
 (x) 1.สอบใบขับขี่ผ่าน () 2.ให้ผู้อื่นจัดการให้
18. ในระยะเวลา นับย้อนหลังไป 5 ปี ท่านเคยได้รับอุบัติเหตุจาก 18 Accident []
 การขับที่รถจักรยายนต์หรือไม่
 () เคย (x) ไม่เคย (โปรดข้ามไปตอบข้อ 19)
- 18.1 ได้รับอุบัติเหตุจำนวน _____ ครั้ง (ระบุตัวเลข) 18.1NoAc []
 18.2 ท่านได้รับบาดเจ็บที่ส่วนของร่างกายบ้าง 18.2 Ty-Inj []
 () 1.ศีรษะและใบหน้า (x) 5.ขา เท้า ๓๐% ของเวลา
 () 2.หน้าอก (x) 6.ผิวหนังถลอก
 () 3.ช่องท้อง (x) 7.ไม่ได้รับบาดเจ็บ
 (x) 4.มือ แขน
- 18.3 มีความพิการหรือไม่ 18.3Handi []
 () มี (x) ไม่มี

- เฉพาะผู้วิจัย
- 18.4 ต้องไปนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลหรือไม่
 ต้อง ไม่ต้อง *เคย*
 18.4 Admit []
- 18.5 ขณะเกิดอุบัติเหตุท่านสวมหมวกนิรภัยหรือไม่
 สวม ไม่สวม
 18.5 Wear-H []
19. ในระยะเวลานับย้อนหลังไป 5 ปี บุคคลในครอบครัวของท่าน
 เคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์หรือไม่
 เคย ไม่เคย (โปรดข้ามไปตอบข้อ 20)
 19 P-Acc []
- 19.1 ได้รับอุบัติเหตุจำนวน _____ ครั้ง(ระบุตัวเลข)
 19.1NoPAc [][]
- 19.2 ได้รับบาดเจ็บที่ส่วนใดของร่างกายบ้าง
 1.ศีรษะและใบหน้า 5.ขา เท้า
 2.หน้าอก 6.ผิวหนังลอก
 3.ช่องท้อง 7.ไม่ได้รับบาดเจ็บ
 4.มือ แขน 8.เสียชีวิต
 19.2Type-Plnj []
- 19.3 มีความพิการหรือไม่
 มี ไม่มี
 19.3 P-Handio[]
- 19.4 ต้องไปนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลหรือไม่
 ต้อง ไม่ต้อง
 19.4 P-Admit []
- 19.5 ขณะเกิดอุบัติเหตุสวมหมวกนิรภัยหรือไม่
 สวม ไม่สวม
 19.5 P-H []
20. ท่านเคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้หมวก
 นิรภัย หรือได้รับการเชิญชวนให้ใช้หมวกนิรภัยหรือไม่
 เคย ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 22)
 20 RIH []

- เฉพาะผู้วิจัย
21. ท่านได้รับข่าวสารจากแหล่งใด (กรุณาตอบทุกข้อ)
- 21.1 วิทยุ (วิทยุ)
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 21.2 โทรทัศน์ (๑๖๖)
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 21.3 หนังสือพิมพ์
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 21.4 ร้านขายรถจักรยานยนต์
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 21.5 สิ่งพิมพ์จากหน่วยงานราชการ เช่น คณะกรรมการ
ป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 21.6 โครงการรณรงค์ให้สวมหมวกนิรภัยของโรงเรียน
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 21.7 ชมรมลดอุบัติเหตุบนท้องถนนเมืองหาดใหญ่
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 21.8 บิดามารดาหรือผู้ปกครอง
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 21.9 ครู
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 21.10 เพื่อน
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 21.11 อื่น ๆ ระบุ _____
- () ใช่ () ไม่ใช่
22. โรงเรียนของท่านมีกฎข้อบังคับให้นักเรียนที่ขั้บรถจักรยานยนต์
มาโรงเรียนต้องสวมหมวกนิรภัยหรือไม่
- () มี () ไม่มี

- เฉพาะผู้วิจัย
23. ท่านมีหมวกนิรภัยเป็นของตนเองหรือไม่ 23 Hel-Own []
 () มี () ไม่มี
24. ท่านได้ใช้หมวกนิรภัยมาเป็นเวลานาน _____ ปี(ระบุตัวเลข) 24 Period-HU []
25. ขณะที่ท่านขับขี่รถจักรยานยนต์ไป และ/หรือ กลับจากโรงเรียน 25 Freq-HU []
 ท่านสวมหมวกนิรภัยหรือไม่
 () 1.ไม่ได้สวม
 เพราะสาเหตุ_____
- () 2.สวมน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่จักรยานยนต์
 เพราะสาเหตุ_____
- () 3.สวมมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่จักรยานยนต์
 เพราะสาเหตุ_____
- () 4.สวมเป็นประจำ
 เพราะสาเหตุ_____
26. ในกรณีที่ท่านขับขี่รถจักรยานยนต์โดยไม่ได้เป็นการเดินทางไปหรือ 26 Fre-HU-S []
 () 1.ไม่ได้สวม
 เพราะสาเหตุ_____
- () 2.สวมน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่จักรยานยนต์
 เพราะสาเหตุ_____
- () 3.สวมมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ขับขี่จักรยานยนต์
 เพราะสาเหตุ_____
- () 4.สวมเป็นประจำ
 เพราะสาเหตุ_____
27. เมื่อท่านสวมหมวกนิรภัยท่านรัดสายรัดคางทุกครั้งหรือไม่ 27 ChinSU []
 (เฉพาะผู้ที่สวมหมวกนิรภัย)
 () 1.ไม่เคยรัด
 () 2.รัดสายรัดคางน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ใส่หมวกนิรภัย
 () 3.รัดสายรัดคางมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนครั้งที่ใส่หมวกนิรภัย
 () 4.รัดสายรัดคางทุกครั้ง

- เฉพาะผู้วิจัย
28. บิดา มารดา หรือผู้ปกครองของท่านสวมหมวกนิรภัยในขณะที่
รถจักรยานยนต์หรือไม่ 28 PaHU []
- () 1. ไม่สวม () 4. สวมทุกครั้ง
() 2. สวมบางครั้ง () 5. มิได้ขับขี่รถจักรยานยนต์
() 3. สวมบ่อยครั้ง
29. เพื่อนสนิทของท่านสวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขี่รถจักรยานยนต์หรือไม่ 29 Fre-HU-F []
- () 1. ไม่สวม () 3. สวมบ่อยครั้ง
() 2. สวมบางครั้ง () 4. สวมทุกครั้ง
30. ผู้ที่มีส่วนผลักดันให้ท่านสวมหมวกนิรภัย (เฉพาะผู้ที่สวมหมวกนิรภัย) 30 In-HU
- 30.1 บิดา-มารดา หรือผู้ปกครอง 30.1 P []
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 30.2 ครู 30.2 T []
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 30.3 เพื่อน 30.3 F []
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 30.4 ชมรมลดอุบัติเหตุบนท้องถนนเมืองหาดใหญ่ 30.4 S-HY []
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 30.5 ดาราภาพยนตร์ 30.5 M-S []
- () ใช่ () ไม่ใช่
- 30.6 อื่น ๆ (ระบุ) ไม่ทราบ 30.6 Other []

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์

โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่อง () ที่ตรงกับกรปฏิบัติของท่านมากที่สุด
 โดย ปฏิบัติทุกครั้งหรือปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเกินกว่า 80%
 ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้น 50 - 80 % ของการกระทำ
 ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นต่ำกว่า 50%
 ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ไม่เคยทำพฤติกรรมนั้นเลย

-
1. เมื่อท่านต้องการเปลี่ยนช่องการเดินรถ หรือ เลี้ยวรถ ท่านให้สัญญาณไฟเลี้ยว หรือ สัญญาณมือก่อนหรือไม่ B1 []
 ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ
 2. เมื่อถึงทางแยก หรือ จะเลี้ยวขวา ท่านลดความเร็วของรถหรือหยุดรถเพื่อดูรถที่แล่นทางตรงหรือไม่ B2 []
 ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ
 3. ท่านเคยขับรถฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร หรือไม่ B3 []
 ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ
 4. ท่านเคยกลับรถในที่ที่มีป้ายสัญญาณห้ามกลับรถ หรือไม่ B4 []
 ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ
 5. ท่านเคยเลี้ยวรถในที่ที่มีป้ายสัญญาณห้ามเลี้ยวรถ หรือไม่ B5 []
 ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ
 6. ท่านให้สัญญาณแตรก่อนที่จะแซงรถคันอื่น หรือไม่ B6 []
 ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ
 7. ท่านเคยแซงรถทางซ้าย ในขณะที่รถข้างหน้าไม่ได้ให้สัญญาณไฟเลี้ยวขวาหรือไม่ B7 []
 ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ
 8. ปกติท่านขับรถจักรยานยนต์ด้วยความเร็วประมาณเท่าใด B8 []
 ต่ำกว่า 40 กม./ชม. 40-60 กม./ชม. มากกว่า 60 กม./ชม.
 9. ท่านเคยใช้รถจักรยานยนต์ขับแข่งขันเพื่อประลองความเร็วบนถนนทางหลวงหรือไม่ B9 []
 ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้

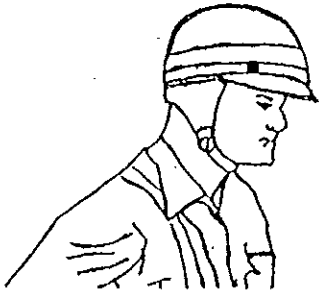
จงเขียนเครื่องหมาย X หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ในปัจจุบันสาเหตุการตายที่เกิดจากอุบัติเหตุ จัดเป็นในอันดับที่เท่าไรของสาเหตุการตายทั้งหมดของประชากรไทย K1 []
 - ก. ประมาณ อันดับที่ 1-3
 - ข. ประมาณ อันดับที่ 4-6
 - ค. ประมาณ อันดับที่ 7-9
 - ง. ตั้งแต่อันดับที่ 10 ขึ้นไป
2. อุบัติเหตุประเภทใดที่ทำให้มีการสูญเสียชีวิตและพิการตลอดชีวิตมากที่สุด K2 []
 - ก. อุบัติเหตุไฟไหม้ ไฟฟ้าช็อต
 - ข. อุบัติเหตุจากการใช้ก๊าซ
 - ค. อุบัติเหตุการจลาจล
 - ง. อุบัติเหตุจากการทำงาน
3. ความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุคือข้อใด K3 []
 - ก. ความสูญเสียทางด้านร่างกาย
 - ข. ความสูญเสียทางด้านจิตใจและสังคม
 - ค. การสูญเสียทางเศรษฐกิจ
 - ง. ถูกทุกข้อ
4. ผู้ขับขี่ที่เกิดอุบัติเหตุการจราจรสูงสุดอยู่ในช่วงอายุเท่าใด K4 []
 - ก. 15-24 ปี (วัยรุ่น)
 - ข. 25-44 ปี (วัยผู้ใหญ่)
 - ค. 45-60 ปี (วัยกลางคน)
 - ง. 60 ปีขึ้นไป
5. สาเหตุสำคัญของการตายจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์คือข้อใด K5 []
 - ก. การบาดเจ็บที่ศีรษะ
 - ข. การบาดเจ็บบริเวณช่องอก
 - ค. การบาดเจ็บบริเวณช่องท้อง
 - ง. การบาดเจ็บของแขน ขา มือ และ เท้า
6. ผู้ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์สามารถลดความรุนแรงของการบาดเจ็บและพิการทางสมองเมื่อเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ได้อย่างไร K6 []
 - ก. ไม่ต้องสวมหมวกนิรภัยแต่ขับขี่ช้าๆ ความเร็วประมาณ 40 กม./ชม.
 - ข. สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งี่ขับขี่
 - ค. สวมหมวกนิรภัยและรัดสายรัดคางทุกครั้งี่ขับขี่
 - ง. ไม่มีวิธีใดที่สามารถลดความรุนแรงของการบาดเจ็บดังกล่าวได้

7. หมวกนิรภัยชนิดใดที่สามารถป้องกันการบาดเจ็บได้ทั้งศีรษะ และ ใบหน้า

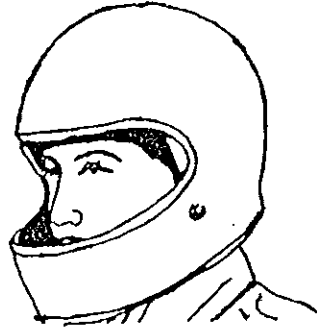
K7 []

ก.



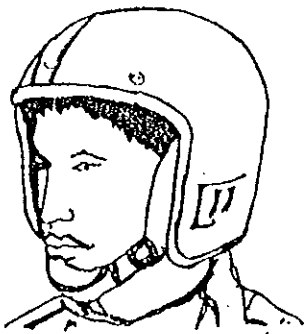
แบบมาตรฐาน (Standard helmet)
และ หมวกนักเบร

ค.



แบบเต็มหน้า (Full-face helmet)
และ หมวกนักเบร

ข.



แบบเจท (Jet helmet)
และ หมวกนักเบร

ง. ถูกทุกข้อ

8. การรัดสายรัดคางของหมวกนิรภัยทุกครั้งที่สวมหมวกนิรภัยนั้น เพื่อประโยชน์สูงสุดในข้อใด

K8 []

- ก. ป้องกันไม่ให้หมวกหลุดจากศีรษะในขณะที่เกิดอุบัติเหตุ
- ข. ป้องกันไม่ให้เกิดการบาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุ
- ค. เพื่อให้ดูสวยงาม
- ง. ถูกทั้งข้อ ก. และ ข.

9. ข้อใดเป็นข้อกำหนดของหมวกนิรภัยที่ได้มาตรฐาน K9 []
- ก. น้ำหนักเบา คือ ไม่เกิน 1.5 กิโลกรัม
- ข. สายรัดคางเหนียว ทนทาน ไม่ขาดง่าย กว้างไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร
- ค. มีแถบสีสะท้อนแสงคาดติดไว้ที่หมวก
- ง. ถูกทุกข้อ
10. การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่และซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์มีประโยชน์อย่างไร K10 []
- ก. ลดอุบัติเหตุ ข. ลดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ
- ค. ลดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่กระดูกคอ ง. ถูกทุกข้อ
11. ตามกฎหมายได้กำหนดอายุของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ไว้โดยจะต้องมีอายุเท่าใด จึงจะสามารถ ขออนุญาตสอบใบขับขี่รถจักรยานยนต์และขับขี่รถจักรยานยนต์ได้ K11 []
- ก. ไม่ต่ำกว่า 12 ปี ข. ไม่ต่ำกว่า 15 ปี
- ค. ไม่ต่ำกว่า 18 ปี ง. ไม่ต่ำกว่า 20 ปี
12. ผู้ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ควรขับรถอยู่ตำแหน่งใดของช่องทางการเดินรถ K12 []
- ก. ตำแหน่งใดก็ได้ตามความสะดวกของผู้ขับขี่
- ข. ซิดซ้าย หรือ ซิดด้านที่ติดกับทางเท้า
- ค. ซิดขวา หรือ ซิดด้านที่ติดกับเกาะกลางถนน
- ง. ตรงกึ่งกลางของช่องทางการเดินรถที่รถกำลังแล่นอยู่
13. ในการเปลี่ยนช่องทางการเดินรถหรือต้องการเลี้ยวรถ ต้องให้สัญญาณไฟก่อนการเปลี่ยนช่องทางการเดิน รถหรือเลี้ยวรถ เป็นระยะทางเท่าใด K13 []
- ก. 15 เมตร ค. 30 เมตร
- ข. 20 เมตร ง. เมื่อใดก็ได้ตามความสะดวกของผู้ขับขี่
14. ประเทศไทยมีกฎหมายกำหนดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ไว้ที่ระดับใด K14 []
- ก. ไม่เกิน 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ข. ไม่เกิน 70 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์
- ค. ไม่เกิน 60 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ง. ไม่เกิน 80 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์
15. การขับรถจักรยานยนต์ในเขตเมืองต้องใช้ความเร็วไม่เกินเท่าใด K15 []
- ก. 40 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง ข. 50 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง
- ค. 60 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง ง. 80 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเจตคติที่มีต่อหมวกนิรภัย

โปรดกาเครื่องหมาย / ในช่องข้อความที่ท่านมีความคิดเห็นเช่นนั้นมากที่สุดเพียงข้อเดียว

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
1. คนที่สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับขี่ รถจักรยานยนต์เป็นคนฉลาดกลัว				✓		At. 1 []
2. ท่านต้องการให้ผู้ขับขี่รถ จักรยานยนต์ทุกคนสวมหมวกนิรภัย	✓					At. 2 []
3. ท่านไม่ต้องการสวมหมวกนิรภัย เพราะผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์คนอื่น ๆ ส่วนใหญ่ไม่สวมหมวก				✓		At. 3 []
4. การสวมหมวกนิรภัยไม่เป็นที่ ยอมรับของเพื่อนๆ			✓			At. 4 []
5. การสวมหมวกนิรภัยทำให้เกิดความ รู้สึกปลอดภัยในขณะที่ขับขี่รถ จักรยานยนต์	✓					At. 5 []
6. การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่เป็นสิ่ง ที่น่ารำคาญและไม่สวยงาม				✓		At. 6 []
7. การสวมหมวกนิรภัยก่อให้เกิด อุปสรรคในการมองเห็น		✓				At. 7 []
8. การสวมหมวกนิรภัยก่อให้เกิด อุปสรรคในการได้ยิน			✓			At. 8 []

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
9. ในสภาพอากาศเช่นเมืองไทยไม่เหมาะ ในการสวมหมวกนิรภัย เพราะทำให้รู้สึก ร้อนมากขึ้น				✓		At. 9 []
10. การสวมหมวกนิรภัยทำให้รู้สึก หนักศีรษะ				✓		At. 10 []
11. รูปแบบและสีสันทของหมวกนิรภัย ยังไม่เป็นที่ถูกใจของกลุ่มนักเรียน				✓		At. 11 []
12. การซื้อหมวกนิรภัยเป็นการเสียเงิน โดยใช่เหตุ				✓		At. 12 []
13. หมวกนิรภัยมีราคาแพงไม่เหมาะกับ การซื้อหา				✓		At. 13 []
14. ถ้ามีการรณรงค์ให้ผู้ขับขี่ รถจักรยานยนต์ในเขตเทศบาลเมือง หาดใหญ่สวมหมวกนิรภัย ท่านมี ความคิดเห็นอย่างไร	✓					At. 14 []
15. ควรมีการใช้กฎหมายบังคับให้ทุกคน ที่ขับขี่และซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ สวมหมวกนิรภัย		✓				At. 15 []

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาวกชกร ฉายากุล

วัน เดือน ปีเกิด 14 กุมภาพันธ์ 2509

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ และผดุงครรภ์ ชั้นสูง	วิทยาลัยพยาบาลชลบุรี	พ.ศ. 2531
สาธารณสุขศาสตร์บัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	พ.ศ. 2536

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

พ.ศ. 2531 -- 2533	พยาบาลวิชาชีพ 3 ปฏิบัติงานที่วิทยาลัยพยาบาลนราธิวาส
พ.ศ. 2533 -- 2535	พยาบาลวิชาชีพ 4 ปฏิบัติงานที่วิทยาลัยพยาบาลนราธิวาส
พ.ศ. 2535 -- ปัจจุบัน	วิทยาจารย์ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นราธิวาส